Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus

Band: 14 (1984)

Artikel: Rudolf Streiff-Becker und die Geographie

Autor: Gutersohn, Heinrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046731

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: 23.11.2025

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

Rudolf Streiff-Becker und die Geographie

Heinrich Gutersohn

1.	Vom Praktiker zum Wissenschafter	S.	91
2.	Kolonisator in Mittelbrasilien	S.	92
	2.1 Landschaftsgeschichte	S.	92
	2.2 Gründung einer Fabrik	S.	95
	2.3 Waldbesitz und Waldwirtschaft	S.	99
3.	Länderkundliches zum übrigen Brasilien	S.	101
	3.1 Zum Itatiaya	S.	101
	3.2 Pläne zur neuen Hauptstadt	S.	105
	3.3 Forschungen in Nord- und Nordostbrasilien	S.	106
4.	Beiträge zur Naturgeographie	S.	107
5.	In der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft		
	Zürich	S.	108

1. Vom Praktiker zum Wissenschafter

Rudolf Streiff-Becker durchlief in seinem langen Leben mehrere, an sich grundverschiedene, im Rückblick aber doch einem klaren Ziel, nämlich der wissenschaftlichen Erkenntnis untergeordnete Etappen. Geprägt war dieses Leben durch vielseitige Interessen, durch nie erlahmende Einsatzfreude auch in schwierigsten Situationen und durch intuitiv richtige Wahl der Mittel und Wege zum Erreichen des einmal vorgefassten Zieles. Streiff war in Brasilien Techniker, Kaufmann, Industrieller und gleichzeitig Kolonisator, daneben aber stets begeisterter Naturfreund und Alpinist. Mit den Jahren und vor allem nach der endgültigen Rückkehr in die Schweiz wurde aus dem Autodidakten ein in mehreren Bereichen der Wissenschaft erfolgreicher Gelehrter. Die vielen Anerkennungen und Ehrungen waren wohlverdient.

Der Geographie war Rudolf Streiff-Becker stets zugetan. Forschungsgegenstand der Geographie ist die Landschaft. Zu ihren Elementen gehören zunächst die Naturgegebenheiten, nämlich: die Lithosphäre — Bau und Formen der Erdoberfläche — ; die Atmosphäre — Meteorologie, Klimatologie — ; die Hydrosphäre — Hydrologie, Glaziologie — ; die Biosphäre — Pflanzen- und Tierwelt —. Das Studium all dieser Elemente gehört in den Bereich der Allgemeinen Geographie, auch Geographie der Naturlandschaft genannt. Ebensogrosses Gewicht legt die Erdkunde aber auch auf die durch den Menschen umgestaltete ehemalige Naturlandschaft, d.h. auf die Kulturlandschaft, auf die Kulturgeographie. An allen diesen Zweigen der Geographie war Streiff interessiert, in mehreren davon war er forschend tätig.

Im Rahmen der Naturgeographie befasste sich Streiff besonders eingehend mit Problemen der Meteorologie und der Glaziologie; seine Forschungen in diesen Wissensgebieten werden im Rahmen der vorliegenden Abhandlungen von berufenen Fachleuten gewürdigt. Es bleibt mir der Hinweis auf einige weitere Studien zur Naturgeographie (siehe Abschnitt 4), vor allem aber die Darstellung seiner Verdienste um die Kulturgeographie. Hier liegen markante Schwerpunkte auf der praktischen Tätigkeit Streiffs als Kolonisator in Brasilien, im besonderen

die Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten einer tropischen Naturlandschaft und ihre Wandlung zur Kulturlandschaft, im Speziellen die Schaffung eines industriellen Kernes in bisher kaum erschlossenem Waldland. Als Ergänzung gehören dazu die eigenen Erkundungen in wenig bekanntem Gebirgsland Mittelbrasiliens, speziell am Itatiaya, schliesslich die aufmerksame Verfolgung der Erkundungen und Forschungen von Militärs, Wirtschaftern und Ethnologen im brasilianischen Nordosten und im Amazonasgebiet.

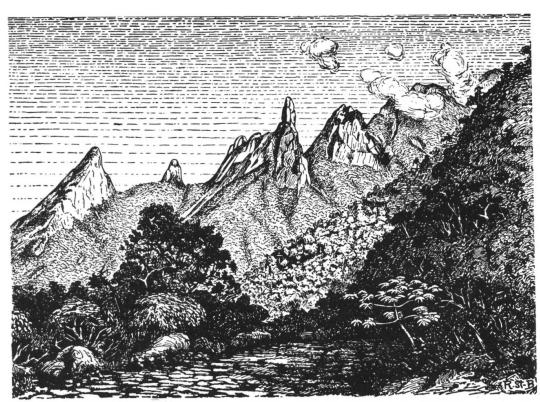
2. Kolonisator in Mittelbrasilien

Die wohl wichtigste, für den weiteren Lebenslauf entscheidende Aufgabe, die durch äussere Umstände an den jungen Streiff herangetragen wurde, war die Kolonisation im brasilianischen Urwald. Voraussetzungen, Abklärungen, die fast erdrückenden Schwierigkeiten, schliesslich der sich nach Jahren abzeichnende Erfolg sind in den «Erinnerungen eines Überseers» (S. 23, 6) dargestellt.

