

# Deutsche Rundschau

für

## Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von

Professor Dr. Friedrich Hmlauf, Wien.

XIV. Jahrgang.

Heft 4.

Januar 1892.

### Den Nil hinauf.

Von P. F. Kupka.

#### I. Von Kairo nach Theben.

Die Wahl unter den verschiedenen Beförderungsarten bei der Nilreise — ob luxuriösen Familiendampfer, kostspielige größere oder kleinere Dahabije, billigere Kannahji, ob Cook's oder Gaze's Touristen- oder Postdampfer — hat man, mit Rücksicht auf die zur Verfügung stehende Länge der Zeit und des Geldbeutels ja schon in der Heimat gründlich erwogen und getroffen. Aus mancherlei und anderen Gründen entschied ich mich für Cook, mit der weiteren Combination, den Dampfer nicht schon von Kairo, sondern erst von Siut aus, dem heutigen Endpunkte der Eisenbahn, zu benutzen. An einem herrlichen Februar-morgen des Jahres 1891 stand mein Wagen vor dem Hotel Shepheard zur Abfahrt bereit und mit leichtem Gepäck und reichlich gefülltem Korb ging es in raschem Trabe durch von meiner ersten Aegyptenfahrt mir wohlbekannte Straßen, in denen noch Milchverkäufer ihre Thiere vor den Häusern der Frühstückenden molken, nach dem etwa eine Stunde entfernten Bahnhof Bulak ed Dakrur am linken Nilufer. Mit Ausnahme einer kleineren Gesellschaft in einem geräumigen Salonwagen war ich der einzige Europäer auf dem Zuge; bald richtete ich mich in einem der Coupés häuslich ein. Bei der Ausfahrt mußte man eigentlich an beiden Zugseiten gleichzeitig sein können, denn rechts (westlich) erblicken wir auf einer Bodenerhebung der Libyschen Wüste die berühmten Pyramiden von Gizeh, etwas weiter nördlich jene von Abu Roasch, östlich das unvergleichliche, moscheenreiche Kairo, dann Alt-Kairo (Fostat), mit seinen Windmühlen, überragt von der prächtigen Alabastermoschee, der Citadelle und dem langgestreckten Mokattamgebirge, weiter die Steinbrüche von Turra, welche die Werkstücke für die Pyramiden lieferten, das Wüstenbad Heluan, während wieder rechts die Pyramiden von Zaujet el Arhan und bei der Station Bedraschen die eigenthümliche Stufenpyramide von Sakkara, die Wacht am großen Todtenfelde von Memphis, folgen. Auf altclassischem Boden, dessen Geschichte uns die Inschriften auf Tempeln, Obelisken, Stelen (Gedenktafeln) und Papyri erzählen, schnaubt jetzt das Dampfroß.

Die Bahn schlängelt sich, bald an den Strom heranrückend, bald sich von diesem entfernend, durch das immergrüne Nilthal, inmitten wohlgepflegter Alee-

und Maisfelder, vorüber an Cactusseigenhecken und ausgedehnten Palmenhainen, zahlreichen Dörfern und minaretreichen Städten. Vor den aus Nilchlamm hergestellten, mit Durrastroh bedeckten schachtelförmigen Behausungen feuern die Bewohner, nackte Kinder tummeln sich im Staube herum, schwarze Büffel wälzen sich behaglich in Wassergräben, während auf den Canaldämmen schwer beladene lange Kameel- und Eselkarawanen einherziehen, Kinder-, Ziegenherden und weidende Pferde die Landschaft beleben.

Das auf der oasenreichen libyischen Seite fast ebene Uferland wird umsäumt von der gelben Wüste und fahlen, einförmigen, wagrecht geschichteten Bergrücken ohne scharfe Umrisse, während das von wilden Bergschluchten und wasserarmen Thälern durchschnittene arabische Gebirge bizarre Formen mit scharfen Spitzen und phantastisch gebogener Schichtung aufweist; senkrecht abfallende, oft kilometerlange Felschroffen schieben sich bis nahe an den Nil heran und heben sich bei Abendbeleuchtung in eigenthümlicher Schönheit von dem Sastgrün der Saaten ab.

