

Deutsche Rundschau

für

Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von

Professor Dr. Friedrich Umlauf, Wien.

XXIX. Jahrgang.

Heft 2.

November 1906.

Die Marshallinseln.

Von F. Albrecht.

(Mit einer Karte.)

Mit nicht übermäßig hochgespannten Erwartungen näherten wir uns dem Marshallgebiet. Bisher ist mir wenig über diese weltfernen Inseln geschrieben worden und auch dieses Wenige läßt nicht gerade erkennen, daß die Besucher sich an den Reizen der Natur dieser Gegend sonderlich begeistert hätten.

Acht Tage nachdem wir die Hauptstadt der Fidji-Inseln, Suva, verlassen hatten, bekamen wir am Horizont einige dunkle Punkte in Sicht; wenige Minuten später erkannten wir in ihnen Palmenzwipfel der von uns angesteuerten Insel Jaluit, der Hauptinsel des Marshallarchipels. Vier Wochen sollten wir hier zubringen, deshalb betrachteten wir uns das Land, dem wir uns schnell näherten, mit berechtigtem Interesse.

Das Bild, das sich uns darbot, ist monoton und einförmig in höchster Potenz. Die Inseln oder sagen wir lieber Inselchen — sind ganz flach; sie erheben sich nur wenige Meter über den Meeresspiegel. Vorgelagert sind ihnen die gefährlichen Korallenriffe, die schon so manchem Schiff verderblich geworden sind. Dichter, dunkler Palmenwald bedeckt mit Ausnahme des vegetationslosen Strandes die ganze Fläche der Inseln, deren eine genau der anderen gleicht. Man hat das Gefühl absoluter Schattenlosigkeit, das in uns eine unbeschreibliche Sehnsucht nach allen Eischränken Norddeutschlands wachruft. Und doch, einen ganz kleinen Reiz kann man auch dieser Landschaft abgewinnen, wie ich denn überhaupt mich keiner Gegend erinnern kann, sei sie noch so öde und trostlos, der man nicht doch dies oder jenes Schöne und Gute nachsagen könnte.

Hier liegt ein nicht zu verkennender Anziehungspunkt in der Farbenpracht des Gesamtbildes, das von einer senkrecht darüberstehenden Tropenjonne strahlend hell beleuchtet wird. Tiefdunkelblau ist die Farbe des weiten Meeres und materiell heben sich davon die grünen Inseln ab. Der diese umgebende, breite Sandstrand und die Spitzen der schäumenden Brandungswogen, deren Brecher sich tosend über die Wallriffe ergießen, zeigen uns eine schneeweiße Farbe, die ihrerseits von den verschiedenartigen Färbungen des Wassers über den Korallen-

riffen, die vom hellsten Grün alle Farbentönungen bis zu dunklem Braun vertreten, harmonisch unterbrochen wird. Und das verleiht dem Anblick der Marshallinseln — wenigstens für einigermaßen poetisch veranlagte Naturen — einen gewissen Reiz, aber es ist freilich nur der Reiz der Neuheit!

An einer Stelle sehen wir den weißen Brandungsring unterbrochen. Dort liegt also die Durchfahrt durch die Riffe, auf die wir nun zubalten. Wie die meisten derartigen Einfahrten schmal und ziemlich flach, führt sie uns in mehrfachen Windungen durch den Korallenwall hindurch. An Steuerbord passieren wir das große Wrack einer norwegischen Bark, die hier vor Jahr und Tag gestrandet ist. Beim Einlaufen ließ sie plötzlich der Wind im Stich und rettungslos trieb der stark setzende Strom sie auf die Riffe. Man hat sie abgetakelt, geborgen, was zu retten war, und nur der bloße, eiserne Kumpf des Schiffes erinnert die Nachwelt noch an den schweren Verlust.

Nun noch um eine scharfe Ecke herum und wir haben unseren Ankerplatz vor uns, den Hafen von Jaluit, westlich der Halbinsel Jabor, auf der die europäische Niederlassung — Regierungssitz und Jaluit-Gesellschaft — sich befindet.

Dicht unter Land gehen wir zu Anker und empfangen wenige Stunden darauf den Besuch der Honoratioren der Hauptstadt, als da sind: der Landeshauptmann Brandeis, ein Herr im Alter von 60 Jahren, der den größten Teil seines Lebens in den deutschen Südspekolonien zugebracht und vor einigen Jahren zum zweiten Male die kaiserliche Landeshauptmannschaft für die Marshallinseln übernommen hat; der stellvertretende Hauptvertreter der deutschen Jaluit-Gesellschaft mit einig seiner Angestellten und zwei Angehörige der Mission vom heiligen Herzen Jesu, von denen einer sogar „Provinzial“ ist. Diese Zusammenstellung ist echt typisch für die gesellschaftlichen Zustände in der gesamten Südsee überhaupt.

Außer den angeführten Persönlichkeiten gibt es nur noch zwei weitere Europäer, einen Arzt und den Besitzer des Hotels mit Billards und Regalbahnen.

Wie man sieht, fesselte alle diese Herren der Beruf an die Marshallinseln. Sonst wäre auch ein Aufenthalt dort schlechterdings nicht zu rechtfertigen, von ganz bestimmten Gründen abgesehen, auf die ich unten noch zurückkomme. Denn vergegenwärtigt man sich, daß die Verbindung mit der Außenwelt ein Dampfer vermittelt, der nur dreimal im Jahre zwischen Sidney und Hongkong verkehrt, übrigens auch die anderen westlichen Südspekolonien Deutschlands anläuft und von der Regierung mit einer namhaften Summe unterstützt wird, dann kann man sich ungefähr ein Bild von der Weltvergessenheit dieser Inseln machen. Vergleichsweise möchte ich hier einschalten, daß das 1400 Seemeilen entfernte Samoa alle 3 Wochen mit Sidney und mit San Francisco durch die großen schönen Dampfer der amerikanischen „Frisco“-Linie verbunden ist und daß ein Brief aus Samoa 3 Wochen eher in Deutschland anlangt als einer aus Jaluit. Dazu kommt die Reizlosigkeit des Landes und seiner Bevölkerung und endlich der mit einem Südspeeleben naturgemäß verbundene Mangel an Bequemlichkeit und Komfort der Neuzeit.

Auch die Kost entspricht nicht den Anforderungen, die ein deutscher Gaumen billigerweise zu stellen berechtigt ist. Der geringe Bestand an frischem Fleisch zwingt dazu, sich fast ausschließlich der Konserven zu bedienen, und zwar meist australischer, die sich infolge der geringen Frachtdistanz zwar erheblich billiger stellen, aber — unserem Geschmack nach wenigstens — in keiner Weise den Vergleich mit den guten, wohlschmeckenden deutschen Konserven aushalten. Alle

diese Verhältnisse lassen es uns begreiflich erscheinen, daß es freiwillig niemanden nach diesem Lande hinzieht.

Dazu kommt noch, daß das beständig sehr heiße und dabei feuchte Klima dem Europäer bei längerem Aufenthalt nicht günstig ist. Fieber fehlt freilich ganz, aber um so häufiger stellen sich dafür Herz- und Nierenleiden ein, die dann gewöhnlich einen rapiden Verlauf zu nehmen pflegen.

Diejenigen freilich, die der Beruf einmal hingeführt hat, haben dann stets mit einer Reihe von Jahren zu rechnen und suchen sich das Leben so angenehm wie möglich zu gestalten. Die sechs bis acht Angestellten der Gesellschaft führen in ihren mit dem Komfort eines Tropenhauses ausgestatteten Kasinoräumen eine gemeinsame Küche; eine reichhaltige Bibliothek und gute, deutsche Getränke helfen ihnen über die langen Abende hinweg. Enges Zusammenhalten und herzliche Kameradschaft muß sie für den Mangel an Abwechslung und Zerstreuung entschädigen.

Sehen wir uns nun einmal auf dem Lande etwas näher um. Wir legen am stattlichen Kai an und erblicken vor uns die ausgedehnten Baulichkeiten der Gesellschaft; rechts davon sehen wir das Wohnhaus des Landeshauptmannes und die übrigen Regierungsgebäude, darunter die unvermeidliche Post. Zur linken Hand haben wir die Wohn- und Kasinohäuser der Europäer und daran anschließend — nach der Außenseite der Insel zu — die Hütten der Eingeborenen.

Alles in allem zählt diese Residenz wenige hundert Seelen. An der breitesten Stelle ist die Halbinsel Jabor etwa 200 bis 300 Meter breit, so daß nur wenige Schritte auf allen Seiten uns an den Strand oder auf die freie Landstraße führen, an deren Stelle übrigens hier der „Kauakenpfad“ tritt, der nur dem Kenner ein langsames Vorwärtsspringen gestattet. Für Radler und Mutler ist also hier kein dankbares Feld.

Die Häuser der Weißen sind — wie überall in den Tropen — einfache Holzhäuser, einstöckig, mit Blechdach und breiten Veranden ringsherum, umgeben von kleinen, wohlgepflegten Gärten.

Betrachten wir nun die Hütten der Farbigen! Sie zeichnen sich durch eine auffallende Dürftigkeit und primitivste Ausführung aus. Zum größten Teile aus Bambusstäben und Geflechten von Palmenblättern hergestellt, sind sie häufig in zwei übereinanderliegende Stockwerke eingeteilt, doch ist „Stockwerk“ ein etwas zu euphemistischer Ausdruck dafür; kann man doch meist in ihnen nicht einmal aufrecht sitzen! In diesen Hütten haust der Marshallinsulaner, abgesehen von einigen Häuptlingen, die sich zu einem europäischen Holzhaus verziehen haben.

Die Zahl der Eingeborenen schätzt die Regierung auf ungefähr 14.000. „Schätzt“ sagte ich, zählen kann man diese Völker nämlich nicht, da ihnen wie allen Wilden das statistische Verständnis gänzlich abgeht. Wer vermag beispielsweise auch nur annähernd sein Alter anzugeben? So kann auch der hiesige Häuptling seine Getreuen zwar bei ihren Namen aufzählen, aber ist ganz außer Stande, ihre Anzahl auch nur einigermaßen richtig zu schätzen.

In seiner Haltung und äußeren Erscheinung sticht der Eingeborne beispielsweise dem Samoaner gegenüber recht ungünstig ab. Fehlt ihm doch die vornehmere Haltung, die den letzteren so vorteilhaft auszeichnet. Von mittlerer Statur zeigen die Eingeborenen eine große Verschiedenartigkeit in ihrer Hautfarbe. Man sieht unverhältnismäßig viel alte Leute, deren lange, spärliche Bärte lebhaft an die alter Chinesen erinnern, wie überhaupt manches am Marshallinsulaner der mongolischen Rasse entlehnt zu sein scheint. So fallen uns die schiefen, geschlitzten

Augen als besonderes Merkmal dafür auf. Was uns aber direkt abstößt, das ist ihre Sitte, sich die Ohrfläppchen aufzuweiten. In früher Kindheit fangen sie damit an, indem sie ein rundes Loch hineinbohren und das dann allmählich durch zusammengerollte Blätter, die sie hineinstecken, so ausweiten, daß sie ihnen tief herunterhängen.

Ihre Kleidung, die ihnen von der Mission aufgeredet worden ist, besteht fast durchwegs aus langen, hellen Kattun. Da sie aber an eine so vollkommene Bekleidung nicht gewöhnt sind, leiden sie gesundheitlich unter einem solchen Zwange, indem sie sich Erkältungen zugänglicher zeigen. Dieser Umstand trägt dazu bei, das bevorstehende gänzliche Verschwinden dieses Volksstammes zu beschleunigen, welches überdies auch andere bedauerliche Ursachen in sichere Aussicht stellen.

Ihr Charakter zeigt uns die gleichen Eigenschaften, die wir bei den übrigen Südpazifikbewohnern finden. Ihr kindlich-harmloses Gemüt äußert sich in allem, Gutem wie Schlechtem, so unverkünstelt, daß es schwer ist, sich ein Gesamturteil zu bilden und zu entscheiden, welche Seite überwiegt.

Hochentwickelt ist ihre Schiffsbautechnik. In früheren Zeiten sind sie nämlich hervorragende Seeleute gewesen, die ihre Fahrten weit über den Ozean bis zu den Gestaden der Karolinen und Marianen ausgedehnt haben. In förmlichen Schulen unterrichtete man die Jugend in der Kunst der Seefahrt. Aus Stäbchen und Muscheln hatten sie sich richtige Seekarten hergestellt, deren Gebrauch heutzutage freilich nur noch wenige alte Leute zu erklären wissen. Das plötzliche Bekanntwerden mit unseren europäischen Werkzeugen hat aber ihre Industrie auf das schwerste geschädigt, anstatt wie man eigentlich annehmen sollte, sie zu vereinfachen und zu fördern. Heutzutage durchqueren ihre Kanus nicht mehr den Ozean, sondern beschränken sich auf die Schifffahrt innerhalb der Lagunen.

Ihre Boote sind schön gebaut, lang und schmal, mit Auslieger versehen. Auf einer Plattform tragen sie häufig ein Häuschen, das 8 bis 10 Mann bequem Schutz gegen Wind und Wetter gewähren kann. In einem leicht einziehbaren Mast führen sie ein ziemlich großes, dreieckiges Mattensegel. Diese Boote, mit denen sie gut umzugehen wissen, segeln übrigens vortrefflich.

Mit der sonstigen Industrie geht es aus dem oben angeführten Grunde ebenfalls bergab. Die häufigsten Produkte sind Matten, für die man einen festen Preis bezahlt, den die Händler dem Eingeborenen geben und der dadurch legitim geworden ist. Eine 1 Meter lange, $\frac{1}{2}$ Meter breite Matte kostet 2 Mark, ein Mattenfächer 1 Mark. Überhaupt verstehen die Inselaner es gut, sich bezahlen zu lassen. Dazu kommt weiter noch der leider gänzliche Mangel an Nickel- oder Kupfergeld, so daß der Eingeborene unsere Groichen tatsächlich gar nicht kennt. So muß man denn, da der sonst sehr verbreitete Tauschhandel mit Tabak hier nicht üblich ist, auch für Kleinigkeiten wie Schmuckfachen — an sich wertlos — Muscheln u. dgl. mehr immer gleich zum „sixpence“, dem 50-Pfennigstück, greifen.

Zu der Regel tauschen sie ihre Bedarfsgegenstände gegen Kopra ein, die aus den Nüssen der zahlreichen Kokospalmen gewonnen wird und in der ganzen Südpazifik den Hauptausfuhrartikel bildet. Für ein englisches Pfund bezahlte man den Eingeborenen früher 4 Pfennig. Jetzt ist jedoch durch australische Konkurrenz, die aber durch entschlossenes Vorgehen des Gouvernements wenigstens vorläufig aus dem Felde geschlagen zu sein scheint, der Preis auf 5 Pfennig gestiegen. Die Inselaner verkaufen die Kopra entweder direkt oder durch Zwischenhändler an die Gesellschaft. Wie hoch sich die Einnahmen eines Häuptlings stellen können, das zeigen uns viele Häuptlinge, die im Jahre 20.000 bis 30.000 Mark ein-

nehmen und so in der Lage sind, ihre Ware auf eigenen Schouern befördern zu können.

Naturgemäß spielt auf diesen Inseln die frühere Eigentümerin, die Saluit-Gesellschaft, die Hauptrolle. Bei der Übernahme des Gebietes durch die kaiserliche Regierung hat sie sich vertragsmäßig verpflichtet, die Kosten der Verwaltung weiter zu tragen, so weit sie nicht durch die von den Eingeborenen aufgebrachten Steuern gedeckt werden.

Das Verhältnis der Regierung zu den Eingeborenen ist ein gutes, was schon die Bereitwilligkeit der letzteren zur Bezahlung der Steuern beweist.

Zur gebührenden Würdigung der Wichtigkeit der Marshallinseln für den deutschen Südseehandel sei noch angeführt, daß der Wert der Ein- wie Ausfuhr je 600.000 Mark im Jahre übersteigt.

Auffallend ausgeprägt haben sich hier streng gegliederte Standesunterschiede erhalten. Man unterscheidet vier Klassen: die Oberhäuptlinge, aus deren Mitte ein König gewählt wird, Häuptlinge, Freie und Unfreie, alle mit genau begrenzten Rechten und Pflichten. Die eigentliche Macht pflegt bei den Häuptlingen der einzelnen Inseln zu liegen; doch stehen diesen meist beratende Versammlungen, die aus den Freien bestehen, zur Seite.

In die Geheimnisse des gesellschaftlichen Lebens einzudringen, hatten wir leider vorerst keine Zeit. Schon am zweiten Tage verließen wir den Platz, nachdem wir unsere Kohlen aufgefüllt hatten und sich der Landeshauptmann an Bord eingeschifft hatte, um eine Rundreise durch das Marshallgebiet anzutreten. In 12 Tagen besuchten wir die zahlreichen einzelnen Inseln, um dort die kaiserliche Flagge zu zeigen, was zum Teile lange nicht mehr gechehen war.

Beim besten Willen ist es mir nicht möglich, diese Inseln einzeln zu beschreiben. Sie gleichen sich wie ein Ei dem andern, und zwar bis in die kleinsten Einzelheiten.

An sich bietet der Aufbau dieser Koralleninseln viel Interessantes. Während man sich noch über Meerestiefen von Hunderten und Tausenden von Metern befindet, sieht man plötzlich vor sich in einer Entfernung von wenigen Seemeilen Brandung oder häufig auch nur eine andere Färbung des Wassers, woraus man schließt, daß man dem anzulauenden Atoll nahe ist. Bald sehen wir den Verlauf des Rifses und in einiger Entfernung mehrere darauf liegende Inselchen. Nun heißt es, die Einfahrt in die Lagune, die meist nahezu kreisförmig vom Rifse und den auf diesem aufgebauten Silanden umschlossen wird, zu finden, was oft nicht leicht ist, da fast die ganze Südsee noch unvermessen ist und die vorhandenen Karten außerordentlich mangelhaft sind. Durch die meist nur schmalen Einfahrten gelangt man ins Innere der Lagune.

Während es draußen stürmte und wogte, finden wir im Innern gewöhnlich spiegelglatte See von einer schönen, tiefblauen Farbe, so klar und durchsichtig, daß man häufig auf 25 Meter Wassertiefe den Grund sieht, dem man sich insfolgedessen viel näher glaubt. Das Innere der Lagune, das der oft nur 20 Meter breite Korallenrand — gewöhnlich unter Wasser — einfaßt, ist oft 50 bis 60 Kilometer breit und zirka 60 Meter tief, während der äußere Rand unvermittelt aus Dzeantiefen von bedeutender Größe emporsteigt. Die zahlreichen Rifse im Innern sind, wie oben schon erwähnt, gewöhnlich leicht an der Färbung des auf ihnen befindlichen Wassers erkenntlich, doch ist bei ungünstiger Beleuchtung — zumal gegen die Sonne — größte Vorsicht im Steuern am Platze.

Nach mehrstündiger Fahrt gelangen wir auf den Ankerplatz vor der Haupt-handelsstation der Inselgruppe, woselbst der Häuptling dem Gouverneur seine Aufwartung macht und der dort hausende Zwischenhändler oder Vertreter der Gesellschaft, meist Deutsche und Engländer, an Bord kommen, um eventuelle Wünsche vorzubringen.

Wie es diese Leute auf den Inseln aushalten können, das ist einfach ein Rätsel. Nahezu ganz abgechieden von der Kultur der Welt — besteht ihre Verbindung mit Jaluit doch nur in gelegentlichem Schonerverkehr — verbringen sie hier, ihrem allerdings ganz einträglichem Geschäfte obliegend, ihr Dasein — unter den Wilden die einzige fühlende Brust.

Nur selten kehrt aus diesen weltfremden Eilanden ein Bewohner nach Europa zurück aus Gründen mannigfachster Art. Die Einen sind zu alt, um die Strapazen der Reise überwinden zu können; andere glauben, sich nach jahrzehntelangem Leben ohne jeden äußeren Zwang nicht wieder an geordnete europäische Lebensbedingungen gewöhnen zu können. Bei der Mehrzahl aber ist es die eingeborene Frau und die bunte Familie, die den Mann an die Südsee fesselt. So trafen wir auf der Insel Bikib einen Herrn, der Mitbegründer des deutschen Gesamt-handels in der Südsee gewesen ist, einst ein großes Territorium besessen und einem blühenden Geschäft vorgestanden hat und darum den Rest seines Lebens inmitten seiner Familie auf der altgewohnten Scholle verbringt.

Vor allen diesen Inseln lagen wir in der Regel nur wenige Stunden und die Lust, an Land zu gehen, war nur bei wenigen von uns und nur in geringem Maße vorhanden. Besteht doch die nahezu einzige Beschäftigung darin, am Strande Muscheln zu suchen, die man denn allerdings auch in vollendetster Schönheit hier vorfindet, oder man fährt im „Dingi“ auf eines der nahen Riffe, die bei klarem Wetter in der Tat einen hervorragend schönen Anblick bieten. Mehr oder weniger tief unter sich sieht man dann in den farbenprächtigen Korallengarten, sieht die wunderlichsten Gebilde in weißer, roter, grüner, gelber und blauer Farbe und alles belebt von bunten Fischen jeglicher Art und Färbung.

Überhaupt ist der Fischreichtum dieser Gegend ein sehr großer. Die Nahrung der Eingeborenen bilden denn auch besonders Fische und die gleichfalls zahlreich vorkommenden Krustentiere, wie Hummer, Krebse, Langusten, die hier riesige Dimensionen zeigen. Mit höchst primitiven Fischereigerätschaften ziehen die Inselaner zum Fang aus. Wir pflegten uns die Sache bequemer zu machen. Mit einer Dynamitpatrone läßt sich daselbe erreichen. Die getöteten oder betäubten Fische gehen dann zwar unter, werden aber von unseren behenden Admiraltätsinsulanern, die wir im vorigen Jahre an Bord genommen haben, ohne Mühe aus dem 5 bis 10 Meter tiefen Wasser von dem Riff hervorgetaucht. Ein solcher Fischzug ergibt immer ein reichhaltiges Resultat, was bei dem enormen Fischreichtum ja auch nicht zu verwundern ist. Indes hat diese Sache doch ihren Haken: es gibt nämlich viele Arten sehr giftiger Fische und deshalb ist äußerste Vorsicht angezeigt. Im Fang der Krustentiere, die man hier vorzüglich zuzubereiten versteht, besitzen die Eingeborenen große Routine. Bei Ebbe und besonders bei Springniedrigwasser ziehen sie in großen Scharen mit ihren Booten auf die Riffe und benutzen die Zeit des Trockenwerdens zum eifrigen Einjammern.

Sonst bieten die Inseln wenig frische Nahrung für die Küche, da außer Hühnern von traurig kleinem Körperumfang nur wenige Säugetiere, wie Hunde, Katzen, Ratten und Mäuse existieren. Zahlreicher dagegen ist die Vogelwelt

vertreten. Strandläufer, Bekaffinen, Tauben, häufig auch Scharen von Wildenten bieten dem Schützen bei Sonnenauf- und Untergang eine willkommene Beute.

Aber auch diese kleinen Freuden des täglichen Lebens konnten den Aufenthalt auf diesen Inseln nicht sonderlich angenehm gestalten. Das ewige Einerlei, trotz der steten Ortsveränderung, wirkte so ermüdend, daß wir froh waren, als wir nach Beendigung unserer Rundreise wieder in den Hafen von Saluit einliefen. Freilich war auch hier unseres Bleibens nicht. Schießübungen hielten uns einige Tage in See und nur die letzten vier Tage lagen wir im Hafen vor Anker. Diese Zeit nutzten wir, dank der Liebenswürdigkeit der Bewohner, reichlich aus, um uns das gefellige Leben dieser fernen Kolonie anzusehen und es nach jeder Richtung hin schätzen zu lernen.

Eine Gesellschaft auf den Marshallinseln verläuft ganz wie bei uns zu Hause, wenn man von der exotischen Umgebung und den herrlichen Tropenpflanzen abieht, die hier nur im Garten gedeihend den Tafelschmuck bilden. Nach einem kurzen Empfangsccerle, zu dem ein Glas Wermut gereicht wird, setzt man sich zu Tisch und labt sich an den besten Erzeugnissen verschiedener Erdteile. Gute deutsche Weine sorgen dafür, daß man nicht verdurstet, aber es fehlt leider das kühlende Eis! Nach Beendigung der Tafel vereinigt sich noch die ganze Gesellschaft um ein Glas Bier. Ungestraft gibt man sich aber derartigen Genüssen nicht hin, denn am nächsten Morgen wird man nur allzu sehr gewahr, daß man sich in den Tropen befindet.

Altes und Neues vom Kongostaat.

Von Paul Friedrich in Chemnitz.

