

Werk

Titel: Der XVI. Deutsche Geographentag in Nürnberg

Autor: Kollm, Georg

Ort: Berlin

Jahr: 1907

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1907 | LOG_0150

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Der XVI. Deutsche Geographentag in Nürnberg.

Von **Georg Kollm** in Berlin.

Seit seiner Begründung (1881) hatte der Deutsche Geographentag erst einmal (München 1884) in Bayern getagt. Es entsprach daher dem allgemeinen Wunsch und wurde freudig angenommen, als auf der letzten Tagung in Danzig die herzliche Einladung des ersten Bürgermeisters von Nürnberg erging, den XVI. Deutschen Geographentag zu Pfingsten dieses Jahres in der Stadt Behaims abzuhalten. Da lag es auch nahe, der Geschichte der Erdkunde und Anthropogeographie mit historischer Geographie in das wissenschaftliche Programm der Tagung aufzunehmen; ferner wurden nord-bayerische Landeskunde, Fragen erdkundlichen Unterrichts, Seen- und Flufskunde, sowie Berichte über neueste Forschungsreisen vorgesehen. In den über diese Hauptberatungsgegenstände an den drei Sitzungstagen, am 21., 22. und 23. Mai d. J., gepflogenen Verhandlungen lag das Hauptgewicht der Tagung. Eine historisch-geographische Ausstellung aus den reichen Schätzen Nürnbergs und im Anschluß an die Tagung eine Reihe von wissenschaftlichen Ausflügen dienten zur Ergänzung der Verhandlungen.

Nachdem am Vorabend, 20. Mai, eine zwanglose Vereinigung die Besucher der Tagung im Saale der Gesellschaft Museum, in welchem auch mit Ausnahme der Eröffnungssitzung, die Sitzungen abgehalten wurden, zusammengeführt hatte, fand am Vormittag des 21. Mai in Gegenwart der Staats- und Städtischen Behörden, wie zahlreicher Ehrengäste, die Eröffnung des XVI. Deutschen Geographentages im großen altehrwürdigen Saale des Rathauses statt, der seitens der Stadt in entgegenkommendster Weise zur Verfügung gestellt worden war.

Unter dem Vorsitz des Ehren-Präsidenten des Deutschen Geographentages Winkl. Geh. Rat Prof. Dr. von Neumayer hiefs zunächst Prof. Dr. Rackl im Namen des Ortsausschusses als dessen Vorsitzender den Geographentag herzlich willkommen. Es folgten die Begrüßungsansprachen des Vertreters des Kgl. Bayerischen Unterrichts-Ministeriums

und der Kreisregierung Regierungsrats Giessel, des ersten Bürgermeisters von Nürnberg Geh. Hofrats Dr. von Schuh, Seiner Magnifizenz des Prorektors der Universität Erlangen Prof. Dr. Ewald, des Vertreters der Naturhistorischen Gesellschaft Oberlandesgerichtsrats Engerer und des Vertreters der Handelskammer Handelsrichters Scheckenbach. Sodann eröffnete der Vorsitzende des Zentral-Ausschusses Prof. Dr. Günther-München die wissenschaftlichen Verhandlungen.

Unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Rackl-Nürnberg wurde in die Tagesordnung der ersten Sitzung „Berichte über Forschungsreisen“ eingetreten.

An erster Stelle sprach Prof. Dr. C. Uhlig-Berlin über: „den sogenannten Großen Ostafrikanischen Graben zwischen Magad (Natron-See) und Laua ya Mueri (Manyara-See)“. Die Entdeckung des Großen Afrikanischen Grabens ist eines der wichtigsten Ergebnisse der jüngeren Afrika-Forschung, und gerade dieser Grabeneinbruch ist in letzter Zeit Gegenstand lebhafter wissenschaftlicher Erörterung geworden. Ed. Suefs hat auf Grund der Berichte v. Höhnels den Graben zuerst erkannt. Man erreicht ihn mit der englischen Uganda-Eisenbahn auf ungefähr zwei Drittel des Weges zum Viktoria-See. Grade in die höchsten Teile dieses Gebietes ist der Graben eingesenkt. Er wird hier durch zwei steilabfallende, 30 km voneinander entfernte, bis über 1000 m hohe, zum Teil in Stufen aufgelöste Wände gebildet, die in der Nord-Südrichtung verlaufen. Alle Formen sind äußerst jugendlich. Weiter südlich, etwa von der geographischen Breite der Mitte des Magad an, ist nur mehr der westliche Steilabfall vorhanden, während östlich nur noch vereinzelte Andeutungen tektonischer Linien, keine große zusammenhängende Steilstufe mehr wahrzunehmen ist. Von der Gneis-Rumpfebene, die den größten Teil Ost-Afrikas einnimmt, tritt an den Rändern und in der Nähe des Grabens nur wenig zu Tage. Fast ganz ist das Land von den Produkten jungvulkanischer Tätigkeit überdeckt. Einige bedeutende Berggruppen, die man früher nach ihren an ziemlich reife sedimentäre Gebirge erinnernden Formen für alles andere als jungvulkanisch hielt, wird man nach den Ergebnissen dieser Untersuchung als Vulkanschollengebirge bezeichnen müssen. Im übrigen besitzt das Gebiet eine größere Anzahl ausgezeichnet erhaltener, zum Teil ganz junger Vulkane. Diese vulkanischen Gebilde sind zum Teil jünger, zum Teil älter als der Graben selbst. Viele relative Altersbestimmungen ließen sich dadurch ausführen, daß die Bruchlinien des nordsüdlichen und eines von SW nach NO verlaufenden Systems die Vulkane in einigen Fällen zerschneiden, in anderen von ihnen überdeckt werden.

Der Redner schlägt vor, anstatt der Bezeichnung „Großer Ostafrikanischer Graben“ für den Steilabfall südlich der Mitte des Magad die Bezeichnung „Ostafrikanische Bruchstufe“ einzuführen.

Die mächtige Aufwölbung gegen die Ränder des Grabens und der Bruchstufe, eine festgestellte größere Überschiebung am Nordende des Magad, die Spärlichkeit vulkanischer Erscheinungen im Verlauf der Bruchstufe südlich vom Laua ya Mueri u. s. w. geben Anlaß zur Aufstellung der Arbeitshypothese, daß nicht normale Verwerfungen, sondern Überschiebungen längs der genannten großen tektonischen Linien aufgetreten sind. —

Die zur Erläuterung des Vortrages bestimmten Lichtbilder wurden am Schlusse der zweiten Sitzung vorgeführt. —

Hierauf legte Kgl. Bayerischer Leutnant Filchner, z. Z. kommandiert zur Trigonometrischen Abteilung in Berlin, die soeben fertiggestellte I. Sektion seines Kartenwerkes „Nordost-Tibet“ vor und knüpfte daran die folgende Mitteilung:

Seine in den Jahren 1903, 1904 und 1905 nach dem zentralen Asien unternommene Expedition hatte den Zweck, den Han-Fluß in China von Han-k'ou bis Hing-an-fu aufwärts zu erkunden, einen neuen Übergang über das Ts'in-ling-Gebirge ausfindig zu machen und von Si-ning-fu in Kan-su aus nach Nordost-Tibet vorzudringen. Dieses Gebiet, das in allgemeinen Zügen von Oring-nör bis Sung-p'an-t'ing im Osten reicht und von Holderer-Futterers Weg am Tau-ho im Norden bis Ta-tsien-lu im Süden, also fünf Längen- und vier Breitengrade umschließt, war völlig unbekannt.

Seitdem Przewalski als erster Europäer der Neuzeit die Quellseen des Gelben Flusses Tsaring-nör und Oring-nör besuchte, ist dieses Ursprungsgebiet mehrfach durchzogen worden; aber auch der am weitesten östlich gelegene Weg des Franzosen Grenard durchquerte den Oberlauf nur wenige Kilometer unterhalb des Oring-nör. Es blieb also mit Ausnahme dieses Punktes der ganze S-förmige Oberlauf unerforscht, bis zu der Stelle, wo die Expedition Holderer-Futterer im Jahre 1898 ihn berührte. Die Ursache lag in der bekannten Tatsache, daß dort gefährdete räuberische Stämme wohnen, welche das Eindringen wehrten.

Es war nun sein Plan, von Si-ning-fu aus, einem idealen Ausrüstungsplatze, zum Oring-nör, und von hier aus in den Rücken der Ngolok-Stämme zu gelangen, um dann, unerkannt, nach Osten bis in die Mitte des Stammes der Ngolok vorzustossen, um sich nachher, aller Wahrscheinlichkeit nach bereits erkannt, von den Ngolok nach Osten, also aus Tibet heraus, nach China drängen zu lassen. Die Absicht

war also ein diagonal geführter Durchstoß durch diesen größten unbekannten Teil Zentral-Asiens.

Eine eingehende Schilderung des Verlaufes seiner Reise habe er bereits an anderer Stelle gebracht; er wolle hier nur das Programm der von ihm geplanten Veröffentlichungen der wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Expedition bekanntgeben.

Der Text werde aus 15 Bänden bestehen, von denen Band I „Kumbum“, eine Monographie der großen Lamaserie an der chinesisch-tibetischen Grenze, bereits erschienen sei. Im Druck befinden sich die botanischen und zoologischen Ergebnisse, sowie ein Teil der ethnographischen.

