Sektion für Geographie und Kartographie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **110 (1929)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

14. Sektion für Geographie und Kartographie

Samstag, 31. August 1929

Präsident: Prof. Dr. F. Nussbaum (Hofwil)
Aktuar: Prof. Dr. F. Nussbaum, in Vertretung des abwesenden Sekretärs Dr. H. Frey (Bern)

1. Hanns Vischer (London). — *Die Völkerprobleme in Afrika und das Internationale Institut für afrikanische Sprachen und Kulturen.*

Vor allem möchte ich den Leitern dieser Versammlung und Ihnen, meine Herren, meine Erkenntlichkeit aussprechen für die mir gebotene Gelegenheit, zu den Mitgliedern der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, den Führern der schweizerischen Wissenschaft und Forschung, über die Völkerprobleme des schwarzen Erdteils und das vor wenigen Jahren gegründete Institut für afrikanische Sprachen und Kulturen zu reden. Meinen Ausführungen liegt die Überzeugung zugrunde, dass es sich in Afrika um die Zukunft einer grossen, lebens- und entwicklungsfähigen Rasse handelt, dass uns Europäern diese Aufgabe zufällt und es für jedes Volk, dem dafür die Augen geöffnet sind, Pflicht und Ehre ist, an dieser Menschheitsaufgabe mitzuarbeiten. Sie ist viel zu gross, als dass die kolonialen Völker sie allein lösen könnten. Jedes Volk ist zur Mitarbeit berufen, das für solche Arbeit Verständnis hat, und dazu gehören vor Vielen die Schweizer, die an der Erforschung Afrikas je einen grossen Anteil gehabt haben. Im nachfolgenden werde ich versuchen, Ihnen erst in Kürze einen Überblick der Völker und Sprachen des heutigen Afrika zu geben, Sie dann an Hand der Geschichte an die seit dem Beginn der Dinge zwischen den Völkern beider Erdteile bestehenden Beziehungen zu erinnern, diese immer enger sich gestaltenden Beziehungen bis zum heutigen Tage zu verfolgen und auf die daraus erwachsenden Gefahren und Möglichkeiten hinzuweisen, deren Erkenntnis zur Gründung unseres Institutes führte. Dann werde ich mir gestatten, Ihnen einen Bericht zu geben über die Entstehung unseres Institutes, seine wissenschaftliche Arbeit und praktische Tätigkeit im Zeichen gemeinsamer europäischer Arbeit.

Heute wissen wir, dass es ungefähr sechshundert afrikanische Sprachen gibt und dass jede dieser Sprachen in mannigfachen, oft grundverschiedenen Dialekten gesprochen wird. Diese Sprachen lassen sich nun in mehrere einheitliche Gruppen einreihen, ebenso wie wir die afrikanischen Stämme anthropologisch den verschiedenen Rassen zuteilen. Die zwei Einteilungen, die linguistische und die anthropologische, decken

sich nicht völlig; doch scheint es wahrscheinlich, dass sie in gewisser Verbindung stehen. Die drei Hauptrassen sind die Pygmäen, die Neger und die Hamiten. Zu den Pygmäen gehören die Buschleute Südafrikas. Sie haben eine helle Hautfarbe, sind kleiner Statur und haben eine recht primitive Lebensart. Die Neger sind grössere und kräftige Leute, haben hervorstehende Backenknochen, flache Nasen und wolliges Haar. Fast durchwegs sind die Negerstämme Ackerbauer und leben in geordneten Gemeinwesen. Die Hamiten sind ein Zweig der kaukasischen Rasse, ursprünglich aus Asien kommend. Sie sind Hirten und Herrenleute. Wo immer wir ackerbauende Hamiten oder Neger als Hirten treffen, ist auch eine Mischung der beiden Rassen nachzuweisen. Dieser ethnologischen Einteilung folgen im allgemeinen die Sprachengruppen. Die einzig bekannte Sprache der Pygmäen ist die der Buschleute in Südafrika. Die übrigen uns bekannten Stämme dieser Gruppe haben die Sprache der sie umgebenden Neger angenommen. Die Sprachen der Neger haben sich mit der Zeit in zwei grosse und wichtige Gruppen geteilt, die wir heute als Bantusprachen und Sudansprachen bezeichnen. Die Hamiten, zu denen die Somali, die Galla und noch andere gehören, haben ihre eigenen Sprachen. Das semitische Arabisch kam mit den aus Osten einwandernden Nomaden wohl schon sehr frühe nach Afrika. Mit der Ausbreitung des Islam wurde es später dann die Sprache der ganzen Nordküste bis zum Atlantischen Ozean und drang von da als Schriftsprache und Kirchensprache, wie Latein im mittelalterlichen Europa, über die Sahara hinaus bis in die Nigerländer. An der Ostküste dagegen lernten die Araber die Bantusprachen der Eingebornen und bereicherten sie mit ihren Wörtern, und so entstand Swahili, die heutige Verkehrssprache der Völker vom Victoria-Nyanza bis zum Kongo und vom Zambezi bis zum Tana, nördlich von Mombasa.