Im feuchtheissen Berghang des Hinterlandes von Rio de Janeiro und hernach im offeneren Busch- und Waldplateau im Gebiet der Stadt São Paulo lernte der 1894 eingewanderte junge Streiff die Landschaften Mittelbrasiliens kennen: ihre Naturgegebenheiten, die Menschen und ihre Probleme sowie die im Aufbau begriffene Wirtschaft, deren noch unausgeschöpfte Möglichkeiten er ahnte. Schliesslich nahm der zunächst noch diffuse Wunsch, sich selbständig zu machen, Gestalt an, und zusammen mit einem Schweizer Freund wurde 1898 der entscheidende Schritt zur Gründung einer eigenen Fabrik getan. Bevor jedoch auf die Entwicklung des Streiffschen Unternehmens eingegangen werden soll, seien die örtlichen Verhältnisse, d.h. der landschaftliche Rahmen geschildert.

2.1 Landschaftsgeschichte

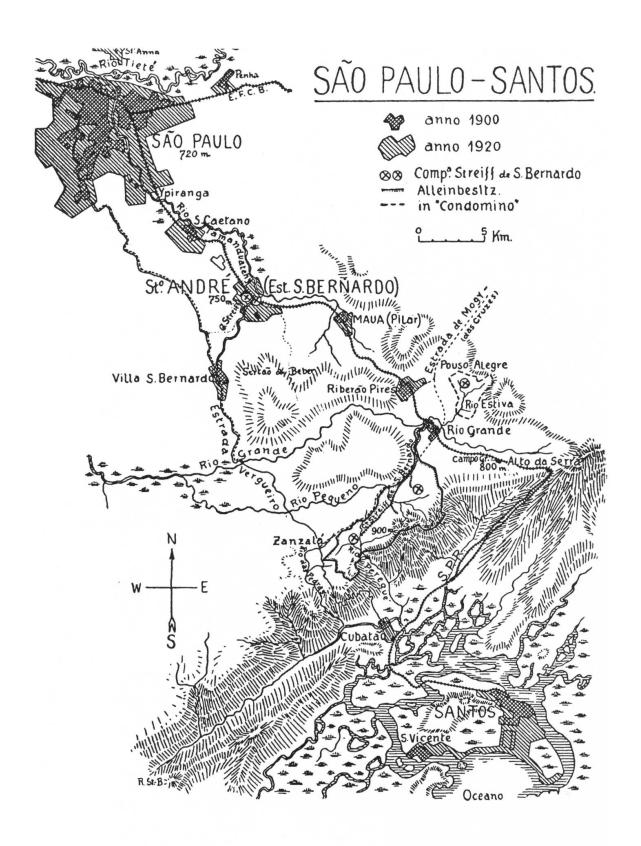
Seine umfassenden Kenntnisse über die Gegenden von Santos - São Paula hat Rudolf Streiff-Becker in mehreren Abhandlungen niedergelegt (1, 2, 3, 9, 12). Liest man sie, so erhält man eine vom Autor noch grossenteils selbst erlebte Landschaftsgeschichte vorgestellt, die vom Standpunkt des Geographen aus gesehen fachlich kaum kompetenter verfasst sein könnte:



Das Orgelgebirge mit dem «Dedo de Deus» an der alten Strasse nach Theresopolis

Hinter der Küstenniederung von Santos steigt die Serra do Mar, d.h. der meerseitige Abhang des Paulistaner Plateaus auf 800 - 1000 m an und senkt sich dann von dieser Oberkante aus als hügeliges Plateauland langsam landeinwärts in den Raum der Stadt São Paulo (700 m) und weiter westwärts. Dieses Profil verläuft in ungefähr 24° s.B. und gehört im Küstenbereich noch ins Klimagebiet des tropischen Regenwaldes, im Plateau in dasjenige des subtropischen Feuchtklimas. Die Santosniederung war von Brackwassern durchzogenes Sumpf- und Buschland, der Steilhang der Serra von feuchtheissem Urwald bedeckt, der infolge seiner Nässe und häufigen Nebel noch in unserer Zeit in der Entwicklung gehemmt bleibt. Von der Serrakante zum Becken von São Paulo — ein Gebiet, das durch den Fluss Tieté und seine Tributäre entwässert wird — folgten zunächst wieder Urwälder, die dann nach und nach in Busch- und Grasländer, den Campos übergingen.