Die Karten umfassen 1. das Kartenwerk Han (Han-Fluß zwischen Han-k'ou und Hing-an-fu), 2. das Kartenwerk Ts'in-ling im Anschluß an 1, und 3. das Kartenwerk Nordost-Tibet in fünf Teilen. Von dem letzteren ist Sektion I in 34 Blättern fertig und im Sitzungssaal ausgestellt. Je nach Wichtigkeit und Fülle der aufgenommenen Geländeobjekte ist der Maßstab gewählt; so für die vorgelegten Blätter 1 : 50 000, für die Han-Sektion beträgt er zum Teil 1 : 200 000, für die Übersichtskarte 1 : 750 000. Die Fertigstellung der bisherigen Blätter sei mit Unterstützung des Kgl. Preufs. Großen Generalstabs, der Zentral-Direktion der Vermessungen, der Kgl. Preufs. Landesaufnahme und der Kgl. Preufs. Akademie der Wissenschaften in Berlin ermöglicht worden. Für die Vollendung des Ganzen fehle es aber noch an Mitteln. —

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. Wagner-Göttingen gibt hierauf seiner Anerkennung für die von Leutnant Filchner geleistete hervorragende Arbeit, die zugleich der deutschen Forschung und Wissenschaft zur Ehre gereiche, warmen Ausdruck; es wäre bedauerlich, wenn sie nicht fortgeführt werden könne. Er werde dem Geographentag die Annahme einer Resolution vorschlagen, in welcher dies ausgesprochen werde.

Diese in der Schlusssitzung der Tagung von Geheimrat Wagner eingebrachte und vom Geographentag einstimmig angenommene Resolution lautet:

„Der XVI. Deutsche Geographentag hat mit lebhaftem Interesse Kenntnis genommen von dem großen Kartenwerk des Leutnant Filchner über seine Tibetreise und hofft zuversichtlich, daß sich die Mittel finden, die Veröffentlichung desselben in einem zweckentsprechenden Maßstab durchzuführen.“

Es folgt sodann der Vortrag von Dr. W. Brennecke-Hamburg: „Ozeanographische Arbeiten S. M. S. Planet.“

Am 21. Januar 1906 trat der „Planet“ seine Ausreise von Kiel aus nach der Südsee an. Die Lotungen wurden meist mit der Sigsbee'schen Lotmaschine vorgenommen. In etwa 11° n. Br., 22° w. L. war in der Tiefenkarte inmitten eines 4—5000 m tiefen Meeres ein Plateau von 2—3000 m eingezeichnet, während bei zweimaligen Lotungen in 8 Seemeilen Entfernung obiger Position eine Tiefe von über 5100 m festgestellt werden konnte. Im Südatlantischen Ozean lag eines der Hauptprobleme der Expedition: die Auslotung des östlichen Teiles des Walfisch-Rückens. Ausgehend von der Valdivia-Bank, wurden 20 Lotungen im Zickzack vorgenommen, und es wurde der Zusammenhang mit dem afrikanischen Kontinent geklärt. Es ergab sich, daß der Rücken mit einer durchschnittlichen Tiefe von 2500 m von der Valdivia-Bank nord-nordöstlich geht und etwa am Kap Frio an den afrikanischen Kontinental-Sockel ansetzt. Die Kapmulde dehnt sich also weiter nach Norden aus, als man bisher annahm. Sehr lehrreich sind die hierbei gewonnenen Beobachtungen über Tiefentemperatur und Salzgehalt der beiden Mulden. Nördlich des Rückens schwankten die Temperaturen zwischen $2,5^{\circ}$ und $2,9^{\circ}$, südlich zwischen $1,1^{\circ}$ und $1,4^{\circ}$. Der Salzgehalt betrug nördlich 34,88—34,92‰, südlich 34,72—34,74‰. In 3000 m Tiefe waren dagegen die Beobachtungen völlig identisch. Es ergibt sich aus den Beobachtungen, daß der Walfisch-Rücken wirklich trennend auf die von Nord und Süd kommenden Tiefenströme einwirkt. Von Kapstadt unternahm der „Planet“ einen Vorstoß nach Süden zur Aufhellung des Bodenreliefs, sowie auch zur Erforschung der höheren Schichten der Atmosphäre. Es mußte aber wegen Kohlenmangel bei 51° umgekehrt werden. Es ergab sich, daß zwischen der Crozet-Schwelle und Süd-Afrika ein 4—5000 m tiefes Meer sich erstreckt. Auf der Fahrt von Durban nach einer auf der Karte mit 113 m Tiefe verzeichneten Untiefe ergaben sich dort 4—5000 m Tiefe, westlich davon eine Bank von 1500 m. Auch bei Madagaskar wurden Studien über die Beziehungen zwischen Küste und Tiefsee vorgenommen. Sehr erfolgreich waren die Messungen des Sunda - Grabens. Weitere Messungen fanden im Bismarck-Archipel statt. Die Untersuchungen der vertikalen Verteilung des Salzgehaltes im Meerwasser hat ergeben, daß das von der „Gauß“ festgestellte Minimum des Salzgehaltes in 800—1000 m Tiefe in allen drei Ozeanen auftritt, daß in dieser Tiefe meist ein Salzgehalt von 34,5—34,6‰ vorhanden ist, während in den tieferen Schichten derselbe meist wieder auf 34,7—34,9‰ steigt. Die Messungen des Sauerstoffgehalts zeigen in den tropischen Gewässern meist in der Tiefe der Sprungschicht eine lebhaftere Abnahme des Sauerstoffgehalts, dann eine langsame weitere Abnahme bis 1000 m, darauf

wieder eine Zunahme. Der Vortragende teilt zum Schluß mit, daß im nächsten Jahre wahrscheinlich das Vermessungsschiff „Möwe“ seine Ausreise antreten wird, auf welcher weiteres Material zum Studium der Tiefsee und höheren Luftschichten gesammelt werden soll.

Auf der Tagesordnung der zweiten Sitzung, am Nachmittag des 21. Mai, unter dem Vorsitz von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Partsch-Breslau, stand zunächst „Geschichte der Erdkunde“ als Beratungsgegenstand.

Hierzu erhielt zunächst Dr. E. Tiesfen-Berlin das Wort; er sprach über: „Beobachtende Geographie und Länderkunde in ihrer neueren Entwicklung.“

Vom Altertum an läßt sich ein Dualismus in der geographischen Betätigung erkennen, der am schärfsten durch Unterscheidung einer beobachtenden und einer konstruktiven Geographie gekennzeichnet wird. Die Beobachtung geht der Verarbeitung voraus, ist ihre Grundlage; aber gerade in der neueren Entwicklung hat die konstruktive Geographie der Gesamtwissenschaft und insbesondere auch der Beobachtung neue Bahnen gewiesen (besonders von Varenius, Ritter, Peschel), während durch andere Forscher (besonders Humboldt, v. Richthofen) die Geographie auch ein bestimmtes, ihr eigenes Beobachtungsfeld gewonnen hat. Die heutige Lage wird dahin aufgefaßt: Das chorologische Prinzip, d. h. die Erforschung der ursächlichen Beziehungen aller Beobachtungs-Tatsachen im Bereich der Erdoberfläche (Richthofenscher Definition) ist die eigentliche Aufgabe der Geographie, deren Erfüllung ihr allein von allen Disziplinen obliegt. Die Beobachtungs-Tatsachen für die chorologische Forschung werden zu einem Teil durch die beobachtende Geographie auf dem zuerst von ihr in Angriff genommenen und daher für sie gewonnenen Gebiet, zum anderen Teil aber auch durch Nachbarwissenschaften geliefert. Es besteht also ein Unterschied zwischen beobachtender Geographie und chorologischer Verarbeitung, von denen letztere gegenwärtig eine stärkere Pflege verlangt. Diese Forderung wird zunächst mit Bezug auf die Landeskunde vertreten, wo es mit einigen Ausnahmen an Monographien in modernem geographischem Geist für die einzelnen Landesteile fehlt. Unter Hinweis auf die Entstehungsgeschichte der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland wird befürwortet, die Kommission solle innerhalb ihrer jetzigen Organisation darauf hinwirken, daß die Hochschullehrer die Landeskunde des engeren Gebiets ihrer Universität mehr als bisher pflegen und durch Spezialvorlesungen, Seminaraufgaben u.s.w. unter gleichzeitiger Förderung der geographischen Beobachtung auf Ex-

kursionen eine Verarbeitung des Materials fördern, damit solche Monographien für alle Landesteile zustandekommen. Dadurch würden auch die Veröffentlichungen der Zentral-Kommission eine allgemeinere Bedeutung, einen segensreichen Einfluß auf den geographischen Unterricht an den Schulen und auch einen besseren finanziellen Erfolg gewinnen. Mit Bezug auf das Verhältnis der beobachtenden und konstruktiven Geographie in der Länderkunde wird die Frage aufgeworfen, ob ein Geograph eine konstruktive Darstellung eines Landes geben dürfe und solle, das er selbst nicht gesehen habe. Ferdinand von Richthofen, der Meister der beobachtenden Geographie, hat diese Frage bejaht, und sie muß auch bejaht werden, weil das Feld der Länderkunde sonst noch auf lange hinaus brach liegen oder unwissenschaftlichen Darstellungen überlassen bleiben würde. Vortragender gibt eine Übersicht über die Arten des für länderkundliche Verarbeitungen gegebenen Materials, das bald unübersehbar werden und daher zum Teil verloren gehen werde, wenn es nicht von der konstruktiven Geographie mit größerer Energie in Angriff genommen werde, und schließt mit dem Hinweis, daß die gleichzeitige Entwicklung von beobachtender und konstruktiver Geographie im Sinn einer friedlichen Arbeitsteilung unter Vermeidung gegensätzlicher Schärfen die sicherste Gewähr für die Zukunft unserer Wissenschaft bietet. —

An den Vortrag schloß sich eine längere Diskussion, an der sich vornehmlich die Professoren Hahn-Königsberg, Th. Fischer-Marburg, Penck-Berlin, v. Drygalski-München, Sapper-Tübingen, Jentsch-Berlin und Günther-München beteiligten¹⁾.

