**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 108 (1927)

Artikel: Über den Anteil Basels an der geographischen, naturhistorischen und

ethnologischen Erforschung aussereuropäischer Weltteile

**Autor:** Sarasin, Fritz

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-90355

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Eröffnungsrede des Jahrespräsidenten

der 108. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft in Basel

## FRITZ SARASIN

# Über den Anteil Basels an der geographischen, naturhistorischen und ethnologischen Erforschung aussereuropäischer Weltteile

## Hochansehnliche Versammlung!

Zum siebentenmal hat Basel die Ehre, die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft zu empfangen, und mir fällt die angenehme Aufgabe zu, Sie, verehrte Gäste, willkommen zu heissen. Möge Ihnen der hiesige Aufenthalt angenehm sein und möge unsere Versammlung reiche, wissenschaftliche Anregung bringen, alte Freundschaftsbande befestigen, neue knüpfen!

Es ist eine althergebrachte Sitte, dass der Jahrespräsident für seine Eröffnungsrede gerne ein Thema aus der wissenschaftlichen Geschichte seiner Stadt oder seines Kantons wählt, dabei dankbar die Erinnerung wachrufend an dahingegangene Forscher, die oft nur noch schattenhaft im Gedächtnis der jüngeren Generation leben. Es scheint mir das um so mehr gerechtfertigt, als wir in einer Zeit leben, in der die Koryphäen in allerhand Sportübungen und die Helden des Kino sich einer weit grösseren Beachtung erfreuen dürfen, als die stillen Arbeiter im Weinberg der Wissenschaft. Ich will daher das gute Beispiel vieler meiner Vorgänger befolgen und werde versuchen, in Kürze darzulegen, was Basler Reisende für die geographische, naturhistorische und ethnologische Erforschung aussereuropäischer Länder geleistet haben, ein Versuch, der uns durch vier Jahrhunderte bis zur Gegenwart führen wird.

Der älteste Basler, von dem wir Kunde haben, dass er ins Weite gezogen und seine Ergebnisse schriftlich niedergelegt hat, ist der 1590 geborene Samuel Brun, seines Zeichens Chirurg. Sein Biograph, G. Henning, nennt ihn den ersten deutschen wissenschaftlichen Afrikareisenden; er hätte sagen sollen, Afrikareisenden deutscher Zunge, denn Brun war ein waschechter Basler, einem Geschlecht angehörig, das schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Basel nachweisbar ist. Dieser Chirurgus Brun unternahm in holländischen Diensten drei Reisen nach Westafrika, die zusammen nicht weniger als sieben Jahre in Anspruch nahmen; zwei weitere führten ihn ins Mittelmeer. So war er von 1611 bis 1620 nur mit wenigen Wochen Unterbrechung von Europa fern. Von den westafrikanischen Reisen hat er zwei als Schiffschirurg auf Handelsschiffen unternommen; eine dritte dreijährige Periode hat er als Arzt auf dem holländischen Fort Nassau an der Goldküste zugebracht. Nach Basel zurückgekehrt, wurde er Spitalchirurg, Grossrat und Meister der Zunft zum goldenen Stern und starb hochbetagt und sehr geehrt im Jahre 1668.

1624 erschien, gedruckt in Basel, sein Reisebericht unter dem Titel: "Samuel Brun, des Wundartzet und Burgers zu Basel Schifffarten, welche er in etliche newe Länder und Insulen zu fünff unterschiedlichen Malen mit Gottes Hülff getan", ein bescheidenes Werklein, nur 136 Seiten stark, in kleinstem Format. Dieses Büchlein, aus dem ein Moderner leichtlich einen Folianten hätte machen können, enthält eine Fülle neuer Beobachtungen. Brun hatte die ganze lange westafrikanische Küste von Sierra Leone bis zum Kongo kennen gelernt, teilweise damals noch unbekannte Landschaften. Lange Aufenthalte, so drei Monate in Loango, sieben in der Mündung des Kongo, noch viel mehr an der Goldküste, benützte er zu eingehenden, damals noch durchaus nicht üblichen Studien über das Land und seine Bewohner. Seine Hauptbedeutung liegt denn auch auf völkerkundlichem Gebiet, und er hat für das Interese an den Menschen bahnbrechend gewirkt, während alle anderen Berichte über Westafrika aus jener Zeit nur von Handel und von Kämpfen zu erzählen wissen. Es war damals die Periode, in der die früher in Westafrika allein mächtigen Staaten, Spanien und Portugal, sich mit allen Mitteln wehrten gegen das immer bedrohlicher werdende Eindringen der Handelsschiffe Hollands, Englands und Frankreichs in das an Pfeffer, Elfenbein und Gold reiche Gebiet.