Bald erblicken wir westlich die Knickpyramide von Dabshur und 23 Kilometer weiter das Dörfchen Kifka; diesem gegenüber am östlichen Nilufer bei der heutigen Ortschaft Atfiß befinden sich die Schutthügel der alten Stadt Aphroditopolis, wo 310 n. Chr. der heilige Antonius, der Vater der ägyptischen Anachoreten, in der Wüste lebte; auf der westlichen Seite zeigt sich die einem Berge gleichende, sogenannte falsche Pyramide von Medum, und wir erreichen das unter Palmen schön gelegene Wasta, die Zweigstation nach dem der Wüste abgerungenen und durch den Josef-Canal (Bahr Jusuf) reich bewässerten, fruchtbaren Faijum, der Stätte des berühmten von Herodot beschriebenen Labyrinth mit seinen 3000 Gemächern; von der Pracht dieses Weltwunders ist heute nichts mehr erhalten. Nebenher sei erwähnt, daß hier ein werthvoller Schatz, der Papyrus Erzherzog Rainer, gehoben und weiters die sogenannten Grasschen antiken Porträts gefunden wurden.

Beni Suef (124 Kilometer von Kairo) ist die erste Stadt Oberägyptens. Das alte Land war in ein Ober- und Unterägypten mit je etwa 20 Nomen (Gauen) eingetheilt; es ist sonach die spätere, griechische Einschlebung eines Mittelägypten weder geschichtlich noch politisch gerechtfertigt und auch heute nicht gebräuchlich.

Auf jeder Station wiederholt sich das gleiche Bild: Die unvermeidlichen Wassermädchen, die bekannten porösen Wasserkrüge auf dem Kopfe tragend, schreiende, sich drängende Verkäufer und Verkäuferinnen von Datteln, Drangen, Mandarinen, gebackenen Fischen, gesottenen Eiern, Zuckerrohr, Radieschen, Zwiebeln, Knoblauch u. s. w., dem Zuge entgegeneilende und ihm nachlaufende, „Bachschisch“ (ein Geldgeschenk) bittende Kinder, sowie Bahnbedienstete, welche mit mächtigen Wedeln den sich stets erneuernden Wüstenand von den Sitzen aufwirbeln.

Die Palmenwälder werden umfangreicher, die hohen schlanken Stämme wetteifern mit den Minarets und unabsehbare, bis 20 Kilometer breite Zuckerrohrpflanzungen, welche etwa unseren Maisfeldern gleichen, fassen den Nil ein.

Vor Abu Girgeh nähert sich die Bahn dem Strom, dessen breiter Rücken eine große Zahl der verschiedensten Fahrzeuge trägt; etwas weiter südlich auf arabischer Seite bei Schech el Fadl lag das alte Kynopolis.

Wir sind nun im Mittelpunkte des altchristlichen Aegypten, wo es im 5. Jahrhundert an 12 Kirchen mit Klöstern, 10.000 Mönchen und 12.000 Nonnen gab. Kein Volk des Orients nahm die vom heiligen Markus in Alexandrien

verbreitete Lehre Christi eifriger an, wie die Kopten (Kübt, das griechische *Αγύπτιος*), die Ureinwohner des Landes; schon zu Ende des 3. Jahrhunderts zählte Aegypten an 100.000 Mönche, Einsiedler, Asketen, welche dem neuen Gott in der Wüste dienten; die von Fremdwörtern durchsetzte, verknöcherte koptische Sprache, ein Dialekt der altägyptischen, unterlag jedoch bald dem weichen, biegsamen Arabisch und ist heute nur mehr von Wenigen gekannt.