Alsdann folgte der Vortrag von Prof. Dr. E. Oberhummer-Wien: „Der Stadtplan, seine Entwicklung und geographische Bedeutung“.

Die Stadtpläne der großen Metropolen unserer Erde, die uns meist bloß in Reisehandbüchern oder im Konversations-Lexikon leicht zugänglich sind, obwohl die Geschichte der Planzeichnung in ägyptische und babylonische Urzeiten zurückreicht, werden von unsern Atlanten und länderkundlichen Werken viel zu wenig berücksichtigt. Architektonische Pläne waren im ganzen Altertum gebräuchlich und sind aus Ägypten und Babylon auch bekannt; wohl nur durch Zufall ist aus

¹⁾ Auf die Erörterungen, die sich, wie an diesen Vortrag, meistens an die Vorträge anknüpften, kann hier nicht näher eingegangen werden. In Bezug hierauf, wie auf die ausführliche Wiedergabe der Vorträge und sonstige Einzelheiten der Tagung wird auf die demnächst erscheinenden „Verhandlungen des XVI. Deutschen Geographentages zu Nürnberg“, herausgegeben von G. Kollm (Verlag von Dietrich Reimer, Berlin) verwiesen.

griechischer Zeit nichts Derartiges erhalten. Dagegen ist die Flurteilung der römischen Agrimensoren, die, teils auf Leinwand gezeichnet, teils auf Kupfer graviert wurde, noch in den heutigen Katasterkarten mancher Gegenden Italiens deutlich erkennbar. Ja, wir besitzen sogar im Kapitolinischen Museum zu Rom einzelne Teile eines aus der Zeit des Septimius Severus stammenden römischen Stadtplans, der, während die heutigen grössten Gegenstücke blofs im Mafsstabe von 1 : 1000 gezeichnet sind, den unerhört grofsen Mafsstab von 1 : 250 hat. Irrig ist die Annahme, als ob die antiken und mittelalterlichen Stadtpläne nur perspektivisch gehalten und blofs zu oberflächlicher Veranschaulichung bestimmt gewesen seien. Der kapitolinische Stadtplan hat vielmehr dieselbe geometrische Grundlage, wie sie heute üblich ist. Und es kann aus der Literatur nachgewiesen werden, dafs ähnliche, aber nicht erhaltene Arbeiten auch für Konstantinopel und andere Städte vorhanden gewesen sein müssen. Gegenüber den perspektivisch-bildlichen Darstellungen, die während des ganzen Mittelalters und bis zur Renaissancezeit vorherrschend waren, berührt es eigentümlich, dafs bereits die alten Mexikaner Pläne ihrer Hauptstadt Tenochtitlan besaßen, in welche die Kanäle nach geometrischer Manier eingetragen waren. In der Neuzeit haben die Pläne mit der Entwicklung der Landkarten durchaus nicht gleichen Schritt gehalten. Auf den meisten Stadtplänen fehlt noch heute eine deutliche Höheneinzeichnung. Und doch kann man sich ohne Wiedergabe der Bodenformation und der ursprünglichen hydrographischen Verhältnisse weder von Athen und Rom noch von zahlreichen andern Städten eine richtige Vorstellung machen. —

Der Vortrag wurde durch eine Ausstellung alter und neuerer Stadtpläne erläutert.

Der zweite Teil der Sitzung, unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Hettner-Heidelberg, hatte als Beratungsgegenstand: „Nord-Bayerische Landeskunde“. Wegen der vorgeschrittenen Zeit beschränkte der Vortragende Prof. Dr. Johannes Müller-Nürnberg sein Thema: „Der Nürnberger Reichswald, seine Bodenbeschaffenheit und seine Bewirtschaftung vom 13. bis 16. Jahrhundert“ nur auf den historischen Abschnitt. Der grofse Nürnberger Reichswald liegt zu beiden Seiten der Pegnitz und zerfällt in den „Sebalder“ rechts und den „Lorenzer“ Wald links des Flusses. Der Kern des Waldgebiets liegt auf Keuper; der magere Diluvialboden umgibt ihn als sogenannte „Viehreute“, auf dem Flugsande finden wir sogar richtiges Ödland. Für den Lorenzer Wald ist bedeutsam die grofse Zahl der stehenden Gewässer. Um 1450 gab es hier mehr als 50 Teiche und Weiher. Die erste Erwähnung des Reichswaldes geschieht in einer Urkunde Kaiser Hein-

richs II. vom 13. November 1021; aber erst unter Kaiser Friedrich II. wird er als Reichsdomäne erwähnt. Die mannigfaltigen Einzelheiten dieses Vortrags hatten mehr ortsgeschichtliche Bedeutung. Mit Recht betonte aber der Redner, daß über dem Reichswalde stets ein Hauch echter Poesie gelegen habe, durch den schon in Hans Sachs der Natursinn angeregt wurde. —

Hierauf sprach unter Vorführung von Lichtbildern Dr. A. Wolkenhauer-Göttingen über: „den Nürnberger Kartographen Etzlaub“.

Die kartographischen Leistungen Etzlaubs wurden bis jetzt von der Wissenschaft wenig gewürdigt, trotzdem seine Karten einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung des Kartenbildes von Deutschland ausgeübt haben. Seine Kartenwerke sind äußerst selten; auch in der historisch-geographischen Ausstellung in den Räumen des Germanischen Museums fehlen fast alle Karten Etzlaubs. Etzlaub ist um das Jahr 1460 geboren. Seinem Berufe nach war er Kompaßmacher, d. h. er fertigte kleine Taschensonnenuhren, die zur leichteren Orientierung mit einer Magnetnadel versehen waren. Nach zeitgenössischen Angaben war Etzlaub auch ein guter Kenner der Algebra und Astronomie. Er starb als angesehener Arzt im Jahre 1532. Die kartographischen Leistungen werden durch eine größere Reihe von Diapositiven erläutert. Etzlaub hat die älteste Umgebungskarte von Nürnberg auf 16 Meilen geschaffen. Diese Karte aus dem Jahre 1492, ein sog. Einblattdruck in Holzschnitt, findet sich nur noch in einem Exemplar in der Münchner Hof- und Staatsbibliothek vor und war bisher auch in Nürnberg unbekannt. Zwei weitere Karten von Deutschland stammen von Etzlaub. Die jüngere mit der Jahreszahl 1501 ist ein schöner Zweifarbendruck. Eine andere, ältere Karte ist undatiert, doch dürfte sie aus dem Jahre 1492 stammen. Durch Vergleich mit den übrigen gleichzeitigen Karten von Deutschland, die auf den Kardinal Casa zurückgehen, wird die relative, sehr hohe Genauigkeit der Etzlaubschen Karten demonstriert. Weiter wird gezeigt, wie charakteristische Züge des Etzlaubschen Kartenbildes sich bis über die Mitte des 16. Jahrhunderts gehalten haben. —

Als dann führte Prof. Dr. Uhlig-Heidelberg die auf seinen Vortrag in der 1. Sitzung bezüglichen Lichtbilder vor, denen schließlic Privatdozent Dr. Oestreich-Marburg eine Sammlung von Bildern aus den obersten Regionen des Himalaya-Gebirges anreichte.

Am Abend des ersten Sitzungstages fand die Begrüßung des Geographentages durch die städtischen Behörden im Saale des Industrie- und Kulturvereins statt. Ein wohlgelungenes Festspiel „Im Hause Behaim“ fand allgemeinen Beifall.

In der 3. Sitzung, am Vormittag des 22. Mai, unter dem Vorsitz von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. H. Wagner-Göttingen, fand vor Eintritt in die wissenschaftlichen Verhandlungen die Vorberatung über den Ort der nächsten Tagung statt, für welche von seiten Lübecks und Innsbrucks freundliche Einladungen überbracht wurden (Beschlussfassung s. S. 397).

Bei der darauffolgenden Erörterung des Antrags von Prof. Dr. Halbfafs-Neuhaldensleben, Organisationsfragen des Geographentages betreffend, wurde nur kurz auf die in geographischen Zeitschriften hierauf bezüglich geäußerten Wünsche hingewiesen. Der Antrag wurde in der Schlusssitzung in der Fassung des Antragstellers zum Beschluss erhoben; er lautet:

„Es möge in der Nürnberger Tagung eine Kommission ernannt werden, welche dem nächsten Deutschen Geographentag Vorschläge über Aenderungen in der Organisation des Deutschen Geographentages und dementsprechende Änderungen der Satzungen zu machen hat.“

Zu Mitgliedern der Kommission wurden ebenfalls in der Schlusssitzung gewählt: Debes - Leipzig, H. Fischer - Berlin, Halbfafs-Neuhaldensleben, Hettner-Heidelberg, Kollm-Berlin, Langenbeck-Straßburg, Partsch - Leipzig, Penck - Berlin, Schott - Hamburg, Sieger-Graz, Supan-Gotha, H. Wagner-Göttingen, W. Wolkenhauer-Bremen.