Bruns Beobachtungen über die Sitten der Eingebornen zeichnen sich durch grosse Zuverlässigkeit aus, so dass sie mit wenigen Ausnahmen auch der heutigen Kritik standhalten. Allen Gebieten

menschlichen Lebens hat er seine Aufmerksamkeit zugewandt, dem Ackerbau, der Nahrung, den Wohnungen, Kleidung, Handel und Industrie, den Krankheiten, den Rechtsverhältnissen, der Organisation von Familie und Staat, den Menschenopfern, dem Krieg, den Waffen und noch vielen anderen Dingen. Am schwächsten sind seine Bemerkungen über die Religion der Neger; dass er sich aber auch für diese interessierte, geht daraus hervor, dass er bei einem Versuch, Kulthandlungen zu beobachten, beinahe das Leben verloren hätte. Wir dürfen in dem Chirurgen Brun den Vorläufer aller von Basel ausgegangenen ethnographischen Forschungen verehren. Sein Reisebericht ist später mehrfach neu gedruckt und auch ins Lateinische übersetzt worden.

Eine höchst bedeutende Erscheinung, als Reisende, Naturforscherin und Künstlerin, tritt uns noch im 17. Jahrhundert in MARIA SYBILLE MERIAN entgegen, 1647 in Frankfurt geboren als Tochter des aus Basel stammenden berühmten Kupferstechers und Topographen Matthæus Merian. Schon von frühester Jugend an sammelte, zeichnete und malte sie Pflanzen und Insekten, namentlich die damals noch fast unbekannte Verwandlung der letzteren aufs sorgfältigste beobachtend. Ihr 1679 erschienenes Tafelwerk, dem 1683 ein zweiter Band folgte: "Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbare Blumennahrung", wozu sie die 100 von ihr gezeichneten Tafeln zum Teil selber in Kupfer stach und kolorierte, erregte das grösste Aufsehen und machte sie zu einer Begründerin der Insektenkunde. Als sie dann später in holländischen Sammlungen die Pracht exotischer Schmetterlinge kennen lernte, hielt es die energische Frau, die sich unterdessen von ihrem Mann, einem gewissen Graff, getrennt hatte und sich Frau Merian nannte, nicht länger, und sie verreiste 1699 für zwei Jahre nach Surinam. Die Frucht dieser Forschungsreise war das 1705 erschienene wunderbare Werk: "Metamorphosis Insectorum surinamensium." Auf grossen Foliotafeln finden wir darin in geschmackvoller Gruppierung die Raupen, Puppen und Schmetterlinge, auch andere Insekten, auf ihren Nährpflanzen aufs prächtigste dargestellt, begleitet von biologischen Beobachtungen, die unserer Sybille auch als Naturforscherin alle Ehre machen. Auch die Verwandlung der surinamschen Amphibien erregte ihre Aufmerksamkeit, und ihr verdanken wir die Entdeckung der eigentümlichen Brutpflege der Pipa, in deren Rückenhauttaschen die Eier sich entwickeln. Das grossartige

Werk, das der europäischen Wissenschaft eine ganz neue Formenwelt erschloss, wurde später mehrfach neu herausgegeben, vermehrt durch Tafeln aus ihrem Nachlass und solchen, die ihre Tochter anfertigte. Unablässig tätig, starb die berühmte Frau siebzigjährig 1717 in Amsterdam.

Das 18. Jahrhundert sollte nicht zu Ende gehen, ohne das Erscheinen eines wahrhaft grossen Basler Reisenden zu sehen, Johann Ludwig Burckhardts, 1784 geboren. Es ist geradezu erstaunlich, was Burckhardt in seinem kurzen Leben — er starb erst 33 jährig 1817 in Kairo — für die Wissenschaft der Geographie und Völkerkunde geleistet hat. Wie kein anderer vor oder nach ihm ist er in die Seele der mohammedanischen Welt eingedrungen.

Nach einer Studienzeit in Leipzig, Göttingen und Cambridge, vornehmlich in den Fächern der Naturwissenschaft und der morgenländischen Sprachen, trat er in den Dienst der unter Sir Joseph Banks Leitung stehenden englischen Gesellschaft zur Erforschung Afrikas. Diese war es auch, welche in der Folge alle seine umfangreichen Tagebücher in stattlichen Quartbänden veröffentlichte.

25 Jahre alt, begab er sich, als indischer Kaufmann gekleidet, unter dem Namen Ibrahim ibn Abdullah nach Damaskus, wo er wie ein gewöhnlicher Eingeborener lebte. Die fast vollen drei Jahre, die er in Syrien zubrachte, waren seine Lehrzeit. Hier lebte er sich völlig in arabische Art und Sitte und in die Gelehrsamkeit des Islam ein.

Für die Wissenschaft brachte schon sein syrischer Aufenthalt reiche Früchte. Er bereiste Libanon und Antilibanon, als Druse in Schafpelz gekleidet, das damals höchst gefährliche Gebirgsland des Haouran, die Berge am See von Tiberias, um dann 1812 seine grosse Reise durch das Ostjordanland und die Gegend östlich vom Toten Meer, weiter durch die Arabia Petraea und die Wüste El Ty nach Kairo zu unternehmen. Diese wegen räuberischer Beduinenstämme höchst gefahrvolle Reise vollführte er in der Kleidung eines armen Beduinen, ohne Gepäck, auf schlechtem Pferde, völlig auf die Gastfreundschaft der Dorfbewohner und der wandernden Beduinenhorden angewiesen, bald nur von einem einzigen Führer begleitet, bald an irgendeine Karawane sich anschliessend. Es ist schwer zu sagen, was mehr unsere Bewunderung verdient, seine völlige Bedürfnislosigkeit und zähe Ausdauer oder seine grosse Beobachtungsgabe. Nicht nur der Natur der von ihm bereisten