Als im Frühjahr 1877 Stanley zu Boma an der Kongomündung nach einer beispiellos gefährvollen Durchquerung Afrikas anlangte, da war eins der größten geographischen Probleme der Neuzeit, die Feststellung des Kongolaufes, gelöst und zugleich der Afrikaforschung ein neuer Weg gezeigt. Mit der Entdeckung der gewaltigen Binnen-schiffahrtsstraße des Kongos war ein fast gefahrloser Weg nach dem Herzen des schwarzen Erdteiles gegeben. Es ist das Verdienst des belgischen Königs Leopold II. seinem Lande das Stromgebiet des Kongos, das wertvollste Stück Afrikas, gesichert zu haben. Stanley fand mit seinen weiterschauenden Plänen zur Erschließung des Kongos das größte Verständnis und Entgegenkommen beim belgischen König und ging auf dessen Veranlassung schon 1879 abermals nach dem Kongo, um daselbst in fünfjähriger Tätigkeit Stationen zu errichten. Auch politische Schwierigkeiten hatte hierbei Stanley zu überwinden, denn andere Nationen strebten gleichfalls nach dem Besitz des Kongos. Auf dem Nordufer befand sich eine französische Expedition unter de Brazza und von Süden her drangen Portugiesen vor. Aber Stanley blieb das Glück treu. Seine Tätigkeit legte den Grund zu dem heutigen Kongostaat. Als 1885 unter Bismarcks Vorsitz in Berlin die Konferenz zur Aufteilung Afrikas tagte, da wurde der „Unabhängige Kongostaat“ Belgien zugesprochen.

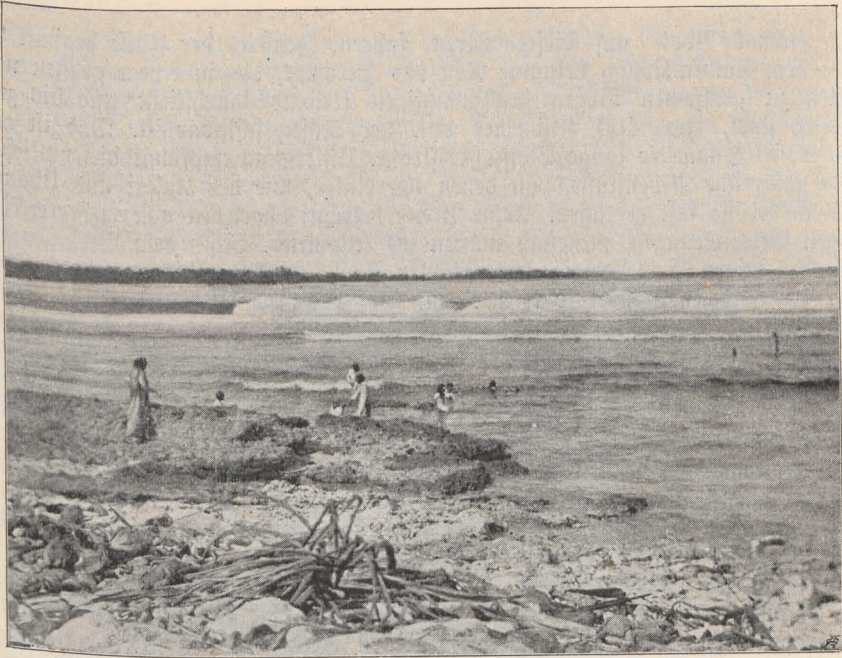
Der große Strom, welcher dem Kongostaat den Namen gegeben hat, ist 4000 Kilometer lang. Als Quellfluß sieht man den noch ziemlich unerforschten Zubudi an, der am Nordabhang des im Südosten des Kongo-
staates liegenden Kaombaberges entspringt. Vom Südatnachhang des Kaomba kommt der Zambesi. Bald nach dem Verlassen der Gebirgsregion empfängt der schon schiffbare Zubudi durch den Luapula die Abwässer des Bangweolo- und Mweru-
sees. Kurz darauf erhält er den Lukuga, den Abfluß des Tanganjikasees. Der schon mächtig gewordene Fluß wird bald danach auf 125 Kilometer durch die Hindefälle unfahrbar gemacht. Jenseits der Hindefälle beginnt der unter dem Namen Qualaba bekannte Teil des Stromes, den Livingstone 1871 entdeckte.



Am Strande von Jaluit. (Zu S. 49.)

(Nach einer photographischen Aufnahme von F. Albrecht.)

Ein so mächtiger Strom konnte sich nicht in Sümpfe verlieren, das war der Gedanke von Livingstone wie von Cameron, der bald darauf ebenfalls zum Qualaba kam. Livingstone sah im Qualaba den Oberlauf des Nils, während andere den Oberlauf des Kongos darin sahen, was dann Stanleys Expedition bestätigte. In Nyangwe, dem berühmten Sklaven- und Elfenbeinmarkt der Araber, erblickte Livingstone den Qualaba und von dort aus trat auch Stanley seine berühmte Reise den Kongo hinab an. Mit Ausnahme zweier kurzen Strecken ist der 530 Kilometer lange Qualaba von den Hindefällen bis Ponthierville, wo die Stanleyfälle beginnen, schiffbar. Die Stanleyfälle machen den Strom wieder auf 160 Kilometer unfahrbar. Der schon 2 Kilometer breite Strom stürzt über sieben Terrassen in das Tal hinab. Am Fuße der letzten Terrasse liegt die Station Stanleyville. Infolge der heftigen Strömung und der starken Wirbel können



Brandung am Strande von Jaluit. (Zu S. 49.)
(Nach einer photographischen Aufnahme von F. Albrecht.)



Typen von Jaluit. (Zu S. 51.)
(Nach einer photographischen Aufnahme von F. Albrecht.)

nicht einmal Boote auf dieser Strecke fahren. Jenseits der Fälle beginnt der unter dem Namen Kongo bekannte Teil des Stromes, der in einem großen nach Süden zu geöffneten Bogen den mächtigen Urwald durchfließt und bis zum Stanley-Pool, etwa 400 Kilometer von der Küste, schiffbar ist. Das ist eine etwa 1400 Kilometer lange Schiffsfahrtsstraße. Unterwegs empfängt dieser Riesenstrom zahlreiche Nebenflüsse, von denen ihn einige, wie der Kassaï und Ubangi-Uelle an Größe fast erreichen. Seine Breite beträgt, abgesehen von mehreren seeartigen Erweiterungen, mehrfach nahezu 20 Kilometer. Nach dem Verlassen der letzten seeartigen Erweiterung, des Stanley-Pools, muß der Strom die Kristallberge durchbrechen, wobei er wieder auf 360 Kilometer unfahrbar wird. Eingeeengt auf 400 Meter schießen seine Wassermassen mit unheimlicher Geschwindigkeit dahin, stürzen über hohe Felsen herab und machen jeden Verkehr unmöglich. Hat er das Gebirge durchbrochen, ist der Strom wieder so mächtig, daß ihn große Seedampfer befahren können. Bald darauf beginnt sein Mündungsgebiet. Auf viele hundert Kilometer färben seine Wasser die Fluten des Ozeans.

Was man heute unter dem Kongostaat versteht, ist ein 2,200.000 Quadrat-kilometer großes Gebiet von Mittelafraka. Es ist größer als der gesamte deutsche Besitz im dunklen Erdteil. Als ein schmaler Küstensaum beginnt der Kongostaat an der Westküste. Nur das Nordufer der Kongomündung gehört ihm, das Südufer ist portugiesisch. Nach dem Innern zu dehnt er sich nach Nord und Süd weithin aus, umfaßt das ganze Kongobecken und findet erst im Oberlauf des Nils und der langgestreckten Kette der mittelafrakanischen Seen seine Grenze. Das französische Kongogebiet, der ägyptische Sudan, Britisch- und Deutsch-Ostafrika, Rhodesien und Portugiesisch-Westafrika bilden seine Grenzen. Vielfach laufen diese mitten über die großen Seen. So gehört das Ostufer des Tanganikasees zu Deutsch-Ostafrika, das Westufer zum Kongostaat.

Daß die Geschichte des kaum 20 Jahre alten Kongostaates manches enthält, was nicht gebilligt werden kann, ist unbestreitbar. Aber sie zeigt auch eine glänzende Kette von Namen kühner Forscher, die unererschrocken in die Wildnis eindringen und häufig ihren Wagemut mit dem Leben bezahlten. Die entsetzlichen Strapazen und das mörderische Klima verschlangen viele Europäer. Hell leuchten hier auch die Namen vieler Deutschen wie Bogge, Wißmann, Wolf, von François, Leuz, Baumann u. a. Eine rege Forchertätigkeit fand besonders in den Jahren 1885 bis 1890 statt, nachdem das Unternehmen am Kongo eine sichere politische Unterlage erhalten hatte. Im Jahre 1887 landete in Banana an der Kongomündung die von Stanley geführte Expedition zur Befreiung Emin Paschas. Diese ging den Kongo und Aruvimi aufwärts und durchquerte den großen Urwald bis zum Albertsee. Die heftigsten Angriffe hatte der Kongostaat von den Arabern zu erdulden, die sich in ihrem ungezüglichen Sklaven- und Elfenbeinhandel ernstlich bedroht sahen. Der bekannte Araberhäuptling Tippe-Tip und sein Neffe Raschid griffen wiederholt die Kongotruppen an und überfielen die Station bei den großen Fällen. Erst 1893 gelang es, die Araber entscheidend zu schlagen. Durch diesen Sieg dehnte der Kongostaat seinen Einfluß bis zum Tanganikasee aus. Eine auch für die europäische Politik wichtige Erscheinung bilden die Expeditionen zum Nil. Chartum war 1885 im Mahdistenaufstand gefallen und damit der ganze ägyptische Sudan dem Einfluß der Engländer entzogen. Dies ließ in dem belgischen König den kühnen Plan entstehen, den oberen Nil für den Kongostaat zu erobern. Eine große Expedition unter Merckhoven wurde 1891 ausgerüstet, die über den Uelle bis Dufise am Nil vordrang

und Emin Paschas alte Provinz in Besitz nahm. Andere Expeditionen drangen in das Bahr el Ghafal-Gebiet, ja Hanolet kam bis nach Kufa am Tschadsee. Vor dem Ansturm der Mahdisten mußten indes die Nilstationen wieder geräumt werden. Nur langsam drangen aus diesem Teil Afrikas, der von aller Verbindung abgeschnitten war, Nachrichten nach Europa. Als sie endlich bekannt wurden, sah sich England außer Stande gegen diese Eingriffe vorzugehen. Daraufhin schlossen dann im Mai 1894 England und der Kongostaat einen Vertrag, in dem König Leopold die Rechte Englands in Mittelafrika anerkannte, wie sie im deutsch-englischen Vertrag niedergelegt waren. Dagegen gewährte England dem Kongostaat das Recht zur Pachtung des westlichen Ufers am oberen Nil. Als Entgelt erhielt England vom Kongostaat einen 20 Kilometer breiten Landstreifen vom Nordende des Tanganjikasees bis zum Süden des Albert-Edwardsees. Gegen diese Verbindung der süd- und nordafrikanischen Besitzungen Englands protestierte indes Deutschland, da es eine solche Verbindung im Vertrage von 1890 ausdrücklich abgelehnt hatte. Dieser Teil des Vertrages wurde auch aufgehoben. Der ganze Vorgang richtete sich gegen Frankreich, das sich durch die Verpachtung des westlichen oberen Nilufers an den Kongostaat gänzlich vom Nil abgeschnitten sah. Es gelang indes Frankreich mit dem Kongostaat gleichfalls ein Abkommen (14. August 1894) zu schließen. In dem bis dahin strittigen Nordgebiete des Kongostaates wurden der Wbomu und die Wasserscheide des Nils als Grenzen gegen das französische Kongogebiet bestimmt. Der Kongostaat erhielt dadurch eine Erweiterung, aber auch Frankreich erhielt jetzt Zutritt zu dem Bahr el Ghafal-Gebiet. Nun galt es für den Kongostaat, die ihm zugesprochenen, aber von den Mahdisten eroberten Nilgebiete wieder zu gewinnen. Eine große Expedition, die mehrere tausend Soldaten umfaßte, wurde unter Dhanis ausgerüstet. Sie brach im September 1896 von den Stanleyfällen auf, ging den Aruwimi aufwärts und gelangte durch den großen Urwald nach Kavalli unweit des Albertsees. Aber durch die ungeheuren Gefahren und Entbehrungen hatte der Zusammenhalt gelitten, die Disziplin war verloren gegangen. Auf dem Weitermarsche nach Norden empörten sich die eingeborenen Truppen und schossen die europäischen Führer einfach nieder. Nur mit Mühe gelang es dem Chef Dhanis, sich zu retten. Die Empörer wandten sich nach Süden und setzten jahrelang durch ihre Angriffe auf die Stationen und die Aufwieglung der Eingeborenen den ganzen Kongostaat in Unruhe. Während sich diese traurigen Ereignisse abspielten, hatte indes eine andere Expedition den Nil glücklich erreicht, Redjaf wieder erobert und damit dem Kongostaat einen wichtigen Teil des oberen Nils gesichert. Auch die Wiedereroberung des Sudans durch die Engländer hat die kongolesischen Stationen am Nil nicht aufheben können. England hat sich mit dieser Tatsache abfinden müssen und erst vor wenigen Monaten ist ein Übereinkommen beider Staaten geschlossen worden, in dem die gegenseitigen Grenzen genau festgelegt worden sind.

Die Oberfläche des Kongobeckens erscheint als eine Reihe von Terrassen, die vom Atlantischen Ozean allmählich nach Osten ansteigen. Aus einzelnen Hochebenen von 1200 bis 1500 Meter erheben sich Berge bis zu 2500 Meter. Zwei große Gebirgsketten durchziehen den Kongostaat in süd-nördlicher Richtung nahe seiner West- und Ostgrenze. Im Westen, nahe dem Atlantischen Ozean, liegen die Kristallberge, ein mehrere hundert Kilometer breiter Gebirgszug, der sich vom Hochland von Bise in Portugiesisch-Westafrika bis nach Adamana in Kamerun erstreckt. Die östliche Gebirgskette sind die Mitumbaberger, die sich als

ein Felsenmassiv von 200 Kilometer Breite darstellen. Aus dem äußersten Süden des Kongostaates kommend, wendet sich dieser Gebirgszug zum Westufer des Tanganjikasees und setzt sich in gerader Richtung bis zum Albertsee fort. Zwischen Albert Edward- und Albertsee erhebt sich ein mächtiges vulkanisches Massiv, das zahlreiche schneebedeckte Gipfel von 5500 Meter aufweist. Es ist der Ruvenzori oder Wolfenkönig, den Stanley 1889 entdeckte. Jüngst hat dasselbst der Herzog der Abruzzes geweilt, um die Gruppe zu erforschen und die höchsten Gipfel zu besteigen.

Heiß und feucht, daher nicht gerade gesund, ist es im ganzen Kongogebiet. Etwa 27° C. beträgt die Durchschnittstemperatur. Eine eigentliche Regenzeit gibt es nur am Unterlauf des Kongos, sowie im Norden und Süden, wo Berge und Hochebenen sind. Daher zeigt auch der Kongo nur geringe Schwankungen des Wasserpiegels. Sie betragen nicht mehr als 4 bis 5 Meter. Im größten Teil des Kongobeckens regnet es das ganze Jahr. Das ist die Gegend des großen Urwaldes, der sich vom Uelle bis zu den Mitumbabergen erstreckt. Der feuchte Boden, der von zahlreichen tiefen Bächen durchquert wird, ist mit undurchdringlichem Unterholz bedeckt, aus dem sich 30 bis 45 Meter hohe Bäume erheben. Nie dringt ein Sonnenstrahl durch das ewig nasse Blätterwerk. Die immerwährende dunkle Dämmerung, die feuchte und ungesunde Luft sowie die Eintönigkeit der Szenerie wirken überaus niederdrückend.

Von der Tierwelt kommen im Kongogebiet alle die Gattungen vor, die sonst in Afrika zu finden sind. Der ungeheure Urwald gewährt großen Herden von Elefanten Schutz vor Verfolgung. Flußpferde und Krokodile tummeln sich in zahlreichen Gruppen auf den Strömen und Flüssen.

Im Katangagebiet und am Bomuflusse trifft man Rhinocerosse und die Savannen westlich vom Tanganjikasee und in Katanga bergen große Herden von Zebras, Antilopen und Büffeln. Löwen kommen nur selten vor, dagegen ist der Leopard sehr häufig zu finden.

Unter der Bevölkerung des Kongobeckens sind drei große Rassen zu unterscheiden. Das sind die Bantu, die Nkande und die Reste der Ureinwohner. Die Bantu sind die zahlreichsten, denn sie nehmen fast das ganze Kongogebiet ein. Die Nkande wohnen am Uelle und die Reste der Ureinwohner im Inneren des Urwaldes. Diese letzteren sind Zwerge, stehen auf einer sehr niedrigen Kulturstufe und sind dabei äußerst hinterlistig und verräterisch. Stanley schätzte die Gesamtbevölkerung auf 29 Millionen, was nach neueren Forschungen der Wahrheit ziemlich zu entsprechen scheint. Die Verteilung ist sehr ungleich. Dicht bevölkerte Gegenden grenzen an unbewohnte. In der Gegend des Stanley-Bools, an den großen Fällen sowie bei Nyangwe ist die Bevölkerung sehr zahlreich. Einige Stämme huldigen noch heute der Menschenfresserei, so die Miam Miam und die westlich vom Nil wohnenden Matrakra. Sonst ist die Bevölkerung nicht unintelligent und überall widmet man sich der Bebauung des Bodens. Unternehmungsgeist, geistige Regsamkeit, Handfertigkeiten im Schnitzen von Elfenbein und Holzfiguren, große Geschicklichkeit als Händler und Schiffer zeichnen viele Stämme aus. Die zwischen Uelle und Bomu wohnenden Mombutu sind nach Junker der zivilisierteste Teil der afrikanischen Bevölkerung. Als Volk der Denker bezeichnete Wissmann die im südlichen Teil des Kongobeckens wohnenden Batuba.

Eisen und Kupfer ist bei den Eingeborenen erst in geringem Umfang in Gebrauch. Nur zur Herstellung von Waffen verwendet man Eisen. Kupfer wird besonders in Katanga gewonnen und verarbeitet. Dagegen ist das Salz als Münze und

Handelsartikel sehr gesucht. Man gewinnt es bei Nyangwe und am Seengebiet, wo sich große Salzteiche befinden. Auch durch Auskochen salzhaltiger Pflanzen wird das kostbare Produkt gewonnen.

Allen Forschern aufgefallen ist der den Kongonegern eigentümliche rege Handelsgeist. Mit allen Listen und Schlichen wissen sie Bescheid. Ihre großen und zahlreichen Märkte längs der Flußufer haben schon die Aufmerksamkeit von Livingstone und Stanley erregt. Da wird alles gehandelt: Lebensmittel, Waffen und Sklaven. Zu Lande und zu Wasser werden große Handelsexpeditionen unternommen, die oft Monate dauern.

Die Hauptprodukte, die der Kongo nach Europa liefert, sind Kautschuk, Elfenbein, Palmöl und Kofosnüsse. Im Jahre 1903 belief sich der gesamte Außenhandel auf 75,500.000 Francs, davon entfielen 54,600.000 auf die Ausfuhr und 20,900.000 auf die Einfuhr. Unter den Ausfuhrartikeln steht an erster Stelle Kautschuk mit 47,300.000 Francs, dann folgt Elfenbein mit 3,800.000. Geradezu unerlässlich ist der Reichtum des Kongogebietes an Kautschuk. Unter den zahlreichen Kautschukpflanzen ist am häufigsten die Liane *Landolphia*, die auch den besten Kautschuk liefert. Um dem Raubbau der Eingeborenen zu steuern, welche die Pflanzen einfach abschnitten, ist jetzt angeordnet worden, daß der Kautschuk nur durch Einschnitte gewonnen werden darf. Das vom Kongo kommende Elfenbein wird überaus geschätzt. Seit 1895 hat Antwerpen, das der Stapelplatz für alle Produkte von und nach dem Kongo ist, als Elfenbeinmarkt sogar London überflügelt. Die Zähne sind oft sehr groß. So befinden sich im Kongominerium zu Teruieren bei Brüssel zwei Zähne von je 78 Kilogramm Gewicht bei 2,60 Meter Länge. Seit 1889 ist die Jagd auf Elefanten nur mit besonderer Erlaubnis gestattet. Für die Tierzengung kommt besonders die Staispalme in Betracht, die massenhaft vorkommt. Wertvoll ist auch der Kopalbaum, der ein geschätztes Gummi liefert. Regen Eifer verwendet man auf die Kaffee- und Kakaokultur. Wenig ausgebeutet werden die kostbaren Hölzer der großen Wälder. Fast der ganze kongolefische Handel entfällt auf Belgien, die übrigen Staaten sind daran nur ganz verschwindend beteiligt.

Wenn wir bedenken, daß der Kongostaat kaum 20 Jahre alt ist und 1885 in dem noch völlig unerforschten Lande überhaupt kein gesetzmäßiger Handel bestand, so müssen wir diese rasche Entwicklung unbedingt anerkennen. Schaffung von bequemen und billigen Verkehrswegen bildete die Parole der Belgier am Kongo und dadurch haben sie ihre großen Erfolge erzielt. Schon 1881 beförderte Stanley zwei zerlegte Dampfboote von der Küste zum Pool und eröffnete damit regelmäßige Fahrten vom Pool zu den großen Fällen. Jetzt schwimmen auf dem Kongo und seinen Nebenflüssen etwa 75 Dampfer, darunter solche von 500 Tonnen. Sogar jenseits der großen Fälle, auf dem Lualaba, verkehren Dampfer. Ein schnellfahrendes Postdampfboot vermittelt die Verbindung vom Pool zu den Fällen in 11 Tagen. Stromabwärts legt es die Reise in 5 Tagen zurück. Wo Schwellen oder Fälle die Schifffahrt hemmen, hat man einen Dienst durch Piroguen der Eingeborenen eingerichtet oder Straßen hergestellt. Auf diese Weise hat man das ganze Gebiet mit einem dichten Netz von Wasserstraßen überzogen, so daß es keinen Punkt geben soll, der mehr als 160 Kilometer von einer Landungsstelle entfernt ist. Aber dies großartige Verkehrsnetz von nahezu 18.000 Kilometer Länge wäre, weil von der See abgeschlossen, nur von beschränktem Werte, wenn man nicht auch für eine gute Verbindung nach der Küste gesorgt hätte. Dies konnte nur durch eine Eisenbahn geschehen. Schon Stanley hatte die unabweis-

bare Notwendigkeit einer solchen Bahn betont, die von einem Seehafen ausgehend bis zum Stanley Pool reichen mußte. Als Ausgangspunkt wurde Matadi, der am weitesten landeinwärts gelegene Hafen am unteren Kongo gewählt. Mit dem Bau wurde 1890 begonnen und 1898 die Bahn vollendet. Seitdem diese wichtige Strecke vollendet ist, widmet man sich dem Ausbau und der Herstellung weiterer Verkehrswege mit großer Energie. Zur Umgehung der großen Fälle will man an Stelle der jetzt bestehenden Straße ebenfalls eine Bahn bauen. Ferner sind Eisenbahnen geplant vom Qualaba längs des Lukuga zum Tanganjikasee und eine von Stanleyville zum kongoliesischen Hafen Mahagi am Albertsee. Diese letzte Bahn würde also Kongo und Nil verbinden. Schon jetzt unterhält der Kongostaat eine Verbindung nach dem Nil, die allerdings für die Bewältigung eines größeren Verkehrs nicht brauchbar ist. Vom Uelle nach Redjaf führt eine 400 Kilometer lange Straße, auf der regelmäßige Transporte durch Ochsenfahrzeuge stattfinden. Telegraphen- und Fernsprechklinien verbinden die wichtigsten Stationen untereinander und seit August 1905 ist auch der Anschluß an das Welttelegraphennetz erfolgt.

Eine nicht geringe Schwierigkeit bot im Anfang die Beschaffung geeigneter Arbeitskräfte. Die Eingeborenen waren dazu nicht zu verwenden, weil sie entweder durch den Alkohol degeneriert waren oder die Arbeit als Knechtschaft ansahen. Hierzu kamen noch die schlimmen Erinnerungen an die Sklavenjagden, die einen tiefen Haß gegen die Weißen erzeugt hatten. Die wenigen Arbeitswilligen wurden zum Dienst als Träger gebraucht. Zu diesem Dienst drängten sich allerdings bald die Eingeborenen, nachdem sie gesehen hatten, daß sie dadurch verdienten. Es blieb daher nichts übrig, als Neger aus Westafrika heranzuziehen, die als Soldaten, Handwerker und auch als Alerks Verwendung fanden. Diese blieben etwa 2 bis 3 Jahre im Lande. Allmählich erkannten auch die Eingeborenen den Nutzen der Arbeit und verdingten sich auf Stationen. Sie werden Schmiede, Erdarbeiter, Gärtner, Heizer auf den Dampfern, Hausdiener u. dgl. Meist verdingt sich der Schwarze auf 1 bis 2 Jahre. Am besten ist es, wenn die Station weitab von seiner Heimat liegt, da er sich sonst nur schwer an regelmäßige Arbeit gewöhnt.

Europäische Beamte waren im Jahre 1904 im Kongostaat 1424 Mann, davon 898 Belgier, 31 Deutsche und 16 Engländer. Das gleiche Verhältnis der Nationen zueinander waltet auch in Bezug auf Handel und Schifffahrt ob. Dies zeigt deutlich, daß der Kongostaat eine belgische Kolonie geworden ist. Nach den Bestimmungen der Berliner Konferenz war zwar allen Nationen Freiheit des Handels und der Schifffahrt im ganzen Kongobecken gewährleistet, aber die Wirklichkeit hat sich anders gestaltet. Belgien hat den Kongostaat für sich in Besitz genommen und für andere Nationen ist dort kein Platz.