Zu dem eigentlichen Beratungsgegenstand der Sitzung „Geographischer Unterricht“ leitete die Diskussion über den Antrag des Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Th. Fischer-Marburg, über; derselbe wurde am Schlusse der Tagung in der folgenden Fassung angenommen:

„Der Deutsche Geographentag wendet sich an die Unterrichtsverwaltung aller Deutschen Staaten mit der Bitte, es möchten, wo es nicht bereits geschehen, den Fachvertretern der Erdkunde an den Hochschulen ausreichende Mittel zur Erleichterung von geographischen Ausflügen und Reisen, vorzugsweise zur Ausbildung der Studierenden im Gelände, zur Verfügung gestellt werden.“

Sodann widmete der Vorsitzende Geheimrat Wagner dem Gedächtnis Alfred Kirchhoffs warme Worte der Anerkennung, indem er vornehmlich dessen große Verdienste um den Deutschen Geographentag und um die Förderung des geographischen Unterrichts würdigte.

Hierauf erstattete der Vorsitzende der ständigen Kommission für

den erdkundlichen Schulunterricht, Prof. H. Fischer-Berlin den Bericht über die Geschäftsjahre 1905—1907. Derselbe betonte, daß die Kommission in mancher Beziehung noch immer nicht das zu leisten vermöchte, was man ursprünglich von ihr erhofft habe; eine nach außen hin stark wirksame, die Gesamtheit der Erdkundeführer repräsentierende Stellung habe sie nicht, könne sie aber bei dem kläglichen Zustande des Erdkunde-Unterrichtes an den höheren Schulen auch zunächst nicht bekommen. Immerhin hätte sie manches ausgleichen, fördern und anregen können, in manchen anderen Fällen sei bei ihr Rat erholt worden. Er zählte einige der wesentlichsten Punkte auf, von denen die preussische Mädchenschulreform, die bayerische und die sächsische Oberrealschulfrage, die Lieferung billiger Kartenblätter der Landesaufnahmen, die Frage des Schutzes des Deutschtums vor slavischer Überflutung, schließlich die Frage der kolonialen Erziehung unseres Volkes die vornehmsten waren. Speziellere Unterrichtsfragen brachte er nicht vor, sondern verwies dafür auf den folgenden Redner, Prof. Geistbeck, der von seiten der Kommission zur Abhaltung eines programmatischen Vortrages aufgefordert war. —

Aus der durch den Bericht veranlaßten sehr langen, lebhaften Diskussion, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, ging hervor, daß die alte Forderung des Geographentages nach Erteilung des erdkundlichen Unterrichts nur durch Fachlehrer noch recht weit von der Erfüllung entfernt ist; sie fand ihren Ausdruck in der von Prof. Dr. Günther-München eingebrachten und später auch vom Geographentag angenommenen Resolution:

„Der XVI. Deutsche Geographentag spricht seine Überzeugung dahin aus, daß in ganz anderem Ausmaße, als bisher, in sämtlichen deutschen Staaten den Fachvertretern der Erdkunde bei allen Unterrichtsfragen ihres Gegenstandes maßgebende Einwirkung ermöglicht werde.“

Alsdann sprach Prof. Dr. Geistbeck-Kitzingen über „die Einrichtung und Methode des geographischen Unterrichts an höheren Schulen.“ Der Vortragende hebt als besonders wichtig hervor die Behandlung der Geographie als Erfahrungswissenschaft im Unterricht und die Stellung der Geographie des Menschen in der Länderkunde. Durch verstärkten Gelände-Unterricht unter ausgiebiger Heranziehung der Heimatkarten, dann durch angemessene Verwendung geeigneter illustrierter Hilfsmittel, besonders der Landschafts-Photographie und geographischer Sammlungen sei die Erdkunde durch alle Unterrichtsstufen zu einer Schule der Beobachtung und praktischen Übung

zu gestalten. Seine Ausführungen faßte der Vortragende in folgende Thesen zusammen:

„1. Die Geographie ist in ihren grundlegenden Aufgaben Naturwissenschaft.

2. Die Geographie ist als Lehrgegenstand so zu betreiben, wie im Bereiche der Erfahrungswissenschaften Erkenntnisse gewonnen werden.

3. Für die geographische Ausbildung der Schüler sind planmäßig angelegte Gelände-Übungen erforderlich. Diese dienen zur Schulung im selbständigen geographischen Beobachten, zur Entwicklung des geographischen Sinnes und zur Förderung des Kartenverständnisses und Kartengebrauches. Sie sind den Lehrplänen der Geographie in allen Klassen einzufügen.

4. Im Wesen der Länderkunde liegt die enge Verknüpfung der physischen Geographie mit der Geographie des Menschen. Die Betonung der letzteren empfiehlt sich namentlich auf den abschließenden Stufen; denn sie bildet im Verein mit der Geschichte ein Hauptmittel zum tieferen Verständnis des eigenen Volkstums und seiner Aufgaben in der Gegenwart, des Lebens und Wirtschaftens der fremden Kulturvölker, dann der wirtschaftlichen und politischen Beziehungen der Staaten untereinander und dient dadurch den höchsten Kulturaufgaben des Unterrichtes.“

Die Ausführungen des Vortragenden gaben Anlaß zu der späteren Annahme des folgenden Antrages:

„Der XVI. Deutsche Geographentag beauftragt die ständige Kommission für den erdkundlichen Schulunterricht mit der Abfassung einer ausführlichen Denkschrift über die gesamten zu einer zeitgemäßen Neugestaltung des geographischen Unterrichts an den höheren Schulen erforderlichen Reformvorschläge.“

Den Schluß der Sitzung bildete der Vortrag des Privatdozenten Dr. M. Eckert-Kiel: „Die wissenschaftliche Kartographie im Universitätsunterricht.“

Der Vortragende beleuchtete zunächst die Karte ganz allgemein als Forschungsobjekt. Nachdem noch der Gang eines viersemestralen kartographischen Unterrichts, wie er von Prof. Krümmel und dem Vortragenden an der Kieler Universität gepflegt wird, skizziert worden war, wurde in das eigentliche Thema hineingeschritten.

In dem ersten Hauptteil wurde die Frage nach dem Wesen der Karte eingehend erörtert. Dabei wurde das Betätigungsfeld der kartographischen Darstellung und Aufgaben untersucht und sodann zu den

von spezielleren Zwecken hervorgerufenen und geleiteten Karten-Individuen bzw. Kartengruppen vorgedrungen. Eckert unterscheidet nur zwischen geographisch konkreten Karten (zu ihnen gehören die topographischen Karten), die sich bemühen, das in der Erfahrung und Wirklichkeit Gegebene und Meßbare, wie die Verbreitung von Wasser und Land, von Hoch und Tief auf der Erdoberfläche, in der Bildebene wiederzugeben, und geographisch abstrakten Karten, die das Wesentliche einer Erscheinung vom Zufälligen absondern und ganz verallgemeinert zum Ausdruck bringen. Er schreitet an der Hand derartiger Erörterungen zu folgender Definition der Karte vorwärts:

Die geographische Karte ist der Grundriß eines größeren oder kleineren Teils der Erdoberfläche, der neben den Lageverhältnissen auch Flächen- und Raumverhältnisse und sodann geographische, kulturelle und naturhistorische Tatsachen graphisch übersichtlich so zur Veranschaulichung bringt, daß ein Ablesen und Ausmessen der dargestellten Objekte ermöglicht wird. Ganz allgemein kann die Karte auch so definiert werden: Die geographische Karte ist das meßbare Planbild der Erde und ihrer Lebenserscheinungen.

Der zweite Teil des Vortrags untersuchte die Berührungspunkte der Kartographie mit der Kunst. Das Hauptresultat lautete dahin, daß die Kartographie keine reine Technik sei, mehr eine angewandte Kunst, eine nach wissenschaftlichen Gesetzen geregelte und bestimmte Kunsttätigkeit. Das künstlerische Element kommt besonders in der Generalisation zum Ausdruck. Die Karte soll ein wissenschaftlich abgeklärtes Kunsterzeugnis sein.

Der dritte und letzte Abschnitt des Vortrages beschäftigte sich mit der Ästhetik und Logik der Karte. Bei der ästhetischen Untersuchung der Terrainkarten wurde länger verharret. An mehreren Beispielen zeigte der Vortragende, in welcher Weise die Karte logischen Forderungen nachkommen muß. Die Logik der Farbengebung wurde nach zwei Richtungen hin betrachtet, insofern bei der Farbengebung irgendwie eine Ähnlichkeit mit der Wirklichkeit vorhanden ist, oder ein Schema oder System zu grunde gelegt wird, das sich auf physikalische Gesetze oder auch pädagogische Erfahrungen stützt.

Zum Schluß wies der Vortragende hin auf die Wichtigkeit der Betrachtung des historischen Ganges der Entwicklung des Kartenbildes nach einzelnen Kartengruppen; sein Ideal wäre es, aus dem umfangreichen, oft sehr schwer zugänglichen Kartenmaterial einen Atlas zusammenzustellen und herauszugeben, der im Unterschied zu unseren

heutigen Handatlanten nicht den Querschnitt einer Zeitperiode, sondern den Längsschnitt der geschichtlichen Entwicklung innerhalb der verschiedenen Kartengruppen gäbe. Daran schloß Eckert die Ansicht, daß ein solcher Atlas ein sehr willkommenes Hilfsmittel für den Dozenten sein dürfte und nicht unwesentlich dazu beitragen würde, den Gesichtskreis der Studierenden zu erweitern und das Verständnis für geographische Forschung zu vertiefen und zu erweitern. —

Am Nachmittag des 22. Mai wurden unter sachkundiger Führung in mehreren Gruppen die Sehenswürdigkeiten der Stadt Nürnberg (Kirchen, Rathaus, Königliche Burg, Gewerbe-Museum, Germanisches National-Museum und Geographische Ausstellung) besichtigt.