Gebiete, dem Verlauf der Berge und Täler, den Flüssen, Quellen und Wüsten, den geologischen Verhältnissen und der Vegetation widmete er seine Aufmerksamkeit, sondern wir erfahren von ihm auch eine Fülle von Wissenswertem über die Volksstämme und ihre Sitten, über die Landesprodukte, den Handel und die politischen Verhältnisse. Jede Ruine erweckte sein Interesse, jede Inschrift suchte er zu kopieren. Die Erforschung von Ruinen war stets mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, weil der Araber in solchem Beginnen nur das Suchen nach verborgenen Schätzen zu vermuten vermag. So war es für ihn kein kleiner Schmerz, dass er das ausgedehnte Trümmerfeld des von ihm entdeckten Petra, nördlich vom Golf von Akaba, der alten Hauptstadt der Arabia Petraea, nur oberflächlich in Augenschein nehmen konnte. Bedenken wir ferner, dass er, um keinen Verdacht zu erregen, nur im Verborgenen seinen Kompass ablesen und Notizen niederschreiben durfte, nachts und in der Mittagsruhe unter seinem Mantel oder etwa, wenn gerade unbeobachtet, auch unterwegs, so kann man sich nicht genug wundern über den Reichtum seiner Ergebnisse. Völlig zerlumpt, traf er am 4. September 1812 in Kairo ein.

Nicht lange hielt es ihn dort fest. Schon zu Beginn des Jahres 1813 reiste er als Kaufmann verkleidet zu Kamel nilaufwärts, dem östlichen Ufer folgend bis gegen Dongola, wo damals die vom Pascha von Ägypten, Mohammed Ali, vertriebenen Mamelukken ihr Wesen trieben und weiteres Vordringen südwärts verhinderten. Dem Westufer folgend, kehrte er zurück. Seine Auslagen auf dieser Reise von zirka 1000 Meilen betrugen ganze 5 Dollars. Geographisch war diese Route nicht neu; aber wertvoll waren seine ethnologischen Beobachtungen und die Entdeckung einer Reihe altägyptischer Bauwerke.

Nun folgte 1814 der grosse Zug, dem Burckhardt in erster Linie seine Berühmtheit verdankt. Als armer Händler schloss er sich einer Karawane an, die von Oberägypten, den grossen Nilbogen abschneidend, durch die nubische Wüste nach Berber und Shendy reiste. Von seinen Begleitern, reichen Kaufleuten, verachtet und misshandelt, von allen guten Schattenplätzen roh verjagt, selber sein Feuerholz hackend und seinen Wasserschlauch an den spärlichen Quellen füllend, wäre er wohl den Mühseligkeiten erlegen, wenn nicht die die Karawane begleitenden Beduinen vom Stamme der Ababde sich seiner angenommen hätten.

GEOBOT. INSTITUT RÜBEL IN ZÜRICH

Von Shendy, den Atbarafluss überschreitend, erreichte er auf geographisch noch unbekannter Route Suakin am Roten Meer, von wo aus er nach Djidda an der arabischen Küste übersetzte, um seinen längst gehegten Wunsch in Erfüllung zu bringen, den Schleier zu lüften, der damals noch geheimnisvoll die heiligen Stätten des Islam, Mekka und Medina, dem Abendland verhüllte. In jener Zeit war Mohammed Ali mit der Eroberung des Hedjaz und dem Kriege mit der Sekte der Wahabiten beschäftigt. Burckhardt, der sich, da er in Djidda Geld erhalten, aus einem Bettler in einen vornehmen Ägypter verwandelt hatte, wurde zum Pascha gerufen, der sich landeinwärts von Mekka in Tayf befand. Dieser hatte den Verdacht gefasst, Burckhardt möchte ein englischer Spion sein und liess ihn durch den Kadi von Mekka auf seine Kenntnis des Islam prüfen. Der Kadi, erstaunt über des Kandidaten umfassendes Wissen, erklärte ihn für einen rechtgläubigen Mohammedaner. So stand dem Besuch der heiligen Stätten nichts mehr im Wege.

Wir sehen Burckhardt im schlichten Pilgerkleid mit abgeschorenem Haar seine Gebete und Fussfälle in der grossen Moschee zu Mekka, der Beitullah, dem Hause Gottes, verrichten, siebenmal betend die Kaaba umwandeln, den in einer Ecke des würfelförmigen Gebäudes eingemauerten heiligen, schwarzen Stein küssen, den der Engel Gabriel dem Ismayl geschenkt haben soll, aus dem heiligen Brunnen Zemzem trinken, den derselbe Engel geschaffen, als Hagar ihren Sohn Ismayl verdursten sah, und alle andern Gebräuche gewissenhaft erfüllen, die von einem frommen Pilgersmann erfordert werden.