Die Britischen Inseln und die Briten.

Von Prof. Dr. Alfred Kirchhoff.

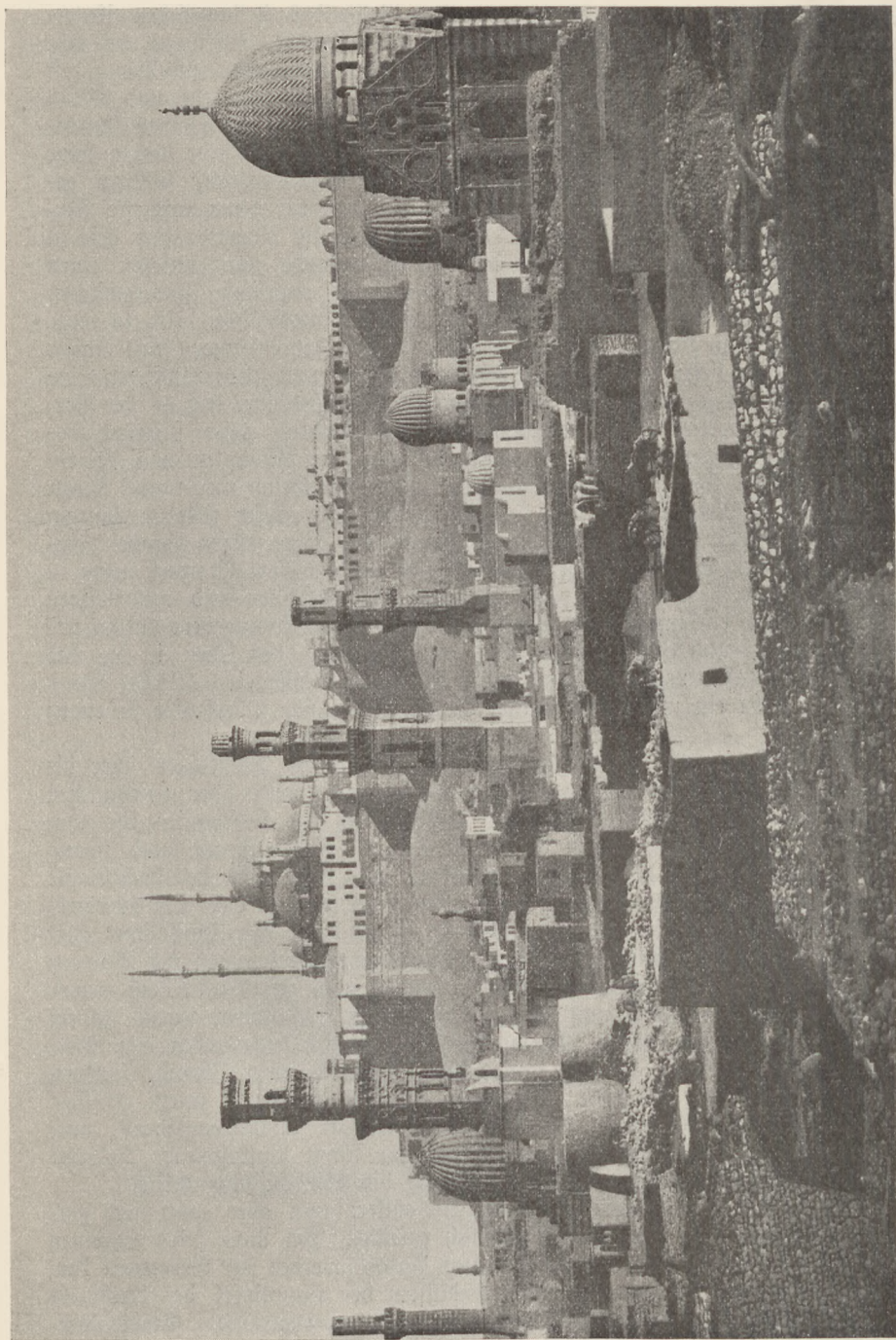
(Fortsetzung und Schluß.)

Indessen die kaiserliche Regierung beschloß es anders. Man ließ die Skoten Ivernias wie die Pikten (d. h. die Gemalten oder Tätowierten) der

Highlands unbezwungen und schützte nur den Besitz des britannischen Untertanenlandes durch Anlage der beiden berühmten Bollwerke, die längs des 55. und 56. Parallelkreises aufgeführt wurden, weil hier die Landeinschnürung erst durch den Solway Firth, dann durch die Spitzgolfse von Bodotria und Clota (Firth of Forth und Firth of Clyde) die Landverteidigung gegen einen flottenlosen Gegner auf engsten Raum zu konzentrieren gestattete. Beide waren keine gewöhnlichen Grenzwälle, wie man sie ehemals zu deuten pflegte, sondern geräumige Verteidigungsgürtel mit ständigen Garnisonen, für deren rascheste Verschiebung nach Ost oder West durch solid gebaute breite Römerstraßen gesorgt war. Vom nördlicheren Schanzwerk, das die Querstraße nur zwischen einem Erdwall im Norden und einem Graben im Süden einschloß, sind zwischen Edinburg und Glasgow bloß wenige Überreste noch vorhanden. Um so mehr von dem doppelt so langen „Roman Wall“, den 20 Jahre früher (122) Kaiser Hadrian errichten ließ; das ist sogar das besterhaltene von allen römischen Verteidigungswerken und beweist noch deutlicher als das nördliche, daß es zur Verteidigung mit doppelter Front bestimmt war: hauptsächlich gegen Norden, daneben aber auch gegen Süden, weil man sich vor den Briganten noch keineswegs sicher fühlte. Gegen Norden deckte eine gewaltige Steinmauer von 6 Meter Höhe, 2 bis 3 Meter Dicke, vor der ein breiter und tiefer Graben hinzog, gegen Süden zwei parallele Erddämme, die wieder einen tiefen Graben einschlossen; auf der Straße zwischen jener Mauer und diesem Erdwerk lagen in streng geregelter Verteilung die Kohortenzlager, Wachthäuser und wehrfähigen Kastelle. Es war ein imponantes Werk, das in sanft geschwungenem Bogen mit seinen 80 Toren und 320 Türmen von der Niederung des Eden in die des Tyne bis Newcastle verlief und zu seiner Besatzung 10.000 bis 12.000 Mann erforderte, mithin ein reichliches Drittel der in Britannien überhaupt stehenden Garnison.

Nur noch einmal ist wie in Agricolas Tagen ein Römerheer über die Niederung der schottischen Lowlands hinausgedrungen; unter der persönlichen Führung des tapferen Kaisers Severus züchtigte es die Kaledonier für ihre Einfälle ins Römergebiet, indem es in ihr eigenes Land einbrach, und zwang sie sogar zur Abtretung beträchtlicher Strecken. Als dann aber der hochbetagte Kaiser im Lager vor Eboracum 211 gestorben war, begann das Sinken römischer Macht sich auch in England fühlbar zu machen. Zu Diokletians Zeit finden wir den Bezirk zwischen den beiden Befestigungswerken von den Römern bereits geräumt. Der Hadrianswall wurde damals noch gehalten, jedoch immer gefährlicher zeigten sich von nun an die Angriffe der Hochländer, zumal seitdem diese durch die irischen Skoten Zuzug erhielten, die sich bald neben den Kaledoniern ansässig machten, so daß man schließlich nicht mehr Irland, sondern Schottland nach ihnen benannte. Die ganze Heeresmacht wurde zuletzt zwischen dem Hauptquartier Eboracum und dem Hadrianswall zusammengezogen, aber schon wagten es unter Valentinians Regierung kühne Volksstämme Irlands in Wales einzufallen, ja sengend und brennend bis London vorzudringen.

Als zu den angreifenden keltischen Inselvölkern nun aber auch noch germanische Einfälle über die Nordsee her sich gesellten, zog Rom seine Legionen aus Britannien zurück. So begann mit dem Ansässigwerden der Germanen kurz vor dem Jahre 400 an den Ost- und Südküsten der Hauptinsel des Archipels die Grundlegung der noch heute bestehenden Völkerverhältnisse. Stark überwiegend waren drei südgermanische, d. h. deutsche Völker an der nun einsetzenden



Die Mamelukengräber bei Kairo. (Zu S. 95.)

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

Germanisierung Britanniens beteiligt: Friesen, Angeln und Sachsen. Friesen setzten sich schon im Jahre 374 an einem Streifen der schottischen Nordseeküste fest, nämlich am Firth of Tay, den man hiernach eine Zeitlang den Friesengolf genannt hat. Im übrigen sind die Friesen nicht in großen geschlossenen Massen, sondern mehr sporadisch bei der Eroberung der Insel beteiligt gewesen, jedoch gar nicht so nebensächlich, wie man gemeinhin annimmt. Das wird ersichtlich aus der Fülle friesischer Wortwurzeln im Englischen. Noch gegenwärtig kam z. B. ein Insulaner von Sylt sich zur Not in seiner nordfriesischen Mundart mit einem Engländer verständigen, was ein Niedersachse etwa aus Hannover nicht vermöchte. Der Hauptkern der sich entwickelnden neuen Nation wurde jedoch



Die Thermopylen. (Zu S. 95.)

(Nach einer photographischen Aufnahme.)

gebildet aus der Verschmelzung englischer wie sächsischer Volkscharen, die im Laufe des 5. Jahrhunderts in wiederholten Landungen die britischen Küsten der Nordsee und des Kanales betraten. Nach der Gewohnheit volkstümlicher Sage machte diese aus der Vielzahl der Landungen jenen einzigen weltgeschichtlichen Einfall unter Hengist und Horja, der urplötzlich Britannien, das bisherige Kopsende der keltisch-romanischen Lande, umschuf zur Westspitze des weiten Zuges der Germanenlande.

Es herrscht immer noch viel Unklarheit über den ethnischen Mischungsvorgang, der die britische Nation geschaffen hat. Unzweideutig lehrt aber die Geschichte, daß der Grundstock der englischen wie der deutschen Nation deutsch ist. Es erscheint gar nicht so falsch, nur etwas archaisch, wenn man die bri-

tische Nation noch mitunter die angelsächsische nennt, denn aus Angelsachsen mit friesischem Einschlag ist sie im wesentlichen hervorgegangen. Darauf sind zwar noch anlandende Haufen von Dänen und Norwegern im früheren Mittelalter hinzugetreten, ja in der Zeit von 1016 bis 1035 bildeten England wie Norwegen Flügelglieder des dänischen Reiches Knuts des Großen, dem das Nordmeer zur Verknüpfung diente, wie vormalig das Mittelmeer dem Reich der Römer. Indessen, abgesehen von den Shetlandinseln, haben die bis an die irischen Küsten verfolgbaren Beimischungen nordgermanischen Blutes für das Ganze der britischen Nation nicht viel zu bedeuten. Nur in der Erzeugung der schottischen Spielart letzterer wird man den alten Normannen eine stärkere Mitwirkung nicht absprechen dürfen, wie schon die überragende Körpergröße der Schotten ahnen läßt (nur bei Schotten und Norwegern erreicht diese innerhalb Europas durchschnittlich 171 bis 172 Zentimeter).

Wir vermögen die Ansicht des französischen Geographen Elisée Reclus also nicht zu billigen, der da vorschlägt, die britische Nation lieber eine „anglo-keltische“ statt eine angelsächsische zu nennen.

Die Kelten machen sowenig ein den Deutschen ebenbürtiges Element in der Mischung dieser Nation aus, daß man die Geschichte unserer Inseln geradezu scheiden kann in die alte Zeit, wo die Kelten sie eigentlich allein bewohnten, und in die neue Zeit (seit 400 n. Chr.), in der diese vor den Deutschen zurückwichen. Nach Mommsen haben die keltischen Volksstämme in den Jahrhunderten der Römerherrschaft, soweit diese reichte, also in England außerhalb der westlichen Gebirge und im südlichen Schottland, ihr Keltisch allmählich mit dem Lateinischen vertauscht. Wäre nun die angelsächsische Eroberung nicht mit einer Verdrängung der romanisierten Keltenstämme des genannten Landraumes Hand in Hand gegangen, so würde das Angelsächsische auf dem vorher keltischen Boden untrüglich romanische Spuren aufweisen; statt dessen ist es aber eine rein deutsche Sprache geblieben, bis im 11. Jahrhundert der reger werdende Verkehr mit der französischen Gegenküste schon vor dem sprachgeschichtlich so tief einschneidenden Ereignis von 1066 französische Worte und Redewendungen einpflanzte. Heute lebt das Keltentum in Wales, im nordwestlichen Schottland nebst seinen Nachbarinseln und in Irland ähnlich fort wie das Polnische im Osten Norddeutschlands; im übrigen Raume der Inseln sind die Kelten gerade so im Germanentum, wesentlich also in der deutschen Invasionsbevölkerung aufgegangen wie die Slawen unter den in der zweiten Hälfte des Mittelalters über die Saale und Elbe ostwärts zurückflutenden Deutschen zwischen Böhmen und der Ostsee. Völlig im gleichen Sinne wie die Nation des Deutschen Reiches ist mithin auch die britische der Abkunft nach deutsch; aber trotzdem ist sie auf dem Boden der so ganz eigenartig anderen neuen Heimat eine durchaus neue, selbständige Nation geworden, wie soviel später wesentlich aus ihr wiederum durch die Verpflanzung nach Westen über das Weltmeer hinüber eine neue Tochternation erwuchs, die amerikanische.

Die Sporenschlacht von Hastings hat nur wenig fremdes Blut in die Adern der neubritischen oder englischen Nation eingeführt. Wilhelm der Eroberer und seine Ritter stammten von Dänen ab, die seit ungefähr anderthalb Jahrhunderten in der Normandie zur Herrschaft gelangt waren. Dort hatten sie Französinen gefreit und auch die französische Landessprache angenommen. Unter dem Zwang der Eroberung bildete sich nun in England seit 1066 das eigentümlichste Kastenwesen mit einer dem untertänigen Volke zunächst völlig unver-

ständlichen Sprache aus. Der siegreiche König teilte die großen Kronlehen ausschließlich seinen normannischen, also der Sprache nach französischen Edelingen aus; die Kirche besetzte ihre obersten Stellen beinahe ebenso nur mit Prälaten desselben Ursprunges. Hof, Adel, der hohe Klerus reden mithin für Jahrhunderte französisch, während Bürger und Bauer ihre deutsche Volkssprache weiter reden. Das Latein der Kirche und der meist in geistlicher Hand liegenden Regierungsämter vermittelt zwischen den beiden an Kopffzahl höchst ungleichen Teilen einer Nation, die sprachlich damals weder eine romanische noch eine ganz germanische genannt werden konnte. Selbst nachdem unter den Plantagenets das angelsächsische Wesen wieder zu erstarren beginnt, als der Verlust der Normandie die Insel wieder auf sich selber anweist und dem König in der Magna Charta das erste englische Staatsgrundgesetz abgenötigt wird, bleiben alle öffentlichen Erlässe im Gerichts- und Verwaltungsweisen lateinisch. Wohl keiner der drei ersten Courarde hat anders als französisch gesprochen, dem dritten unter ihnen noch soll es schwer gefallen sein, bei einer öffentlichen Gelegenheit drei Worte in der Volkssprache herauszubringen. Das Französische drohte geradezu Staatsprache zu werden; im Parlament herrschte es durchaus vor. Erst gegen das Jahr 1300 schlägt das politische Lied, das doch der ganzen Nation singen wollte, und die nationale Ballade, die den Heldentaten von Adel und Volk gleichmäßig galt, den rechten Ton der Verschmelzung an. Es entsteht die englische Sprache als ein verjüngtes Angelsächsisch mit jener Fülle dem Französischen entlehnter Worte für Begriffe des Ritter- und Staatslebens, für die Abstraktionen der Wissenschaft.

Im festgeschlossenen Verkehrsring der Insel hat sich, frei von jeglicher überseeischen Störung, diese wunderbare Sprache erstaunlich reich bei sämtlichen Ständen eingebürgert und lange Zeit für unvereinbar erachtete Gegensätze glücklich ausgeglichen. Gleichzeitig war aus dem Chaos ethnischer Mannigfaltigkeit im Rahmen des ungehemmten wechselseitigen Binnenverkehrs, wie ihn die Freiheit von Gebirgschranken fördern mußte, eine englische Volkseinheit entstanden, der die schottische Varietät mit ihrem stärker nördlichen Geblüt, ihren vielfach in Sitte und Brauch gadhelisch beeinflussten Eigentümlichkeiten vermischt zur Seite stand. Man hatte den Ehrgeiz, Frankreich sich mit Waffengewalt untertänig zu machen, fahren lassen und sich verständig besonnen auf die Pflege wirklicher Heimatsinteressen. Aber wie ein drückender Alp lastete noch das ganze Mittelalter hindurch ein Baum auf dieser sonst so gesund aufstrebenden Inselwelt: die Randlage zum übrigen Erdkreis.

Da auf einmal hebt sich der Schleier. Das Zeitalter des Kolumbus, da Gama und Magalhães offenbart der Menschheit das Gesamtantlitz der Erdoberfläche, von der man bis dahin nur einen so geringen Teil gekannt hatte, und damit taucht klarer und klarer die Erkenntnis davon auf, daß die Britischen Inseln nicht von einem ewig lastenden geographischen Verhängnis zu einer bedeutungsarmen Randlage verdammt sind, nein, daß sie vielmehr gerade durch ihre in einer wichtigen Hinsicht beinahe zentrale Lage zu den übrigen Ländern des Erdballs zu einer führenden Rolle berufen seien.

Zwar nicht mit mathematischer Genauigkeit, indessen doch annäherungsweise liegt der Britische Archipel auf der Höhenmitte der landreichsten Halbkugel (wie Neuseeland ungefähr auf der Höhenmitte der wasserreichsten). Von hier aus mithin lassen sich alle Küstenländer der Welt am besten durch den Seeweg, den wohlfeilsten, den es gibt, erreichen. Freilich sind unsere Inseln

nur von atlantischen Gewässern umspült; zur Fahrt in die beiden anderen großen Ozeane galt es erst Afrika und Amerika in höheren Südbreiten zu umsegeln. Der Suezkanal erst erwarpte die Umfahrung Afrikas, der Panamakanal wird analog die Südsee näher rücken, als gäbe es den gewaltigen Keil Südamerikas nicht mehr. Indessen im Verlaufe der ersten Jahrhunderte nach Beginn der Weltschiffahrt spielten für England noch jene ihm fernsten Küsten, die ihm die südhemisphärischen Kontinente etwas verbauten, eine geringere Rolle. Für den zunächst wirtschaftlich am bedeutungsvollsten sich entfaltenden Seeverkehr zwischen Europa und Nordamerika hingegen hatte die Britische Inselgruppe die weitaus vorteilhafteste Lage und sie schickte sich bald an, sie immer tatkräftiger, immer erfolgreicher auszunutzen.

Die britischen Kelten, sahen wir, taten sich keineswegs durch Seefahrt hervor. Auch von den britischen Deutschen, die doch als Schiffskundige vom Festland herübergekommen waren, erwähnten wir schon an anderer Stelle, daß sie auf englischem Boden sogar das Seewesen verlernten und als Bauern echte Landratten wurden, so daß Alfred der Große, als er die erste englische Flotte schuf, seine Schiffe auf friesischen Werften an der deutschen Seite der Nordsee zimmern lassen mußte. Bis gegen Ausgang des Mittelalters kam die englische Schiffahrt nicht weit über die heimischen fischreichen Küstengewässer hinaus. Man weiß, wie auch im Außenhandel die Engländer bis um diese Zeit den Deutschen nachstanden. Der burgartig unmauerte Stahlhof an der Themse oberhalb der London-Bridge war Jahrhunderte hindurch der Mittelpunkt des Warenverkehrs der deutschen Hanse. Dieser Bund norddeutscher Großhändler führte unter eigener Flagge die Roherzeugnisse Scandinaviens und Rußlands dort ein, ferner die baltische Fischausbeute, zumal an Heringen, die damals noch nicht den westlichen Gewässern sich zugewandt hatten, dazu Salz und Süßfrüchte aus Spanien und Portugal samt den kostbaren Spezereien des Morgenlandes, rheinische Weine, flandrische wie deutsche Webstoffe in Wolle und Leinen. Dem Engländer kaufte der Hanseate nur Erträgnisse seines Ackerbaues und seiner Viehzucht ab; vor allem Wolle, dann Rindshäute, Korn, Bier und Käse. Im Hinblick auf den gewinnreichen Austausch der billigen Schafwolle gegen kostbare Tücher frohlockten die „Gasterlings“: „Wir kaufen dem Engländer den Fuchspelz ab für einen Groschen und verkaufen ihm dann den Fuchschwanz für einen Gulden“. Reicher als die deutschen Hanseaten waren in London nur noch die italienischen Bankiers der Lombardstreet; beide haben oft genug englischen Königen aus schwerer Geldverlegenheit geholfen.

Doch schon im Schlußjahrhundert des Mittelalters erhebt sich in den britischen Seestädten, voran in London, der heimische Handelsgeist. Handlungsgilden tun sich zusammen nach deutschem und italienischem Muster. Bezeichnend für den bereits kühn in die Weite strebenden Wagemut ist schon der Name einer dieser Handelskompagnien, die den Hanseaten in ihrem eigensten Handelsreviere, dem baltischen, bald bis nach Livland hin Konkurrenz machten; sie nannten sich „Merchant-Adventurer“. Da die Hanseaten trotzig auf ihren alten, von Englands Königen bestätigten Sonderrechten verharren, englischen Kaufleuten dagegen in ihren eigenen Handelsbezirken keine Rechte zubilligen mochten, kam es zu langwierigen Freibeutereien auf hoher See. Einmal wurde eine Flotte von 108 Segeln, die alle in Lübeck und Riga zu Hause waren, auf der Heimkehr aus Spanien, schwer beladen mit Salz und Süßfrüchten, im Kanal von den Engländern aufgebracht. Dafür nahmen dann die großen Bergensfahrer

Lübeck's oder Danzig's wieder Rache, kreuzten verwegene lange Zeit in der Nordsee umher und brachten manche wertvolle englische Prise auf.

Seit der glorreichen Regierung der Königin Elisabeth datiert das endgiltige Vossiegen des englischen Seehandels über die Hanse, die nicht wieder zurückgehende Entfaltung der britischen Kauffahrtei. Noch galt es, den plötzlich nach Abschütteln des spanischen Joches auf eine kurze Spanne Zeit zur ersten Seegroßmacht emporgewachsenen niederländischen Nebenbuhler dicht vor Albions Thoren zu bezwingen. Als auch dies unter Cromwell erreicht worden, da beginnt die Ära der lange von gar keiner Seite mehr bedrohten Entfaltung der britischen Großmachtstellung zur See auf allen Meeren sich geltend zu machen. Jetzt erst verwertet die britische Flotte im vollen Maße Britanniens vorörtliche Lage für Seunternehmungen, seine unvergleichliche Fülle trefflicher Häfen, die nunmehrige Seetüchtigkeit seines Volkes, die stetig wuchs mit ihren höheren Zielen. Die Flotte bringt von jeder der tausendfältigen geglückten Fahrten nicht bloß wacker geschulte Matrosen und Schiffsführer heim, sondern einen immer mehr seemäßig entwickelten Volkgeist, der seine Beherztheit, seine wackere Ausdauer, seine frische Unternehmungslust allmählich der ganzen Nation mittheilt. Die Flotte trägt den britischen Händler wie den britischen Kolonistator und Pflanzler in alle Fernen; sie bringt die von ihnen verdienten Schätze in die Heimat, von wo sie, in Fabrikate umgesetzt oder in Kapital, dann abermals hinausstreben, millionenhaft Reichthum werdend oder neue Fortschritte des werktätigen Lebens anregend. Aber an Bord dieser Flotte unter dem Unions-Jack sind auch die Cook, Franklin und Mac Clure, die beiden Ross, die Fitz Roy und Darwin, die Nares und Scott ausgezogen, das Erdenantlitz immer vollständiger zu entschleiern, Küstenbildungen und Meerestiefen, überhaupt die Natur der Länder wie der Meere zu erkunden, zuvörderst um der vaterländischen Seemacht zu dienen, hiermit jedoch zugleich die idealen Güter der ganzen Menschheit mehrend.