Am Abend fand das gemeinschaftliche Festessen im Saale der Gesellschaft „Museum“ statt.

Die 4. Sitzung, am Vormittag des 23. Mai, unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Supan-Gotha hatte „Anthropogeographie mit historischer Geographie“ zum Gegenstand ihrer Verhandlung.

Zunächst sprach Prof. Dr. W. Götz-München über „Klimatische Verhältnisse am Beginne des neolithischen Zeitalters“.

Die Berechtigung einer Gleichstellung des Anfangs der neolithischen und der rezenten Zeit wird zunächst dargetan, besonders durch Hinweis auf die Länder um den Osten des Mittelmeers, während zugleich die Verschiedenheit der neolithischen und paläolithischen Periode durch dortige und besonders französische Ausgrabungen festgestellt ist. Die Tatsache eines nassen Anfangsklimas unserer Ära und damit des Neolithikums leitet der Redner vor allem von Bodenformen und Lagerung von Boden her. Talprofile außerhalb des Gebietes von Schmelzwassern der Eiszeit werden durch ihre Trogform in lockerem Material und durch eine bestimmte niedrige Terrasse für die enddiluviale Durchströmung großer Wassermengen dargetan. Die Ausräumung von Tälern in Süd-England, im Rheinischen Schiefergebirge, Frankenwald und Jura ist ein weiteres Symptom jener Durchflutung erst nach dem Diluvium, während viele Talebenen kleiner Flüsse gleichfalls damals ihre flache Bodendecke erhielten. Dem tritt zur Seite die Ausbreitung von Sand-, Lehm- und Lößlagen geschichteter Struktur auf Höhenflächen, Hangteilen und abgeflachten Talrändern. Auch die Denudation durch die Regenzeit ist unverkennbar auf bestimmten Lagen im nordwestlichen Rußland. Sodann zeigen Forschungen in französischen Höhlen unter Bezeugung erster Autoritäten für eine zweifellos enddiluviale Durchflutung von den Flusstälern her. Auch für die fränkischen Höhlen erachtet

die Forschung derlei vorauszusetzen als notwendig. Auf die Verbreitung von größeren und zahlreicheren Wasserflächen am Anfang unserer rezenten Zeit wird als bekannt verwiesen. Weiter stellte der Redner fest, daß die klimatische Folgerung aus der Beendigung der Eiszeit, welche von eingetretener stärkerer Erwärmung herbeigeführt wurde, dazu führt, daß aus der enormen Vermehrung des Wasserdampfes in der Atmosphäre mindestens in der Zone der streitenden Winde ausgiebige Kondensierungen folgen und die Länder mithin stark benetzen mußten. Die Tatsache, daß der neolithische Mensch stets mit Tieren der Waldzeit, einer feuchten Periode, mit Steppentieren, vergesellschaftet nachgewiesen worden ist, spricht als greifbares Symptom zu Gunsten der rezenten Regenzeit. —

Es folgte der Vortrag des Prof. Dr. R. Sieger-Graz: „Zur Geographie der zeitweise bewohnten Siedelungen in den Alpen“.

Er wies darauf hin, daß das Wanderleben größerer oder kleinerer Volksteile, das aus dem Betrieb der Viehzucht in den europäischen Gebirgen sich ergibt, und die zeitweise bewohnten Siedelungen, die ihm dienen, geographischer Erforschung wert und auch vielfach schon einer geographischen Betrachtung unterzogen worden sind. Die Hauptprobleme sind die Frage nach der jahreszeitlichen Verschiebung der Siedlungsgrenze und ihren Ursachen, ferner die nach dem Ansteigen oder Zurückweichen der Sennhüttengrenze im Laufe längerer Zeit, nach den gegenseitigen Beziehungen der verschiedenen Stufen der Alpenregion und der ihnen entsprechenden Arten von Sommersiedelungen, endlich die Verkehrsverhältnisse. Das Interesse für die land- und volkswirtschaftlichen und für die verwickelten rechtlichen Verhältnisse der Alpwirtschaft hat in einzelnen Alpenländern (Schweiz, Kärnten, Tirol) zur Anlegung von Alpstatistiken geführt. Diesen und besonders ihrem Urmaterial kann die geographische Forschung mancherlei entnehmen. Daneben aber muß sie selbständig — auf dem Wege der Beobachtung und des Kartenstudiums — vorgehen. Der Redner hält die Anlegung einer Almenkarte, die unser bisheriges Wissen über die räumlich darstellbaren Verhältnisse der Alpenweiden und Alpsiedelungen zusammenfaßt, für eine wertvolle Vorarbeit. Der Vortrag endete mit dem Antrag:

1. „Der Deutsche Geographentag hält die geographische Untersuchung der zeitweise bewohnten Siedlungen in europäischen Gebirgen für eine Aufgabe von hervorragender Wichtigkeit.
2. Als eine wertvolle und dankenswerte Hilfsarbeit dazu begrüßt er die bisherigen Versuche einer statistischen Auf-

nahme der Alpen in einzelnen Teilen der Alpen. Er erachtet es für wünschenswert, daß solche Aufnahmen in sämtlichen Alpenländern durchgeführt und daß das Urmaterial dieser Erhebungen in möglichst weitem Umfange veröffentlicht werde.“

Dieser Antrag wurde bei der Schlußabstimmung angenommen. —

Als nächster Vortragender sprach Prof. Dr. A. Hettner-Heidelberg über: „Die Geographie des Menschen“.

Redner charakterisierte im ersten Teile seines mit großem Interesse aufgenommenen Vortrages die geschichtliche Entwicklung der Geographie des Menschen und faßte alsdann seine Betrachtungen in die folgenden fünf Sätze zusammen:

1. Sowohl die Naturverhältnisse, von denen der Mensch und seine Kultur abhängt, wie der Mensch selbst, und die Art seiner Abhängigkeit ändern sich im Laufe der Zeit. Immer aber wirken die älteren Einflüsse nach, die Gegenwart geht aus der Vergangenheit hervor. Mensch und Kultur sind das Ergebnis einer Entwicklung. Die Stellung des Menschen in der Natur kann daher nur entwicklungsgeschichtlich oder genetisch aufgefaßt werden.

2. Der Mensch ist nicht Zweck der Schöpfung, sondern ein Teil der Erdnatur, aus ihr hervorgegangen und von ihr abhängig. Die Betrachtung kann daher nicht teleologisch, sondern muß kausal sein. Die Abhängigkeit ist verschiedener Art, physikalisch, chemisch, physiologisch, psychologisch. Am wichtigsten sind die Wirkungen der in der Natur gegebenen Motive auf die Handlungen und damit auf Zustände des Menschen. Einfluß der Natur und menschliche Tat sind keine Gegensätze, sondern gehören als die beiden Seiten eines Vorganges zusammen. Die Geographie muß entweder auf die Betrachtung des Menschen verzichten oder ihn als ein auf geographische Motive hin handelndes Wesen auffassen.

3. Die Einwirkungen der Natur sind nur zum Teil direkt, zum Teil durch Zwischenglieder vermittelt. Auf diese Weise fällt fast das ganze menschliche Leben in den Bereich der Natureinflüsse. Gewöhnlich sind die materiellen, manchmal aber die gesellschaftlichen und geistigen Erscheinungen primär. Die geographische Betrachtung darf diese nicht auslassen, wenn sie nicht entweder auf die Aufführung eines geschlossenen Lehrgebäudes verzichten oder einseitig materialistisch werden will.

4. Der Mensch und seine Kultur sind weder autochthon unter dem Einflusse der Ortsnatur entstanden, noch sind Wanderung und Übertragung allein für ihre Entwicklung maßgebend; vielmehr haben immer die beiden Arten von Vorgängen der Entwicklung zusammengewirkt. Die Geographie kann sich daher nicht auf die isolierende

Betrachtung der einen Klasse von Vorgängen beschränken, sondern muß beiden Rechnung tragen.

5. Der Mensch und seine Kultur hängen nicht nur von einzelnen, sondern von sämtlichen Erscheinungen der Natur der Erdoberfläche ab; die Abhängigkeit kann nur aus dem ganzen Wesen und aus dem Zusammenwirken der Naturerscheinungen verstanden werden. Die Geographie des Menschen muß sich daher auf ein eingehendes Studium der physischen Geographie stützen.

Diese fünf Sätze, die jeder für sich gewonnen worden sind, stehen aber nur scheinbar selbständig nebeneinander, vielmehr sind sie nur die Folgerungen einer allgemeinen Auffassung.