Zur Zeit der grossen Pilgerfahrt, des Hadj, wanderte Burckhardt mit 70,000 Pilgern nach dem Berge Arafat, der Gebetsstelle Adams und Mohammeds, um dort der Predigt des Kadi zu lauschen. Im Munatal sehen wir ihn an drei Tagen die vorgeschriebenen dreimal 7 Steine nach dem Teufel werfen, der dort Abraham den Weg versperrt haben soll, und am Opfer der vielen tausend Schafe und Ziegen teilnehmen.

Vier Monate brachte Burckhardt ungestört in Mekka zu, vielfach an Malaria leidend. Es gelang ihm, einen Plan der Stadt, wie auch später einen solchen von Medina, aufzunehmen und eine Fülle von Beobachtungen über das Volk, seine Kleidung und Sitten, über die Zustände der Pilger, das Klima, die Krankheiten und die politischen Verhältnisse zu gewinnen.

Drei weitere Monate lebte er in Medina, fast immer in leidendem Zustand. Die von den Mohammedanern hochverehrte Grabmoschee, welche die Reste Mohammeds, seiner Tochter Fatma und seiner Freunde und Nachfolger Abu Beker und Omar birgt, soll an der Stelle errichtet sein, wo Mohammed nach seiner Flucht aus Mekka aus Lehm und Palmblättern eine kleine Moschee erbaut hat. Im Hafen von Jembo schiffte er sich dann nach der Südspitze der Sinai-Halbinsel ein und kehrte von dort über Land nach Kairo zurück, das er am 24. Juni 1815 erreichte.

Im Frühling des folgenden Jahres brach die Pest in Kairo aus. Burckhardt entzog sich ihr durch eine Reise nach der Sinai-Halbinsel, die er nach allen Richtungen gründlich durchforschte. Es sollte dies seine letzte Tat sein. Seine durch die vielen Strapazen geschwächte Gesundheit vermochte einer Dysenterie nicht mehr zu widerstehen. Er starb am 15. Oktober 1817, noch auf dem Todbett mit seinem grossen Plan beschäftigt, zu dessen Ausführung er alles bisher Getane nur als Vorbereitung ansah, der Erforschung Zentralafrikas. Er ruht auf dem mohammedanischen Friedhof vor Bâb en Nasr in Kairo, als Schêch Ibrahîm noch heute von der islamitischen Welt verehrt. Er wünschte selbst, dort begraben zu werden, um seine vielen mohammedanischen Freunde nicht zu betrüben. An seiner Grabstätte haben wir Rosen und Palmblätter niedergelegt, während ein Derwisch eine Sure des Korans las.

Wie hoch Burckhardts Verdienste um die Geographie Syriens, Nubiens und Arabiens seinerzeit gewertet wurden, dafür gibt Karl Ritters Erdkunde beredtes Zeugnis, in der seiner Beobachtungen und Entdeckungen fast auf jeder Seite gedacht wird.

Eine ziemlich lange Zeit trennt uns vom nächsten wissenschaftlichen Basler Reisenden, Dr. Gustav Bernoulli, 1834 geboren, Arzt und Botaniker. Auf Alexander von Humboldts Rat wählte er 1858 als Forschungsgebiet Guatemala, welchem Lande er während 20 Jahren mit einer einzigen, etwas über vierteljährigen Unterbrechung in der Heimat, treu geblieben ist. Guatemala war damals noch in manchen Teilen mangelhaft bekanntes Land, die Karten vielfach Phantasiegebilde. Bernoulli, der sich dort als Arzt und Kaffeepflanzer betätigte, hat durch mehrere grössere und höchst beschwerliche Reisen nicht wenig zur Aufhellung des Landes und zur Verbesserung der Karten beigetragen. Sein Hauptgebiet blieb aber immer die Botanik, wie auch seine, in Petermanns Mit-

teilungen erschienenen Reiseberichte das Botanische stark hervortreten lassen. In den Denkschriften unserer Schweizerischen Gesellschaft hat er eine grössere Arbeit über die Theobroma- (Kakao-)Arten veröffentlicht. Für uns Basler ist sein Besuch der vor ihm völlig unbekannten Ruinenstätte von Tikal im nördlichen Guatemala von dauerndem Werte geworden, indem er dort in einem noch wohlerhaltenen Hause oder Tempel die berühmte, mit Skulpturen bedeckte Holzverkleidung fand, die eine der grössten Zierden unseres Völkerkunde-Museums bildet. Auch die naturhistorischen Sammlungen hat er reich bedacht.

Nach 20 Jahren, gesundheitlich durch Malaria und Dysenterie gebrochen, sehnte er sich nach seiner Vaterstadt zurück, in der Hoffnung, dort in Ruhe sein reiches Beobachtungs- und Sammlungsmaterial ausarbeiten zu können. Es sollte ihm nicht beschieden sein. In bewusstlosem Zustand brachte ihn der Dampfer nach San Francisco, wo er im Spital, einsam, von keinem Bekannten umgeben, erst 44 jährig, 1878 starb, wie Burckhardt, ein Opfer der Wissenschaft.

Wenig glücklich ist Dr. Karl Passavant gewesen bei seinem zweimaligen Versuch, 1883 und 1884, ins unbekannte Hinterland von Kamerun einzudringen. Der erste endete mit dem Tode seines Begleiters und dem Untergang der Ausrüstung in der Bai von Kamerun; der zweite scheiterte an kriegerischen Verwicklungen und an schwerer Erkrankung Passavants. Die einzige wissenschaftliche Frucht waren einige kraniologische Negerstudien. Er starb erst 33<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jährig in Honolulu, wo er Genesung erhofft hatte.