Hatte das Vereinigte Königreich durch energisches Ausnutzen seiner nautischen Begabung bereits im 18. Jahrhundert seine Handelsgröße und seine Kolonialmacht rings um den Erdball fest begründet, so fügte es im 19. Jahrhundert, seitdem es der Welt die Dampfmaschinen geschenkt hatte, durch Verwerten einer kostbaren anderen Mitgift seines Bodens die industrielle Vormachtrolle dem hinzu. Großbritannien übertrifft alle Inseln der Erde an der Fülle und wechselseitigen Nahelagerung der trefflichsten Steinkohlen und Eisenerze; und selbst von viel größeren festländischen Räumen laufen ihm nur wenige, wie die Vereinigten Staaten von Amerika und das (in seiner Fossilausbeute aber noch ganz unentwickelte) Kaiserreich China, den Rang ab. Dies gab die natürliche Unterlage her für den großartigen Aufschwung der britischen Gewerbetätigkeit zur Großindustrie. Nun ward es lebendig in den westenglischen und schottischen Gebieten der paläozoischen Formationen: bis tief in seine Eingeweide durchschürfte man den heimischen Boden in Tag und Nacht fortwährender Arbeit, ja in Wales führte man die Kohlengruben, reichhaltigen Flözen nachbringend, bis weit unter den Meeresboden hinaus; die kleinen stillen Städte des englischen Westens wuchsen jählings zu gewaltiger Größe als Mittelpunkte mannigfaltigster Großindustrie empor, die Schornsteinwälder mit der dampf- und ruherfüllten Atmosphäre gaben der von Menschen jetzt wimmelnden Landschaft ein ganz neues Gepräge. Dampfer verdreifachten nun die Leistungsfähigkeit der Kauffahrtei, an Bord der Handelschiffe mehrten sich die Warenballen und -kisten maschineller Fabrikate ins Ungeheuer, die überseeischen Kolonien lohten

auf einmal weit mehr als früher, denn ihre Fernlage verminderte sich für die Praxis des Verkehrs durch die Dampferfahrten; ungleich gewinnreicher als früher vermochte man jetzt heimische Fabrikate nach Kanada oder Südafrika, Indien oder Australien einzuführen und Rohstoffe von dort zu beziehen; das britische Volk übte nun erst seine Unternehmungslust im vollen Maße aus, begann das ständige Hin- und Rückwandern zur See zwischen den überseeischen Besitzungen und der Heimat und steigerte, indem es gleichfalls die nichtbritischen Lande der Erde in den Abgabebereich britischer Fabrikate nach Möglichkeit einbezog, den vaterländischen Reichtum an Kapital dermaßen, daß nunmehr dies Kapital eine selbständige Macht wurde, dem Industrialismus der Kapitalismus zur Seite trat.

Blicken wir zurück auf unsere Betrachtung, so ist es in allen Zeitaltern der Geschichte die Inselnatur Britanniens ganz überwiegend gewesen, was seiner Bevölkerung das Gepräge gab. Immer noch wie seit Urzeiten liefert das Meer den glücklichen Insulanern einen großen Teil ihrer nahrhaften Kost; berechnet man doch den Fang an eßbaren Seetieren, die man an jedem Wochentag dem Schoß der britischen Küstenmeere enthebt, auf durchschnittlich 33.000 Pf. Sterk. an Wert! Immer noch bringt ihnen jeglicher Luftstrom, woher er auch eindringen mag, frische, ozonreiche Seeluft in ihre Lungen. Die aus alter Zeit treu bewahrte Neigung zu kräftigem Sport im Freien, die mit der reichlichen Fleischkost, also weiterhin mit den saftigen Weiden des milden Inselklimas zusammenhängt, läßt diese köstliche Gabe den einzelnen weit mehr zugute kommen als andernwärts. Der wundervoll gegliederte Küstenzug, der mehr noch als in Hellas binnenländische Seefernen auf ein Mindestmaß einschränkt und wie nirgends sonst auf Erden seine Spitzgolfe in Gestalt schiffbarer Ströme ins Land hinein fortsetzt, hat die Nation wie keine zweite mit der See vermählt. Großbritannien besorgt heute etwa zwei Drittel des überseeischen Frachtverkehrs der Menschheit; mehr als eine Viertelmillion seiner Männer stehen im Dienste der britischen Seefahrt. Nirgends strahlen so massenhaft Weltschiffahrtswege und Überseefabeln zusammen wie auf diese Erdstelle, die nun aus einer verachteten Randstätte zum Vorort der irdischen Betriebsamkeit sich aufgeschwungen hat.

Der Ozean ist der Schemel von Britanniens Größe geworden und seine Schutzmauer ist er immerdar gewesen. Im Inselfrieden wuchs seine altgermanische Bauernfreiheit zu dem heidenswerten festgefügtsten Staatswesen aus, das strenge Gesetzesordnung mit freier Selbstbestimmung eint. Kein jäher Sprung von der Gebundenheit des Mittelalters in die Neuzeit war hier, wo sich alles organisch entfaltete, erforderlich wie in den Staaten des europäischen Festlandes; als zwar auch in England die Autokratie der Krone verjuchte, die Ständefreiheit anzutasten, wehrte man ab in einem Freiheitskampf, der nur darauf ausging, das bewährte Alte zu sichern, und blieb dafür unberührt von den erdbebenartigen Schwingungen, in welche die französische Revolution fast alle Festlandstaaten versetzte. Britannien blieb ebenso verschont von den Greueln des dreißigjährigen Krieges wie von denen des napoleonischen Umsturzes, der das ganze übrige Europa heimjuchte.

Und Tag für Tag, Stunde für Stunde genießt der Britische Archipel den elementarsten Vorzug der Insularität in besonders hervorragendem Maße: wie im Kriege so im Frieden ist er nicht anders zu betreten als zu Schiff; stets nur in Einzelberührung spielt sich also sein Verkehr mit der Außenwelt ab, nie in Form vom Masseneindringen des Fremden, wie es festländischen

Grenzen eignet. Man hat Zeit zu prüfen, was die Fremden Gutes bringen, und vertauscht es nicht haltlos neuerungsfüchtig mit Heimischem. So sind viele erfolgreiche Erfinder, viele fördernde Ideen aus der bunten Fülle von Völkereindividualitäten des so mannigfach gearteten Nachbarfestlandes ins gastliche Britannien hinübergezogen. Die Briten verdanken ihnen vieles, aber — sie sind sich trotzdem selbst treu geblieben, eine Nation von gesund konservativer und doch fortschrittlicher Sinnesart, realistisch und tatkräftig, glücklich in der Bewertung des reich begabten Landes, das ihnen zuteil geworden.

Ein Ausflug in die Eifel.

Von Dr. Moritz Meyer in Hamburg.

In Norddeutschland wird mit dem geographischen Begriff „Eifel“ eine vorwiegend kahle, wenig fruchtbare, gering bewaldete, gebirgige Gegend, von ärmlicher Bevölkerung bewohnt, verstanden. In dieser Ansicht lag manches Wahre; denn als ich im Jahre 1867 als Student mit zwei Freunden von Bonn aus die Eifel durchwanderte, sah ich freilich viele Waldungen, aber auch öde Gegenden; viele Ortschaften, wie Gerolstein, Kellburg und andere machten einen ärmlichen Eindruck. Die Einwohner lebten in kleinen Verhältnissen. Handel, Industrie existierten kaum; bei jeglichem Mangel an Eisenbahnen lag das ganze Land sozusagen fast außerhalb der Welt. Die Wege waren primitiv, anstatt auf Brücken mußten wir auf Steinen oder schwanken Stegen öfters die Flüsse überschreiten. Die Verpflegung jedoch war gut und billig.

Wie sehr zu ihren Gunsten haben sich in den letzten Jahrzehnten die Ortschaften verändert! Zahlreiche Eisenbahnen durchkreuzen nach allen Richtungen die Eifel; die Industrie hat sich ungemein gehoben. Für die Aufforstung und Erhaltung der Wälder entwickelt der Staat große Sorgfalt.

Ein ausgezeichnetes Werk über die Eifel ist von Dr. Dronke geschrieben. Zur Orientierung dient der vom Eifelvereine herausgegebene Eiselführer mit genauen Angaben und guten Karten.

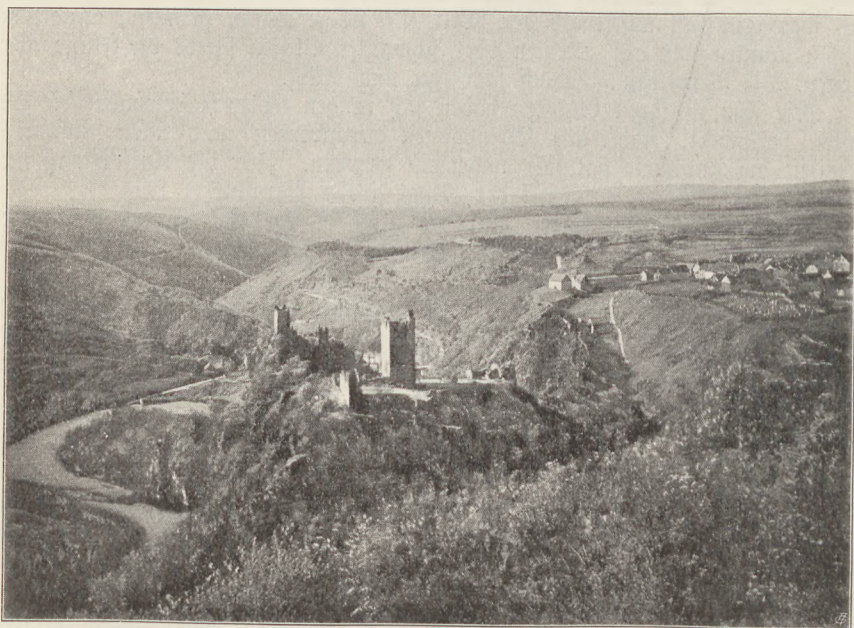
Einige Hauptpunkte der Eifel will ich nun in folgendem schildern und hoffentlich das Interesse an einem Aufenthalte in dieser schönen Gegend erwecken. Erwähnen möchte ich noch, daß in den der Neuzeit entsprechenden Gasthäusern eine gute, preiswerte Verpflegung geliefert wird und zur Beruhigung der Frauen darauf hinweisen, daß große Kletterpartien, mit Ausnahme auf der hohen Eifel, nicht nötig sind, da die meisten Aussichtspunkte sich etwa 100 bis 200 Meter über die Ebene erheben.

Von Köln fuhren wir Mitte Juli 1905 mit der Eisenbahn über Euskirchen, Kall nach Gerolstein und auf der Zweigbahn nach Prüm. Die Fahrt bietet schöne Ausichten, überall sind fruchtbare Gegenden, viele Industrieanlagen. Gerolstein selbst liegt in dem hier breiten Kalltale, am Fuße des von der gleichnamigen Burgruine gekrönten Schloßberges, umgeben von Dolomitgebilden. Zahlreiche Sauerlinge quellen in der Umgebung aus der Erde. Der Wald liegt etwas entfernt. Leider wird durch die sich kreuzenden Bahnzüge und das Kan-



Berncastel an der Mosel.

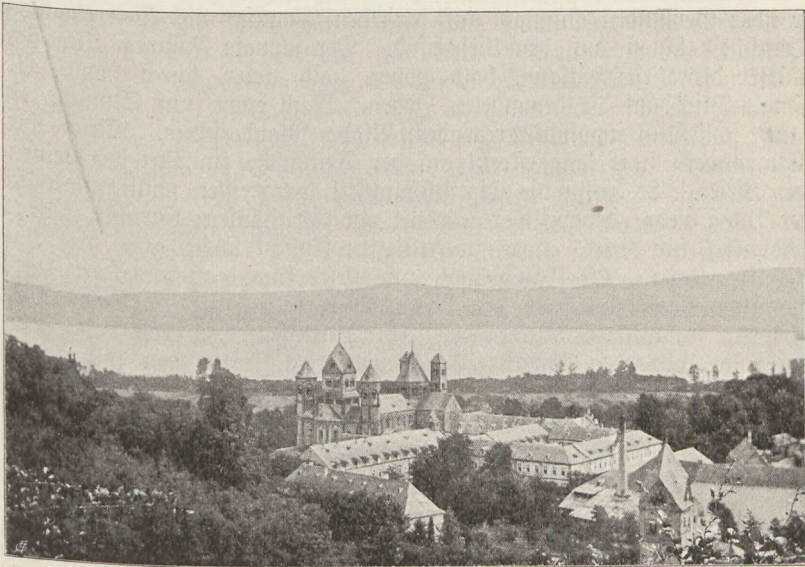
(Nach einer photographischen Aufnahme von Dr. W. Meyer.)



Manderscheid in der Eifel.

(Nach einer photographischen Aufnahme von Dr. W. Meyer.)

gieren der Wagen Unruhe in die Gegend gebracht. Von Gerolstein näherten wir uns in einstündiger Fahrt Prüm, einer Stadt mit 2600 Einwohnern, am gleichnamigen Flusse gelegen. Prüm gewährt schon von der Bahn aus einen lieblichen Anblick; es liegt in dem hier sich verengenden Tale und ist von allen Seiten von Hochwald umgeben. Das Städtchen hat ansehnliche Häuser, saubere Straßen, elektrische Beleuchtung und ausgezeichnetes Trinkwasser. Der Hauptgasthof „zum goldenen Stern“ liegt am Markte. Napoleon I. hat kurze Zeit in demselben gewohnt. Die alten Kastanien vor dem Hause bieten ein angenehmes, kühles Plätzchen. Eine herrliche Aussicht auf das unten liegende Städtchen und auf die Eifelberge gewährt der Kalvarienberg. Nähere und weitere Wanderungen,



Abtei Laach und der Laacher See.

(Nach einer photographischen Aufnahme von Dr. M. Meyer.)

meist durch Wald, sind in großer Anzahl zu machen. Sehr anzuraten ist die Tour nach der Schöneders Schweiz, einem etwa eine Stunde langen, engen Tal mit dichter Bewaldung und moosbewachsenen Felsen; dann weiter nach der Burgruine Schönedens. Die beste Aussicht auf diese gewährt die gegenüberliegende Anhöhe. Von hier geht man durch fruchtbare Acker hinauf nach dem Hartkopfe mit weitem Rundblick und über bewaldete Anhöhen nördlich zurück nach Prüm. Als Aufenthalt zur Erholung ist Prüm sehr zu empfehlen, da die Stadt nicht im Touristenverkehr liegt.

Wir fuhren nun zurück nach Gerolstein und hierauf nach Daun. Von der alten Burg hatten wir schöne Aussicht auf das bewaldete Tal. Von Daun aus lassen sich lohnende Ausflüge machen. Wir zogen es vor, gleich nach den drei Maaren zu gehen, freisrunden Bergseen, welche in ehemaligen Kratern liegen.

Das Gemündener Maar ist ein von bewaldeten Höhen umschlossener See von 350 Meter Durchmesser; er liegt 43 Meter über der Talsohle der Lieser, seine Tiefe beträgt 39 Meter. In dem klaren, blauen Wasser spiegeln sich die Berge. Durch dichten Buchenwald gingen wir auf den 150 Meter höher liegenden Mäuseberg, mit weiter Aussicht auf die vulkanische Eifel. Vom nordöstlichen Ende des Berges sieht man auf das Weinsfelder Maar, in öder Umgebung; von letzterem Maare steigt man zum Schalkenmehrener Maar hinab, welches von bebauten Feldern umgeben ist. Der Höhenunterschied zwischen den Wasserpiegeln des Gemündener und Weinsfelder Maar's beträgt 80 Meter; zwischen letzterem und dem Schalkenmehrener 31 Meter. Die Durchmesser betragen etwa die Hälfte mehr als der des Gemündener Maar's.

Nun kann man auf guter Chaussée nach Manderscheid gelangen oder lohnender über Gemünden anfangs auf derselben Chaussée bis Weiersbach gehen, vor Trittscheid hinab auf den Lieserpfad. Der schmale Fußweg zieht sich am linken Ufer der Lieser entlang, bald höher, bald tiefer, durch Wald, Wiesen, Acker, mit Blick auf die bewaldeten Höhen. Nach etwa fünf Stunden erreicht man auf schließlich schwindelerregendem Pfade Manderscheid. Dieser Ort mit 800 Einwohnern liegt langgestreckt auf der Hochfläche zwischen der kleinen Kill und der Lieser. Er besitzt die Eigentümlichkeit der meisten umliegenden Dörfer, daß der Dünge mehr oder weniger geordnet vor den Häusern bewahrt wird. Volle Entschädigung für diesen etwas zweifelhaften Anblick bietet aber die ungemein liebliche Umgebung. Die Talabhänge zur Lieser sind reich bewaldet; der Blick vom Konstantinswäldchen auf die beiden Burgruinen tief im Tale gehört zu den schönsten in unserem Vaterlande. Ein Aufenthalt von etwa vier Tagen ist nötig für die lohnenden Ausflüge, wie nach dem Horngraben mit dem alten Lavaströme, welcher vom Mojenberge herabgefloßen ist; der Weg dahin ist nach Überschreiten eines Ackers schattig an der rauschenden kleinen Kill entlang. Die Besteigung des Mojenberges mit seinen alten Kratern ist mit diesem Nachmittagsausfluge zu verbinden. Ein interessanter Ausflug, stets durch Wald, ist nach der großen Kirchen- und Klosterruine Himmerod, im Wiesentale gelegen und von Buchenwald umgeben.

Zu erwähnen ist noch die Besichtigung verschiedener Maare. Manderscheid ist zur Sommerzeit von Fremden stark besucht; es ist zu empfehlen, sich in einem der vorhandenen guten Gasthäuser vorher anzumelden.

Von Manderscheid kann man über Wittlich ins Moseltal gelangen. Wir fuhren aber mit Einspänner durch den ausgedehnten Kunowald und über weite Ausblicke bietende Hochebenen nach dem 25 Kilometer entfernten Killburg, in dem engen Killtale schön gelegen. Ein lieblicher Waldweg führt um den ganzen Berg, auf welchem Killburg liegt. Von hier benutzten wir die Bahn nach Trier. Nach einem dreitägigen Aufenthalte in dieser durch die alten Römerbauten interessanten Stadt, verbunden mit einem Ausfluge nach dem malerisch gelegenen Luxemburg, fuhren wir mit der Kleinbahn nach Berncastel. Die Bahnfahrt bietet infolge der Krümmungen der Mosel viele Abwechslungen; überall blühende Ortschaften, Weinberge. Die Fahrt auf dem Moseldampfschiffe dauert länger und hängt von dem Wasserstande ab.

Berncastel ist eine altertümliche Stadt. Den schönsten Blick auf Berncastel hat man von dem gegenüberliegenden Orte Aues aus. Seit August 1905 ist die Kleinbahn bis Bullay in Betrieb; wir mußten noch die Hauptbahn dorthin über Wengerohr benutzen. Bullay, am rechten Ufer der Mosel gelegen, ist um-

geben von ausgedehnten Waldungen. Die Ruine Marienburg ist weit sichtbar; sie liegt auf einer Halbinsel der Mosel, mit köstlicher Aussicht nach allen Seiten. Ein sehr lohnender Ausflug ist durch das bewaldete, enge Nestal nach dem schon in der Römerzeit bekannten Bade Bertrich. Der Brunnens daselbst gilt als schwaches Karlsbader Wasser. Der Ort mit 400 Einwohnern liegt in einem als schwaches Karlsbader Wasser. Der Ort mit 400 Einwohnern liegt in einem Talkeffel, überall von bewaldeten Bergen von mehr als 200 Meter Höhe umgeben; er ist ein wahres Quisijana. Moselabwärts laden noch Cochem mit der im alten Stile restaurierten Reichsburg, Schloß Elz und viele andere schöne Seitentäler zum Besuche ein.

Von Coblenz aus, wo wir uns an dem gewaltigen und herrlich gelegenen Denkmal Kaiser Wilhelm I. erfreuten und einen Spaziergang durch die Rheinanlagen machten, fuhrten wir mit der Eisenbahn nach Andernach. Diese Stadt verdient einen kurzen Aufenthalt durch ihre schöne Lage am Rhein und ihre alten Bauten. Von hier benutzten wir einen Wagen über Niedermendig nach dem Laacher See. Man kann auch mit der Bahn nach Niedermendig fahren und dann nach dem $1\frac{1}{4}$ Stunden entfernten, etwa 80 Meter höher gelegenen See gehen. Auf dem Wege sieht man viele alte Vulkane, Lavafelder, aus denen Steine zu Bauzwecken oder Pflasterung gewonnen werden. Durch die Lavaschichten sind 20 bis 25 Meter tiefliegende Hallen gegraben; die Temperatur in ihnen bleibt gleichmäßig niedrig. Sie dienen zur Aufbewahrung des Bieres der umliegenden Brauereien. Der Laacher See ist das größte der Eifelmaare, mit einem Durchmesser von 2,7 Kilometer und einem Umfange von 5,5 Kilometer. Er liegt in einem von bewaldeten Höhen (alten Vulkanen) umgebenen Talkeffel. Sehr interessant ist ein Besuch der im Jahre 1093 gegründeten und in romanischem Stile erbauten Abtei. Den schönsten Blick auf den See und die Abtei bietet der Nicolauskopf.

Um vom Laacher See in das Ahrtal zu gelangen, ist es ratsam, über Bad Tönnistein das Brohltal hinab nach Brohl zu gehen und von hier mit der Eisenbahn über Remagen nach Altenahr zu fahren. Dieser Ort ist der Glanzpunkt in dem an Naturschönheiten so reichen Ahrtale. Leicht zu erreichen ist die alte Burgruine mit der Aussicht auf den unten liegenden Ort und auf die Berge. Wenige hundert Schritte zurück genießt man die Aussicht vom weißen Krenze ins östliche Ahrtal und auf die Ruine im Westen. Ein schöner Spaziergang ist auf dem linken Ufer über die Lochmühle nach Maaschoß und über den Fluß hinüber auf die steile Saffenburg. Überall sind hochragende Nebengelände. Die Perle ist aber das Horn mit seiner Aussicht. Hier schweift der Blick weit nach Süden und nach der Hohenacht, nach unten auf die mäandrischen Windungen der Ahr und auf die kullissenartig liegenden bewaldeten Berge. Ein unvergeßlicher Anblick! Als Krönung der Reise ist dringend ein Aufenthalt in dem so wunderschön gelegenen Rolandsee zu empfehlen, mit einem eintägigen Ausfluge in das Siebengebirge, und zwar über den Drachenfels nach dem großen Obberge und über Heisterbach nach Königswinter zurück.

Diese Rundtour durch die Eifel läßt sich von Norddeutschland aus bequem in 3 bis $3\frac{1}{2}$ Wochen machen. Im Anfange der beschriebenen Route kann ein Besuch der interessanten Urter Talsperrre von Gemünd aus mit Aufenthalt in Gemünd oder Schleiden, kleinen Städten mit schönen, bewaldeten Umgebungen, angeschlossen werden.

Der Mekong und Laos.

Von Oberstleutnant a. D. v. Meißt in Berlin-Steglitz.

Indochina stellt sich als die wertvollste Kolonie des französischen Kolonialreiches dar. Sie verdankt ihren großen wirtschaftlichen Aufschwung der zielbewußten organisatorischen Tätigkeit des letzten Generalgouverneurs Doumer in den Jahren von 1897 bis 1902. Sein Nachfolger Generalgouverneur Beau setzt sein begonnenes Werk fort. Das Ziel der kolonialen Tätigkeit ist die wirtschaftliche Selbstständigkeit durch Erschließung und Ausnutzung des reichen Tropenlandes. Dieses Ziel war nur zu erreichen durch Benutzung der natürlichen Wasserwege der großen Ströme, durch Herstellung eines Eisenbahnnetzes und den Bau fahrbarer Landstraßen zu seiner Ergänzung. Eisenbahnen und Kommunikationswege haben sich den natürlichen Wasserwegen anzupassen und werden in ihrer Führung durch die Bodengestaltung bedingt.

Zwei große Ströme, aus dem Gebirgslande der Chinaprovinz Yunnan hervorbrechend, ergießen sich in den offenen Ozean. Sie bezeichnen die von der Natur gegebenen Verkehrswege zur Erschließung des Landes. Im Norden durchzieht der Rote Fluß von Laokai bis Hai-phong das Gebiet von Tonkin, bei der Hauptstadt Hanoi beginnt sein unterer Lauf. Seine Schiffbarkeit ist von seinem Wasserstande abhängig, zur Regenzeit schwillt er mächtig an, während der 8monatlichen regenarmen Jahreszeit wird er so wasserarm, daß die Schiffahrt darunter leidet.

Der zweite große Riesenstrom, ist der Mekong, welcher bei Kieng-Sen in französisches Gebiet tritt, von hier bis Stung-treng die Grenze zwischen Indochina und Siam bildet, dann das französische Kambodschia und Kochinchina, ein ungeheureres Delta unterhalb Pnom Penh bildend, durchströmt und sich in das Meer ergießt. In seinem Mündungsbereiche am Saïgonflusse liegt die südliche Hauptstadt der französischen Kolonie, der Handels- und Kriegshafen Saïgon. Seeschiffe gelangen stromaufwärts bis Pnom Penh, ja bis Kratieh, wo die Messageries fluviales den Verkehr auf dem Strom bis Bien-tian am oberen Mekong auf einer Strecke von 1700 Kilometer übernehmen. So bilden Hanoi und Saïgon die Brennpunkte des politischen und wirtschaftlichen Lebens, ihre Verbindung auf mehr als 1600 Kilometer Entfernung vermittelt, oder wird vielmehr vermitteln, der Chemin de fer Trans-Indochinois. Diese Linie stellt sich somit als die Hauptader für den vermittelnden Binnenverkehr und zugleich als eine Küstenbahn dar, welche von Hanoi ausgehend über Nam Dinh, Vinh, Kuangtri, Hue, die Hauptstadt von Annam, Qui-hon nach Saïgon führt. Hanoi am Roten Flusse und der Bahnlinie Hai-phong-Laokai gewinnt als Küstenpunkt um so größere Bedeutung, als die Straße über Laokai hinaus bis Yunnanfen, der Hauptstadt der Chinaprovinz, trotz vieler Hindernisse schon im Bau ist, und weil eine andere Bahn bei Hanoi nach Langson an die Grenze der Südost-Chinaprovinz Kuangsi abzweigt, welche bis zur Hauptstadt Naming-fu geplant ist. Auch Saïgon bildet keine Endstation, sondern den Hauptknotenpunkt eines südlichen Bahnnetzes in Kambodschia und Kochinchina, denn von Saïgon führt eine neue im Bau begriffene Bahn über Pnom Penh am untersten Mekongflusse über Pursat bis Watambang in Siam ihr Endpunkt soll Bangkok, die Hauptstadt des Königreiches Siam und die Metropole von Hinterindien werden. Nach Südwesten durch das Delta des Mekong führt von Saïgon aus eine weitere Bahn bis Mytho an

einem Mündungsarme des Mekong; trotz aller Schwierigkeiten in dem ver-
sumpften Schwemmlande soll ihr Bau bis Cantho am westlichsten Mündungs-
arme weiter durchgesetzt werden.