Der Mensch ist nicht der Zweck der Schöpfung, die Erdnatur ist nicht für ihn gemacht und im Hinblick auf ihn zu verstehen; sondern er ist aus der Erdnatur herausgewachsen und bleibt an sie gebunden. Wie sich das Leben über die anorganische Natur, so hat sich die Menschheit durch die Ausbildung des Geistes über die Pflanzen- und Tierwelt erhoben. Die Macht der physikalischen und chemischen Gesetze, auch die physiologische Abhängigkeit ist dadurch geringer geworden; je höher sich die Menschheit entwickelt, umsomehr wirken die Naturverhältnisse nur als Motive, denen gegenüber sich der Mensch je nach den in seiner Vorgeschichte erworbenen Eigenschaften verschieden verhält. Immer reicher wird sein Leben, immer komplizierter werden die Beziehungen und die Art der Einwirkung der Naturverhältnisse; aber nie hören sie auf, er wird nicht mehr nur unbewußt von ihnen ergriffen, sondern erkennt sie und gibt eine bewußte Antwort. Sein ganzes Leben, auch das geistige, wird von dieser Abhängigkeit durchdrungen. Diese Abhängigkeit ist aber nicht auf seinen Wohnort beschränkt; von einem Ort zum andern wandern immer von neuem die Menschen und ihre Ideen, um anderswo wieder Wurzel zu schlagen, sich umzubilden und neue Keime zu entfalten. Kommt in den Bahnen der Wanderung die Lage der Erdräume, so kommt in der Einbürgerung und Umbildung der in geographischer Beschaffenheit zur Geltung. Aber nicht nur die groben in die Augen springenden, sondern auch die feinsten, nur eindringendem Studium erkennbaren Züge der Erdnatur sind auf den Menschen von Einfluß.

Zum Schluß seiner Ausführungen ging Redner noch auf die Frage ein, wie sich die Wissenschaft gegenüber diesen großen Fragen nach der Abhängigkeit des Menschen von der Natur der Erdoberfläche verhalten soll? Die Beantwortung derselben kann nicht die Domäne einer Wissenschaft sein. Die systematischen Wissenschaften vom Menschen müssen an die Natur der Erdoberfläche anknüpfen, wenn sie die ver-

schiedene Ausbildung der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und staatlichen Verhältnisse und des geistigen Lebens in den verschiedenen Ländern und Örtlichkeiten in ihren letzten Ursachen verstehen wollen. Die Geschichtsschreibung muß ihnen Rechnung tragen, sowohl wenn sie einzelne geschichtliche Ereignisse, wie etwa den Verlauf eines Feldzuges, die Territorial-Veränderungen bei einem Friedensschluß die Motive der Zoll- und Handelspolitik u. a., wie wenn sie den ganzen Gang der geschichtlichen Entwicklung der Menschheit erklären und verstehen will. Solchen Studien der anderen Wissenschaften gegenüber dürfen wir nicht eifersüchtig sein; wir müssen uns im Gegenteil darüber freuen, ihre Ergebnisse dankbar hinnehmen und ihnen gern dienen, zu Hilfe kommen. Aber das Schwergewicht solcher Betrachtungen wird doch immer bei der Geographie liegen müssen.

Der Mensch hat zu allen Zeiten einen bevorzugten Gegenstand der Geographie gebildet. Lange Zeit ist die Geographie zugleich Länder- und Völker- und Staatenkunde gewesen und erst später, erst etwa seit dem Ende des 18. Jahrhunderts, hat sich diese Verbindung allmählich gelöst, weil die Verschiedenartigkeit des Stoffes die einheitliche Behandlung unmöglich machte. —

Mit ähnlichen Fragen beschäftigte sich der Vortrag des Privatdozenten Dr. G. Schlüter-Charlottenburg: „Über das Verhältnis von Natur und Mensch in der Anthropogeographie“.

Bei der Wechselbeziehung zwischen Mensch und Erde stellt die eine Seite des Verhältnisses, der Einfluß der Natur auf den Menschen, ein schwieriges Problem philosophischer Art. Fast die gesamte Geschichte der Anthropogeographie wird hier von einer Anschauungsweise beherrscht, die von der Natur ausgeht und den Menschen als ihr Produkt betrachtet, die eine Einheit von Mensch und Natur, von Organischem und Unorganischem, wie sie durch keine Erfahrung gegeben ist, zur Grundlage macht. Diesem monistischen Naturalismus gegenüber müssen wir an den Gegensätzen festhalten; wir müssen in der Anthropogeographie ausgehen von dem Gegensatz zwischen dem beweglichen Menschen und der (relativ) dauernden Erde und so die Bewegungen des Menschen auf der Erde in den Vordergrund stellen. Diese vor allem von Ratzel angebahnte Betrachtungsweise wird, konsequent durchgeführt und in der nötigen Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit ausgebildet, eine geeignete Grundlage für die kausal-genetische Behandlung der Einwirkung der Natur auf das Leben der Völker abgeben.

Wir werden dabei zu einer im letzten Grund mechanischen Auffassung geführt. Das bringt uns aber zu der Frage, wie weit eine

solche Übertragung naturwissenschaftlicher Methoden auf das Völkerleben, auf die Geschichte überhaupt statthaft ist. Die genauere Auseinandersetzung mit den wichtigsten Einwendungen, die hiergegen von historischer Seite erhoben worden sind, führt zu dem Ergebnis, daß eine solche Übertragung sehr wohl denkbar ist, ohne daß das, was der Geschichte Eigenart und Wert verleiht, beeinträchtigt wird. Der Mechanismus als Forschungsprinzip braucht eben durchaus nicht zu einem dogmatischen Materialismus zu führen. Es ist zu beachten, daß auch die Naturwissenschaft keineswegs allein von dem Streben nach Gesetzen beherrscht wird. Gesetze wären nichts, wenn nicht die Mannigfaltigkeit der Tatsachen hinzukäme. Und diese sind eben nicht Gesetz, sondern nur als Tatsachen hinzunehmen. Besonders in Geographie und Geologie spielt die einmalige Erscheinung, der einmalige Vorgang oft eine ebensogroße Rolle wie in der Geschichte. Hier und in anderen Beziehungen verliert der behauptete Gegensatz zwischen Naturwissenschaft und Geschichte seine Schärfe.

Er bleibt aber bestehen, insofern die Naturwissenschaft die Außenwelt, die Geisteswissenschaften und die Geschichte aber die Erscheinungen in ihren Beziehungen zu uns betrachtet, wobei dann Gefühle, Werte, Zwecke, Ideen sich ergeben, was alles in der Welt der mechanischen Kausalität keinen Platz hat. In diesen Gegensatz ist nun die Anthropogeographie, die einen Einfluß der Natur auf das Innenleben behauptet, mitten hineingestellt. Diese Stellung ist möglich und gerechtfertigt, wenn wir daran festhalten, daß es sich nicht um real verschiedene Welten handelt, sondern um verschiedene Betrachtungsweisen: ein und derselbe Erfahrungsinhalt wird das eine Mal nach außen projiziert, das andere Mal in Beziehung zu unserm Ich gesetzt. So kann nun, streng genommen, auch nicht von einer kausalen Wirkung der Natur auf das Geistesleben die Rede sein. Wenn wir den Einfluß der Natur auf den Geist und wieder zurück den des Geistes auf die Natur verfolgen, so ist das keine geschlossene Kausalreihe. Vielmehr wechseln wir den Gesichtspunkt. Wir müßten, von den Bewegungen des Menschen auf der Erde ausgehend, deren Fortwirkung in den innerorganischen Vorgängen im Nervensystem verfolgen und wieder deren Umsetzung in äußere. Dieser Prozentsatz, den wir postulieren müssen, ist aber verborgen, und er interessiert uns nicht, und so setzen wir an Stelle jener physiologischen die Vorgänge geistiger Art, von denen wir vermuten, daß sie jenen entsprechen. Daß wir eine Sicherheit gewinnen, wie dieser Wechsel der Betrachtung, der Übergang von der Außenwelt auf die Innenseite richtig vollzogen werden kann, das können wir schließlich nur von dem weiteren Fortschreiten der psychophysischen Forschung erhoffen.

An der Hand eines Beispiels wurde gezeigt, wie auch jetzt schon das Problem behandelt werden kann, so daß der Natureinfluss, der sich bis ins Feinste hinein erstreckt, zu seinem Recht kommt und doch der menschlichen Freiheit kein Eintrag geschieht. —

Den Schluß der Sitzung bildete der aus der schulgeographischen Sitzung hierher verlegte Vortrag des Seminarlehrers J. Dinges-Amberg „Das Relief in der geographischen Unterrichtspraxis“: Seine Ausführungen — sie sind zum großen Teil in der ebenso betitelten Schrift (Leipzig, Scheffer) niedergelegt — fanden trotz der späten Stunde noch eine ansehnliche Gruppe von Zuhörern, die auch mit Interesse seine vorzüglichen geoplastischen Arbeiten betrachtete. Es liegen bereits vor: Großes Spezialrelief der nördlichen Kalkalpen von Lindau bis Salzburg in 13 Sektionen — 60×80 cm — im Maßstab in Fläche und Höhe von $1:50000$, ferner Spezialreliefs des Walchen-, des Tegern-, des Königs-Sees, Übersichtsreliefs von Europa, der Gesamt-Alpen u. s. w.

Gleiches Interesse erregte ein ungemein einfaches, dabei ebenso instruktives, bereits in vielen Kulturstaaen patentiertes Verfahren, auf Grund der Schichtlinien mittels Sägespänen und Nadeln verschiedener Länge und Farbe des Nadelkopfes eine Kartenfläche plastisch darzustellen, das der Erfinder, Lehrer Greubel-Rimpar, im Nebensaal demonstrierte.

In der fünften (Schluß-) Sitzung, am Nachmittag des 23. Mai, unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Brückner-Wien, erfolgte zunächst die Erledigung einer Reihe geschäftlicher Fragen.