In diesen Wäldern lebten weit verstreut und teils gänzlich isoliert *Caboclos*, auf niederer Stufe stehende Siedler, die sich aus frühen portugiesischen Einwanderern, gemischt mit Indianern und Nachkommen der einstigen Negersklaven, entwickelt hatten. Diese Leute



Karte São Paulo-Santos (gez. St.-B.)

schlugen Wälder, nutzten die Hölzer für den eigenen Bedarf, pflanzten in den kleinen Rodungen Mais und Maniok, bis der Boden ermüdet war und man sich zur Rodung weiterer Areale gezwungen sah. Durch diese Gebiete zogen sich einige Pfade, darunter je einer vom heutigen São Paulo und von Mogy das Cruzes aus, die sich noch vor der Serra zu einem einzigen Weg nach Santos vereinigten. Maultierkarawanen, sogenannte Tropas benutzten diese Wege, um die wenigen Exportgüter, Mais, Maniok, Zucker, später Kaffee zur Verschiffung zu bringen. Im Jahre 1867 wurde der São Paulo-Railway eröffnet, eine Eisenbahnlinie, die Santos mit São Paulo verbindet. Von jetzt an wurden die Waldpfade kaum mehr benutzt. Rasch wuchernder Busch besetzte sie, zum Teil wurden sie durch Wässer der tropischen Regengüsse in Mitleidenschaft gezogen, und schliesslich waren sie streckenweise kaum mehr auszumachen. Erst die letzten Jahrzehnte brachten ein neues Element, die Autostrasse, mit entsprechend neuen Möglichkeiten der Besiedlung und der Transporte. Die Küstenebene von Santos ist völlig umgestaltet: die Sümpfe und stehende Wässer sind korrigiert, das Gelände melioriert, Dämme und Strassen sind erstellt, neue Siedlungen an die Stelle der einst fieberverseuchten und mit elenden Fischerhütten besetzten Niederungen getreten. Santos erhielt moderne Wohn- und Geschäftsquartiere, am Meerufer Hotels und Badestrände, Elemente eines immer mehr Geltung bekommenden Ferien- und Fremdenverkehrs. Im Plateauland, im Becken von São Paulo, setzten sich Industrieunternehmen, darunter als eines der frühesten die Companhia Streiff fest, die Agglomeration São Paulo wuchs rasch. Die Elektrizitätswirtschaft staute fliessende Gewässer des Tieté-Systems zu flachen, vielfältig verästelten Stauseen auf, und Teile des Wassers werden durch Rohre, unter der Oberkante der Serra hindurch, hinunter in die Ebene von Santos in Kraftwerke geleitet, eine Einflussnahme, die nicht nur lokal die natürliche Wasserscheide verlegt, sondern den Wasserhaushalt der ganzen Hochlandregion entscheidend umgestaltet hat. Alle diese Schilderungen ergänzt Streiff durch eigene Skizzen, die dem Leser das Wesentliche in trefflicher Weise verdeutlichen.

2.2 Gründung einer Fabrik

Erste Abklärungen hatten ergeben, dass die Herstellung von Holzstühlen einen wirtschaftlichen Erfolg versprechen könnte, denn die hiezu



Gombichavabäume im einstigen Urwald am oberen Perequé, wo heute ein Stausee der «Light» sich ausbreitet

besonders geeigneten Hölzer fanden sich in den paulistaner Wäldern zur Genüge. Als Zweites war der Standort des Unternehmens zu bestimmen. Die Wahl fiel auf ein Areal, das sich 20 km südöstlich der Stadt São Paulo befand, und zwar bei der Station Santo André an der Bahnlinie São Paulo — Santos. Während die Hauptstadt bereits ungefähr 200 000 Einwohner zählte, war Santo André noch ein unbedeutender Weiler. Die nähere Ortsbezeichnung «Santo André da borda do Campo» weist darauf hin, dass hier der Urwald ursprünglich in offene Grasflur überging. Santo André ist heute Bestandteil von São Bernardo, der grössten Industrieagglomeration am Rande São Paulos.

Dieser zukunftsträchtige Standort war, wie sich bald zeigen sollte, vorzüglich gewählt. Weitere günstige Vorbedingungen waren die Hölzer der nahen Wälder, die in scheinbar unerschöpflicher Menge zur Verfügung standen, ausserdem die Möglichkeit, für die Waldarbeiten Caboclos, für die Fabrik selber nach und nach tüchtige Handwerker portugiesischer, italienischer und deutscher Abstammung einzustellen. Streiff war der technische und zweifellos auch der initiative und wagemutige Fachmann, sein Freund und Teilhaber der kaufmännische Sachverständige.