Diese Sprachverwirrung stand von jeher der Forschung in Afrika im Wege, und man kann wohl mit Recht dafür halten, dass sie das Geheimnis Innerafrikas genau so schützte, wie es die umschliessenden wasserlosen Wüsten und die vom Fieber durchdrängten Sümpfe und Urwälder getan. Wenn wir von den abyssinischen Hochländern im Osten bis zum Golf von Guinea im Westen eine Linie ziehen, so finden wir, dass keine der am Mittelmeer sich folgenden Kulturen je vermochte, darüber hinaus nach Süden zu dringen. Die alten Phönizer, Ägypter und Römer verkehrten zu Land und zur See mit dem tropischen Afrika. Chinesen, Inder und Araber handelten an der Ostküste, lange bevor im 13. Jahrhundert französische, englische und portugiesische Kaufleute sorgsam der Westküste entlangfuhren. Gold, Elfenbein und Sklaven aus Afrika gelangten seit Beginn unserer Geschichte in alle Welt, aber bis zur Neuzeit blieb Afrika der dunkle Erdteil, und wenn wir jetzt auch in alle Winkel und Ecken des Innern Afrikas dringen und anfangen, die Sprachen der Leute zu verstehen, so wissen wir nur wenig von dem Geiste, der sich in der Sprache spiegelt, von der Seele der Millionen von Einwohnern Innerafrikas. Diese zur Stunde bestehende gegenseitige Unkenntnis, welche gleich einer tiefen Kluft die Völker

beider Erdteile trennt, ist besonders bemerkenswert, wenn wir im Lichte der Geschichte die Verbindungen zwischen Europa und Afrika betrachten.

Die Felsmalereien der Prähistorie Südeuropas finden wir in ähnlicher Form in den verschiedensten Teilen Afrikas, und unter den Buschleuten Südafrikas gibt es noch eingeborene Künstler, die mit der gleichen Technik und ähnlichen Formen Wild, Vieh und Menschen an die Steine malen. Viertausend Jahre vor Christo handelten die Ägypter des unteren Nils mit den Negern im Sudan. Der Erbauer der Pyramiden von Gizeh lässt sich Vieh und Sklaven aus dem Sudan holen und der Pharao Pepi hat sogar an seinem Hofe einen schwarzen Zwergen aus den Ländern der Nilquellen. Dann wird Nubien eine ägyptische Provinz, und im zehnten Jahrhundert haben wir selbst einen schwarzen, afrikanischen Pharao, während die phönizischen und ägyptischen Schiffe schon lang das Mittelmeer und das Rote Meer befahren. 800 v. Chr. gründet die vornehme Elyssa von Tyrus Carthago, und 200 Jahre darauf lässt Pharao Necho eine Flotte um ganz Afrika fahren, während der Carthager Hanno mit zahlreichen Kolonisten die Westküste hinuntersegelt. Herodot um 450 bringt uns aus Ägypten Nachrichten und Kunde von den eingeborenen Stämmen der obern Nilländer, und hundert Jahre später kommt Alexander der Grosse nach Nordafrika. Um 250 kommen die Römer mit ihren Soldaten, Beamten und Kaufleuten. 48 weilt Julius Cäsar in Alexandrien, und bei der Geburt des Herrn ist ganz Nordafrika schon römische Provinz, und die Legionen bahnen die Wege nach dem Süden. Nero schickt eine wissenschaftliche Mission den Nil hinauf, die aber in den Sümpfen des Bar-el-Ghazal stecken bleibt. Dann folgt die Zeit der christlichen Kirchen, Schulen und Monasterien vom heutigen Marokko bis nach Ägypten, hinauf nach Nubien und Abessinien. 429 führt Geyserich seine Gothen bei Gibraltar übers Meer und lässt sie in den römischen Provinzen ansiedeln, bis im siebten Jahrhundert der Islam und seine Reiter ganz Nordafrika überrennen und 709 Tarik seine Scharen nach Spanien nimmt. Um das Jahr 1000 beginnen die grossen Negerreiche im westlichen Sudan, Ghana, Songhai und Melle, mit denen die Mooren von Spanien und Nordafrika fleissig Handel treiben. Um 1300 verfertigt der gelehrte Araber Idris in Sizilien eine Landkarte des westlichen Sudan. Während die Kreuzfahrer um den Besitz des Heiligen Landes kämpfen, kommen die ersten Seeleute aus Dieppe, Bristol und Portugal in ihren Caravellen an die Westküste, wo sich rasch ein regelmässiger Handel entwickelt, und dann hören wir von Kaufleuten aus Genua und Florenz, die nach den Goldmienen von Westafrika trachten. 1405 kommt der französische Ritter Anselm d'Isalquier, mit einer schwarzen Prinzessin vom Niger zur Frau, nach Toulouse zurück, und sein schwarzer Diener wird ein berühmter Arzt und heilt den Dauphin von böser Krankheit. 1497 findet Vasco da Gama den Weg ums Kap der Guten Hoffnung nach Indien und gründet die portugiesischen Kolonien in Ostafrika. Bald fängt nun auch der Sklavenhandel an, nach den neuen Besitzungen in Amerika und Westindien. Bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts wetteifern Engländer, Portugiesen,