An Stelle des satzungsmäßig aus dem ständigen Zentralausschuß ausscheidenden Prof. Dr. S. Günther-München wird Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Partsch-Leipzig gewählt. Außer diesem besteht demnach der Ausschuß bis zur nächsten Tagung noch aus Prof. Dr. A. Supan-Gotha als Vorsitzendem und Hauptmann G. Kollm-Berlin als Geschäftsführer.

Als Ort für den XVI. Deutschen Geographentag zu Pfingsten 1909 wird Lübeck gewählt, wobei Innsbruck für die darauffolgende Tagung in Aussicht genommen wird.

Hierauf findet die Beschlufsfassung über die während der Tagung eingebrachten Anträge und Resolutionen statt.

Alsdann wurde der „Bericht der Zentral-Kommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland“ von ihrem Vorsitzenden, Prof. Dr. Hahn-Königsberg, erstattet.

Der Redner gedachte zuerst des am 8. Februar 1907 verstorbenen

Alfred Kirchhoff, den man mit Recht als die Seele der ganzen landeskundlichen Forschung bezeichnen konnte und berichtete dann über die im Bestande der Kommission erfolgten Personal-Veränderungen und über die literarischen Unternehmungen. Der landeskundliche Literaturbericht soll vorläufig nicht fortgesetzt werden, dagegen haben die „Forschungen zur Landes- und Volkskunde“ ihren regelmäßigen Fortgang genommen. Als Herausgeber der „Forschungen“ ist an Stelle Kirchhoffs der Vortragende gewählt worden. Über die von der Kommission unterstützten wissenschaftlichen Unternehmungen (Haupt-Samland, Treblin—Mittel-Schlesien) wird Günstiges berichtet. Die Kommission hat beschlossen, die Arbeiten des Cand. geogr. Arthur Schumann in Leipzig, der die obere Grenze der Siedelungen am Nordrande der deutschen Mittelgebirge untersuchen will, mit 300 M zu unterstützen; 200 M soll Privatdozent Dr. Braun in Greifswald als Beitrag zu den Kosten seiner Zentralstelle für Sammlung und kritische Verarbeitung der Nachrichten über neuere Veränderungen der Erdoberfläche erhalten.

Hierauf teilt der Redner aus den Berichten der einzelnen Obmänner das Wichtigste über diejenigen Unternehmungen mit, welche zu der Kommission oder einzelnen Mitgliedern derselben in Beziehung stehen, dabei hervorhebend, daß die Kommission keineswegs nur Spezialarbeit geliefert, sondern auch eine ganze Reihe von zusammenfassenden und abschließenden Arbeiten teils selbst ausgeführt, teils angeregt hat.

Die Kommission kann sich durch Gutachten, Entwürfe und Programme auch an solchen Unternehmungen beteiligen, welche über ihre eigenen Finanzkräfte hinausgehen. Dies ist schon wiederholt seitens des Vorsitzenden wie einzelner Obmänner geschehen und soll auch künftig, wo sich die Gelegenheit bietet, nicht außer acht gelassen werden. Ebenso soll mit Hilfe der eng befreundeten „Deutschen Erde“ die Namenkunde weiter gepflegt werden.

Schließlich macht der Redner noch Mitteilungen über die Finanzlage der Kommission, die er als normal bezeichnet. Die Beihilfe von 500 M ist auch in diesem Jahre vom Kgl. Preussischen Kultusministerium wieder gewährt worden. —

Hierauf folgte der in der zweiten Sitzung zurückgestellte Vortrag des Dozenten Dr. M. Gasser-Darmstadt: „Zur Technik der Apianischen Karte von Bayern.“

Der Professor der Mathematik und Astronomie an der Universität Ingolstadt Philipp Apian hatte von Herzog Albrecht V. 1554 den Auftrag erhalten, eine Karte von Ober- und Nieder-Bayern herzustellen. Diese Karte erschien in zwei Ausgaben, 1:45000 im Jahre 1563,

1 : 135 000 im Jahre 1568 in 24 Landtafeln. Die große Karte wurde 1756—1763 kopiert, 1782 wurde das Original aus Versehen verbrannt. Die Originalstücke zu den 24 Landtafeln befinden sich im Kgl. National-Museum in München. Die Karte war ein technisches Unikum und bis 1800 waren alle Karten von Bayern Kopien der Apianschen. Apian hatte die Herstellungsweise seiner Karte geheim gehalten. Hervorragende Topographen haben vermutet, daß die Karte auf Basis-Messung mit Winkelaufnahmen beruhe. Neuerdings sind in der Königl. Staats-Bibliothek in München die Winkel-Aufnahmen zur Karte gefunden worden. Wir sehen die verschiedensten Methoden der Topographie angewendet: Vorwärtsschnitte, merkwürdigerweise auch reine Rückwärtsschnitte, Polygon-Aufnahmen mit Kontrolle durch einen Zentralpunkt. Der Vergleich der Strecken mit der deutschen Reichskarte ergibt in den Tälern einen mittleren Streckenfehler = $\pm 0,5$ km, auf den Höhen = $\pm 2,0$ km. Apian bestimmte viele Polhöhen. An einem Rechenfehler (Innsbruck-Ingolstadt) läßt sich sicher nachweisen, daß mittels der Postrouten und der bekannten Polhöhen-Differenz die geographische Länge berechnet wurde. Aus dem Vergleich mit den modernen Direktionswinkeln läßt sich die Orientierung berechnen. Nach Apian ist die Richtung Großmehring—Münchsmünster die genaue Ostrichtung; nach den heutigen Bestimmungen, aus den Koordinaten gerechnet, weicht sie nur um 48 m auf 11 365 m ab. Der Karte liegt also eine genaue, weit innerhalb des mittleren Winkelfehlers gelegene astronomische Berechnung zugrunde. Die Apiansche Karte ist eine Koordinatenkarte und sichert Bayern den Ruhm, schon vor 350 Jahren an der Spitze der Entwicklung des Vermessungswesens und der Topographie aller Kulturstaaen gestanden zu haben. —

Zu dem eigentlichen Beratungsgegenstand der Sitzung „Seen- und Flussskunde“ spricht zunächst Prof. Dr. W. Halbfafs-Neuhaldensleben: „Inwieweit kann die Seenkunde die Lösung klimatologischer Probleme fördern?“

Das Klima einer Gegend wird in der Hauptsache durch die Temperatur der Luft und der Menge der Niederschläge bestimmt. Die Änderungen beider Faktoren innerhalb eines größeren Zeitraums lassen sich durch fortgesetzte Ablesungen an verschiedenen meteorologischen Instrumenten bestimmen. Zu einer völlig exakten Messung von Klimaschwankungen auf diesem Wege bedarf es aber einerseits einer sehr großen Zahl von Stationen, andererseits sind die großen durchgehenden Schwankungen in der Lufttemperatur und in den Regenmengen nur mühsam aus einer schier unübersehbaren Fülle von Zahlen herauszulesen. Dort wo größere und tiefere Seen vorhanden sind, kann durch

Beobachtung ihrer wechselnden Wasserstände ein Rückschluss auf das wechselnde Klima ihrer Einzugsgebiete getan werden, freilich nur mit großer Vorsicht und unter besonders günstigen Umständen. Wenn das Einzugsgebiet eines Sees im Vergleich zu diesem selbst sehr groß ist und sowohl seiner Bodenbeschaffenheit wie seiner Höhenlage nach sehr verschieden geartet ist, wird es schwerlich gelingen, zwischen der Menge der gefallenen Niederschläge und der Durchschnitts-Temperatur auf der einen Seite, dem Wasserstand des Sees auf der anderen Seite eine gesetzmäßige Funktion zu finden, weil die Verdunstungsfähigkeit in diesem Falle eine außerordentlich wechselnde und der Einfluss der Wärme und der Niederschläge sich in dem einen Falle die Wage halten können, im anderen dagegen ein Überwiegen des einen oder des anderen Faktors hervortritt. Redner erläuterte diesen Vorgang an mehreren besonders prägnanten Beispielen. Man darf auch den Einfluss der Kultur des Menschen auf die Beschaffenheit des Einzugsgebietes nicht unterschätzen; sie allein ist oft imstande, Änderungen des Wasserstandes hervorzurufen, wo die klimatischen Voraussetzungen dazu fehlen. Dagegen glaubt Redner im Gegensatz zu den Ausführungen von Brückner in seinem bekannten Werk „Klimaschwankungen“, dass der Gegensatz von Abflussseen und abflusslosen Seen für die klimatologische Verwertung von Pegel-Ablesungen keine sehr erhebliche ist.