Die vorerst kleine Stuhlfabrik lief im Jahre 1899 an. Nun begannen lange Jahre des Aufbaus, der Erfolge, aber auch der Rückschläge. Es galt vor allem, die Auswahl und die Behandlung der zu verwendenden Hölzer abzuklären, den Verkauf des Produkts zu organisieren, die Produkte der Nachfrage anzupassen, finanzielle Engpässe zu überbrükken. Aber das Unternehmen wuchs; weitere Waldareale konnten aufgekauft werden, so dass sich der Besitz schliesslich auf 4000 ha (1913) vergrösserte. Neue Wege waren anzulegen, für die Transporte mussten bis zu 30 Maultiere, ausserdem Ochsengespanne eingesetzt werden. Das Schienennetz der eigenen Feldbahn wuchs auf 20 km. Die Fabrik wurde sukzessive vergrössert, von der einfachen Stuhlfabrik zur anspruchsvolleren Möbelfabrik ausgebaut, mit neuen, leistungsfähigeren Maschinen und Dampfkesselanlagen ausgerüstet. Mit Fabrik- und Wohngebäuden, Lagerhäusern und Schuppen, Ställen, Verkehrseinrichtungen und Waldarealen entstand so eine Industrielandschaft als Teil der gleichzeitig expandierenden industriellen Agglomeration São Bernardo.



Photo: Fabrik im Jahre 1919



Ochsenkarren mit Blockholz. Bildmitte eine «Araucaria brasiliensis» (einziges Nadelholz Brasiliens)

2.3. Waldbesitz und Waldwirtschaft

Für die Verschaffung der nötigen Übersicht über den eigenen Waldbesitz und für die Gewinnung der Kenntnisse über die zweckmässigste Waldwirtschaft benötigte Streiff viel Zeit und Energie. Jahre vergingen, ehe überhaupt die Besitzrechte amtlich klargestellt waren. Wohl konnten immer wieder einzelne Areale käuflich erworben werden. Weil aber weder ein Grundbuch noch eine Detailkarte existierte, war man inbezug auf die Grenzen auf mündliche und nur lückenhafte schriftliche Überlieferungen angewiesen. Ausserdem musste man stets auf Intrusos aufpassen. Solche Intrusos drangen, meist von niemandem bemerkt, in den Wald vor, und sobald sie ein Areal gerodet und unter Kultur genommen hatten, durften sie nicht mehr verdrängt werden. Sie waren damals für jeden Grossgrundbesitzer eine ärgerliche Plage. Das sicherste Mittel, den Besitz zu legalisieren, war eine grossmassstäbliche Karte. Streiff erkannte diese Notwendigkeit früh. Eine erste offizielle Karte des Gebietes war im Jahre 1906 im Masstab 1:100 000 erschienen. Streiff konnte sich ein Exemplar der bald vergriffenen Ausgabe sichern und stellte rasch beträchtliche Ungenauigkeiten, ja Fehler fest, so dass die Grenzen seines Besitzes nicht genügend belegt



Photo: Ramal do Morro Redondo. Waldgebiet in Rio Grande im Einzugsgebiet des Rio Pequeno und Perequé im Küstengebirge zwischen São Paulo und Santos

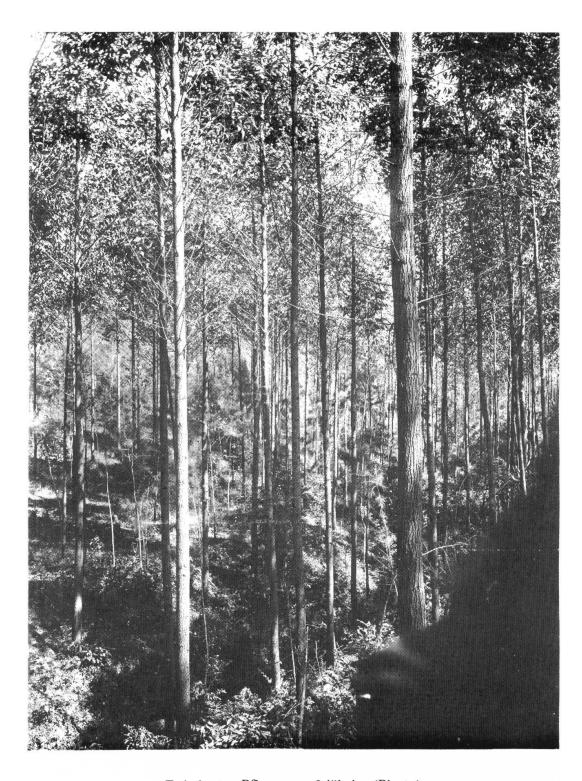
blieben. In unzähligen Begehungen, die er in Begleitung kundiger *Caboclos* unternahm, schaffte sich Steiff die nötigen Grundlagen für die Herstellung einer eigenen Karte 1:20 000. Hiezu musste ein behelfsmässiges Triangulationsnetz erstellt, mussten Pfade *(picadas)* durch das Dickicht gehauen, mit einfachsten Mitteln langwierige Weg- und Winkelmessungen durchgeführt werden. Aber das Ergebnis lohnte den Aufwand.