Nicht unerwähnt dürfen die Verdienste der Basler Mission um die Erforschung namentlich westafrikanischer Gebiete bleiben. Zahlreiche linguistische, ethnologische und geographische Arbeiten sind in den mehr als 100 Jahren ihres Bestehens aus ihrem Schoss hervorgegangen. Da indessen unter den als Forschungspionieren hervorragenden Sendboten meines Wissens kein gebürtiger Basler sich befindet, fällt dieses Gebiet ausserhalb des Rahmens unserer Betrachtung. Erwähnt mag etwa Dr. Ernst Mähly werden, der als Missionsarzt 1882—1884 zum Studium des Klimas und der Krankheiten das Binnenland der Goldküste, besonders die Landschaften um den Volta-Fluss, bereiste und über seine Ergebnisse eine an ethnologischen und geographischen Notizen reiche Arbeit veröffentlichte.

Ich komme nun zu einem Kapitel, das ich am liebsten stillschweigend übergehen würde, aber der Vollständigkeit halber nicht wohl kann, zu den Forschungsreisen meines Vetters Paul und des Sprechenden. Die erste liegt schon weit zurück. Es war die nach Ceylon als neugebackene Doktoren in den Jahren 1883 bis 1886. Sie war wesentlich zoologischen Fragen gewidmet, vor allem der noch unbekannten Entwicklungsgeschichte der Ceylonischen Blindwühle, Ichthyophis, und der marinen Tierwelt. Bei den vielen Fussreisen durch die Insel begegneten wir den kümmerlichen Resten jener merkwürdigen, im Erlöschen begriffenen Urbevölkerung, der Wedda, und es erwachte der Gedanke, diesem aussterbenden Geschlecht in einer anthropologischen und ergologischen Monographie ein die Rasse überdauerndes Denkmal zu setzen. Die Wedda-Frage führte uns 1890 aufs neue nach Ceylon, zum drittenmal 1902 in Begleitung Prof. L. RÜTIMEYERS, zum viertenmal 1907, bei welcher Gelegenheit uns im Boden der Wedda-Höhlen die Entdeckung der ceylonischen Steinzeit gelang, und endlich zum fünftenmal mich allein 1925 zur weiteren Klärung prähistorischer Probleme.

Die Ausarbeitung des umfangreichen Ceylon-Werkes geschah in Berlin. Dort mächtig angeregt durch die unter Ferdinand von Richthofen stehende Gesellschaft für Erdkunde, beschlossen wir, uns auch in geographischer Richtung zu versuchen und erwählten als Ziel die damals im Innern noch unbekannte und gefürchtete Insel Celebes, seit Wallaces Zeiten ein vielumstrittenes tiergeographisches Rätsel, da an der Grenze stehend der indisch-malayischen und der papuasisch-australischen Lebewelt.

Unser erstes Hauptquartier bildete von 1893 an die friedliche Nordostecke der vierarmigen Insel, die Minahassa. Von dort aus wurden zunächst die westlich von der Minahassa gelegenen, noch unerforschten, auf weite Strecken hin mit lückenlosem Urwald bekleideten Teile des Nordarms durchwandert. Dann folgte, von der holländischen Kolonialregierung kräftig unterstützt, die erste Durchquerung des Inselherzens vom Boni-Golf über den Posso-See nach dem Golf von Tomini, eine Reise von drei Monaten.

Von Makassar aus, wohin wir 1895 übergesiedelt waren, wurde dann der Versuch unternommen, die südliche Halbinsel an ihrem Wurzelteil zu durchwandern, welches Unternehmen aber am bewaffneten Widerstand der Eingeborenen scheiterte. Unsere Widersacher waren immer die mohammedanischen, von Holland sozu-

sagen unabhängigen Küstenfürsten, welche es nicht leiden wollten, dass Europäer Einsicht bekämen in die schändliche Misswirtschaft, Sklavenraub und Bedrückungen aller Art, die sie gegen die heidnischen Inlandstämme, die Toradja, betrieben. Noch sollte uns aber, bevor wir 1896 Celebes verliessen, eine schöne Entdeckung beschieden sein, die Auffindung zweier grosser Seen in der südöstlichen Halbinsel, des Matanna- und Towuti-Sees. Es war kein kleiner Moment, als wir als erste Europäer den gewaltigen Spiegel des Towuti-Sees, der an Grösse fast den Leman erreicht, schauen durften.