Ein sichereres Rüstzeug als Pegel-Ablesungen liefert für die Frage nach Änderungen der Temperatur die Untersuchung des Wärmehaushaltes tiefer und großer Seen vor allem wegen der bekannten spezifischen physikalischen Eigenschaften des Wassers, dass die Wärme sehr viel langsamer annimmt und abgibt als die atmosphärische Luft. Redner erläutert, an der Hand der klassischen Untersuchungen von Simony an den Seen des Salzkammergutes den Einfluss der hydrographischen und morphometrischen Verhältnisse auf die Wärmebildung der Seen, unterzieht die hierauf bezüglichen Aufstellungen von Forel einer Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass es einer erneuten methodisch vorgenommenen simultanen Wärmemessung in Binnenseen bedarf, um den Einfluss des Klimas auf den Wärmehaushalt eines Sees feststellen und daraus umgekehrt einen Rückschluss auf die Änderungen des Klimas während einer gewissen Anzahl von Jahren ziehen zu können. Als besonders hierfür geeignete Seen nennt Redner den Mjösen-See in Norwegen, Wetter-See in Schweden, Ladoga-See in Finland, Loch Morar in Schottland, Bodensee, Genfer-, Garda-, Comer-, Atter-See in den Alpen, Bolsena-See in Mittel-Italien, Ochrida-See in Mazedonien. Auch einiger nichteuropäischer Seen wird Erwähnung getan. Die Schwierigkeit thermometrischer Messungen in größeren Seen, die häufig

vom Verkehr abgelegen sind, setzt nicht nur einen Stab geübter Beobachter, sondern auch nicht unbeträchtliche Geldmittel voraus. Redner hat mit solchen simultanen Beobachtungen seit dem Jahre 1906 im kleinen begonnen und hofft, daß in ähnlicher Weise, wie die bewunderungswürdigen Arbeiten der schottischen Lake Survey, so auch diese klimatologisch so wichtigen Untersuchungen sich einer werktätigen Unterstützung von Seiten opferwilliger Privatleute erfreuen werden. —

Als letzter Redner der Tagung sprach Adjunkt G. Breu-München über „Neue Seeforschungen in Bayern“.

Er behandelte zunächst den Einfluß der großen ober-bayerischen Seen auf die Gewitterbildung und den Gewitterverlauf. Der Redner führte aus, daß die an den bayerischen Seen entstehenden Gewitter Lokalgewitter sind, die eine kleine Frontentwicklung haben. Von ihrem Entstehungsherd ziehen sie an München vorüber und wandern gegen das Gebirge. Bei ihrer Entstehung ist auch der Waldreichtum der Gegenden in Betracht zu ziehen; entschieden wirken aber diese Seen in dem Sinne, daß sie Disposition für ein Gewitter ausbilden. Gleich Wäldern und Seen aber wirken sie auch verzögernd auf manche Gewitter. Schwache Gewitter können durch einen See vorzeitig vernichtet werden, während stärkere sich erst durch Verweilen am See Kraft sammeln müssen, um die Wasseroberfläche zu überschreiten. Eine starke Gewitterscheide ist vor allem der Chiem-See, der kleinere Gewitter oft direkt vernichtet. —

Hiermit war die Tagesordnung erledigt. Mit einem kurzen Rückblick über die wissenschaftlichen Verhandlungen und warmen Worten des Dankes an den Ortsausschuß, an die Königlichen und Städtischen Behörden, schloß der Vorsitzende, Prof. Brückner, im Auftrage des Zentral-Ausschusses, die Verhandlungen des XVI. Deutschen Geographentages.

Mit dem Geographentag war eine historisch-geographische Ausstellung verbunden, die, in den Rahmen der Sammlungen des Germanischen National-Museums sich ungezwungen einfügend, vor allem dazu bestimmt war, den Besuchern der Tagung einen Einblick in die Entwicklung der Nürnberger Kartographie vom Ausgang des 15. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts zu verschaffen. Der Leiter der Ausstellung, Prof. Dr. Johannes Müller, hat diese ihm vom Ortsausschuß gestellte Aufgabe mit außerordentlichem Geschick in vorzüglicher Weise gelöst. Für die in den Räumen des Germanischen National-Museums untergebrachte Ausstellung waren vor allem die Schätze dieses

Museums aus dessen reichen Sammlungen gütigst zur Verfügung gestellt worden; außerdem hatten die Stadt-Bibliothek und das Kgl. Archiv in Nürnberg, sowie die Kgl. Universitäts-Bibliothek in Erlangen viele wertvolle karto- und bibliographische Werke bereitwilligst überlassen.

Der ebenfalls von Prof. Joh. Müller bearbeitete Katalog der Ausstellung erhält dadurch einen ganz besonderen wissenschaftlichen Wert, daß er als Einführung in die Ausstellung in einer Abhandlung über „die Entwicklung der Kartographie in Nürnberg von 1475—1806“ die geschichtlichen Grundlinien für diesen Entwicklungsgang zieht. Von der Frührenaissance (1475—1554) ausgehend mit den großen Namen eines Regiomontanus, Joh. Schöner, Wilib. Pirckheimer, Georg Hartmann, Schedel, Glockendon, Etzlaub gelangen wir zur Spätrenaissance (1554—1618), wo die Kunst kartographischer Darstellung in dem Ratsherrn und Landpfleger Paul Pfünz ihren Höhepunkt erreicht, während das folgende Zeitalter des 30jährigen Krieges und Ludwigs XIV. zwar einen bedeutenden Niedergang, immerhin aber auch ansehnliche Leistungen der geographischen Kunst in Nürnberg zeitigte, freilich nur auf dem eingeschränkten Gebiet der Herstellung von Stadtplänen und Grundrissen einzelner Ortschaften. Im 18. Jahrhundert erhält die Nürnberger Kartographie kräftige Anregungen von den wieder aufblühenden mathematisch-astronomischen Studien. Außer Homann machten sich um Herausgabe von Atlanten die beiden Weigel verdient, späterhin Vetter, Horland, Meichsner u. a. In einem diesem historischen Abriss folgenden Verzeichnis sind außerdem noch die einzelnen Stücke der Ausstellung auf das genaueste beschrieben und charakterisiert.

Eine fernere, den Besuchern höchst willkommene Gabe war die von dem Ortsausschuß herausgegebene, dem XVI. Deutschen Geographentag gewidmete „Festschrift“; sie sollte vor allem einen Beitrag zur fränkischen (nordbayerischen) Landes- und Heimatskunde bieten und damit zur Vervollständigung der landeskundlichen Verhandlungen während der Tagung dienen. Die Festschrift enthält eine Reihe sehr wertvoller Arbeiten: S. Günther, Die Schicksale der Erdkunde in Nürnberg; G. v. Bezold, Wissenschaftliche Instrumente im Germanischen Museum; E. Reicke, Aus dem Leben des Johann Schöner, ersten Professors für Mathematik und Geographie in Nürnberg; E. Kugler und E. Gassenmeyer, Die geographische Lage und die wirtschaftliche Entwicklung Nürnbergs; W. Koehne, Geologische Geschichte der Fränkischen Alp; A. Neischl, Wanderungen im nördlichen Franken-Jura, eine geographisch-geologische Skizze; J. Reindl, Die Erdbeben Nord-Bayerns; S. v. Forster, Die Besiedlung des Nürnberger Landes in vorgeschichtlicher Zeit; H. Heerwagen, Die Totenbrettersitte im

Bezirke Forchheim (Ober-Franken), Bausteine zu einer künftigen Siedelungsgeschichte unserer Heimat; K. Rudel, Übersicht der Klimakunde Nürnbergs; A. Schwarz, Die Flora der Umgebung Nürnbergs; Ch. Kellermann, Pflanzengeographische Besonderheiten des Fichtel-Gebirges und der Ober-Pfalz; K. Lampert, Zur Kenntnis der niederen Tier- und Pflanzenwelt des Dutzendteichs bei Nürnberg; E. Ihne, Phänologische Mitteilungen.

An die Tagung schlossen sich am 24., 25. und 26. Mai wissenschaftliche Ausflüge: der eine in die Fränkische Schweiz und das Fichtel-Gebirge, bei welchem am 1. Tage Major a. D. Dr. Neischl-Nürnberg, am 2. und 3. Tage Apotheker Dr. A. Schmidt-Wunsiedel mit Unterstützung von Rektor Dr. Claufs- und Reallehrer Dr. Hederich-Wunsiedel führten; der andere in die Altmühl-Jura und das Ries, am 1. Tage unter Führung von Prof. Dr. W. Goetz-München, am 2. und 3. Tage unter Prof. Dr. E. Fraas-Stuttgart.

Es erübrigt noch, auch an dieser Stelle der allseitigen Anerkennung zu gedenken, welche dem Ortsausschuß in allen seinen Teilen, insbesondere aber seinem Vorsitzenden Herrn Prof. Dr. Rackl, dem Schriftführer Herrn Alb. Clausius und dem Schatzmeister Herrn Wilhelm Rehlen für die vortreffliche Vorbereitung und Durchführung der Tagung gezollt wurde. In hohem Maße fühlten sich auch die auswärtigen Besucher der Tagung für die gastfreundliche Aufnahme zu Dank verpflichtet, welcher sie sich sowohl in der Stadt Nürnberg und seitens ihrer Behörden, als auch während der Ausflüge in den von den Teilnehmern derselben berührten Orten zu erfreuen hatten.

Die Nürnberger Tagung hat deutlich gezeigt, daß das Interesse am Geographentag durchaus nicht erlahmt und er durchaus lebensfähig ist; hierfür spricht nicht nur die allgemein kundgegebene Befriedigung über den Verlauf der Tagung selbst, sondern auch die zum Teil recht lebhafteste Beteiligung an den Diskussionen, sowie der verhältnismäßig zahlreiche Besuch von außerhalb (224), darunter an 30 Vertreter von Hochschulen, eine bisher noch nicht erreichte Anzahl. Möge die unter so günstigen Zeichen in Nürnberg in die Wege geleitete, von vielen Seiten gewünschte teilweise Änderung in der Organisation des Deutschen Geographentages auf der nächsten Tagung in Lübeck zu einem für das fernere Gedeihen desselben erspriesslichen Ergebnis führen!