Parallel zu diesen Arbeiten lief die immer bessere Bewirtschaftung des Waldes. Streiff hat über seine einschlägigen Erfahrungen ausführlich berichtet (11). Es handelt sich um einen Wald von Laubhölzern, denen nur wenige Araucarien beigemischt waren; die Araucarie bildet erst südlich von 25° s.B. grössere Bestände. Streiff erwarb sich Kenntnisse über rund 100 Holzarten inbezug auf Wuchsformen, Härte, Geruch, Verarbeitungs- und Regenerierungsmöglichkeiten. Er richtete versuchspflanzungen ein, erlebte viele Misserfolge mit Samen und Setzlingen und zog die nötigen Schlüsse für weitere Versuche. «Wir nahmen uns vor, den Wald nach europäischem Vorbild auf wissenschaftliche Weise zu bewirtschaften» (S. 23; 6, S. 108); Raubwirtschaft sollte vermieden werden. Schliesslich erwiesen sich Kahlschlag und Neupflanzung von fremden Arten mit schnellem Wachstum, vor allem mit Eukalyptus als beste Methode, wobei freilich dieses Holz nicht so gut war wie die früheren ausgesuchten einheimischen Hölzer.

3. Länderkundliches zum übrigen Brasilien

3.1 Zum Itatiaya

Ein jahrelanger Wunsch ging für unsern Brasilien-Schweizer erst im Mai 1923, anlässlich eines späteren, kurzen Brasilienaufenthaltes in Erfüllung: die Besteigung des *Itatiaya*. Dieser Berg bildet die höchste Erhebung der *Agulhas Negras*, einer markanten Gebirgsgruppe der *Serra da Mantiqueira* im Nordwesten des Staates Rio de Janeiro. Der Itatiaya galt damals mit seinen 2787 m (Streiff: 2830 m) als höchster Punkt Brasiliens. Später ergab sich, dass diese Auszeichnung einem Gipfel im Nachbarstaat Espirito Santo, dem *Pico da Bandeira 2890 m* zukommt. Obwohl während 25 Jahren in Brasilien, und obwohl er auf Geschäftsreisen die *Serra da Mantiqueira* mehrmals aus der Ferne



Eukalyptos-Pflanzung, 8-jährig (Photo)

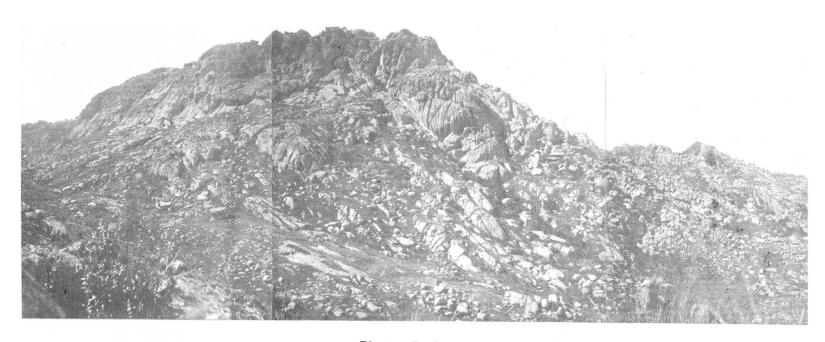


Photo: Itatiaya

gesehen hatte, musste Streiff seine alpinistischen Gelüste immer wieder zurückstellen, um sich seinen stets vollen Einsatz heischenden Geschäften zu widmen. Endlich war es dann so weit; mit Maultier und nachher zu Fuss erstieg er in Begleitung eines Einheimischen den Berg. Am Ziel konnte er gleich noch den 50. Geburtstag feiern.

Rudolf Streiff schilderte die kleine Expedition in gewohnt lebhafter Art und belegt durch Photographien und, wie üblich, durch instruktive Zeichnungen, im Jahrbuch 1923 des Schweizer Alpenklubs (1). Auch dieser Bericht verrät den vielseitig interessierten Naturwissenschafter. Der Ritt geht von den feucht-heissen Regenwäldern der Niederung durch die Folge der hier charakteristischen Vegetationsgürtel höhenwärts, durch sich auflockernde Waldbestände mit ihren vereinzelt stehenden Araucarien, durch Buschwald, durch Grasfluren und weiter, nun zu Fuss, über Graspolster und nackte Steilen höhenwärts. Speziell