Noch blieben aber grosse Teile von Celebes unbekannt, so dass wir 1902 uns aufs neue dorthin begaben. Es sollte noch einmal Zentral-Celebes westlich von unserer früheren Route an seiner stärksten Stelle von der Palu-Bai im Norden südwärts nach dem Boni-Golf durchquert werden. Trotz der denkbar sorgfältigsten Vorbereitung dieser Reise durch den Gouverneur Baron von Hoëvell wurden wir auf Befehl eines Küstenfürsten von den Toradjas von Kulawi zur Rückkehr nach der Küste gezwungen. Von dort sandten wir Bericht nach Makassar, und nun erschien der Gouverneur mit zwei Kriegsschiffen und mit Truppen, um unsere Reise durchzusetzen. Die erschreckten Küstenfürsten kapitulierten vor der bewaffneten Macht, und so marschierten wir aufs neue ins Land hinein. Einem geplanten Überfall der Kulawier entgingen wir nur durch raschen Durchzug und erreichten glücklich nach mehr als vier Monaten die andere Küste, wunderbare Gebirgslandschaften durchwandernd und eigenartigen Kulturen der Toradja begegnend, die noch nie einen Weissen gesehen hatten. Noch mag als celebensische Merkwürdigkeit die Entdeckung des in Höhlen lebenden Urstamms der Toála und ihrer Steinzeit gedacht sein. Das Celebes-Werk, aus zoologischen, tiergeographischen, geologischen und anthropologischen Teilen bestehend, ist in Basel ausgearbeitet worden.

Wir sind die letzten gewesen, die Celebes in seiner wilden, von Europa unberührten lanzenstarrenden Romantik gesehen haben. Die mohammedanischen Fürsten sind in der Folge alle von Holland in teilweise opferreichen Kriegen niedergeworfen worden. Prächtige Strassen wurden an Stelle der schauderhaften Urwaldpfade durch die Insel gelegt, Beamte an wichtige Punkte gesetzt, das Waffentragen verboten, und in Kulawi, wo wir hätten ermordet werden sollen, singt heute die Heilsarmee ihre Lieder.

Als friedlichen Abschluss meiner Reisezeit mag noch die mit Herrn Dr. J. Roux zusammen unternommene Expedition nach Neu-Caledonien, 1910 bis 1912, erwähnt sein. Auch hier galt es, neben der zoologischen Ausbeute, welche die tiergeographische Geschichte der heute weit im Ozean verlorenen Insel aufzuhellen bestimmt war, einen dem Untergang entgegengehenden Volksstamm anthropologisch und ethnologisch der Nachwelt zu erhalten. Vier zoologische, ein botanischer und ein anthropologischer Band mit Atlas enthalten die Ergebnisse dieser Reise.

An dieser Stelle mögen die beiden zoologischen Sammelreisen Gustav Schneiders nach Sumatra, 1888 und 1897, erwähnt sein, die ein reiches Material an neuen Tierformen ergaben, das teils von ihm selbst, teils von anderen bearbeitet worden ist.

Eine merkwürdige Kraft- und Abenteurernatur tritt uns dann in dem 1871 geborenen Dr. J. J. David entgegen. Schon früh für Reisen begeistert, voll Bewunderung für die Heroen der Afrikaforschung, war der dunkle Erdteil von Kind an der Zug seines Herzens. Begleitet von seinem jüngern Bruder, Dr. Adam David, dem bekannten Jäger und Verfasser eines afrikanischen Jagdbuches, bereiste er zunächst den nach Unterwerfung des Mahdi eben wieder zugänglich gewordenen Sudan zur Gewinnung von Gummi arabicum. Auf die Empfehlung Schweinfurths, seines väterlichen Freundes, kam er 1903 in belgische Dienste und erhielt den Auftrag, zusammen mit einem Mineningenieur die Gebiete westlich vom Nil, über den Albert-See, das Ruwenzori-Gebirge, den Albert-Eduard-See südlich bis zum Kiwu-See geologisch und kartographisch aufzunehmen. Da war nun David in seinem wahren Element. Die monatelangen Züge durch den Kongo-Urwald auf vielfach unerforschten Pfaden bis ins innere Grasland hinein waren sein Entzücken, nicht minder so die Berührung mit den scheuen Pygmäenstämmen des Ituri- und Semliki-Waldes, die für ihn so recht das Ideal freier Naturmenschen verkörperten. Wichtige Beobachtungen über diese rätselhaften Menschenformen, sowie über die Lebensweise des Okapi, das ihm als erstem Europäer zu erlegen gelang, sind aus seiner Feder im "Globus" erschienen.

Als geübter Alpinist konnte er es wagen, eine Besteigung des Ruwenzori- oder Ruunssoro-Massivs, des von Stanley 1889 entdeckten sagenhaften Mondgebirges der Alten zu unternehmen. Mit wenigen Begleitern überwand er die fürchterliche Hochmoorzone des Gebirges, und als beim Beginn des ewigen Schnees in der Höhe von 4400 m auch der letzte Schwarze zurückblieb, arbeitete er sich allein, erschöpft, von Fiebern geschüttelt und fast ohne Nahrung, über Fels und Gletscher noch einige hundert Meter hinauf, um dann auf einem Hochkamm, im Angesicht der höchsten Gipfel, sein Unternehmen aufgeben zu müssen. Er war höher gekommen als alle seine Vorgänger, aber die Bezwingung des Berges war erst dem Herzog der Abruzzen, der mit ganz andern Mitteln ausgerüstet war, vorbehalten.

Weit weniger sagte es David zu, als er 1906 ein Kupferbergwerk einzurichten und zu betreiben den Auftrag bekam. Seine eiserne Gesundheit war durch die grossen Strapazen gebrochen. Anämie und Tuberkulose stellten sich ein. Erst 37 jährig erlag er an Bord des Kongodampfers, der den Kranken nach der Heimat bringen sollte.