Wir passiren das malerisch gelegene Kolosiane und das stattliche Samalut, dem gegenüber sich der 280 Meter in steilen Massen aufragende Vogelberg (Gebel el Ter) erhebt, gekrönt durch das von einer blendend weißen Mauer umgebene Kloster der Herrin Jungfrau Maria (Der Sitte Maryam el Udra), und erreichen 25 Kilometer weiter die Provinzialhauptstadt Minieh, ausgezeichnet durch ihre schöne Lage, ein vicekönigliches Schloß und ein stattliches, von Thürmen und Zinnen überragtes Schleusenwerk.

Die Gegend zwischen Minieh und Koda ist das Centrum der fast ganz im Besitze des Vicekönigs befindlichen Zuckerindustrie; tausende von Fellahin (Bauern) sind in der Erntezeit (Februar) mit dem Schneiden der über 3 Meter hohen Rohre beschäftigt, welche zusammengetragen auf Esel, Kameele oder in Wagen der weitverzweigten Schlepfbahnen geladen und in die durch hohe Schloten kenntlichen Siedereien gebracht werden, wo das Rohr gepreßt, der gewonnene Saft in geschlossenen Gefäßen verkocht, geläutert und zur Marktwaare verarbeitet wird. Ein Bild der regsten Thätigkeit im alten Pharaonenlande.

24 Kilometer südlich von Minieh, in der Arabischen Wüste, liegen die berühmten Felsengräber von Beni Hassan, worunter das der Löwenköpfigen Pacht (Artemis) geweihte Speos Artemidos, mit seinen mannigfaltigen, auf häusliche Dinge, sowie das Leben der hier Beigesetzten bezüglichen Darstellungen. Champollion entdeckte daselbst die sogenannten vordorischen Säulen, die vielbestrittenen Stammeltern der späteren griechischen Ordnung. Umstände gestatteten mir leider den Besuch dieser Gräber nicht.

Bei dem Flecken Schech Ababde erhob sich einst die Stadt Antinoë, von Kaiser Hadrian nach seinem Lieblingsknaben so benannt, welcher, um ein von dem Orakel seinem Gebieter verkündetes Unglück abzuwenden, in den Fluten des Nils seinen Tod fand; nahebei in einer Schlucht steht das Dattelpalmenkloster (Der en Nachle) und weiter südlich bei Tel el Amarna sind die Trümmer der großartigen Residenz des religiösen Fanatikers Amenhotep IV., welcher den Cultus der thebaischen Gottheit Amon-Ra verabscheute, seinen Namen in Chuenaten, „Glanz der Sonnenscheibe“ änderte und nach einer Priesterempörung hier die „Sonnenstadt“ gründete, wo seine mit den Königen von Babylon und Niniveh gepflogene Correspondenz im Jahre 1887 aufgefunden wurde.

Die Abendsonne vergoldete bereits das von einem grünen Kranze umgebene, hart am Nil gelegene Monfalut und bald erblickten wir auch in dustiger Ferne abwechselnd zur Rechten und Linken das minaret- und kuppelreiche ausgedehnte Siut (407 Kilometer von Kairo). Auf einem Nebengleise ward unser Zugtheil bis an den Nil herabgeführt, wo unser Schiff „Mohammed Ali“ lag; hier schüttelte ich den Wüstenjand von den Kleidern und begrüßte meine Wiener Landsleute.

Siut, auf der Stätte des alten Sytopolis (Wolfsstadt), wo der schakal-köpfige Anubis Verehrung fand, ist eine ausgedehnte Stadt (Sitz des Gouverneurs von Oberägypten), mit etwa 32.000 Einwohnern, einer beträchtlichen Zahl von Moscheen, zierlichen Thoren, einer großartigen Niederlassung amerikanischer Missionäre, einem koptischen Kloster und belebtem Bazar; insbesondere blühte ehemals der Handel mit den Erzeugnissen des Sudans, wie: Elfenbein, Straußen-