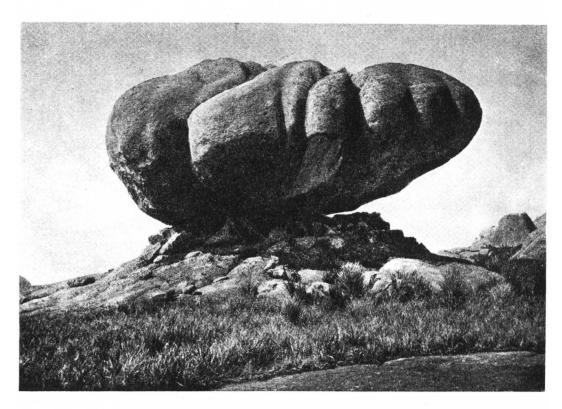


Photo: Pedra «Tomata» (Itatiaya)

interessieren den Bergsteiger natürlich auch hier die verschiedenen Holzarten. Besonderen Eindruck machen ihm aber die granitenen Fels- und die Verwitterungsformen, namentlich die nackten, an die Rundhöcker der Gotthardregion erinnernden Buckel sowie die Schlünde und Klüfte, schliesslich das für diese Klimate charakteristische Fehlen von Schutthalden. Zusätzliche Auskünfte erfrägt er sich bei seinem ortskundigen Begleiter und bei den Betreuern der in 2275 m gelegenen meteorologischen Station sowie des staatlichen Waldreservates.

3.2 Pläne zur neuen Hauptstadt

Dass auch nach der endgültigen Rückkehr in die Schweiz sein Interesse an Brasilien stets wach blieb, bewies Rudolf Streiff mit weiteren, zumeist in den Geographica Helvetica veröffentlichten Beiträgen über Forschungsarbeiten anderer Wissenschafter und über neuere Entwikklungen des Landes (8, 9, 13, 15). Seine Kenntnisse hierüber schöpfte er aus einschlägigen wissenschaftlichen Publikationen und aus den Tageszeitungen Brasiliens. Hiezu einige Beispiele:

Die beiden Weltkriege hatten auf die potentiellen Gefahren aufmerksam gemacht, denen die Hauptstadt Rio de Janeiro ihrer Lage gemäss ausgesetzt war: Ungeschützt liegt Rio an der Atlantikküste und deshalb jedem Angriff von der See her offen, exzentrisch und weit entfernt von wirtschaftlich bedeutenden restlichen Landesteilen. Es war daher naheliegend, dass der Gedanke zur Gründung einer neuen Hauptstadt im Innern aufkam. Recht bald trat dabei das Hochland von Goias in den Vordergrund der Überlegungen. Die vorgesehene Region des neuen Bundesdistrikts war freilich erst durch Graslandpisten erschlossen und extrem dünn besiedelt. Dafür aber boten sich alle Vorteile für eine grosszügige Stadt- und Verkehrsplanung, für die Heranziehung von Siedlern aus bisherigen Problemgebieten – arbeitslose ehemalige Gummisammler (Seringueiros) aus Amazonien, verarmte Bauern und landlose Landarbeiter aus den berüchtigten Trockengebieten Nordostbrasiliens, weit unter dem Existenzminimum dahinvegetierende Bewohner der aus vielerlei Behelfsmaterialien gefügten Elendsbehausungen (Favelas) der Grosstädte. Als Rudolf Streiff im Jahre 1950 über diese Pläne berichtete (8), waren freilich weder der genaue Standort noch der Name der heutigen Hauptstadt Brasilia endgültig festgesetzt.

3.3 Forschungen in Nord- und Nordostbrasilien

Mit stets lebhaftem Interesse verfolgte Rudolf Streiff die Forschungen im Amazonasgebiet und im Nordosten, d.h. in den tropischen Regenwäldern und in den berüchtigten Trockengebieten. Er orientierte darüber in den Jahren 1950-59, verdeutlicht mit eigens gezeichneten Karten, immer wieder in den Geographica Helvetica (8, 9, 13, 15). Expeditionen in den Gebieten des Rio Xingú, des Rio Tapajos, des Rio das Mortes und des Rio Negro unternahmen unter anderem K. von den Steinen 1884 - 88, P.W. Fawcett 1925, M.R. Ferreira 1946, die Brüder Vilas Boas 1949, R.R. dos Santos 1957, D.de Moreira 1958. Weitere, insbesondere geographische, botanische und ethnologische Expeditionen wurden durch verschiedene staatliche und private Organisationen gefördert, darunter das «Geographisch-Statistische Institut» Rio de Janeiro, der «Dienst für den Schutz der Indianer am Rio das Mortes», die amerikanische «Rubber Development Corporation», der «Lufterkundungsdienst der Força Aerea Brasileira». Damit sind nur die wichtigsten der Forschungen genannt, über deren Ergebnisse Streiff orientierte; es gab daneben weitere, und besonders viele natürlich in den späteren Jahren.