Spanier, Franzosen, Holländer und Brandenburger miteinander, afrikanische Sklaven in alle Welt zu verteilen. Es entwickelt sich der berühmte Dreieck-Handel: Mit Pulver und Blei, Tüchern und Glasperlen und dergleichen beladen, verliessen die Schiffe die Häfen Europas, tauschten in Afrika diese Waren gegen Sklaven um und setzten letztere in den Plantagen Amerikas und Westindiens ab, von wo sie dann mit Tabak, Zucker, Kaffee und Gewürzen beladen nach Hause fuhren. So kamen im Laufe der Jahre Afrikaner aus dem Innern auch in unsere Länder, als Diener meist, und mischten sich unter die Bevölkerung. Wir hören von Negerärzten und Negerpriestern. Manch altes Geschlecht führt einen Neger im Helmzier oder Wappen, und man denke an Pushkin, den Neger Peter des Grossen, dessen Nachkommen heute bekannte hohe Namen tragen. Mit Anfang des 19. Jahrhunderts hört der Sklavenhandel durch Europäer auf, und es beginnt die Zeit der wissenschaftlichen Erforschung und Entdeckung. Jedes Land Europas stellt seinen Mann: Caille, Mungo Park, Denham, Clapperton, Vogel, Barth, Nachtigall, Rohlfs, Baker, Schweinfurth, Speke, Grant, Livingstone, Emin Pasha, Gessi, Wyssmann, Stanley und die Schweizer Burckhardt, Henglin, Volz, Zweifel, Ramseyer, Perregaux bis zu dem noch rüstig arbeitenden H. Junod. In den achtziger Jahren begann die allgemeine Jagd nach afrikanischen Kolonien, deren Grenzen dann in den Verträgen von 1900 festgelegt wurden. Nun kamen die Afrikaner im Innern unter die europäische Verwaltung, Strassen und Eisenbahnen traten an Stelle der Pfade und Karawanenwege; Verwaltungsgebäude, Missionshaus und Schule an Stelle des Häuptlings und seines Rates und der geheimnisvollen Gebräuche und Zeremonien zur Erziehung der Jugend. Missverständnisse zwischen Schwarz und Weiss führten zu Kriegen und Unruhen. Langsam nur bahnte sich der Weg zu Frieden und Verständnis. Dann kam der Weltkrieg und in dessen Folge der immer enger werdende wirtschaftliche und geistige Anschluss der beiden Erdteile.

Heute reist nicht nur der Weisse, sondern auch der Schwarze in der Eisenbahn und im Automobil kreuz und quer durch Afrika. Afrikanische Produkte und der afrikanische Markt als Absatzgebiete sind für unseren Handel und unsere Industrie eine Lebensnotwendigkeit geworden. Hunderte von Afrikanern lernen als Studenten an unsren Hochschulen. Von den Flugzeugen aus werden die Lagunen der Flussdeltas und die entlegensten Teile der toten Wüsten vermessen und auf die Landkarten gebracht. Der Afrikaner duckt sich nicht mehr stille in der Grashütte weit weg im Urwald; er beginnt mitzureden. Den Rhythmus seiner Trommellieder, mit dem der schwarze Erdteil seine Lebenslust und sein Leiden in die helle Mondnacht singt, hören wir heute in unserer eigenen Musik. Die urkräftigen Formen seiner Plastik und seiner Malerei dringen neu belebend in unsere eigene Kunst. Aber auf den jetzt offenen Strassen rückt der Europäer mit all den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln der Technik in die Gemeinschaft der afrikanischen Stämme ein, die alten Traditionen zerstörend, die alte Lebensweise umändernd und die das Leben schützende Disziplin zersetzend.