Von dieser Hauptverkehrsader längs der Küste sollen westwärts zwei
Bahnen in das Mekongtal abzweigen und dieses gerade an den Stellen treffen,
an welchen die Schifffahrt durch Stromschnellen, Wasserfälle, Felsen gehemmt
oder gar verhindert wird. Die nördlichste Zweigbahn geht von dem Hafenvort
und der Eisenbahnstation Kuangtri durch das südliche Gebirgsland von Laos
bis Savanaket oberhalb der 100 Kilometer langen Stromschnellenstrecke von
Kammarat. Diese Zweigbahn soll den Zugang zu dem noch ganz tot daliegenden
Laosgebiet erschließen und den Güterverkehr des oberen Mekong nach dem
Meere vermitteln. Die zweite südlichere Zweigbahn verläßt bei dem Hafen Quin-
hon den Trans-Indochinois, um westwärts über Atopen unterhalb der Strom-
schnellen von Kammarat bei Pakse den Mekong zu erreichen, das Gebirgsland
von Annam südlich von Laos zu erschließen und den Güterverkehr vom unteren
Mekong nach der Küste zu übernehmen. Die beabsichtigte Anlage dieser beiden
Zweiglinien des Chemin de fer Trans-Indochinois weist auf die Bedeutung
des Stromverkehrs auf dem Mekong, sie blieb aber solange und inwieweit un-
sicher, als der Strom die Grenze zwischen zwei sich-fremden Staatsgebieten,
Siam und Indochina, auf der weitaus größten Strecke bildete. Zu diesem
politischen Hindernis einer freien, eigenen Schifffahrt auf dem Mekong gesellten
sich noch die zahlreichen natürlichen Wasserfälle, weitausgedehnte Stromschnellen,
das nicht aufgeräumte Flussbett. Die Ausführung der sehr zahlreichen, dringend
notwendigen Stromarbeiten konnte nur erfolgen, wenn Frankreich unumschränkter
Herr des 2250 Kilometer langen Stromlaufes von seinem Eintritt in französisches
Gebiet bei Kieng-Sen bis zu seiner Mündung war. Dieses Ziel erstrebte Frank-
reichs Politik außer anderen territorialen Vergrößerungen an der Meeresküste
und an dem Binnensee von Tonlé-Sap mit beharrlicher Ausdauer. Den anfäng-
lichen Grenzstrom begleitete bald gemäß eines Vertrages eine 25 Kilometer breite
Zone, in welcher Siam keine Truppen halten durfte. Dies genügte noch nicht,
denn Siam behauptete über den neutralen Streifen noch fernerhin seine Ober-
hoheitsrechte, bis der König sich gezwungen sah, durch den Pariser Vertrag vom
13. Februar 1904 auch auf diese zu verzichten. Seitdem ist der Mekong ein
französischer Strom, auf welchem Siam nur noch das Recht freier Schiff-
fahrt zusteht, allerdings ohne einen einzigen Standort am rechten Ufer zu besitzen.

Würden so die politischen Hindernisse für die Schifffahrt auf dem Mekong
beseitigt, so bestehen doch noch die natürlichen, welche bisher den Verkehr nur
auf einzelnen voneinander getrennten Teilen seines Laufes gestatten. Mit diesem
Uebelstande rechnet ja auch der Plan des Bahnetzes in Indochina, derselbe ist
von solcher Bedeutung, daß er näher zu erläutern ist. Die Stromgebiete Hinter-
indiens sind durch die Bodengestaltung einander so nahe gerückt, dabei durch
die sie begleitenden meridionalen Gebirgszüge so scharf voneinander geschieden,
daß ihre Ausbildung arg verflummert ist. Alle linken Nebenflüsse des Mekong
aus den Gebirgen von Laos und Annam sind Bergflüsse von kurzem, viel-
gewundenem Laufe und reißendem Gefälle.

Zur Regenzeit führen ihre ungeheueren Wassermassen viel Geröll mit sich,
welches sie in den Hauptstrom ausschütten, in der Trockenzeit versiegen sie fast.
Dieser Umstand allein wirkt nachteilig auf seine Schifffahrt ein, denn er ver-
ursacht einen sehr ungleichen Wasserstand in dem unebenen Flussbette und schüttet

Jahr für Jahr neue Hindernisse auf. Die unwegbaren, eingepreßten, durch schmale Längs- und Quertäler zerteilten Gebirgsketten mit Gipfeln bis zu 3000 Meter breiten sich erst im Süden mehr aus, lassen hier dem unteren Laufe einigen Raum, während auf der ganzen Strecke der Stromentwicklung des mittleren Laufes zahlreiche Querriegel das Flußbett durchsetzen. Noch vermochte der Strom die gewaltigen Hindernisse nicht zu durchsägen, sein Niveau auszugleichen, nur seinen Wasserüberfluß treibt er bei Hochstand gewaltig, hoch über die Hindernisse hinweg talwärts. Hierzu kommt die tiefe Einlenkung des Flußbettes in die Gebirgslandschaft, denn bei Vien-tian, bis wohin man von einer Schiffahrt reden darf, liegt der Wasserspiegel bei einer Entfernung von mehr als 1700 Kilometer von der Mündung nur 240 Meter hoch. So bilden sich durch die unter Wasser befindlichen Querrippen stufenartig einander überhöhende Abschnitte des Stromes — wenn man stromaufwärts fährt — welche aber von fast unüberwindlichen Hindernissen getrennt sind. Die Geröllmassen, welche der Strom oder seine Nebenflüsse mit sich führen, stauten sich seit Jahrhunderten an den felsigen Querriegeln zu ungeheureren Strombarrikaden auf. Diese reichen oft von Ufer zu Ufer, über welche das Hochwasser dahinschießt, oder geben nur Raum für enge, gefährliche Durchlässe für die Bürogen der Eingeborenen, welche hier den ergiebigen Fischfang betreiben. Von Vien-tian bis Sambor oberhalb Kratieh zählt man wenigstens neun solcher großen Strombarrikaden, von denen die bei Kemmarat und bei der Flußinsel Khom die schwersten sind. Die Stromschnellen von Kemmarat gelten als unüberwindlich, während man der Hindernisse bei der Insel Khom Herr zu werden hofft. Auf letzterer baute man eine 5 Kilometer lange Bahn, um wenigstens den Personenverkehr zwischen Kratieh und Pakse zu beschleunigen, aber auch dieses Auskunftsmittel erfüllte nicht seinen Zweck, denn die Schiffe können während 6 Monate weder am Süd- noch am Nordendpunkte der Inselbahn anlegen. Um das Hindernis der Strombarrikade von Kemmarat, da es nicht zu beseitigen ist, abzuschwächen, beabsichtigt man den Bau einer 22 Kilometer langen, für Automobilverkehr geeigneten Kunststraße auf dem früher siamesischen rechten Ufer, welche das Hindernis umgehen soll. Auch dieser Plan bezweckt nur die Beschleunigung des Personenverkehrs, dem Gütertransport kann er nicht dienen. Große Seeschiffe gelangen bis Kratieh, hier sind sie gezwungen, ihre Einfuhrartikel auf 50 Meter lange, 1 Meter tiefgehende und bis 200 Tonnen tragende Flußdampfer abzugeben und neue Ladung von Naturprodukten des Landes von den stromabwärts kommenden Dampfern der Messageries fluviales zu übernehmen.

Die Bergfahrt der Dampfer von Kratieh erleidet schon durch die Stromschnellen von Sambor und de la forêt noyée so erhebliche Erschwerungen zur Zeit des Tieffstandes, daß Schaluppen und die Fahrzeuge der Eingeborenen mit etwa 15 bis 20 Tonnen Tragkraft an ihre Stelle treten. Einen Monat vor und 3 Monate nach dem Höchststande gelingt es den Flußdampfern noch, die Schnellen zu überwinden, weiter aber als bis zum Süden der Insel Khom gelangen sie nicht, sie müssen ihre Fracht auf die Fahrzeuge der Eingeborenen verladen, was 24 bis 36 Stunden in Anspruch nimmt. Gelingt es den Eingeborenen, die nördlichen und südlichen Barrieren bei der Insel Khom zu überwinden, so tritt man in ein stilles, tiefes Flußbecken bis Pakse. Dies ist zugleich der Endpunkt der südlichen, nach Quinhon an der Küste führenden Zweiglinie. Oberhalb Pakse häufen sich die Hindernisse auf einer Strecke von 120 Kilometer bis Savanaket, welche in den Barrikaden, Wasserfällen, Stromschnellen annähernd 22 Kilometer

ganz unüberwindlich, den Schiffsverkehr dauernd unterbrechen. Erst oberhalb Savanaket beginnt wieder ruhigeres Wasser und Vien-tian ist auf Schaluppen der Messageries, wenn auch nicht ohne Hindernis, wenigstens während 4 bis 6 Monate zu erreichen. Vien-tian ist nämlich Sitz des Gouverneurs des Laosgebietes. In früherer Zeit nahm das Umladen der Güter bei Kemmarat 12 bis 14 Tage in Anspruch, jetzt nur 2 bis 3 Tage durch Bereitstellen von Material, Aufräumung des Flußbettes ober- und unterhalb der Barrikaden. Zur Umgehung derselben plant man außer der rechtsuferigen Kunststraße für Automobile auch noch die Anlage einer Uferbahn, welche auch dem Güterverkehr dienen und die Endpunkte beider Zweigbahnen, Pakse und Savanaket, verbinden soll. Das steht aber noch in weitem Felde und wenn die Uferbahn auch den Güterverkehr übernimmt, was die Hauptsache ist, so wird er durch zweimaliges Umladen doch immer verzögert und ungemein verteuert. Hierzu kommt, daß diese Uferbahn, welche die Stromhindernisse bei Kemmarat umgeht, nur einen Wert besitzt, wenn die Anlage eines Schifffahrtskanales durch die doppelten Barrieren an der Insel Khom gelingt. Zur Regulierung und Aufräumung des Flußbettes stellt das Budget von Indochina jährlich 500.000 Francs bereit.

Bis jetzt setzt sich die Stromfahrt auf dem Mekong aus vier durch örtliche Hindernisse getrennten Stromstrecken zusammen, welche ein mehrfaches Umladen der Güter erfordern. Vom Meere aus gelangen bei günstigem Wasserstande Schiffe mit einem Tiefgange von 3 Meter bis nach Kratieh. Schon hier zwingt mittlerer Wasserstand zur Umladung entweder auf Dampfschaluppen oder gleich auf die Fahrzeuge der Eingeborenen. Bei Tiefstand vermögen schon die Schaluppen nicht die Stromschnellen von Sambor zu nehmen. Dann kommen die Hindernisse der Insel Khom, welche die Schifffahrt so gut wie ganz unterbrechen. Oberhalb Khom tritt man bis Pakse in die dritte, auch von Dampfern befahrbare Teilstrecke des Stromes, sie wird oberhalb von den Stromhindernissen von Kemmarat begrenzt. Erst bei Savanaket setzt die Schifffahrt über Luang Prabang bis Vien-tian ein. Obgleich hier schon viel zur Aufräumung des Strombettes geschieht, ist die Schifffahrt durch wechselnden Wasserstand und Hindernisse beschränkt und gefährdet. Französische Berichte melden als Beweis für die Möglichkeit einer ununterbrochenen Schifffahrt — mit Ausnahme der Gegend von Kemmarat — die Stromfahrt des Generalgouverneurs, welche in 12 Tagen 1700 Kilometer stromaufwärts weit bis Vien-tian erfolgte. Diese außerordentliche Leistung bei niedrigem Wasserstande, unter Ausbietung aller Hilfsmittel, galt nur der Beförderung des höchsten Staatsbeamten und seines Gefolges, sie kann nicht als allgemein gültig und für Güterverkehr maßgebend sein. Trotz alledem bleibt der Mekong der natürliche Zugangsweg zu dem noch ganz unerschlossenen Gebiet von Laos und seine Erschließung ist das Ziel, welches die seit 10 Jahren gemachten Anstrengungen zur Schiffbarmachung des Mekong erstreben.

Das Gebiet von Laos ist aber auch solcher Bemühungen wert. Zwischen Tonking und Annam einerseits und Siam andererseits bildet es den zentralen Teil von Indochina und könnte politisch und wirtschaftlich große Bedeutung gewinnen, besäße es Zugangswege und Arbeitskräfte. Vom Mekong und seinen linken Nebenflüssen durchströmt, birgt dies unberührte, erzeugnissreiche Gebirgsland in der Größe von halb Frankreich die wertvollsten Naturprodukte, aber es ist fast menschenleer; die neueste Zählung von 1905 ergab 912.074 Seelen. Seit 20 Jahren lag das Land unbeachtet, wie tot da, jetzt regt sich ein leb-

hafteres Interesse, wie es die über Erwarten günstig verlaufene Forschungsreise von Paul Batté 1904 zeigt, welche sich von Kambodscha bis in das südliche Laos erstreckte. Ackerbau wird wenig betrieben, wiewohl sich die Täler zum Anbau von Reis, Baumwolle, Tabak, Mais, Zuckerrohr, Mohu für Opium und allen tropischen Früchten, die Hochflächen zum Anbau europäischer Getreidearten, vor allem aber für Viehzucht eignen. Schon jetzt werden Herden von Büffeln und Rindvieh nach Siam getrieben. Siam ist der alte Ausbeuter und Käufer für die Naturprodukte des Landes.

Aus den Gegenden von Kammon und Maha-Say stammen auch die Elefanten, welche Siam und Birma aufkaufen. Die Wälder sind reich an wertvollen Hölzern, so dem Eichenholz, bei Xieng-Sen an Teakbäumen, welche den Mekong abwärts gefloßt werden, an Kautschukbäumen, an Gummi, Harzen und Bienenwachs, vieles hiervon nimmt seinen Weg nach Siam. Gold fand man im Flußsande, Eisen und Kupfer am linken Mekongufer. Zur Verwertung dieser Fülle an Naturerzeugnissen fehlt es an Verkehrswegen und Arbeitskräften. Die so wenig zahlreiche Bevölkerung bilden entweder Laotiner, die eigentlichen Herren des Landes, oder Kha (Wilde), in Annam Moïs genannt. Beide Stämme sind jeder geregelter Arbeit abgeneigt. Der Laotiner treibt zwar etwas Handel, sonst aber ist er träge, vergnügungssüchtig, in den Tag hinein lebend. Der Kha wäre zu jeder Arbeit körperlich fähig, denn er ist abgehärtet, er liebt aber die Freiheit über alles und kehrt stets in seine Berge zurück, um hier von Jagd und Viehzucht zu leben. Ihre Zahl vermindert sich zudem von Jahr zu Jahr durch übergroße Kindersterblichkeit und vernichtende Epidemien. Wenn man von einiger Kultur in diesem wilden, aber so reichen Lande reden will, so findet man sie nur im Tale des Mekong unter den hier sesshaften Laotinern.

Aus dieser kurzen Darstellung ergibt sich die Schwierigkeit der Erschließung von Laos — die französische Regierung erkannte aber den einzigen Weg der Möglichkeit, den Zugang vom Meere aus im Tale des Mekong durch Verbesserung seiner Schifffahrt und durch den Bau von Eisenbahnen zu erstreben und zu sichern.

Astronomische und physikalische Geographie.

Beobachtungen des Mars von P. B. Molesworth.¹

Major P. B. Molesworth hat 1903 zu Trincomale auf Ceylon Marsbeobachtungen mit einem 12 $\frac{1}{2}$ zölligen Reflektor ausgeführt, über deren Ergebnisse folgendes mitgeteilt wird.

Die Opposition 1903 war nicht sehr günstig, da die Scheibe des Planeten den größten Wert von nur 14,6" erreichte; dafür bot die Richtung der Marsachse eine für die Beobachtung günstige Lage. Die Beobachtungen erstreckten sich auf die Zeit vom 13. Februar bis 7. Juni. Die angewandte Vergrößerung war durchweg 450fach. Molesworth hat in dieser Zeit 104 Zeichnungen ausgeführt. Die sechs besten davon sind in seiner Originalarbeit veröffentlicht worden, eine Abhandlung im „Sirius“ über diese Beobachtungen enthält zwei von diesen Abbildungen.

Zu den Kanälen bemerkt Molesworth, daß er von Verdopplungen wenig wahrnahm. Der Beobachter hebt hervor, daß zu Marsbeobachtungen gute Luft und vollkommene Definition

¹ „Monthly Notices“ 1905. Bd. LXV, Nr. 8 und „Sirius“, Zeitschrift für populäre Astronomie, herausgegeben von Prof. Dr. Herm. Klein, Bd. XXXIX, Heft 1.

der Bilder unumgänglich erforderlich ist. Das Aussehen des Planeten in den besten Nächten sei vollständig verschieden von demjenigen in weniger guten Nächten. Dunkle Streifen, die in den letzteren etwa gleichförmig und gerade erscheinen, lösen sich in den besten Nächten in sehr komplizierte Strukturen und es werden dann ganz unerwartete Details sichtbar. Es genügen eine oder zwei Beobachtungen bei vorzüglicher Luft, um auch den skeptischsten Beobachter von der objektiven Qualität der meisten sogenannten Kanäle zu überzeugen.

Für die Unterscheidung der Marsdetails schlägt Molesworth folgende Bezeichnungen vor: A. Kontinente, B. Meere, C. Kanäle. Die Seen und die Halbtöne, welche auf den Kontinenten auftreten, gruppiert er unter B und die Halbtöne in den Meeren unter A.

Für die Kanäle ergeben sich folgende Unterabteilungen:

1. Große unregelmäßige Streifen, die bisweilen verdoppelt erscheinen (z. B. Cerberus, Protonilus).

2. Breite, verwaschene Streifen, bisweilen verdoppelt (Tanuna, Gigas).

3. Schmale, gleichförmige Streifen (Laestrygon, Gihon).

4. Schmale, gleichförmige Linien (Lowells Kanäle).

5. Unregelmäßige, dunkle Umrandungen von Halbtönen (Cadius, Granicus).

6. Streifenförmige Kanäle von Halbtönen (Pierius, Deuteronilus).

7. Kanäle von Halbtönen ohne bestimmte dunkle Streifen (Boros, Cantabias).

Zur Verdopplung der Kanäle meint Molesworth, daß eine solche in dem Sinne, neue Linien entstanden, überhaupt nicht vorkommt. Die Fälle von Verdopplung, die er gesehen hat, kamen gewöhnlich bei Formationen vor, die in die Unterabteilungen 1 und 2 der obigen Klassifikation fallen. In der ersten Abteilung ist das Phänomen, wie Maunder 1892 gezeigt hat, streng analog dem Vorkommen von Aufhellungen, welche in den Zentren der kleinen Meere auftreten. In der zweiten Abteilung erscheint der Kanal selbst bei bester Definition als breiter, gleichförmiger Streifen, aber unter den allgünstigsten Umständen erkennt man, daß dieser Streifen an jeder Seite mit einer etwas dunkleren Linie verbandet ist. Eine plötzliche Änderung in der Position der dunklen Ränder findet nicht statt und die Verdopplung zeigt sich im allgemeinen nicht bei dem feinsten Detail. Dagegen ist es Tatsache, daß in vielen Regionen unter den verschiedenen Kanälen ein strenger Parallelismus besteht. Beispiele von solchen parallelen Kanälen sind: Iris, Sirenum, Titau und andere. Solche parallele Kanäle, besonders mit etwas Abschattung zwischen sich, geben leicht das Aussehen einer Doppelteilung. Hierdurch erklärt sich die Tatsache, daß ein Kanal zu gleicher Zeit von verschiedenen Beobachtern als schmal und einfach, als breit und einfach und als verdoppelt bezeichnet worden ist. Im ersten Falle wurde von zwei benachbarten Kanälen nur einer gesehen, der feinere und die Abschattierung dazwischen nicht, im zweiten Falle nur die Abschattierung, aber nicht die beiderseitigen dunklen Grenzlinien wahrgenommen, während im dritten der Beobachter diese beiden dunklen Grenzlinien bemerkte, aber nicht den Schatten zwischen ihnen.

Molesworth ist persönlich überzeugt, daß die Mehrzahl der sogenannten Kanäle tatsächlich existiert, er gibt aber zu, daß die feinsten davon nicht gerade genau die Gestalt besitzen, welche ihnen zugeschrieben wird. In den besten Momenten erschienen sie ihm als streifen, aber nicht als strenge Linien. Er stimmt Maunder darin bei, daß das Aussehen derselben für uns dadurch zustande kommt, daß das Auge eine große Zahl von Flecken aneinander reißt, die einzeln zu klein sind um wahrgenommen zu werden. Nicht alles ist aber Illusion, die dunklen Streifen, wie Cerberus, Ganges, Nilosyrts und Agathodämon sind vielmehr ebenso real wie die Streifen des Jupiters. „Ist es nun nicht vernünftig, anzunehmen, daß bei Anwendung größerer Instrumente und stärkerer Vergrößerung bei guter Luft ähnliche, aber feinere Details sichtbar werden, völlig so real als die Streifen des Jupiters und daß ein sorgfältiges Studium des Planeten deren Anzahl vergrößern wird? In diesem Falle wird die Illusionshypothese sichtlich nur auf wenige unter der großen Anzahl von Objekten Anwendung finden. Die von Antoniadi vertretene Kontrasthypothese mag für gewisse feine Details zulässig sein, aber wenn sie bis ins Extrem ausgedehnt wird, erscheint sie als gefährliches Argument. Sie führt dann dazu, flüchtigen Skizzen des Mars dieselbe Bedeutung beizumessen als sorgfältigen Zeichnungen. . . Bis jetzt haben indessen alle erfahrenen Planetenbeobachter auf langes und andauerndes Studium geben können, das Aussehen der Marscheibe den höchsten Nachdruck gelegt und schwerlich wird man zugeben können, daß infolge dieser sorgfältigen Untersuchungen das Auge mehr zur Illusion neige. Wendet man die Kontrasthypothese auf die Jupitercheibe an, so müßte man schließen, daß auch dort die dunklen und hellen Streifen und Flecken in den großen Streifen Täuschungen seien, was doch kein Beobachter zugeben würde, um so weniger, als manche dieser Details auch auf photographischen Aufnahmen sich zeigen. Was aber beim Jupiter recht ist, sollte für den Mars billig sein.“

Politische Geographie und Statistik.

Die Eisenbahnen der Erde.

Nach dem „Archiv für Eisenbahnen“ hatten am Schlusse des Jahres 1904 die im Betriebe befindlichen Haupt- und Nebenbahnen (exklusive Kleinbahnen) der Erde eine Länge von 886.313 Kilometer erreicht (gegen 859.355 Kilometer am Schlusse des Jahres 1903). Im Jahre 1904 sind 26.958 Kilometer neu in Betrieb genommen worden, gegenüber 21.138 im Jahre 1903.

Von den einzelnen Erdteilen steht, wie bisher, Amerika mit 450.574 Kilometer an der Spitze, hat also mehr als die Hälfte der Eisenbahnen der ganzen Erde. Dann folgt Europa mit 305.407 Kilometer, Asien mit 77.206 Kilometer, Australien mit 27.052 Kilometer und Afrika mit 26.074 Kilometer. Unter den einzelnen Staaten haben die Vereinigten Staaten von Amerika die größte Eisenbahnlänge mit 344.172 Kilometer (um zirka 40.000 Kilometer mehr als das Eisenbahnetz Europas), dann folgt das Deutsche Reich — allerdings in großem Abstand — mit 55.564 Kilometer, das europäische Rußland mit 54.708 Kilometer, Frankreich mit 45.773 Kilometer, Britisch-Indien mit 44.352 Kilometer, Österreich-Ungarn mit 39.168 Kilometer, Großbritannien und Irland mit 36.297 Kilometer und Kanada mit 31.554 Kilometer.

In der Dichtigkeit des Eisenbahnnetzes steht das industriereiche, dichtbevölkerte Königreich Belgien mit 23,9 Kilometer Eisenbahn auf je 100 Quadratkilometer Fläche obenan. Dann folgen das Königreich Sachsen mit 19,8 Kilometer, Baden mit 13,9 Kilometer, Elsaß-Lothringen mit 13,6 Kilometer. Großbritannien mit 11,7 Kilometer, die Schweiz und Württemberg mit je 10,2 Kilometer, Bayern mit 9,8 Kilometer, Preußen mit 9,6 Kilometer, Österreich-Ungarn mit 5,8 Kilometer. Von den außereuropäischen Staaten stehen in bezug auf die Dichtigkeit die Vereinigten Staaten mit 4,4 Kilometer auf 100 Quadratkilometer obenan.