Beim letzten dieser Streiffschen Berichte (15) ging es vor allem um Beobachtungen der Regenwälder im Raum Manaos, um die Bedeutung der Hevea brasiliensis als Gummilieferantin, um die dramatische Entwicklung und die darauf folgende Dekadenz der Stadt Manaos im Zusammenhang mit dem Kautschukboom und dessen Zusammenbruch. Die Stadt befindet sich in unserer Zeit dank besseren Wirtschaftsbedingungen wieder in einem Aufstiegsstadium. Natürlich sind aber auch Menschen und Wirtschaft der abgelegeneren Wohnbezirke Amazoniens dargestellt: die Indianer und Caboclos, die sich früher als Gummisammler, später als Fischer, Bootsführer, Jäger, kleine Ackerbauern ihren kargen Lebensunterhalt sicherten. Es waren – und darauf legte Streiff besonderes Gewicht – die Forscher, die in jenen Jahren die Behörden immer wieder zu Schutzmassnahmen für die bedrohten Kulturen veranlassten.

Aufschlussreich sind die Berichte von D.de Moreira über auf besonders niedriger Stufe stehende Landarbeiterfamilien, die im stets von Trokkenheitskatastrophen heimgesuchten Hinterland von Paraiba leben. Die Leute erscheinen gelegentlich auf abgelegenen kleinen Märkten, um wertvolle Hölzer und andere Produkte feilzubieten. Sie fielen stets durch ihre armselige und doch spezielle Bekleidung auf. Lange glaubte man, es handle sich um Glieder eines bedrängten Indianerstammes; Moreira aber gelang der Nachweis, dass es sich um *Caboclos*, unter primitiven Verhältnissen lebende Nachkommen von Portugiesen handelt, die sich mit aus Zuckerrohr- und Baumwollpflanzungen weggelaufenen Schwarzen vermischt haben.

4. Beiträge zur Naturgeographie

Im Rahmen der Naturgrundlagen befasste sich Rudolf Streiff, wie in unserer Einleitung bereits erwähnt, speziell mit Problemen der Meteorologie und der Glaziologie. Darüber hinaus verfasste er Forschungsbeiträge über Windlöcher (4, 6,) – in andern Gebieten der Alpen auch Windhöhlen, Wetterlöcher, Grotti genannt – ausserdem über Strukturböden und Bergsturzprobleme, auf die hier noch hingewiesen sei. Im ersten Band von Geographica Helvetica lesen wir aus der Feder von Streiff über Strukturböden, jene eigenartigen und doch charakteristischen Steingruppierungen, die an der Oberfläche von häufig durchnässten, zwischen Baum- und Schneegrenze, d.h. in feucht-kaltem Gebirgsklima auftreten (7). Derartige, in der Fachliteratur oft beschriebene Strukturen fand Streiff u.a. in der Karmulde des Muttsees, südlich Linthal, in Höhen von 2500 - 2600 m (Koord. 721 / 191). Auch hier zeigt sich die Detailkenntnis und die Beobachtungsgabe unseres Alpinisten und Naturforschers. Die verschiedensten Gebilde der Solifluktion, wie Steinrosen und -polygone werden festgestellt, durch Photographien und Skizzen festgehalten und mögliche Entstehungsbedingungen im Hinblick auf Klima, Gesteinsarten, Böden, Verwitterungsphasen, Glazial- und Karstformen erörtert. Nicht vergessen wird der Hinweis auf Pionierbeobachtungen anderer, in diesem Fall speziell des Gründers und ersten Präsidenten der Sektion Tödi SAC, C. Hauser, der schon 1864 im Jahrbuch des SAC darüber berichtet hatte.

Die Untersuchung von Trias-Trümmern in der Bergsturzdeponie von Glarus führte Streiff zur Überzeugung, dass der Schuttstrom Glärnisch-Gleiter nicht wie man bisher angenommen hatte vom Glärnisch stammen kann, sondern einem Bergsturz zugeordnet werden muss, der von der rechten Haupttalseite, nämlich von der Nische Brandalp-Äugsten-Schafläger (Koord. 727/210) herrühren muss.

5. In der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich

Unter den zahlreichen wissenschaftlichen Gesellschaften, zu denen Rudolf Streiff Kontakte pflegte, war es namentlich die Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich, mit der er sich besonders verbunden fühlte. Als Vorstandsmitglied, Vortragender, Exkursionsleiter und Publizist in den Gesellschaftsorganen, und selbstverständlich als Besucher der Vorträge war er stets voll dabei, offensichtlich nicht nur als Empfänger, sondern auch als Geber in mancherlei Hinsicht. Streiff gehörte in der Zeit von 1930 an bis zu seinem Tode dem Vostand an. Als Mitglied dieses Gremiums war er immer sehr aktiv. Besonders wertvoll war sein auf langer Erfahrung beruhender Rat in Finanzangelegenheiten, Dankbar erinnern wir uns auch daran, dass sich Streiff im Vorstand und hernach auch an der Generalversammlung 1945, manch pessimistischer Meinung zum Trotz, für den Ausbau der bisherigen, etwa alle zwei Jahre erscheinenden «Mitteilungen» zu einer anspruchsvolleren Zeitschrift, den «Geographica Helvetica» einsetzte, ein Schritt, der 1946 verwirklicht wurde, und der dieses neue Vereinsorgan zu einer der führenden geographischen Zeitschriften machte. Von Anfang an war für Streiff die graphische Gestaltung, überdies die gegenüber den Hochschulvertretern etwas anders gelagerten Ansprüche der übrigen Mitglieder ein dringendes Anliegen.