Was sollen wir tun, um trotz dieser rastlos vordringenden Zerstörung der äusseren Formen die innere Kraft und Lebensfähigkeit dieser Stämme zu erhalten und zu stärken? Dies ist die Frage, die heute nicht nur die verantwortlichen Regierungen, sondern auch die Leiter der Missionen und selbst die Handelsleute erfüllt. Es handelt sich darum, ein besseres gegenseitiges Verständnis zu schaffen mit Hilfe der Wissenschafter, vor allem des Anthropologen, des Linguistikers und des Mediziners. Wir müssen seine Sprachen, Sitten und Gebräuche kennen, um den Afrikaner zu verstehen und um ihm Gelegenheit zu geben, sich auszusprechen. So allein können wir hoffen, seine alten Stammesschulen der Zeit und den Umständen gemäss umzubauen und zu erhalten, eine friedliche und dauernde Verwaltung der eingeborenen Völker aufzubauen und den Handel über die Stammesgrenze hinaus mit unseren Ländern zu entwickeln. Auf diese Weise allein können wir hoffen, an Stelle der vielfach in Furcht, Aberglaube und Grausamkeit versunkenen Gottesideen dem tief religiösen Afrikaner durch die Lehre unserer Kirchen den nötigen seelischen Halt zu geben. Die allseitige Erkenntnis dieser Tatsachen und das Verlangen, dieser Aufgabe gewachsen zu sein, führten im Jahre 1925 zu der Gründung des Internationalen Institutes für afrikanische Sprachen und Kulturen. Das Interesse an der Sache in den verschiedenen Ländern und Kreisen zeigte sich schon in den Vorbereitungsarbeiten, zu deren Erfolg ganz besonders der bekannte Senior der afrikanischen Sprachforschung, Professor Carl Meinhof, Hamburg, und der leider seither verstorbene Ethnologe Professor Maurice Delafosse, Paris, beitrugen.

Der Zweck des Institutes ist in erster Linie, als Sammelstelle und „Clearing House“ für afrikanische Studien und Forschung zu dienen, wichtige Probleme anzudeuten und unter Heranziehung anerkannter Fachleute zu deren Lösung beizutragen, ferner die Verbindung zwischen Regierungen, Missionen, Kolonisten und Kaufleuten einerseits und Forschern und Gelehrten anderseits herzustellen und aufrecht zu erhalten und auf diese Weise zu suchen, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in praktischer Form den in Afrika arbeitenden Kreisen zuzuführen.

Der Sitz des Instituts ist London. Die Leitung der Arbeit liegt in den Händen des Exekutivrates, dessen Mitglieder, vom Verwaltungsrate gewählt, unter dem Vorsitz von Lord Lugard, sich halbjährlich, abwechselnd in den verschiedenen Ländern, zu den nötigen Beratungen versammeln. Die Ausführung der Arbeit geschieht durch zwei Direktoren, einen Generalsekretär und einer Sekretärin, in Verbindung mit den führenden Fachleuten an den verschiedenen Schulen und Universitäten und einer grösseren Zahl von Vertretern und Mitarbeitern in allen afrikanischen Gebieten und den verschiedenen Ländern. Die vierzehn Mitglieder des Exekutivrates sind Vertreter der Wissenschaft, der Missionen und des Handels, Engländer, Deutsche, Franzosen, Belgier, Österreicher und Italiener. Die Direktoren sind Professor D. Westermann, Berlin, und Professor H. Labouret, Paris. Im Verwaltungsrate sind Ver-

treter von über dreissig Universitäten, Schulen und Gesellschaften. Die Zahl der gewöhnlichen Mitglieder beläuft sich heute auf beinahe 800, die den folgenden Ländern angehören: Belgien, Tschechoslowakei, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich Grossbritannien, Italien, Norwegen, Österreich, Portugal, Russland, Schweiz, Spanien, Schweden, Ägypten, Südafrika, Abessinien, Liberia, den belgischen, französischen und englischen Gebieten in Afrika, ferner Kanada, den Vereinigten Staaten, Australien, Iraq und Indien.