Um gerade bei Afrika zu bleiben, darf die gefahrvolle Reise HANNS VISCHERS, damals britischen Beamten in Nigeria, durch die Sahara von Tripolis nach dem Tschad-See im Jahre 1906 nicht unerwähnt bleiben, eine Strecke von über 2000 km, deren Bewältigung fünf Monate erforderte. Wenn auch diese Reise keine wissenschaftlichen Entdeckungen gezeitigt hat, so hat sie doch, da diese Tour seit Heinrich Barth und Gustav Nachtigal in den Fünfziger- und Sechzigerjahren des letzten Jahrhunderts von keinem Europäer mehr hatte ausgeführt werden können, wichtige Aufschlüsse gebracht über die Veränderungen, die seit den Tagen der gedachten Reisenden vor sich gegangen sind, das Vorschreiten der Wüste über früher blühende Oasen, deren Bewohner infolge der beständigen Raubzüge der Tuarek und anderer Wüstenstämme sich in andere Gegenden verziehen und dem vordringenden Sand keinen Widerstand mehr entgegensetzen. Vischers Reisebuch ist reich an prächtigen Naturschilderungen; es erzählt in schlichter Weise von den Mühsalen einer solchen Wüstenreise und den beständig drohenden Gefahren durch Wassermangel, Sandstürme und Räuberhorden.

Sehr viel ist in den letzten Jahrzehnten von Basel aus in der geologischen Erforschung fremder Weltteile geleistet worden. Aus der Schule des verstorbenen Professors Karl Schmidt sind eine ganze Reihe von Männern hervorgegangen, die im Ausland tätig gewesen sind. Freilich waren es vielfach rein praktische Aufgaben, denen sich diese Geologen zu widmen hatten, Nachforschung nach

Petroleum und anderen Mineralschätzen im Auftrag geschäftlicher Unternehmungen. Dabei sind aber fast immer auch rein wissenschaftliche Ergebnisse erzielt worden, und namentlich haben die von diesen Geologen gesammelten Gesteinsproben und Fossilien, welche zum überwiegenden Teil dem Basler Museum zugute gekommen sind, Anlass zu vielen Arbeiten gegeben und werden noch für lange Zeit eine fast unerschöpfliche Quelle bilden. C. Schmidt selbst bereiste 1899 Sumatra, Java und Borneo, weiter 1903 bis 1904 Borneo und Süd-Celebes, A. Buxtorf 1901 bis 1904 den malayischen Archipel, Hinter- und Vorderindien, 1910 Ägypten, 1926 Peru. Seine von H. Douvillé bearbeitete Ausbeute an Foraminiferen-Gesteinen ist für die Gliederung des malayischen Tertiärs von Bedeutung geworden. 1910 bis 1913 sehen wir W. Horz auf Borneo, Java und Celebes tätig, 1914 bis 1919 ebenda und in Ceram, 1921 in Marokko, 1924 in Peru, 1925 in Patagonien. Vor allem hat die Ceram-Expedition wissenschaftlich wichtige Ergebnisse geliefert. G. Niethammer arbeitete von 1910 bis 1915 auf Borneo, Sumatra und Java, auf welch letzterer Insel er leider ein nie aufgeklärtes Ende fand, ohne die Früchte seiner Tätigkeit veröffentlicht zu haben. H. Preiswerk erforschte 1913 die Ölregion des nördlichen Punjab, M. HÜNERWADEL 1922 bis 1923 Timor, und in neuester Zeit finden wir A. Werenfels in Kolumbien, Ecuador und Peru, H. G. Kugler in Trinidad und Venezuela, K. Wiedenmayer in Venezuela an der Arbeit.

Wissenschaftlich von grosser Bedeutung, ja grundlegend für die Geologie grosser Teile Sumatras, sind A. Toblers Arbeiten geworden. Schon in den Jahren 1900 bis 1904, in denen er auch Java, Burma und Vorderindien bereiste, lag der Schwerpunkt seiner Tätigkeit in Sumatra. Sieben weitere Jahre, 1906 bis 1912, widmete er ausschliesslich der letztgenannten Insel im Dienste des niederländisch-indischen Minenwesens. Seine geologische Untersuchung der Residentschaft Djambi in Sumatra, ein Band von fast 600 Seiten mit 19 Tafeln, ist ein Zeugnis bewunderungswürdiger Hingabe und Ausdauer, und seine mit Mitarbeitern herausgegebenen Beiträge zur Geologie und Paläontologie Sumatras eine höchst wichtige Quelle für die Kenntnis dieser Insel. Hierzu zahlreiche, von vielen Tafeln, Karten und Profilen begleitete Arbeiten über die Öl liefernden Distrikte. Seiner Reise nach Trinidad, 1913 bis 1914, mag hier auch noch gedacht sein.