«Mitteilungen» und «Geographica Helvetica» bereicherte er gerne mit zahlreichn eigenen Beiträgen, auf die vorstehend zum Teil bereits hingewiesen wurde. Als Leiter von Exkursionen führte er die Gesellschaft natürlich besonders gern ins Glarnerland. So begann eine solche Exkursion im Jahre 1942 im Raum Ziegelbrücke und führte dann taleinwärts nach Glarus, und mit Stolz und sichtlicher Wehmut stellte er uns in Ennenda das Büchelihaus vor, in dem er seine Jugend verlebt hatte. Fachlich und körperlich anspruchsvoller war im selben Jahr eine dreitägige Exkursion ins Tödigebiet. Von Linthal aus stiegen wir über Altenoren zur Claridenhütte, wo Streiff seine sich über Jahre ersteckenden Beobachtungen am Claridenfirn darlegte. Von dort ging es über die Sandalp und über die Röti der Nordflanke des Tödi entlang zur Fridolinshütte und an den Bifertenfirn, schliesslich wieder zurück nach Linthal. Wie uns Rudolf Streiff in jenen Tagen von seinen Gletscherund Föhnstudien berichtete, wie er als 70-jähriger keine Mühe scheute,

um uns an die besonders interessanten Stellen zu führen, wie er mit uns auf einer Mittelmoräne des Claridenfirns in frohem Übermut ein Geographen-Steinmannli errichtete, schliesslich wie er uns nach dem Eindunkeln am Klubhüttentisch noch lebhaft von seinen Erlebnissen in Brasilien erzählte — all dies und viel weiteres trug dazu bei, dass uns Geographen Rudolf Streiff-Becker stets als die Wahrheit suchender Wissenschafter und als liebenswerter Mensch und Freund in bester Erinnerung bleibt.

Geographische Publikationen von Rudolf Streiff

- 01 1923 Der Itatiaya im Mantiqueira-Gebirge (Brasilien) Jahrbuch S.A.C. 1923, S. 177 ff
- 02 1932 Landschaft und Volk in Mittelbrasilien. Der Schweizer Geograph, IX. 1932, S. 68 ff
- 03 1937 Die Küstenlandschaft von São Paulo unter dem Einfluss des Menschen. Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich, XXXVII. 1936/37, S. 3 ff
- 04 1942 Windlöcher. Die Alpen, 1942, Heft 7
- 05 1942 Frühjahrsexkursion ins Glarnerland. Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich, XXXXI, 1941/42, S. 159 ff
- 06 1945 Die Windlöcher bei Ennetbühls. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus, 1945, Heft 7
- 07 1946 Strukturböden in den Alpen. Geographica Helvetica 1946, S. 150 ff
- 08 1950 Neue Entwicklungen in Zentralbrasilien. Geographica Helvetica 1950, S. 171 ff
- 09 1952 Das neue Kartenbild von Zentralbrasilien. Geographica Helvetica 1952, S. 228 ff
- 10 1953 Die Triasgesteine im Bergsturz Glärnisch-Gleiter. Eclogae Geologicae Helvetiae, 1953, S. 171 ff
- 11 1954 Der Brasilianische Urwald und seine Bewirtschaftung. Bericht über das Geobotanische Institut Rübel, 1954, S. 29 ff
- 12 1957 Die Schweizerkolonie in Brasilien.
 Buchdruckerei Glarner Nachrichten, 1957
- 13 1958 Einsames Volk im Hinterland Brasiliens. Geographica Helvetica 1958, S. 179 ff
- 14 1958 Toteis und Blockströme. Leben und Umwelt, 1958, S. 259 ff
- 15 1959 Beobachtungen am Amazonas und Rio Negro. Geographica Helvetica 1959, S. 87 ff

Andere Publikationen

- 16 1940 Gutersohn, H.: São Paulo, Natur und Wirtschaft. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, LXXXV, 1940, S. 149 ff
- 17 1959 Gutersohn, H.: Rudolf Streiff-Becker. Nachruf. Geographica Helvetica 1959, S. 325.

Adresse des Autors:

Prof. Dr. Heinrich Gutersohn, Schanzackerstr. 29, 8006 Zürich