Das Institut veröffentlicht eine vierteljährliche Zeitschrift „Afrika", in der Aufsätze von bekannten Fachleuten, in englischer, französischer und deutscher Sprache über Tagesfragen, Studium und Forschung auf linguistischem und ethnologischem Gebiete erscheinen. Weitere Veröffentlichungen umfassen Memoranda über besondere Fragen, Monographien und eine Sammlung afrikanischer Dokumente. Auf allgemeines Verlangen übernahm das Institut gleich zu Beginn seiner Tätigkeit die nötigen Untersuchungen und Arbeiten zur Schaffung einer praktischen Schreibweise für die verschiedenen afrikanischen Sprachen. Auf Einladung der dortigen Regierungen besuchte der Direktor, Professor Westermann, die Goldküste, den Sudan, Nigeria und Sierra Leone, um die Regierung und die Leiter des Erziehungswesens über die Sprachfragen zu beraten. Ferner wurden die ersten Schritte unternommen zur Schaffung einer eigenen Literatur der eingeborenen Sprachen. In den verschiedenen afrikanischen Gebieten hat das Institut Preise ausgesetzt für die von Eingeborenen in der eigenen Sprache geschriebenen Arbeiten. Auf ethnologischem Gebiete wurden Studien über die afrikanische Familie, das eingeborene Recht und ähnliche Fragen begonnen, und in Verbindung damit weilt der Direktor Labouret heute an der Westküste. In kurzem beabsichtigt das Institut, einen bekannten deutschen Gelehrten nach Ostafrika zu entsenden, um dort die Einflüsse der heutigen wirtschaftlichen Entwicklung auf primitive Stämme zu erforschen. Zu den laufenden täglichen Arbeiten gehören Beantwortung von beständig eingehenden Anfragen um Rat und Hilfe, Weiterleitung an Fachleute von besonderen Fragen, Ratschläge und Erleichterung für bevorstehende, wissenschaftliche Reisen und Expeditionen.

Das Institut erfreut sich des Interesses und der Unterstützung von seiten der verschiedenen in Betracht kommenden Regierungen. Das Jahreseinkommen beläuft sich heute auf über £ 4000 oder Fr. 100,000 und besteht aus Beiträgen der englischen, französischen, belgischen und italienischen Regierungen in Afrika, des Laura Spelman Rockefeller Funds in New York, der katholischen und protestantischen Missionsgesellschaften und mehrerer wissenschaftlicher Institute und Handelsgesellschaften in Deutschland und England. Die Mitglieder bezahlen einen Jahresbeitrag von £ 1 oder Fr. 25 und erhalten dagegen die Zeitschrift „Afrika" zugestellt. Ausserdem sind dem Institute von der Carnegie Foundation in New York zwei Beiträge von je £ 1000 zur Verfügung gestellt worden für die Kosten der obgenannten Veröffentlichungen und Studien.

Die bisherige Vergangenheit des Institutes hat gezeigt, dass es ein wirksames Instrument ist zu einer friedlichen internationalen Zusammenarbeit und deshalb die Unterstützung aller Gutgesinnten verdient. Die an der afrikanischen Forschung von Schweizern geleistete Arbeit und gerade der Sinn, den das Schweizervolk von jeher für ideale und praktische Arbeit gezeigt hat, erweckte gleich zu Beginn die Hoffnung auf Interesse und Mithilfe. Die Zahl der Schweizer Mitglieder, die sich auf 54 beläuft und unter den europäischen Ländern an zweiter Stelle kommt, beweist, dass diese Hoffnung nicht täuschte. Es ist eine grossartige Arbeit, eine neue Rasse in die Menschheitsfamilie als vollberechtigtes Mitglied einzuführen. Dieser Arbeit dient das Internationale Institut für afrikanische Sprachen und Kulturen, in dessen Namen ich Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit danke und Sie als Schweizer Gelehrte und Wissenschafter zur Mitarbeit einlade.

2. W. Schüle (Bern). — *Die Landschaft Davos im Lichte bündnerischer Ortsnamen.*

Nach einer allgemeinen Einleitung über die Besiedelung des Alpenlandes von ältester Zeit an und über die Bevölkerungsbewegungen in vorrömischer Zeit, wird die romanische Periode und die Einwanderung der Walser Kolonisten in Graubünden in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts hervorgehoben. Mit dem Lehensbrief vom 1. September 1289 beginnt die eigentliche Geschichte der heutigen Landschaft Davos, die nun an Hand ihrer gegenwärtig lebenden Ortsbenennungen romanischer und deutscher Herkunft durchgangen wurde. Diese Namen fanden nach geographischen und soweit möglich sprachlichen Gesichtspunkten ihre Würdigung, unter steter Vergleichung mit den an der übrigen Walsersiedlungen des Kantons Graubünden und mit übereinstimmenden oder ähnlichen Benennungen in der übrigen Schweiz, wobei dem Kanton Wallis, insoweit die gemachten Feststellungen es erlaubten, besondere Beachtung geschenkt ward. Aus den Darlegungen liessen sich folgende Gesichtspunkte und Schlüsse ableiten:

In ihrem nomenklatorischen Aufbau, wie er heute in lebenden Ortsnamen in Erscheinung steht, sowie in dessen sachlicher Grundlage, zeigt die Landschaft Davos in mancher Hinsicht sich enge verbunden mit den übrigen Walsergemeinden. Diese Walsergemeinden bekunden in der innern Ähnlichkeit und Gleichartigkeit ihres Schatzes an Siedlungs- und Geländenamen zugleich etwas nur ihnen Eigenes, etwas, das sie von den übrigen deutschschweizerischen Landesteilen abhebt. Nach Ansicht des Referenten dürfte in der Schweiz kein ähnlicher Zusammenhang zwischen gebietsentfernten Gemeinden feststellbar sein. Die meisten Beziehungen ausserhalb Graubündens bestehen mit dem Wallis. Doch ist diese verwandtschaftliche Gleichartigkeit entschieden lockerer geknüpft als diejenige der Bündner Walsersiedlungen unter sich. Das alte romanische Sprachgut erlosch neben dem überwiegenden deutschen aber keineswegs und bewahrt auch ferner seine zähe Lebenskraft. Bei diesen bemerkenswerten Beziehungen zwischen den bündnerischen Walser-

gemeinden darf man indessen nicht stehen bleiben, sondern muss sie zurückführen und als Ausfluss betrachten eines ungemein fest gezimmerten, inneren völkischen Verbundenseins der Walser in Wesen und Art.

3. Jacob M. Schneider (Altstätten). — *Das Zungenbecken des Rhonegletschers.*

Für vorliegenden Zweck lassen wir dieses Zungenbecken oben durch die Fallkante, seitlich durch die das Becken unmittelbar einrahmenden Felswände und unten durch die Stirnmoräne des jüngsten Vorstosses (von Anno 1913 an) begrenzt sein. So bietet es Einzelheiten von weitgehendem Interesse.

1. Vor allem fällt auf, dass der eisfreie Felsboden sowohl gestuft, als auch gebietsweise einerseits völlig angeschliffen und geschrammt, anderseits scharfkantig, wild zerklüftet, sowie streckenweise von etwa fingerbreiten, wie auch schmäleren oder breiteren Rissen durchzogen ist. Das zeigen rechts und links etwas über und unter der Mitte der Fallwand jene aperen Felsflächen, die in den letzten Jahren durch natürliches Ausbrechen des Gletschers viele Meter weit (links etwa 40 m) in die Gletscherzunge einspringen und gleichsam eisumkränzte Felshalbinseln bilden. Ich habe mehrere Photobilder davon aufgenommen. Auf einer topographischen Karte diese Individualitäten verständlich zu zeichnen, dürfte kaum möglich sein. Sie beweisen scharf und genau, dass auf dem Gletscherboden nicht nur Eis und Grundmoräne arbeitet, sondern auch die Temperatur, der zufolge in den Granitbänken verschieden gerichtete Spannungen entstehen, bis dass das Gestein schliesslich zerreisst und dem Gletscher es möglich macht, kleinere und grössere Blöcke und Platten davon heraus zu reissen und schleifend und zermalmend abwärts zu schleppen. Das Zermalmen von Granit zwischen Gletschereis und Fels zu Splitter, Grus und Mehl habe ich selbst mitangesehen.

2. Dass auch kleine und grössere Wasseradern viele Rinnen unter dem Gletschereis eingraben, lässt sich auf diesen Felshalbinseln zwischen den Eiswänden ausgezeichnet beobachten. Die vorstehenden Rippen können dann vom Eis von oben und seitwärts erfasst und damit rascher abgeschliffen werden. Die Wasserfäden und Wasserläufe bewirken also unmittelbar und mittelbar Beschleunigung der Erosion.

3. Ganz auffallend ist die unerwartete Tatsache, dass der Gletscherboden quer unter dem Gletscher hindurch kaum konkav eingetieft ist, sondern flach verläuft. Der Gletscher erodiert demnach unter demselben nahe den Randpartien ungefähr ebenso stark, wie in den mittleren Partien. Konkav eingetiefte Gletscherböden sind somit nicht vom Gletscher konkav modelliert worden, sondern die Form lag bereits vor, vielleicht präglacial vom Bergfluss gebildet und wurde durch den Gletscher allseitig ungefähr gleich stark bearbeitet.