Eine Geologenfigur für sich bildet Karl Burckhardt. Von 1896 bis 1901 am Museo de la Plata tätig, erforschte er vornehmlich die Anden in der Region zwischen Argentinien und Chile. Zwei grosse Tafelwerke, vom genannten Museum herausgegeben, orientieren über Stratigraphie, Tektonik und Fossilien der Cordillere; ein drittes über Jura- und Kreideformation der Cordillere ist in Stuttgart erschienen. 1904 als Chefgeologe nach Mexiko berufen, arbeitete er zunächst im Dienste des dortigen Geologischen Instituts, bis eine der vielen Revolutionen ihn dieser Stelle beraubte. Er ist trotzdem als einsamer Gelehrter bis auf den heutigen Tag in Mexiko geblieben. Die Fauna der mexikanischen Trias, des Jura und der Kreide sind von ihm in einer grösseren Serie von Werken der Wissenschaft zur Kenntnis gebracht worden. Andere seiner Arbeiten sind rein geologischer Natur.

Weit weniger als in geologischer Beziehung ist in den letzten Jahren auf zoologischem und botanischem Gebiet geschehen. Es mögen etwa R. Menzels in Java ausgeführte Studien über tierische Schädlinge tropischer Kulturpflanzen genannt sein und W. Vischers botanische Reise mit Prof. R. Chodat in Paraguay.

In höchst erfreulicher Weise hat sich die Basler ethnologische Forschung entwickelt. Felix Speiser hat in den Jahren 1910 bis 1913 dem Archipel der Neuen Hebriden eine gründliche Untersuchung gewidmet, keineswegs eine leichte Aufgabe, einmal wegen des Zerfalls in viele, oft nur mit Schwierigkeiten zu erreichende Inseln, dann auch wegen der in einzelnen Teilen noch recht unnahbaren Eingeborenen. Es gehörte mehr als gewöhnliche Energie dazu, ganz allein drei Jahre lang solchen Forschungen in unwirtlichem Gebiete obzuliegen. Speisers Ergebnisse, die nun für immer eine der Grundlagen unserer ethnologischen Kenntnisse der Neuen Hebriden bilden werden, sind in einem Werke niedergelegt, betitelt: "Ethnologische Materialien aus den Neuen Hebriden und den Banks-Inseln"; seine Sammlungen befinden sich in Basel. Es war auch für die Hebriden höchste Zeit gewesen, eine solche Arbeit zu unternehmen; heute schon wäre dies in grossen Teilen derselben nicht mehr in gleicher Weise möglich, da auch hier die alles nivellierende europäische Kultur nicht nur die der Eingeborenen, sondern auch diese selbst unheimlich rasch vom Erdboden vertilgt.

Einem ganz andern Forschungsgebiet hat er sich im Jahre 1924 zugewandt, dem Rio Parú, einem nördlichen Zufluss des Amazonas, wo ein noch verhältnismässig unberührter Indianerstamm interessante Ergebnisse versprach und auch geliefert hat.

Das grosse Verdienst eines andern Basler Forschers, Paul Wirz, ist die ethnologische Erforschung Neu-Guineas und anderer Inseln des malayischen Archipels in drei mehrjährigen Perioden, von 1915 bis 1927. Seine Hauptarbeit verwandte er auf die Stämme von Holländisch-Süd-Neu-Guinea, speziell die Marind-Anim. Die beiden inhaltreichen Bände, die er den Marind und ihren Nachbarn gewidmet hat, bedeuten eine Rettung von unschätzbarem Werte, da heute schon die europäischen Eingriffe und europäische Krankheiten nur unbedeutende Reste einer einst blühenden und originellen, wenn auch durch Kannibalismus und Kopfjagd verrohten Kultur übrig gelassen haben. Es war Wirz vergönnt, als erster und letzter Europäer die heute verschwundenen Geheimkulte und Maskenfeste der Marind zu schauen, die an Farbenpracht und Phantastik alles weit hinter sich lassen, was das übrige, an solchen Dingen sonst so reiche Neu-Guinea bietet. Die Beherrschung der Sprache gestattete ihm, auch den dunklen Sinn dieser Zeremonien zu erfahren und in die Mythen einzudringen, die diesen Festen zugrunde liegen. Wirz hat dann auch die nördliche Küste Neu-Guineas bereist und ist mit einer holländischen Expedition tief in das unbekannte, zentrale Gebirgsland eingedrungen, überall ethnologisch und anthropologisch arbeitend. Seine Sammlungen aus Neu-Guinea und andern von ihm bereisten Inseln, wie Sumatra, Nias und Bali, bilden eine Zierde unseres Völkerkunde-Museums, wie seine Arbeiten eine solche der ethnologischen Wissenschaft. wäre unbillig, wenn hier nicht auch seiner Frau, die ihn stets treulich begleitet hat, ein Kränzchen gewunden würde.

Ich bin am Schlusse meiner kursorischen Übersicht des Anteils Basels an der Erforschung fremder Weltteile angelangt. Wenn Sie daraus den Eindruck gewonnen haben, dass unsere stille, alte Rheinstadt sich darin mit Ehren sehen lassen darf, ist mein Zweck erfüllt und es bleibt mir nur der Wunsch auszusprechen übrig, dass diese gute, alte Tradition in Basel noch lange fortwirkend immer reichere Früchte bringen möge!

Mit diesem Wunsche erkläre ich die 108. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft für eröffnet.