Das Verhältnis der Eisenbahnlänge zur Bevölkerungszahl ist in Europa am größten in dem dünn bevölkerten Königreich Schweden, wo 24,5 Kilometer Eisenbahn auf je 10.000 Einwohner entfallen. Danach folgen Dänemark mit 13,4 Kilometer, die Schweiz mit 12,7 Kilometer, Bayern mit 12 Kilometer, Frankreich mit 11,7 Kilometer, Elsaß-Lothringen mit 11,5 Kilometer, Baden mit 11,3 Kilometer, Norwegen mit 10,9 Kilometer und Belgien mit 10,2 Kilometer. In Deutschland sind im ganzen 9,9 Kilometer, in Preußen 9,7 Kilometer auf je 10.000 Einwohner vorhanden, in Großbritannien 8,8 Kilometer, in Österreich-Ungarn nur 8,3 Kilometer.

Von den außereuropäischen Ländern hat die australische Kolonie Queensland im Verhältnis zur Einwohnerzahl die größte Eisenbahnlänge — 97,1 Kilometer auf 10.000 Einwohner. Danach folgen Westaustralien mit 84,7 Kilometer, Südaustralien mit 84,3 Kilometer. In Kanada kommen 59,1 Kilometer, in den Vereinigten Staaten von Amerika 43 Kilometer auf 10.000 Einwohner.

Was schließlich die Anlagekosten der Eisenbahnen der Erde betrifft, so lassen sich diese für die am Schlusse des Jahres 1904 in Betrieb gewesenen 305.407 Kilometer europäischen Eisenbahnen (den Kilometer mit 294.461 Mark berechnet) mit (305.407×294.461) 89.991.532.027 Mark und für die außereuropäischen 580.906 Kilometer Eisenbahnen (den Kilometer mit 151.409 Mark berechnet) mit (580.906×151.409) 87.954.396.554 Mark, zusammen also das Anlagekapital der Eisenbahnen der Erde am Schlusse des Jahres 1904 mit 177.945.928.581 oder rund mit 178 Milliarden Mark angeben.

Das Anwachsen der Negerbevölkerung in den amerikanischen Städten.

Von der Negerbevölkerung der Vereinigten Staaten lebten im Jahre 1900 6,8 Millionen auf dem Lande und 2 Millionen in Orten mit 2500 oder mehr Einwohnern. In den Städten nehmen aber die Neger relativ rascher zu als die Bevölkerung europäischer Abstammung. Werden die 38 Großstädte gesondert betrachtet, so gestaltete sich die Zunahme der Einwohner während des Jahrzehnts 1890 bis 1900 folgendermaßen:

	Bevölkerung		Zunahme		
	1890	1900	absolut	Prozent	
38 Großstädte	Neger	484.346	668.254	183.908	38,0
	Europäer	10.181.905	13.507.327	3.325.422	32,7
Alle anderen Orte	Neger	7.004.330	8.165.740	1.161.410	16,6
	Europäer	44.919.353	53.301.869	8.382.516	18,7

Die angeführte Erscheinung ist um so mehr bezeichnend, als von den 38 Großstädten 33 in den Nord- und Weststaaten liegen; das Anschwellen des Negerlements ist hier eine Folge der Zuwanderung aus dem Süden.¹ In den fünf südlichen Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern (Baltimore, Washington, Memphis, Louisville und Neu-Orleans) nahmen die Neger um 25,8 Prozent, die „Weißen“ um 20,8 Prozent zu.

In den Südstaaten ist in jenen Orten, die bereits im Jahre 1890 mindestens 2500 aber weniger als 100.000 Einwohner hatten, die Vermehrung der Neger geringer gewesen als die der europäischen Bevölkerung; das gleiche gilt hier von den ländlichen Gebieten, wo von 1890 bis 1900 die Europäer um 25 Prozent zunahmen — fast ebenso rasch als in den Städten dieses Teiles der Union — die Neger dagegen nur um 16,4 Prozent.² Ob dies darauf hindeutet, daß sich die weiße Bevölkerung mehr dem Ackerbau zuwendet, ist schwer zu sagen. In allen Orten mit 2500 oder mehr Einwohnern stellt sich die Zunahmefrequenz der Neger von 1890 bis 1900 auf 35,2 Prozent, in den ländlichen Distrikten auf 13,7 Prozent; sie ist in den Städten also etwa dreimal so groß. Von den städtischen Negern kommen auf die Großstädte 668.254, auf die Mittelstädte (8000 bis 100.000 Einwohner) 868.504 und auf die Kleinstädte (2500 bis 8000 Einwohner) 468.363. Mindestens 10.000 Neger waren 1900 in 32 Städten anwesend, während in 72 Städten die Neger mehr als die Hälfte der Bevölkerung ausmachten.

Die Ursachen des Zusammendrängens der Neger in den Städten sind sehr verschiedener Art. Die Erwerbsmöglichkeit ist in den Südstaaten eine beschränkte, ganz besonders dort, wo die Landwirtschaft vorherrscht; in solchen Teilen dieser Staaten, wo die Neger an Zahl weit hinter der europäischen Bevölkerung zurückbleiben, ist der Kreis ihres gesellschaftlichen Verkehrs ein eng beschränkter (was nicht in demselben Maße im Norden der Fall ist) und sie streben daher dorthin, wo ihre Massenengenossen mehr in kompakter Masse wohnen — in den sogenannten „Black Belt“ („schwarzen Gürtel“) und in die Negerviertel der größeren Städte.

In den Südstaaten ist der Prozentsatz der Neger, welche gelehrten Berufen obliegen, im letzten Dezennium geringer geworden; hieraus schließt z. B. Prof. W. F. Willcox („Census Statistics of Negroes“, The Yale Review, XIII, Nr. 3), daß die Angehörigen der schwarzen Rasse im wirtschaftlichen Wettstreit mit den Anglo-Amerikanern nicht Schritt zu halten vermögen und sich mehr und mehr ungelerten Berufen zuwenden, wobei sie besonders in den Städten als Dienstleute ihr Auskommen suchen. Die Folgen der eben gekennzeichneten Wanderbewegung sind für die Negerasse in den Vereinigten Staaten durchaus keine günstigen; denn in den Städten ist die Sterblichkeitshäufigkeit der schwarzen Einwohnerchaft eine bedeutend größere als auf dem Lande, ihre Geburtenfrequenz aber auffallend gering.

München.

H. Fehlinger.

Bosnische Handelsstatistik. Die bosnisch-herzegowinische Landesregierung veröffentlicht die Hauptergebnisse des auswärtigen Warenverkehrs Bosniens und der Herzegowina für das Jahr 1905, welche heuer zum erstenmal nicht nur nach den Mengen, sondern auch nach den Handelswerten dargestellt werden. Die Hauptergebnisse der beiden letzten Jahre waren nun folgende: 1904: Einfuhr 91,821.507 K, Ausfuhr 93,494.457 K, 1905: Einfuhr 92,987.315 K, Ausfuhr 96,686.640 K. Es stellt sich also der bosnische Handel in beiden Jahren als aktiv heraus, während derselbe früher passiv erschien, und zwar im Jahre 1903 mit einem Passivsaldo von 10,222.662 K. Was die ein- und ausgeführten Mengen betrifft, so betrug der Import im Jahre 1903 2,902.184 Meterzentner und 20,395 Stück Vieh; 1904 2,475.828 Meterzentner und 15,844 Stück Vieh; 1905 2,905.350 Meterzentner und 27,789 Stück Vieh; und der Export im Jahre 1903 6,727.756 Meterzentner und 327,869 Stück Vieh, 1904 9,001,464 Meterzentner und 255,622 Stück Vieh, 1905 9,179,835 Meterzentner und 291,234 Stück Vieh. Jedenfalls zeigt sich hier, daß Bosnien-Herzegowina sehr viel Vieh exportiert und nur wenig davon importiert. Sonst hat das Okkupationsgebiet einen Mehrexport hauptsächlich in Gold, in verschiedenen Mineralien, in Eisen, chemischen Hilfsstoffen sowie in Gemüse und Obst, in den letzten Jahren auch in Getreide; jedoch einen Mehrimport in Mais und in Mehl und in allen Gausfabrikaten. Provenienz und Bestimmung der Waren werden im allgemeinen nicht angegeben, sondern nur die Landesgrenzen, über welche die Waren aus- und eingehen, weil nämlich in Bosnien-Herzegowina noch keine statistischen Warendeklarationen eingeführt sind.

¹ „Negroes in the United States.“ Census Office Bull. Nr. 8. Washington, 1905.

² Vgl. H. Fehlinger, „Die natürliche Bevölkerungszunahme in den Vereinigten Staaten.“ Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 1906, 4. Heft.

Der Handel Yokohawas. Nach einem Bericht des britischen Vizekonsuls Harrington über den Handel des Distrikts Yokohama im Jahre 1905 ist der Wert der Einfuhr auf 19,264.800 Pfd. Sterl., mit einem Plus von 5,378.737 Pfd. Sterl. gegen das Vorjahr, gestiegen. Dagegen hat sich der Export beträchtlich verringert, indem der Wert der ausgeführten Waren 14,866.832 Pfd. Sterl. — um 2,493.997 Pfd. Sterl. weniger als im Vorjahre — betrug. Seide blieb hauptsächlichster Ausfuhrartikel mit ungefähr 70 Prozent des Gesamtexportes. Es ergab sich aber auch hier eine Verringerung, indem diese Ausfuhr von 13,954.219 Pfd. Sterl. im Jahre 1904 auf 11,398.094 Pfd. Sterl. im Jahre 1905 sank. Die Verminderung war besonders bei der Rohseide empfindlich, weil die Ernte geringer war, als im Jahre 1904 und wegen des langen Schwankens der Friedensverhandlungen. Bemerkenswert ist, daß die Ausfuhr von Rohseide nach Amerika fortwährendes Wachstum zeigt.

Mischehen in Deutschland. Unter den 477.822 Ehen, die 1904 im Deutschen Reiche geschlossen wurden, befanden sich 434.530 Fälle, in denen Personen gleichen Religionsbekenntnisses sich die Hand zum Bunde fürs Leben reichten. Von diesen Heiraten waren 283.989 rein evangelisch, 145.696 rein katholisch und 4001 rein jüdisch. Auf die rein konfessionellen Ehen — wenn man sie so nennen darf — entfielen also 90,9 Prozent aller Eheschließungen, so daß 9,1 Prozent der Heiraten Mischehen waren. Im Allgemeinen zeigt sich, daß bei den Angehörigen der evangelischen Kirche das weibliche, bei denen der katholischen Kirche das männliche Geschlecht eine stärkere Neigung zum Eingehen einer Mischehe hat als das entsprechende andere Geschlecht. Wenn während 1904 im ganzen sich 21.273 katholische Männer mit evangelischen Frauen verbanden, wurde der umgekehrte Fall, also die Heirat zwischen einem evangelischen Manne und einer katholischen Frau, nur 19.843 Mal beobachtet. Die Mischehen zwischen Juden und Christen waren im Berichtsjahre besonders häufig. Während 1902 nur 599 derartige Heiraten geschlossen wurden, wuchs ihre Zahl 1903 auf 635 und im folgenden Jahre gar auf 720. Der weitaus häufigste Fall war die Heirat zwischen einem Juden und einer evangelischen Christin, der 316 Male vorkam. Dann folgten die Ehen zwischen evangelischen Männern und jüdischen Frauen (256). Die 497 jüdisch-protestantischen Mischehen des Vorjahres waren somit auf 572 im Jahre 1904 gestiegen und betragen annähernd viermal soviel, als die jüdisch-katholischen Verbindungen, deren 148 Fälle sich je zur Hälfte auf die beiden hier möglichen Kombinationen verteilen. Die Abneigung gegen eine eheliche Verbindung mit Juden ist also auf katholischer Seite ganz bedeutend stärker ausgeprägt als auf evangelischer. Von Interesse ist jedenfalls die Tatsache, daß die Häufigkeit der Mischehen in den letzten Jahren in unverkennbarer Zunahme begriffen ist. Während ihr Anteil 1902 8,7 Prozent der Gesamtheit ausmachte, stieg er 1903 auf 8,8 und im folgenden Jahre auf 9,1 Prozent.

Deutschlands Getreide-Ein- und Ausfuhr 1905/1906 und 1904/1905. Die deutsche Gesamteinfuhr an Getreide betrug in Meterzentnern:

	im Juli		in den Erntejahren (1. August bis 31. Juli)	
	1906	1905	1905/1906	1904/1905
Roggen	493.027	706.741	7,222.272	3,973.651
Weizen	1,721.351	2,145.355	26,150.910	21,734.310
Gerste	1,099.169	1,083.961	19,016.864	14,475.449
Safer	435.976	931.414	11,077.887	8,068.149
Mais	673.304	502.747	11,433.318	9,878.069
Roggenmehl	1.467	760	19.519	16.355
Weizenmehl	11.952	17.798	288.858	199.655

Nach dem neuen Zolltarif sind seit dem 1. März 1906 verzollt: 1,173.881 Meterzentner Roggen, 3,900.186 Meterzentner Weizen, 9086 Meterzentner Malzgerste, 5,704.344 Meterzentner andere Gerste, 976.456 Meterzentner Safer, 1,444.547 Meterzentner Mais, 209 Meterzentner Roggenmehl, 6061 Meterzentner Weizenmehl.

Die Gesamtausfuhr betrug in Doppel-Zentnern:

	im Juli		in den Erntejahren (1. August bis 31. Juli)	
	1906	1905	1905/1906	1904/1905
Roggen	121.551	160.358	1,646.869	4,617.124
Weizen	273.150	205.978	3,066.948	3,859.611
Gerste	5.273	10.278	225.235	391.501
Safer	155.396	233.129	2,142.084	2,778.999
Mais	32.221	25.096	417.811	387.859
Roggenmehl	30.453	68.196	665.591	1,264.058
Weizenmehl	63.086	77.996	590.309	895.248

Der Kolonialbesitz Frankreichs. Der Kolonialbesitz Frankreichs hat heute ein wesentlich anderes Aussehen als zur Zeit des deutsch-französischen Krieges. Im Jahre 1870 umfaßten die französischen Kolonien ein Gebiet von etwa 1 Million Quadratkilometer und 5 Millionen Einwohnern. Der Außenhandel der überseeischen Besitzungen bezifferte sich auf 600 Millionen Francs, wovon rund 200 Millionen auf den Verkehr der Kolonien mit dem Mutterlande kamen. Gegenwärtig steht ein koloniales Gebiet von 12 Millionen Quadratkilometern unter französischer Oberhoheit; der Außenhandel repräsentiert, nach den Berichten für 1904, einen Totalwert von 1586 Millionen Francs, woran das Mutterland mit 965 Millionen Francs beteiligt war. Man muß sich diese Unterschiede zwischen dem Einst und Heute gegenwärtig halten, um die Frage, in welchem Maße es der französischen Regierung gelungen ist, den kontinentalen Verlust des letzten Krieges durch überseeische Erwerbungen und Unternehmungen auszugleichen, richtig beantworten zu können.

Die italienische Auswanderung im Jahre 1905. Im Jahre 1905 bezifferte sich die italienische Auswanderung insgesamt auf 726.331 ausgewanderte Personen, von denen 447.083 nach Ländern jenseits des Ozeans und 279.248 nach europäischen Staaten, beziehungsweise nichteuropäischen Staaten, die an das Mittelmeer grenzen, ausgewanderten. Die betreffenden Zahlen stellten sich für 1904 auf 471.191 (252.366 und 218.825). Demnach hat im Jahre 1905 die Auswanderung seit dem Vorjahre eine Zunahme von insgesamt 255.140 ausgewanderten Personen zu verzeichnen, und zwar von 194.717 Personen, die sich jenseits des Ozeans niederließen und von 60.423 Personen, die europäische oder nicht-europäische am Mittelmeer gelegene Länder aufsuchten. Von den überseeischen Auswanderern zogen 86.060 nach Argentinien, 30.000 nach Brasilien und 317.000 nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Nach Afrika wanderten 1905 insgesamt 13.072 gegen 16.598 im Jahre 1904, nach Asien 788 gegen 376 und nach Australien 765 gegen 701 im Jahre 1904.

Die Staatsforste Preußens. Die preußische Staatsforstfläche hat nach der „Statist. Corr.“ Ende März 1905 2,905.398 Hektar betragen. Seit 1867 hat sie sich um 299.970 Hektar vergrößert. Angekauft sind in diesem Zeitraum 248.585 Hektar mehr als verkauft; durch Tausch hat sich der Besitz um 46.452 Hektar vergrößert, durch Separation usw. um 32.307 Hektar verringert. Zu dem Mehr von 262.730 Hektar sind noch 37.240 Hektar infolge Anstausches mit dem Eisenbahnfiskus und anderen Behörden, gerichtlicher Entscheidungen und Neuvermessungen gekommen. Angekauft sind 269.805 Hektar für 52,85 Millionen Mark, verkauft 21.220 Hektar für 30,71 Millionen Mark. Die Forstverwaltung bezahlte durchschnittlich 195,9 Mark für das Hektar, erhielt aber 1447,3 Mark. Im letzten Jahre der Berichtszeit sind 17.041 Hektar für 4,86 Millionen Mark gekauft und 430 Hektar für 2,28 Millionen Mark verkauft worden.

Die deutsche Bücherproduktion. Hoch in die Millionen hinein geht der Wert der deutschen Ausfuhr an Büchern nach dem Auslande, und Deutschland hat den Ruhm, mit seinen Geistesprodukten den Weltmarkt zu beherrschen. Die Ausfuhr beziffert sich im Jahre auf 78 Millionen Mark, die Einfuhr auf 21 Millionen; das ergibt also einen Gewinn von 57 Millionen Mark jährlich. In England beträgt die Ausfuhr 29 Millionen, die Einfuhr 4 Millionen; in Nordamerika die Ausfuhr 11 Millionen, die Einfuhr 8 Millionen; in Frankreich die Ausfuhr 7 Millionen, die Einfuhr 9 Millionen Mark. Die deutsche Bücherausfuhr ist also dem Werte nach 11mal so groß wie die französische, 7mal so groß wie die nordamerikanische und fast 3mal so groß wie die englische.

Geographische Nekrologie. Todesfälle.

Josef v. Körösy.

Durch den Tod Josef v. Körösys hat Ungarn seinen hervorragendsten Statistiker verloren, welcher nicht bloß für die Statistik seiner Vaterstadt, sondern auch für die Fortentwicklung der internationalen Statistik von dauernder Bedeutung ist.

Dr. Josef v. Körösy (er schrieb sich die längste Zeit Körösi) wurde am 20. April 1844 in Budapest geboren und widmete sich früh nationalökonomischen und statistischen Arbeiten. Im Jahre 1867 wurde er Mitglied und Schriftführer der Ungarischen Statistischen Zentralkommission, aber schon 1869 wurde er, erst 25 Jahre alt, zum Direktor des durch ihn errichteten Statistischen Amtes der Stadt Budapest ernannt, welches er bis zu seinem Hin-

scheiden, also durch 37 Jahre geleitet hat. In dieser Zeit veröffentlichte er zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, welche eine ganze statistische Bibliothek von 44 Bänden darstellen, während 26 andere Bände sich mit Fragen der Hygiene, der Sterblichkeit, der Natalität befassen, wozu noch viele Abhandlungen in ungarischer, deutscher, französischer und englischer Sprache kommen.

Von seinen amtlichen Arbeiten sind fünf Volkszählungswerke sowie mehrere Bände über die Sterblichkeit der Stadt Budapest hervorzuheben. Von Körösy's nichtamtlichen Arbeiten sind namentlich jene über Vakzinationsstatistik, über Epidemien, über die Reform der Aktienstatistik, der klimatologischen Statistik zu nennen; ferner müssen seine Bestrebungen behufs der Vergleichbarkeit der Volkszählungen („Recensement du monde“, Paris 1898) sowie behufs Ausbaues der internationalen Statistik überhaupt Erwähnung finden. Seitens des Internationalen Statistischen Kongresses wurde ihm die Abfassung der internationalen Statistik der Großstädte übertragen, welche er in der „Statistique international



Josef v. Körösy.

des grandes villes“ (Budapest, Paris, Berlin 1876 bis 1886) bearbeitet hat. Körösy hat auch an der Entwicklung theoretischer und methodologischer Fragen bedeutsamen Anteil genommen; so rührt die Aufstellung eines neuen Maßes der Sterblichkeit auf Grund einer Standardbevölkerung von ihm her. Auch verdankt man ihm neben Richard Böckh die Erkenntnis der Gesetze der ehelichen Fruchtbarkeit; die Ergebnisse seiner Untersuchungen sind teils in den „Demologischen Beiträgen“ 1892, teils im 186. Band der „Philosophical Transactions“ der Royal Society in London niedergelegt. Noch sei bemerkt, daß Körösy auch periodische statistische Bulletins redigiert hat, und zwar das „Bulletin mensuel“ (29 Bände), „Bulletin hebdomadaire“ (29 Jahrgänge), „Bulletin hebdomadaire international“ (von 1878 bis 1895) und das „Bulletin statistique des finances“ (10 Jahrgänge).

Große Verdienste um seine Vaterstadt Budapest hat sich Körösy durch die Einführung der prophylaktischen Maßregeln gegen Epidemien, die große Handelsenquete von 1874, welche zur Einrichtung der Entrepôts und einer eigenen Handelssektion sowie einer Reihe anderer Reformen führte, die Maßnahmen gegen die Verschleuderung des bedeutenden unbeweglichen Vermögens der Stadt erworben. Im Jahre 1905 wurde Körösy auch Direktor

ber städtischen Bibliothek von Budapest. Nebenbei entwickelte er seit mehr als 20 Jahren eine eifrige Tätigkeit zur Hintanhaltung des Slavifizierungsprozesses in Oberungarn.

An Ehren und Auszeichnungen hat es Körösi nicht gefehlt. Die Universität Klausenburg ernannte ihn zum Ehrendoktor, im Jahre 1896 wurde er in den Adelsstand erhoben. Er war Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Ehrenmitglied oder korrespondierendes Mitglied zahlreicher statistischer und anderer wissenschaftlicher Gesellschaften.

Am 23. Juni 1906 beschloß Körösi zu Budapest sein an Arbeiten und Erfolgen reiches Leben im 63. Lebensjahre. Sein Name wird aber in der Geschichte der Statistik nicht in Vergessenheit geraten.

Todesfälle. Oberst **Mark Sever Bell**, welcher Francis Edward Younghusband 1887 eine Strecke weit auf dessen Reise durch Zentralasien begleitete, ist, wie wir der Zeitschrift „Globe“ entnehmen, am 26. Juni 1906 im Alter von 63 Jahren gestorben. Er war seit Mitte der sechziger Jahre in Indien tätig, wo er an mehreren kriegerischen Expeditionen teilnahm, und 1873/74 im Schantfeldzuge. Später erkundete er den Karakumfluß in Persien, auch machte er während des birmanischen Krieges Aufnahmen. Seine Reise durch Zentralasien ging von Peking über Singanju, durch die Provinzen Schensi und Kansu und über Hami und Karaschar nach Kaschgar.

In Graz starb am 3. Oktober 1906 Regierungsrat **Ferdinand Ritter v. Attlmayer** im 77. Lebensjahre. Im Jahre 1848 gehörte er der Tiroler Studentenkompagnie an, trat 1849 als provisorischer Marinekadett in den Dienst der österreichischen Marine und wurde später Korvettenkapitän und Professor der Marinecademie in Fiume. 1882 ging er in Pension, aus welchem Anlasse ihm der Regierungsratsstitel verliehen wurde. Im Jahre 1866 fungierte Attlmayer als zweiter Flottenstabchef Tegetthoffs, der ihn ungemein schätzte. Als Fachschriftsteller, auch auf geographischem Gebiete, hat sich Attlmayer eifrig betätigt.

Am 18. Juli 1906 starb in Wien der Statistiker und Geograph kaiserlicher Rat **Anton Leo Hirtmann**, f. l. Professor und Bezirksschulinspektor a. D., im Alter von 72 Jahren. Er war am 23. März 1834 zu Theresienstadt in Böhmen geboren. Besonders bekannt hat er sich gemacht durch die Popularisierung der Statistik mittels Diagramme und vergleichender Zeichnungen.

Kleine Mitteilungen aus allen Erdteilen.

Europa.

Eine Schwebebahn auf den Montblanc. Wie aus Paris gemeldet wird, hat das von einer Schweizer Gesellschaft ausgearbeitete Projekt, eine Schwebebahn fast bis zum Gipfel der Montblancette zu bauen, jetzt die Zustimmung der französischen Regierung gefunden. Das Projekt stammt von derselben Gesellschaft, die gegenwärtig eine Schwebebahn zum Gipfel des Wetterhorns baut. Eine ganz ähnliche Linie soll nun von Chamouix zum Gipfel der Aiguille du Midi, einer 3843 Meter hohen Spitze im Mittelpunkt des Montblanc führen. Nach dem Kontrakt wird eine gewöhnliche Seilbahn von Chamouix weiterführen. Das System mit doppelten Luftkabeln wird bei der ersten Station nahe dem Gletscher des Bossons in einer Höhe von 2530 Meter beginnen. Die Kosten werden auf nahezu 4 Millionen Kronen veranschlagt. Man nimmt an, daß der Bau in einem Jahre vollendet sein wird. Die Bahn wird an einer Reihe von Gletschern, Anhöhen und Abgründen entlang führen, und die Reisenden werden so alle Schrecken und Schönheiten der Gebirgswelt kennen lernen.