4. Das Zungenbecken des Rhonegletschers führte ausschliesslich im Postglacial, Interglacial und Vorglacial allein Eis; im Glacial wurden auch alle seine Ränder und Randgebiete vom Eis überflutet und zu-

gleich erodiert. Die Eintiefung des Zungenbeckens zeigt also in ihrer Entstehungsdauer die Dauer der Erosionsarbeit der ungefähr gleich grossen vorglacialen, interglacialen und postglacialen Gletscherzunge an. Diese Eintiefung beträgt aber keine 80 m. Falls man die von Lütschg am Allalingletscher direkt gemessene jährliche Erosionsgrösse von durchschnittlich 1 cm anzunehmen hat, ergeben sich für diese ganze Dauer physikalisch nicht 8000 Jahre. Es ist jedoch zu beachten, dass die Erosionsgrösse 1 cm jährlich schon vom äussersten dünnen Teil der Allalin-Gletscherzunge erreicht wurde, und dass mächtigere Gletscherzungen, wie jene des Rhonegletschers, infolge vermehrten Druckes physikalisch kräftiger erodieren. Also 1 cm dürfte da zu wenig sein. Dagegen ist auch zu sagen, dass die Zunge des Rhonegletschers während des kurzen postglacialen Klimaoptimums vielleicht etwa 400 m weniger tief herabging, manchmals freilich auch viel weiter ins Tal hinausreichte, also viel mächtiger und erosionskräftiger war als heute.

4. W. Staub (Bern). — *Vorlage von Druckproben einer neuen geologischen Wandkarte der Schweiz 1 : 200,000.*

Siehe Sektion für Geologie, Nr. 7.

5. Paul Vosseler (Basel). — *Typische Landschaften der Iberischen Halbinsel,* demonstriert an einer Auswahl von Kartenblättern.

Während einer Studienreise im Jahr 1928 konnten die Kartenwerke von Spanien und Portugal studiert werden. Eine Auswahl von Blättern gewährt einen Einblick in die typischen Landschaften der Halbinsel.

1. *Madrid.* M. T. 559. Neukastilische Hochebene mit Hauptstadt. 2. *Daimiel.* M. T. 760. Mancha mit grossen geschlossenen Dörfern im Getreidegebiet. Flache Tallandschaft des Guadiana. 3. *Almadén.* M. T. 808. Längstal- und Kammlandschaft durch selektive Erosion. Bergwerkssiedlung. 4. *Andújar.* M. T. 904. Die Sierra Morena erhebt sich in einer Bruchlinie über die von Mäandern des Guadalquivirs durchflossene Niederung des Andalusischen Beckens. 5. *Sevilla.* M. T. 984. Hafenstadt mit maurischem Grundriss am obern Ende der verlandeten Mündungsbucht. 6. *Cádiz-Medina Sidonia.* M. M. I. 334/5. Landfeste Insel von Cadiz, verlandende Mündungsbucht des Guadalete, Tertiärhügelland, Faltenkämme. Wasserspeicher. 7. *Málaga.* M. T. 1053. Ausgleichsküste mit Rebkultur am Hang der Bethischen Kordillere und bewässerten Huertas auf Schwemmlandstreifen. Mediterrane Hafenstadt. 8. *Hellín.* M. T. 843. Im Schutt ertrunkene Berge der Kordillere am Übergang zum Hochland. Oasenkultur um die Dörfer. 9. *Segovia.* M. T. 483. Südrand Altkastiliens mit glazial geformter Sierra Guadarrama. Stadt in Schutz bietender Zwiesellage. 10. *Palencia.* M. T. 273. Altkastilien mit besiedelten Campinas- und unbesiedelten Paramoebenen. Lagune. Alte Brückenstadt. 11. *Lucillo.* M. T. 192. Übergang zum Galizischen Hochland mit Quarzitkämmen und schutterfüllten Tälern. Kleiner Siedlungsraum. 12. M. M. II. 13. Geschlossene, spärliche Besiedlung der

Sierra und offene, dichte des fruchtbareren, küstennahen Berglandes. 13. *Porto.* C. P. II. 6*c*. Offene ländliche Besiedlung Nordportugals, Portuenser Rumpffläche mit tiefeingesenktem Dourobett. Stadtlage, künstlicher Hafen von Leixoes. 14 und 15. Folha Agricola 52*A* und 181. Gegensatz der Flurverteilung im *N* und *S* Portugals. 16. *Elvas.* C. P. II*g*. Hochfläche des Alemtejo mit Grenzfestung. 17. Arredores de Lisboa 64. Grossgrundbesitz im Tejobecken. 18. *Lisboa.* C. T. 431. Stadtlage an der steilufrigen Tejomündung. 19. *Aveiro.* C. P. II. 9*c*. Hafflandschaft im mittleren Portugal. 20. *Lagos.* C. P. I. 36. Ans Meer stossende Rumpffläche von Algarve mit Ausgleichsküste. 21. *Zaragoza.* M. T. 383. Arragonische Landschaft mit Oasenkultur und Brückenstadt in der Niederung, Steppe und spärlicher Besiedlung auf der Hochfläche. 22. *Tortosa.* M. T. 522. Mündungsdelta des Ebro, von alter Siedlung und Verkehr gemieden. 23. *Barcelona.* M. T. 420/1. Industrielle Grossstadt auf dem dem Katalonischen Gebirge vorgelagerten Schwemmland. 24. *Sabadell.* M. T. 392. Katalonisches Gebirge mit Wallfahrtsberg Monserrat. Grosse Industrie- und Agrarsiedlungen im diluvialen Flachland. 25. *Seo de Urgell.* M. M. I. 86, 62. Pyrenäengebiet mit Kämmen und Übergängen. Haupt- und Nebensiedlungen.