Eine neue Höhle im Oberweser-Berglande. Zwischen Bolle und Bodenwerder erhebt sich hart aus dem Flußbett der Weser aufsteigend, die gewaltige Felspartie „der Dohlenstein“. Hier liegt dem Dorfe Dölme gegenüber die bereits um 1266 erbaute Stein- oder Teufelsmühle. Die alte Mühle wurde von Mönchen des nahen Klosters Amelungborn erbaut und gilt wegen ihrer eigentümlichen Wasserkraft als eine der interessantesten und landschaftlich schönsten Mühlen Deutschlands. Aus der steilen Felswand des Dohlensteins stürzt oberhalb der Mühle ein starker, bislang nie verfestigter Gebirgsbach, der die beiden gewaltigen Mäuler der Mühle treibt und dann sich an derselben Stelle unterhalb der Mühle in die Weser ergießt. Etwa 50 Schritt an der Weser aufwärts erblickt man an derselben Felswand ein Loch von der Größe und Breite eines Mannes. Es ist der Eingang zu einer Höhle, die kürzlich aufgefunden, aber noch nicht erschlossen wurde. Man kann etwa 5 bis 10 Meter tief in gebückter Stellung in die Höhle eindringen, dann aber wird die Öffnung

kleiner, so daß sie etwa 2 Fuß Durchmesser umfaßt. Man ist bisher bis zu etwa 50 Meter in die Höhle eingedrungen und hat dort ein dumpfes, von weither kommendes Rauschen vernommen. Man nimmt an, daß hier der starke Quell, der die Mühle treibt, kasadenartig in einen Höhlensee abstürzt, während das ablaufende Wasser dieses Sees an der Mühle als Quelle zutage tritt. Ein Geologe aus Hannover, der kürzlich die Mühle und die Felswand mit dem Eingang zur Höhle besichtigte, glaubt, daß man es hier mit einer Höhle ähnlich der bekannten Altensteiner Höhle bei Liebenstein in Thüringen zu tun hat. Da die Gemeinde nicht die Mittel hat, um die Höhle erschließen zu können, so erscheint es angebracht, daß von anderer Seite der Sache Interesse entgegengebracht wird.

Observatorium in der Hohen Tatra. Ein großes modernes Observatorium beabsichtigt der ungarische Karpathenverein in Gemeinschaft mit der dortigen Geographischen Gesellschaft auf der Hohen Tatra zu errichten. Schon im Jahre 1895 plante die ungarische Akademie der Wissenschaften die Anlage eines solchen Institutes. Jetzt haben die erwähnten Korporationen den wichtigen Plan in die Hand genommen und so steht die Verwirklichung der Idee in naher Aussicht.

Beobachtungen am Stromboli. Angesichts der Meldungen über die neuen vulkanischen Erscheinungen im Gebiete des Stromboli ist eine Mitteilung interessant, die der französischen Akademie der Wissenschaften auf Grund von Beobachtungen, die der Direktor des Observatoriums in Messina angestellt hat, zuzug. Es handelt sich darum, die Erscheinungen des letzten Ausbruches des Stromboli, der so große Verwüstungen angerichtet hat, genau festzustellen. Im Februar 1906 war der Stromboli sehr ruhig und verriet nur durch eine weiße Rauchsäule die Vorgänge in seinem Innern. Diese Ruhe tritt äußerst selten ein und ist um so bemerkenswerter, als der Besuch zur selben Zeit eine Periode der gesteigerten Tätigkeit durchmachte. Umgekehrt beruhigte sich der Besuch, als der Stromboli seinen jetzigen Ausbruch vorzubereiten begann. Am 11. Juli schlenderte der Vulkan auf den Liparischen Inseln einige Zagen Steine und große Mengen Asche aus, die beträchtlichen Schaden anrichteten. Man nimmt an, daß sich alte Krater wieder geöffnet haben; aber es war bisher nicht möglich, diese Annahme durch Beobachtung zu erweisen, da man sich dem Krater nicht nähern konnte.

Alien.

Eine Forschungsreise durch das unbekannte Sien. Aus London kommt der Bericht von einer außergewöhnlich erfolgreichen Reise zweier englischer Offiziere, Bruce und Lahard, die die Ergebnisse ihrer kühnen Fahrt im „North China Herald“ veröffentlicht haben. Sie brachen im August 1905 von Simla auf, reisten nach Sinagar, der Hauptstadt von Kaschmir, und von dort östlich nach Leh, der letzten Station der englischen Herrschaft. Dann zogen sie durch Tibet und passierten dabei drei hohe Berge, den Changla (5370 Meter), den Marsemikla (5620 Meter) und den Lanakla (5490 Meter). Hier trafen sie noch auf einen englischen Offizier, der einen Jagdausflug gemacht hatte; es war der letzte Europäer, den sie für sechs Monate gesehen. Sechs Wochen lang wanderten sie nun durch die wüsten Einöden südlich vom Kuen-Lungebirge, ohne auf ein menschliches Wesen zu stoßen oder der Spur einer menschlichen Ansiedlung zu begegnen. In fünftägigem, angestrengtem Marsche gelang ihnen der Übergang über die Kuen-Lunette und im Norden des Gebirges fanden sie nun eine Menge Volkes, hauptsächlich Mohammedaner, die hier Gold suchten und ihnen freundlich begegneten. Sie durchquerten dann die Wüste Gobi auf einem ganz neuen Wege von Charakolik aus, das nahe beim Lobnor liegt. Nach einer Reise von 3500 engl. Meilen langten sie schließlich wohlbehalten in Peking an.

Nachrichten von Dr. Zugmayers Reise nach Tibet. Von dem Wiener Forschungsreisenden Dr. Erich Zugmayer liegen nunmehr ausführliche Nachrichten über den Verlauf seiner Reise bis zum Eintritt in das eigentliche Tibet vor. Von den chinesischen Behörden in Khotan glänzend aufgenommen, brach Dr. Zugmayer von dort am 5. Juni 1906 auf und traf am 11. Juni in Bolu ein, der letzten menschlichen Ansiedlung am Fuße des 5180 Meter hohen Passes Khyil-Dawan, welcher über den Kuen-Lun führt. Am 18. Juni begann der Übergang über den gefährlichen Paß, welcher 5 Tage in Anspruch nahm. Nun erreichte die Karawane des Reisenden den in 4900 Meter Höhe bereits in Tibet gelegenen Sagös-Kul. Der Plan Dr. Zugmayers geht dahin, die Route von Dutreuil de Rhins kreuzend zum Duplex-Gebirge zu gelangen, von da aus gegen Lhaja vorzudringen und womöglich durch die südlichen Täler des Himalaja nach Darchiling in Sikkim durchzubrechen. Wenn ihm dies gelingt, würde ihm geglückt sein, was bisher kein Europäer erreicht hat.

Russische Schiffahrt auf dem Amu-Darja. Die russische Schiffahrt in Turkestan und speziell auf dem Amu-Darja hat bereits einen großen Umfang angenommen, trotzdem die

russische Flottille nach der Besetzung der Grenze am Amu-Darja durch russische Truppen nur dazu bestimmt war, eine Verbindung zwischen den an diesem Flusse liegenden Garnisonen und der Bahnlinie herzustellen. Allmählich wuchs die Flottille, es wurden speziell für den reisenden Amu-Darja geeignete Schiffe, mit Eisen beschlagene Skähne usw. errichtet, die aber mit der wachsenden Zahl der Truppen in Turkestan vorwiegend für den Staatsdienst herangezogen werden mußten, so daß sie keine Privatfrachten übernehmen konnten. Da aber der Verkehr immer mehr stieg und die vorhandenen Fahrzeuge nicht ausreichten, nahmen die Russen die chivintischen „Kajuks“ in Anspruch, um so den Bedürfnissen der um die russischen Militärlager entstandenen kleinen Städte und Ortschaften zu genügen, die einen lebhaften Verkehr mit den an Buchara und Afghanistan grenzenden Rayons unterhalten. So sind Kerki und Termes in große russische Wareniederlassungen verwandelt worden. Insgesamt stehen den Russen mehrere Tausend von Kajuks zur Verfügung, während in Tschardschuj, Kerki, Petro-Alexandrowsk, Termes und Saraj wohlorganisierte russische Agenturen eingerichtet sind. Mit Ausnahme von etwa zwei Wintermonaten findet der Schiffsverkehr zwischen Tschardschuj und Saraj auf dem Amu-Darja ununterbrochen statt, und da den Russen jetzt weder die Tausende von Kajuks, von denen ein jedes 400 bis 1000 Doppelzentner tragen kann, noch der Karawanentransport genügen, so wird in den beteiligten Kreisen dafür agitiert, daß die Regierung selbst auf dem Amu-Darja noch einige größere Dampfer in den Dienst stellt, wie überhaupt die dortige Schifffahrt vergrößert, weil Gesuche von Interessenten, auf dem Amu-Darja eine private Schifffahrtsgesellschaft arbeiten zu lassen, bisher von der zuständigen Behörde zurückgewiesen wurden. Da aber die englischen Waren schon jetzt in jener Gegend mit den russischen erfolgreich konkurrirten können, so wird die Regierung wohl sehr bald die Gelegenheit wahrnehmen, um die russische Schifffahrt auf dem Amu-Darja noch zu erweitern.

Vertrag zwischen Agypten und der Türkei betreffs der Sinaihalbinsel. Zwischen Agypten und der Türkei kam ein Vertrag zustande, durch welchen der Zwischenfall, die Grenze auf der Sinaihalbinsel betreffend, erledigt wurde. Danach bildet die Grenze nunmehr eine beinahe ganz gerade Linie von Kasah bis zu einem Punkte drei Meilen westlich von Akabah. Nur in der Nähe von Akabah ist der Türkei ein kleines Zugeständnis gemacht worden, und die gerade Linie biegt doch ein wenig nach der ägyptischen Seite aus. Von Kasah folgt die Linie der Wasserscheide durch Kas-el-Min, 14 englische Meilen östlich von Sinahema, durch Sueikma nach Kas Nadali und endigt bei Kas Tabah, an dem westlichen Ufer des Meerbusens. Agypten behält den Tabah-Posten und ebenso Mufrat, an der Spitze des Nebel-Akabah-Passes, auf der Straße von Akabah nach Fort Mekhl. Die Beduinens- und andere Eigentumsrechte und die Wasser auf beiden Seiten der Grenze sind garantiert. Türkische Soldaten und Zapftehs haben das Recht, Wasser von den Quellen auf der ägyptischen Seite zu nehmen, dürfen aber nicht mit Waffen über die Grenze kommen.

Afrika.

Neues von der Sahara. Prof. G. F. Gautier aus Algier hat im Sommer 1905 zwischen Algier und dem Niger die Sahara durchquert, und zwar war er der erste Forscher, welcher diesen großen Teil der Wüste bereist hat, nachdem Laing 1826 in der Nähe von Timbuktu ermordet worden war. Gautier teilt vor allem mit, daß das Wüstengebiet der Sahara viel weniger ausgedehnt ist, als allgemein angenommen wird. Das Plateau von Adrar von 750 bis 880 Meter Seehöhe ist eigentlich keine Wüste, und in 360 Meilen von Gao am Niger fand er ebenfalls ein großes Steppengebiet, welches den Sudan mit der Sahara verbindet. Diese Steppenregion hat eine Regenzeit mit etwa 6 bis 12 Zoll Niederschlag im Jahre. Diese Quantität genügt, daß sich das Land mit Gras bedeckt, auch das Tierreich ist in reicher Fülle vertreten. Gautier unterscheidet zwischen den Tuaregs, die auf Kamelen reiten und jenen, die Pferde benutzen. Erstere bewohnen die mehr trockenen Gebiete; die Tuaregs, die sich der Pferde bedienen, sind aber viel zahlreicher und bewohnen die Steppengebiete und das Land entlang dem Nigerflusse. Der Forscher findet zahlreiche Beweise dafür, daß in der neolithischen Periode diese Gebiete der Sahara dicht bevölkert waren. Er fand unter den Ausgrabungen zahlreiche Pfeilspitzen und Arte aus geschliffenen Steinen. Sogar die Wüstengebiete wurden erst vor einer verhältnismäßig kurzen Zeitperiode unbewohnbar. Beweise dafür gewann er aus den Tausenden von Zeichnungen auf den Felsen und Gräbern, in welchen überall dieselbe Art von Werkzeugen und andere Objekte gefunden wurden, sowie die Steine, die zu Mahlsteinen für das Getreide verwendet wurden. Diese Steine zeigen, daß der Ackerbau hier betrieben wurde und daß die Zivilisation weit vorgeschritten war. Die allmähliche Austrocknung dieser Gegend rüdte gegen den Sudan vor. Jetzt jedoch breitet sich der Regengürtel mehr und mehr gegen Norden zu aus. Gautier unterscheidet folgende drei Epochen: Die erste ist durch eine dichte Bevöl-

ferung charakterisiert; die zweite durch ihren wüstenartigen Charakter; die dritte, jetzige Periode gibt dem Lande einen steppenartigen Charakter.

H. Wischers Durchquerung der Sahara. Über die von uns bereits gemeldete Reise des H. Wischer von Tripolis aus durch die Sahara (vgl. S. 43) schreibt Dr. R. Hog in Basel an „Petermanns Mitteilungen“: Eine Durchquerung der mittleren Sahara hat von Tripolis aus Herr Hans Wischer von Basel, britischer Residentassistent des französischen Tadsseebereiches, mit einer Karawane von 20 Kamelen angetreten. Der Plan des Reisenden ist, über Murfut und womöglich die noch wenig bekannte Landschaft Tibesti den Tadssee und seine Residency Borno zu erreichen. Es steht also eine Wiederholung der berühmten Reise Nachtigals bevor. Nach mehrmonatlichen Vorbereitungen hat Wischer vom türkischen Sultan selbst die Erlaubnis zu dieser Reise erhalten, da Wischers Begleiter Hausfaneger sind, die, von einer Pilgerfahrt nach Mekka zurückkehrend, unter dem Schutze des kühnen Reisenden ihre westafrikanische Heimat zu erreichen hoffen. Herr Hans Wischer ist ein Neffe des Baseler Gelehrtsforschers Frik Sarasin. Er hat seine Studien in Basel und in England gemacht und ist seit einer Reihe von Jahren zuerst als Missionär und dann als britischer Beamter in Nigeria tätig gewesen.

Forschungsreisen in Innerafrika. Bemerkenswerte neue Mitteilungen von einer Forschungsreise zum Zentral-Nigerplateau hat Leutnant Desplagnes, der von der „Académie des Inscriptions“ zur Untersuchung der vorgeschichtlichen Überreste in jenem Teile Nordwestafrikas ausgesandt war, der Pariser Gesellschaft für Anthropologie gemacht. Es handelt sich um die Gegend südöstlich von Timbuktu, die im Westen vom Niger begrenzt ist, ein Land, das in sehr alten Zeiten bevölkert und zivilisiert gewesen zu sein scheint. Ein Beweis dafür sind megalithische Denkmäler, Grabhügel und Inschriften. Den Bozofischer hält Desplagnes für den Typus der Bewohner des Nigergebietes. Die Behausungen sind aus Ziegeln und Stein und haben gewöhnlich mehr als ein Stockwerk; die im ersten Stock gelegenen Schlafzimmer erreicht man durch eine Leiter. Die Häuser der Häuptlinge und angehenden Männer sind mit Säulengängen und Sparrenwerk verziert und erinnern an die Architektur von Zimbabwe. In jeder Dorfgruppe wählen die Familienvorstände einen Häuptling, der „hogen“ genannt wird, während die „hogens“ in einer Generalversammlung einen obersten Häuptling „har-hogen“ wählen, dessen Autorität früher in politischen und Rechtsfragen absolute Geltung hatte, jetzt aber mehr eine unbestimmte, religiöse Macht darstellt. Die Leute glauben an eine allmächtige Gottheit, die sich aber nach ihrer Meinung nicht viel um die Angelegenheiten der Menschheit kümmert, sondern diese untergeordneten und oft böshaftigen Gottheiten überläßt, die nun ein Zauberer oder „Laggam“ verschönern muß. Bei religiösen Festen bringt der „hogen“ auf einem Altar, der die Form eines Dreifußes hat, Tieropfer einer göttlichen Dreierheit dar, die ein männliches und auch ein weibliches Prinzip einschließt. Die jungen Leute führen rituelle Tänze in Masken aus. Den Tod hält man für das Werk böser Gottheiten; in den Begräbniszereemonien gelangt diese Anschauung zum Ausdruck. Der Handel und der Sinn für Sicherheit bewirken allmählich eine Veränderung in diesem Volke. Die großen Märkte sind manchmal von 6000 bis 7000 Personen besucht. Auch in der Gegend von Tagant, weiter nach Westen in der Sahara, hat Robert Arnaud einige merkwürdige Megalithen beobachtet und Photographien von Felsenbildern aufgenommen, die Krieger zu Fuß und zu Pferde, ein Oval mit einem Kreuz darin und einen Strauß darstellen.

Grenzregulierung zwischen dem Niger und dem Tadssee. Die Leitung der französischen Mission, welche beauftragt ist, im Verein mit der englischen Mission die Gebiete zwischen dem Niger und dem Tadssee abzugrenzen und sich vor kurzem dorthin begeben hat, wurde dem Kapitän der Kolonial-Infanterie übertragen.

Englische Ruwenzori-Expedition. Über die englische Ruwenzori-Expedition, die Anfang des Jahres 1906 von London abgeandt wurde, liegen Nachrichten vor, die vom 28. August aus Fort Postal datiert sind. Es heißt darin, daß die Expedition von ihrem Lager südöstlich vom Ruwenzori aufbrach und durch belgisches Gebiet nach Kassindi und von dort nach Fort Beni marschierte. Das letztere ist ein Posten des Kongostaates an der Grenze westlich vom Ruwenzori. Von diesem Fort aus wurde eine Expedition nach der westlichen Seite des Gebirgszuges organisiert. Die Forscher hatten eine Eskorte von 30 Soldaten unter dem Kommando eines belgischen Offiziers und schlugen in einer Höhe von 2300 Meter ein Lager auf. Die Eingeborenen verhielten sich jedoch so feindselig, daß die Expedition nach Fort Beni zurückmarschieren mußte. Von dort marschierte sie auf Fort Postal, von wo zahlreiche wissenschaftliche Sammlungen nach England abgingen. Das Lager bei Fort Beni wurde angegriffen, aber es wurden nur drei Träger leicht verwundet. Die Forscher wollen in zwei Abteilungen den Kongowald kreuzen und hoffen, die Westküste Afrikas zu erreichen.

Das Kamel in Deutsch-Südwestafrika. Die ersten Kamelc wurden gegen Ende des Jahres 1905 von Kapstadt aus in Lüderiksbucht gelandet. Die Erfahrungen mit diesen 1000 Stück waren nicht ganz ermutigend. Besser traf man es mit den im Februar 1906 in Südwestafrika angelangten Tieren, die sich als sehr leistungsfähig erwiesen. Heute werden etwa 2000 Stück als Last- und Reittiere verwendet. Die Leistungsfähigkeit des Kamels übertrifft die aller anderen Tiere, wie Maultiere, Esel und Ochsen. Das Kamel als Reittier übertrifft sogar das Pferd an Geschwindigkeit und Ausdauer. Es unterliegt auch nicht so leicht der Seuchengefahr. Heute bestehen Verbindungen des Kamels zwischen Gobabis über Aminuis, wo die Ausläufe der Kalahari, bis Gochas, von Grotfontein nach Norden zu, von Windhuk bis etwa 250 Kilometer südlich von Lüderiksbucht nach Kubub. Die letztgenannte Strecke ist wegen der ausnahmsweise schlechten Futter- und Wasserverhältnisse die schwierigste. Nun hat ja auch die Bahn das Kamel abgelöst.

Amerika.

Besteigung des Mount McKinley in Alaska. In New-York traf aus Thonet in Alaska die Meldung ein, daß Dr. F. A. Cook den Mount McKinley bestiegen hat, den höchsten Gipfel des nördlichsten Hochgebirges der Welt. Bisher war noch kein Versuch gelungen. Der Mount McKinley ist 6238 Meter hoch. Dr. Cook ein bekannter Polarforscher, trat schon im Mai 1905 seine Reise nach Alaska an, um den Berg zu besteigen. Er unternahm drei vergebliche Versuche, ehe ihm der Erfolg zufiel. Die Russen nennen den Bergriesen „Bulschea“, d. h. „Der Gewaltige“; sein mächtiges Massiv bildet die Wasserscheide der drei größten Flüsse Alaskas und zeigt von jeder Seite nur Gletscher und nackten, steilen Fels, an dem kein Schnee haftet. Auf seiner Westseite fällt er steil auf eine weite, niedere Ebene ab, während ihn auf den anderen Seiten ein Kranz von Bergen von 3650 Meter Höhe umgibt. Schon im Jahre 1903 hat Dr. Cook den Aufstieg versucht und damals eine Höhe von 3350 Meter erreicht. Der kühne Polarforscher hat an der Nordpolexpedition Pearys im Jahre 1891/92 und an der belgischen antarktischen Expedition 1897 als Schiffszarzt teilgenommen.

Neue Eisenbahnen in Bolivien. Die Regierung von Bolivien hat mit der National City Bank und der Firma Spencer & Co. in New-York einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem dieselben den Bau und den Betrieb eines Eisenbahnnetzes übernommen haben, das schon seit längerer Zeit projektiert war. Es handelt sich um folgende Eisenbahnlinien, die von der bedeutenden Minenstadt Oruro, welche mit den Häfen Antofagasta am Stillen Ozean durch Eisenbahn verbunden ist, ausgehen: Oruro—Cochabamba, Oruro—lntes Ufer des Flusses Desaguadero, Oruro—Viacha und Oruro—Potosi, ferner um die Linien Uyuni—Potosi, Potosi—Tuziza und La Paz—Puerto Pando. Die Bauarbeiten haben im Juli 1906 begonnen und müssen binnen 10 Jahren beendet sein. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß der Bau dieser Eisenbahnen den Handelsverkehr mit Bolivien, der zum größten Teil in deutschen Händen liegt, wesentlich heben wird. Die außerordentlich großen Schätze an Mineralien und anderen Naturprodukten dieses zukunftsreichen Staates werden dann schnell und billig entweder nach der Küste des Stillen Ozeans oder nach den schiffbaren, östlich fließenden Strömen befördert werden können, welche in den La Plata oder den Amazonenstrom münden und so den Verkehr mit dem Atlantischen Ozean vermitteln.

Australien und Polynesien.

Die Australneger an der Beaglebai. Über die Australneger an der Beaglebai in Westaustralien fällt P. Walter, der Obere der dortigen Pallottiner-Missionsstation, ein ziemlich günstiges Urteil, das wir der Zeitschrift „Globus“ entnehmen: „Der Ureinwohner Australiens lebt ein freies Leben in seinem einheimischen Busch, ohne daran zu denken, durch die Arbeit seiner Hände den Lebensunterhalt zu gewinnen; Jagd und Fischfang, die zahlreichen Buschfrüchte und Wurzeln liefern ihm alles, was er zum Leben nötig hat. Daher kommt es, daß in ihm ein unausrottbares Bedürfnis wohnt, wenigstens von Zeit zu Zeit in seinen Busch zurückzukehren. Dort frei herumschweifend, lebt er unabhängig wie ein König, jedoch mit der Gesinnungsart eines unverbodenen und unerzogenen Kindes. Wenn auch unter den verschiedenen Stämmen Fehden herrschen, so ist er doch von Natur nicht grausam oder rachsüchtig. Seine Freigebiegheit ist so groß, daß sie zum Kommunismus ausgeartet ist; was der eine besitzt, gehört allen. Auf seine Ehrlichkeit kann der Weiße, der ihn kennt, unbedingt rechnen; er kann die verlockendsten Waren wochenlang im Busch liegen lassen, ohne berührt zu müssen, daß sie ihm entwendet werden.“ Walter betont, daß er dabei nur von den durch die Kultur, d. h. die Weißen, noch nicht verdochten Schwarzen spricht.

Meteorologische Station auf der Insel Yap. Auf der Karolineninsel Yap hat, wie der „Geographische Anzeiger“ mitteilt, die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika eine meteorologische Station errichtet und mit deren Leitung den Papuzinerpater Calixtus betraut. Man wird auf dieser Station der Prognose der Wirbelstürme ganz besondere Beachtung schenken, da man beobachtet hat, daß die verheerenden Taifune, die so oft die Ostküste Asiens bis nach Japan hinauf heimsuchen, in der Gegend von Yap ihren Entstehungsherd haben.

Polargegenden und Ozeane.

Österreichische Forscher in Grönland. Zwei junge Wiener Gelehrte, Dr. med. Rudolf Trebitsch und Dr. phil. Gustav Stiasny, haben sich im Laufe des Sommers 1906 2½ Monate lang in Westgrönland aufgehalten und sich neben anderen wissenschaftlichen Studien hauptsächlich mit der Aufnahme von Phonogrammen für die kaiserliche Akademie in Wien beschäftigt. Die neuen Aufnahmen sind deshalb von besonderem Werte, weil die ethnographischen Verhältnisse jener Länderstriche ein hohes Interesse erwecken. Westgrönland wird nur ein- bis zweimal im Jahre von Europäern besucht, Österreicher waren bisher noch nie dort. Trotzdem hat dieser scheinbar geringe europäische Einfluß genügt, in die ursprüngliche Bevölkerung soviel fremde Elemente hineinzutragen, daß der reinrassige Typus bereits im Verschwinden begriffen ist. Nach Mitteilungen des Dr. Trebitsch herrschen zwei ganz verschiedene Typen vor. Ein Teil der Grönländer weist eine ausgesprochen indlanische Gesichtsbildung auf, während der andere in seinem Aussehen stark an die Japaner erinnert. Die Trennung innerhalb der Bevölkerung mag zum großen Teile auf die überaus schwierigen Verkehrsverhältnisse zurückzuführen sein. So kommt es, daß unter den Grönländern eine Anzahl von Liedern und Erzählungen fortleben, die aber stets nur einem kleinen Kreise von Menschen bekannt sind. Diese wohl uralten Poesien, die da oben im weltfernen Norden entstanden sind, und die sonst mit der zunehmenden Assimilierung der Grönländer an europäische Art dauernd verschwunden wären, wurden nun durch die österreichische Phonogrammaufnahme für die Wissenschaft gerettet.

Die Nordpolarexpedition des Kapitäns Mikkelsen. Aus Kopenhagen wurde anfangs Oktober gemeldet: Nach hier eingetroffenen Privatnachrichten von der Nordpolarexpedition des Kapitäns Mikkelsen ist das Expeditionsschiff „The Duchess of Bedford“ am 18. August 1906 in Point-Barrow an der Nordküste von Alaska eingetroffen. Die Expedition hatte viel mit Packeis zu kämpfen und erlitt durch Sturm und Nebel eine außerordentliche Verspätung, so daß sie wahrscheinlich anstatt der geplanten zwei Jahre drei Jahre in Anspruch nehmen wird.

Von der Expedition der „Gjøa.“ Nach einem Telegramm des Norsk-Telegramm-Byrån aus San Francisco ist die „Gjøa“-Expedition am 19. Oktober 1906 dort eingetroffen. Alle Teilnehmer befinden sich wohl. Amundsen und seine Begleiter werden über New-York nach Christiania reisen.

Neue Südpol-Expedition Dr. Charcot's. Der Polarforscher Dr. Charcot erklärte, wie aus Paris gemeldet wird, 750.000 Mark zu einer Expedition nach dem Südpol zusammen zu haben. Er ist überzeugt, einen Kontinent von der Ausdehnung Australiens und Europas zu entdecken.

Eine neue Insel im Beringmeer. Einer Mitteilung des „Globe“ zufolge meldete die „New-York Daily Tribune“, daß im Beringmeer ein rauchender Steinhaufen von 180 Meter Höhe, zweifellos vulkanischen Ursprungs, aufgetaucht sei. Dieser Vorgang lehrt, daß die vulkanische Tätigkeit in Alaska nur zeitweilig erloschen ist und jetzt wieder neu auflebt. Charakteristisch ist, daß diese Insel fast zu derselben Zeit aufgetaucht ist, als das Erdbeben in Chile die „Insel Robinsons“ verschlang.

Kabel zwischen Nordamerika und Japan. Die Vereinigten Staaten von Amerika sind nunmehr durch ein unterseeisches Telegraphenkabel mit Japan verbunden. Im Juni 1902, als die letzten Hindernisse der Erteilung der Konzession an die Commercial Pacific Cable Company beseitigt waren, wurde die Kabellegung begonnen. Ein Jahr später hatte die Gesellschaft ohne jede Regierungshilfe oder Subvention die Linie San Francisco—Honolulu—Guam—Manila vollendet, welche eine Entfernung von mehr als 8000 Seemeilen durchquert. Nachdem auf diese Weise die Verbindung mit der Hauptstadt der Philippinen hergestellt war, mußte das Kabel nach China hinübergeführt werden, welche Arbeit am 17. April 1906 beendet wurde. Dann wurde noch das Kabel zwischen der Insel Guam und Japan angefügt, das im Monate Juni 1906 vollendet war. Somit wurde in weniger

als 4 Jahren das größte Rabel der Welt gelegt. Es ist dies ein Werk ohne Präzedenzfall, nicht bloß wegen der enormen Länge, sondern auch weil die Linie fast jeder natürlichen Station entbehrt und die Meerestiefe in einigen Streckenteilen die größte ist, der man bisher begegnete.

Wellenphotographie. Die Photographie hat sich neuerdings auch in den Dienst der Meereskunde gestellt. Es handelt sich vorwiegend um das Studium der Meereswogen und der sogenannten hohlen See, jener großen schlagenden Wellen, deren Kenntnis für Schifffahrt und Schiffsbau von außerordentlicher Bedeutung ist. Seitdem die alten Segelschiffe durch die Dampfer ersetzt worden sind, bemerkte man mit Erstaunen, daß die Schwantungen der Schiffe stärker wurden und man kam zu der Ansicht, daß die Form des Schiffsrumpfes der Meereswogen in bezug auf Form, Höhe, Tiefe und Schnelligkeit angepaßt werden müsse. Der französische Admiral Paris hat im Vereine mit seinem Sohne wertvolle Angaben darüber gemacht, die aber noch unvollkommen sind wegen der Unzulänglichkeit der verwendeten Instrumente. Die Verwendung der Photographie hat hier — dank einer von Prof. Laas in Charlottenburg angegebenen Methode — einen bedeutsamen Fortschritt ermöglicht. Laas hat seine Registriermethode zuerst auf einer Seereise erprobt, die er in der Zeit vom September 1904 bis zum Februar 1905 auf dem Fünfmaster „Preußen“ im Atlantischen und Stillen Ozean an der Südküste Amerikas und an den westlichen Küsten von Europa und Afrika unternahm. Die Fahrt war insofern nicht begünstigt, als sie keine besonders hohe See hatte und daher sind ihre Resultate noch unvollständig; aber sie hat den Weg gezeigt, dem für weitere Forschungen zu folgen ist. An den beiden Endpunkten einer genau gemessenen Basis auf dem Schiffe befinden sich zwei Apparate, die vermöge einer elektrischen Auslösung des Verschlusses gleichzeitig zwei Momentaufnahmen derselben Welle machen. Neuerdings sind nach den Angaben von Dr. Pulfrich besondere Apparate angefertigt und dem deutschen Schiffe „Planet“ beigegeben worden, welches eine Forschungsreise in den australischen Meeresteilen unternimmt. Mit Hilfe der Photographie wird es also sicherlich gelingen, die genaue Form der Meereswogen festzustellen.

Verchiedenes.

Die Verbreitung des Radiums auf der Erde. Die Verbreitung des Radiums auf der Erde ist zum ersten Mal von Dr. Strutt in einem Vortrag vor der Royal Society in London übersichtlich behandelt worden. Nachdem der Gelehrte in einem früheren Vortrag den Gehalt von Radium in Gesteinen vulkanischer oder im allgemeinen feuerflüssiger Entstehung untersucht hatte, macht er jetzt ähnliche Angaben über den Radiumgehalt in Schichtgesteinen, die ihren Ursprung den Niederschlägen aus Wasser verdanken. Damit wäre eine zunächst hinreichende Übersicht über das Vorkommen des merkwürdigen Elements in den verschiedenen Bestandteilen, welche die feste Kruste unserer Erde zusammensetzen, geliefert. Den höchsten Radiumgehalt fand Strutt in dem sogenannten Dolith oder Gierstein, einem eigentümlich körnigen Kalksatz aus der Umgebung des altberühmten Ortes Bath, wo er ohne Zweifel mit dem Vorhandensein der heißen Quellen zusammenhängt. Man hat dort in den meisten Thermen verhältnismäßig bedeutende Mengen von Radium gefunden, so daß bereits eine Theorie aufgestellt worden ist, der zufolge die Heilkraft solcher Quellen durch ihren Radiumgehalt bedingt sein sollte. Dem Dolith von Bath steht ein anderes ähnliches Gestein zunächst, und dann folgt ein Marmor, weiterhin ein Ton. Erstauslich hohe Radiummengen führt auffallender Weise auch ein petroleumhaltiger Sandstein aus Galizien, den Strutt an fünfter Stelle anführt. Ferner werden der Reihenfolge nach genannt: ein Dachschiefer, ein kieselig sandiger Schiefer, zwei Tonarten, ein roter Sandstein, ein feiner Kies, ein rötlicher Kalk und Feuerstein in großen Knollen. In dem letztgenannten Feuerstein ist der Gehalt an Radium fast sechsmal geringer als in dem Gierstein von Bath. Dieser Gesteinsreihe, die aus englischen Schichten entnommen war, folgt ein weißer Marmor aus Indien, der etwa ein Zehntel des Radiumgehalts des Gesteins von Bath aufweist, endlich noch einige Kalkarten. Im großen und ganzen haben nach diesen Untersuchungen die Gesteine wässriger Entstehung im Durchschnitt einen ähnlichen Radiumgehalt wie die vulkanischen Felsen, was auch von vornherein zu erwarten gewesen ist, da die Schichtgesteine doch größtenteils aus den Trümmern vulkanischer Gesteine aufgebaut sind. Nicht weniger beachtenswert ist der zweite Teil der Strutt'schen Forschungen, der sich auf den Radiumgehalt gesteinsbildender Mineralien bezieht. Das meiste Radium wurde in einem Zirkon vom Uralgebirge gefunden, und auch Zirkone aus Norwegen, Nordamerika und Südafrika zeichneten sich durchweg als ungewöhnlich radiumreich aus. Von bekannteren Mineralien, die einen nennenswerten Radiumgehalt besitzen, werden ferner genannt: Apatit aus Schweden und Kalifornien, Hornblende, Turmalin, der Labradorit (ein Schillerpat von der Halb-

insel Labrador), Feldspate und Glimmer aus Indien. Überhaupt ist das Nadium in den Gesteinen der Erdkruste wohl sehr weit verbreitet und vielleicht sogar in allen vorhanden, wenn auch zuweilen in so geringen Mengen, daß nur eine Untersuchung in großem Maßstab zu einem bestimmten Nachweis führen kann.

Geographische und verwandte Vereine.

Jahresversammlung des Bundes „Heimatschutz“. Die zweite Jahresversammlung des Bundes „Heimatschutz“, welche in München unter dem Vorsitz des Prof. Paul Schülke aus Naumburg stattfand, begrüßte Namens der bayerischen Regierung Oberregierungsrat Nahr und konnte darauf hinweisen, wie man gerade in Bayern schon seit Jahren durch Akte der Gesetzgebung und Verwaltung im Sinne des Heimatschutzes tätig gewesen sei, und daß die Regierung daher den Bestrebungen des Bundes mit volstem Verständnis gegenüberstehe. Ihm schloß sich Geh. Ober-Finanzrat Dr. Fuchs als Vertreter der Regierung des Großherzogtums Hessen an, des ersten deutschen Staates, der den Schutz der Naturdenkmale geregelt hatte. Als erster Referent sprach der neuernannte ostpreussische Staatskommissär für Pflege der Naturdenkmale Prof. Dr. Conwentz aus Danzig über den Schutz des natürlichen Landschaftsbildes. Er zeigte an Lichtbildern Beispiele der Gefährdung oder Vernichtung landschaftlicher Schönheiten einerseits und anderseits, was bisher Behörden, Vereine oder Private zur Rettung einzelner Landschaftsbilder oder Naturdenkmale getan haben. Zum Schluß referierte Prof. Paul Schülke über Naturverschönerung und wies darauf hin, daß der üble Klang des Wortes begrifflich unberechtigt sei. Eine Verschönerung des natürlichen Landschaftsbildes finde fortgesetzt beispielsweise durch jede ländliche Bautätigkeit statt, und wenn diese gut sei, so könne man mit gewissem Recht auch von „Verschönerung“ sprechen. Der Mensch schaffe eine Kombination von Natur und Kultur, und diese könne sehr wohl ästhetisch wertvoller sein als vorher das reine Naturbild.

Verein für Erdkunde zu Halle. Der Verein für Erdkunde zu Halle a. S. bildet den Zentralverein des Thüringisch-sächsischen Gesamtvereines für Erdkunde, dem auch der Zweigverein zu Magdeburg angehört. Vorsitzender des Zentralvereines ist jetzt Prof. Dr. Willy Me, der an Stelle des früheren langjährigen Vorsitzenden Geh. Regierungsrates Prof. Dr. Alfred Kirchhoff getreten. Vorsitzender des Magdeburger Zweigvereines Prof. Johannes Maenz. Der Gesamtverein zählt derzeit 242 Mitglieder, darunter 12 Ehrenmitglieder und 14 korrespondierende Mitglieder. Im Vereinsjahre 1905/06 fanden eine Wanderversammlung des Gesamtvereines in Weizenfels, 10 Sitzungen des Zentralvereines und 6 Sitzungen des Zweigvereines zu Magdeburg statt, in denen zahlreiche interessante Vorträge gehalten wurden. Die „Mitteilungen“ des Vereines bieten in ihrem 30. Jahrgange 1906 wieder eine Reihe wertvoller Beiträge. Zil. Langer liefert in der Arbeit über „Die Grenze der Bistümer Werden und Halberstadt von der Elbe bis zur Ohre“ einen Beitrag zur historischen Topographie. Besondere Beachtung verdienen die „Beiträge zur Siedelungsgeschichte des Ostharzes von Heinrich Wisfenhagen, welche mit Recht das Werden auf Grund der natürlichen Bedingungen besonders berücksichtigen. Luitp. Gerbing bringt Ergänzungen zu dem Aufsatz „Die frühere Verteilung von Laub- und Nadelwald im Thüringerwald“, Prof. Dr. A. Kirchhoff einen kleinen Beitrag über „Das Slawentum in Buttstädt.“

Vom Büchertisch.

Kulturgegeschichte. Werden und Vergehen im Völkerleben. Von A. Freiherrn v. Schweiger-Verchenfeld Mit 41 Tafeln und 614 Textabbildungen. 82 Bogen. Groß-Oktav. Zwei Bände in 40 Lieferungen. Wien und Leipzig. A. Hartleben's Verlag. Lieferung 11 bis 25 à 50 Pfennig = 60 h. Kompletz gebunden in 2 Original-Prachtbänden 30 K = 25 M.

Wir haben unsere Leser bereits auf das Erscheinen der „Kulturgegeschichte“ von A. v. Schweiger-Verchenfeld aufmerksam gemacht (vgl. „Rundschau“ XXVIII. Jahrgang, S. 382 f.) und dabei motiviert, wie wir zur Anzeige eines kulturhistorischen Werkes uns für berechtigt erachten. Damals handelte es sich um die ersten zehn Lieferungen, welche sich mit dem hamito-semitischen und altarischen Kulturkreise befassen. Seither sind weitere 15 Lieferungen des bedeutamen Werkes erschienen, von denen die Lieferungen 11 bis 20

den ersten Band zum Abschluß bringen. Dieser ist 680 Seiten stark und mit 20 Tafeln und 308 Textabbildungen ausgestattet. Wir finden hier zunächst das Kulturleben der arischen Völker eingehend behandelt, deren geistige, sittliche und materielle Kultur in einem farbenreichen Gemälde uns vor das Auge tritt. Dann kommen die alten Völker zwischen dem Pontus und dem Atlantischen Meere, die Skythen, Thaker, Führer, Ligurer, Iberer und Kelten, an die Reihe, die nach ihrer Bedeutung mehr oder weniger eingehend gewürdigt werden. Sehr fesselnd ist die Schilderung der alten Germanen, schon um ihrer prähistorischen Mythologie halber, welche der Verfasser in glänzender Weise charakterisiert. Der Schluß des ersten Bandes ist der griechischen Welt gewidmet und auch hier ist es dem Autor gelungen, den überreichen Stoff zu bemeistern und das Wichtigste prägnant und anschaulich darzustellen. Besonders bemerkenswert ist der Abschnitt über die mykenische Kultur, deren mythenhellenischer Ursprung und Charakter mit großer Entschiedenheit hervorgehoben wird. Ebenso übersichtlich und zutreffend sind im Beginne des zweiten Bandes (Lieferung 21 ff.) die alten Römer gekennzeichnet. Ihr staatliches Leben, die gesellschaftlichen Zustände, Heerwesen, Verkehr, Kunst und Literatur finden eine kritische, aber dennoch schwungvolle Erörterung. Vom sinkenden Rom ergibt sich der Übergang zum siegreichen Christentum, dessen weltgeschichtliche Bedeutung zu gehaltvollen Betrachtungen Anlaß bietet. Mit großer Sorgfalt und Sachkenntnis ist die Illustrierung des hervorragenden Werkes durchgeführt, welches wohl einer solchen Veranschaulichung gar nicht entbehren könnte. Prähistorische Funde, Artefakte der verschiedenen Völker, Architekturbilder und Skulpturen, historisch berühmte Örtlichkeiten, Schriftproben und Faksimiles von Handschriften usw. sind in vorzüglichen Abbildungen wiedergegeben. Die von uns auf den Seiten 64 und 65 zum Abdruck gebrachten Illustrationsproben werden unser Lob als gerechtfertigt erscheinen lassen.

Meine Hochzeitsreise durch Korea während des russisch-japanischen Krieges. Von Rudolf Zabel. Mit Titelbild, einer Karte und 200 Abbildungen im Text, zumeist nach eigenen Aufnahmen des Verfassers. Altenburg, S.-A. 1906. Stephan Seibel Verlag. (XVI, 462 S.) 10 Mark, gebd. 12 Mark.

Rudolf Zabel ist als Kriegskorrespondent in China, in der Mandchurei, in Marokko gewesen und seinen Reisen nach diesen Ländern verdanken wir drei interessante Bücher, deren letztes — über Marokko — den Journalisten gar in die Reihe der wissenschaftlichen Meistenden gestellt hat. Solche Bedeutung kommt seinem neuesten Buche nicht zu, aber es bietet eine stets fesselnde, von reichem Humor gewürzte Lektüre und über Korea erfährt man manches Neue. Als H. Zabel nach Ausbruch des russisch-japanischen Krieges von seiner Zeitung beauftragt wurde, sobald als möglich sich auf den Kriegsschauplatz auf Seite der Japaner zu begeben, heiratete er schnell, um seine junge Gemahlin mitzunehmen. Es ist noch erinnerlich, wie die Japaner durch Monate die Journalisten hinhielten, so daß diese müßig in Japan warteten und über die kriegerischen Vorgänge von Europa her mehr erfahren, als vom Kriegsschauplatz. Auch Zabel gehörte zu diesen gefoppten Kriegskorrespondenten. Als ihm die Geduld ausging, unternahm er eine Reise nach Korea, um doch wenigstens etwas zu leisten. Er und seine Frau kamen nach Südkorea, besuchten Genzan, unternahmen dann eine mehrtägige Landreise und erreichten glücklich Soul (Zabel schreibt: Sou). Zabels Erkrankung bestimmte ihn zur Rückreise nach Japan und von dort zur Heimkehr nach Deutschland gerade in dem Augenblicke, da ihm mitgeteilt wurde, seine Abreise zur japanischen Armee sei auf den 23. Juli festgesetzt worden. Ein umfangreiches Schlußkapitel seines Buches behandelt die Geschichte der „Unabhängigkeit“ Koreas. R. Z.

Statistisches Jahrbuch der autonomen Landesverwaltung in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern. Herausgegeben durch die k. k. statistische Zentralkommission auf Grund der von den Ländern gelieferten statistischen Tabellen und Materialien. V. Jahrgang. Wien 1906. Druck und Verlag der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei. (XXXVIII, 661 S.) K 20.—

Der fünfte Jahrgang des „Statistischen Jahrbuches“ bildet eine Fortsetzung der meisten Abteilungen der früheren Jahrgänge. Neu behandelt erscheint die Statistik der Aufnahme in den Gemeindeverband, und zwar in den Jahren 1901 und 1902, auf die sich überhaupt die Angaben im Jahrbuche hauptsächlich beziehen. Die übrigen Abteilungen betreffen das Armenwesen, Sanitätspflege und Humanitätsanstalten, Stiftungen, Unterrichts-, Verkehrs-, Kreditwesen, die Landtagswahlen in Steiermark im September 1904, Finanzen. Auf den reichen Inhalt des Jahrbuches können wir leider nicht näher eingehen, müssen aber bemerken, daß auch diesmal wieder nur einige Kronländer statistisches Material zur Verfügung gestellt haben, wodurch der Wert dieser so lehrreichen Zusammenstellung wesentlich beeinträchtigt wird. Hoffentlich kommt es doch dazu, daß sämtliche Kronländer die Mittel für statistische Zwecke aufstreuen. Erwünscht wäre es auch, wenn das Buch sich

nicht auf Tabellen allein beschränken würde, sondern den einzelnen Abteilungen ein kurzer, erläuternder und zusammenfassender Text beigegeben wäre, wodurch das Interesse am Buche gewiß gesteigert würde.

Die Theiß. Eine potamologische Studie von Dr. Paul Bujevič. Mit 13 Textabbildungen und 3 Tafeln. (Geographische Abhandlungen. Herausgegeben von Prof. Dr. Albrecht Penck in Wien. Band VII. Heft 4.) Leipzig 1906. Druck und Verlag von W. G. Teubner (In Wien bei Carl Graeser & Co.) (76 S.) 4 Mark.

Die Theiß, der spezifisch ungarische Strom, welcher mit seiner Länge von 1358 Kilometern und dem Flußgebiet von 152.950 Quadratkilometern in beiden Stücken die Elbe übertrifft, verdient eine eigene Monographie. Außer seiner Größe nehmen sein merkwürdig mäandrisch gekrümmter Lauf, so daß der direkte Quellabstand fast nur einem Drittel der Flußlänge gleichkommt, und die jährlich zur Zeit der Schneeschmelze wiederkehrenden verheerenden Überschwemmungen die Aufmerksamkeit in Anspruch. Im Sinne Pencks, welcher in Österreich die Potamologie als einen selbständigen Zweig der Geographie auffaßte, behandelt Dr. Bujevič das Theißgebiet und die Theiß, ihre Abflußverhältnisse, die Niederschlagsverhältnisse im Einzugsgebiete der Theiß, endlich die Beziehungen zwischen Niederschlag und Abfluß und gelangt zu beachtenswerten Ergebnissen.

Karte der Dolomiten und des Südbahnges der Zentralalpen. Maßstab 1 : 320.000. Zweite Auflage. Wien und Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1 K = 90 Pfennige.

Zu zweiter Auflage erschien die bewährte „Karte der Dolomiten und des Südbahnges der Zentralalpen“, nicht bloß revidiert in bezug auf Höhenzahlen und topographische Namen, sondern auch bereichert um die in letzter Zeit zur Bedeutung gelangten Sommerfrühen und Kurorte, die neuen Unterkunfthütten und Touristenwege. So ist die Karte von neuem geeignet, allen Besuchern der Dolomiten als verlässlicher Führer zu dienen.

Karte von Steiermark und Krain. Maßstab 1 : 445.000. Dritte Auflage. Wien und Leipzig. A. Hartleben's Verlag. 1 K = 90 Pfennige.

Die nun schon in dritter Auflage erschienene „Karte von Steiermark und Krain“ bietet ein sehr klares und übersichtliches Bild der beiden genannten Länder und empfiehlt sich allen Reisenden zur Orientierung auf das Beste. Für die neue Auflage wurde sie sorgfältigst revidiert, so daß man bei ihrer Benutzung weder unrichtige noch veraltete Angaben vorfinden wird.

Eingegangene Bücher, Karten etc.

Dr. Carl Peters: Die Gründung von Deutsch-Ostafrika. Kolonialpolitische Erinnerungen und Betrachtungen. Mit 1 Kunstbeilage, 14 Abbildungen und einem Faksimile. 1. bis 5. Laufend. Berlin 1906. Verlag von G. A. Schwetschke und Sohn. 4 Mark, geb. 5 Mark.

Die Allgäuer Alpen. Land und Leute. Von Max Förderrenthner. Reich illustriert. Kempten und München. Jos. Köfeler's Buchhandlung. Vollständig in 8 bis 10 Lieferungen. 1. bis 3. Lieferung à 1 Mark 20 Pfennige.

Der deutsch-englische Krieg. Vision eines Seefahrers von Beowulf. Berlin 1906. Hermann Walthers, Verlagsbuchhandlung G. m. b. H. 2 Mark.

Germania im Ausland. Unangenehme Wahrheiten von Carl Böttcher. Gera. Verlag von Paul Stöckner. 1 Mark 20 Pfennige.

G. Frentag's Generalkarte von Niederösterreich. Maßstab 1 : 250.000. Mit alphabetischem Ortsverzeichnis. a) Ausgabe mit politischer Einteilung. b) Ausgabe mit Terrain. Wien. G. Frentag & Berndt. Preis jeder Ausgabe 4 K, auf Leinwand 6 K.

Karte der markierten Wege im Altvatergebirge. Maßstab 1 : 200.000. Mit Angabe der Touristenwege und Markierungstafeln in den Originalfarben. 2. Auflage. Freudenthal. Verlag von W. Frommer. 40 h = 35 Pfennige.

Schluß der Redaktion: 22. Oktober 1906.

Herausgeber: A. Hartleben's Verlag in Wien.

Verantwortlicher Redakteur: Eugen Marx in Wien.

H. u. T. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.