M. T. = Mapa Topografico Nacional 1 : 50,000. — M. M. I. = Mapa Militar de España 1 : 100,000. — M. M. II. = Mapa Militar Itinerario de España 1 : 200,000. — C. P. I. = Carta de Portugal 1 : 100,000. — C. P. II. = Carta de Portugal 1 : 50,000. — C. T. = Carta Topografica Militar de Portugal 1 : 25,000.

6. F. Nussbaum (Hofwil). — *Über neuere Karten der östlichen Pyrenäen.*

Es handelt sich hierbei in erster Linie um zwei neuere Kartenblätter der spanischen östlichen Pyrenäen.

1. *Mapa militar de España. Hojas 86 y 62. Seo de Urgel.* Escala de 1 : 100,000. Formado por el Cuerpo de Estado Major del Ejército en 1920. Publicado por el Deposito de la Guerra.

Diese in 5 Farben gehaltene Karte zeigt das Gelände in Kurvendarstellung, mit einer Equidistanz von 50 m, Isohypsen in braun, steile felsige Hänge mit brauner Schraffur, Gewässer in blau. Der Wald ist durch locker gesetzte grüne Punkte angegeben, tritt im Kartenbild stark zurück. Mit Rot sind die Siedelungen als Häusergruppen bezw. als Punkte, ferner auch die grossen Strassen gezeichnet, während alle übrigen Wege in Schwarz dargestellt sind (Wege 2. und 3. Ordnung; Fusswege fehlen); die ebenfalls schwarz gehaltene Schrift zeigt in der Wiedergabe der Ortsnamen und Landschaftsbezeichnungen starke Differenzierung. Dicht besiedelte Gegenden mit ihrem Reichtum an Wegen, Ortschaften und Namen sind im Kartenbild etwas überladen und verwirrlich gezeichnet; andere Gebiete treten dagegen in ihren Geländeformen deutlicher hervor, z. B. die Sierra de Cadi. Das vorliegende Blatt stellt gegenüber der Karte 1 : 200,000 einen sehr grossen Fortschritt dar und leistet dem Geographen gute Dienste.

2. *Les Vallées d'Andorre.* Carte levée et dessinée par Marc Chevalier, publiée sous le haut patronage de l'Académie des Sciences Barcelone, avec le concours du Club Alpin Catalan. Echelle 1 : 50,000 Edit. Dardel, Chambéry 1925. Prix 25 francs.

Es handelt sich hier ebenfalls um eine farbige, in Kurvenmanier gehaltene Karte, mit einer Äquidistanz von 20 m. Das Kartenbild ist gut übersichtlich und gibt naturgemäss viel mehr Einzelheiten wieder als das oben beschriebene, unmittelbar im Süden anstossende Blatt von Seo de Urgel. Immerhin scheinen die Isohypsen vielfach etwas schematisch gezeichnet zu sein; auch fällt auf, dass bei dem gegebenen Massstab die Siedlungen meist in vereinfachten Signaturen wiedergegeben sind. Von Wert sind die zahlreichen Quoten, die die Ablesung der Höhen vieler Örtlichkeiten erleichtern, z. B. der Talstufen und Höhen der kleinen Gebirgsseen, die in gut entwickelten Karen liegen. Die Darstellung des Waldes fehlt.

Demonstration der neuen Schülerkarte des Kantons Thurgau. Massstab 1 : 100,000.

Diese farbenprächtige, neue Reliefkarte ist ein Werk der Firma Kümmerly & Frey in Bern; in 10 Farben gehalten, mit sorgfältiger Darstellung der Siedlungen, Verkehrswege und Wiedergabe der Namen, ohne dass das Reliefbild gestört wird, stellt diese Karte einen bemerkenswerten Fortschritt auf dem Gebiet der Schulkarten dar.