federn, Stickereien auf Leder, Sammt, Menschen und der Specialität Eunuchen; mit Recht berühmt sind seine rothbraunen und schwarzen Thonwaaren aller Art, Krüge, Becher, Schalen, Tassen, deren zierliche Formen und geschmackvolle Verzierungen das Vermächtnis von Jahrtausenden sind. Vom Hafen El Hamra erreicht man auf einem von prächtigen Bäumen beschatteten Damm — vorbei an einem unscheinbaren Tümpel, dessen Wasser auf junge Frauen von wunderbarer Wirkung sein soll — und über die steinerne Brücke des Sohagije-Canals die Stadt nach etwa  $\frac{1}{4}$  stündigem Ritt, und gelangt nach weiteren  $\frac{3}{4}$  Stunden durch herrliches Fruchthland an den Fuß des Libyschen Gebirges, dessen schroffe Abhänge die Felsenhöhlen und Grüfte der alten Nekropolis, mit unzähligen Mumien von Schakalen, Hunden, Katzen und anderen „heiligen“ Vierfüßlern bergen. Wir verlassen unsere Reitthiere und beginnen den Aufstieg. Von den zahlreichen Felsengräbern, welche für die weltlichen und geistlichen Würdenträger der XIII. Dynastie bestimmt waren, ist kaum eines vollendet, denn vor den Hyksos flohen die unglücklichen Fürsten und mit diesen ihre Getreuen gegen Süden; viele Grüfte wurden erst in unserem Jahrhundert zerstört und deren schöne Werkstücke für Privatbauten verwendet.

Bemerkenswerth sind eigentlich nur zwei Gräber, und zwar jenes des Sap-Tefa, eines Oberpriesters und Gouverneurs, bestehend aus einer weiten Halle mit leicht gewölbter Decke und Spuren von Bemalung, dann einer Halle mit wichtigen Inschriften, sowie dem Mumienkammergemach; das zweite sogenannte Soldatengrab (Rhaf el Nafir) liegt in einer höheren Gräberreihe und enthält Darstellungen bewaffneter Krieger.

Gegen Ende des 4. Jahrhunderts fanden hier viele Einsiedler und Mönche Zuflucht, unter denen sich Johann von Sykopolis den Ruf eines Heiligen und Propheten erwarb. Die prächtige Fernsicht von dem Plateau des Gebirges erinnert einigermaßen an jene von der großen Cheops-Pyramide in Gizeh. Aus dem an 20 Kilometer weiten Thalkessel, welchen die glitzernde, hier 1000 Meter breite Stromfläche — beiderseits eingefast von dem Smaragdgrün des Fruchthlandes, der Libyschen und Arabischen Wüste und ihren schön geformten Höhenzügen — theilt, erhebt sich das palmenumgürtete Siut, während in dem weißschimmernden kuppelreichen Friedhof zu unseren Füßen eben ein irdischer Waller seine letzte Fahrt beendet. Auf einer anderen Seite treten wir unseren Abstieg an, belästigt von Tungen, welche uns Thonscherben, Sarkophagstücke, Thiermumien, grinsende Mumienköpfe, deren Halswirbel als Handhabe gebrauchend, zum Kaufe anbietend; ich bescheide mich mit der Erstehung eines „heiligen“ Falken. Am Fuße des Berges führt uns ein Araber seine mit Maulkorb versehene Hyäne vor, welche sich aber hinter ihren Herrn, der uns seine Linke in nicht mißzuverstehender Weise entgegenstreckt, feige verkrächt.

Bald nach der Rückkehr auf unser Schiff, welches nunmehr für einige Wochen unser Heim ist, wurde die Weiterfahrt angetreten.

Der Nil, arabisch Bahr, See, genannt, vielleicht der längste Strom der Erde, nimmt bekanntlich bei Chartum, 3420 Kilometer vor der Mündung, den in den 3000 Meter hohen abessinischen Gebirgen entspringenden „blauen“ Nil auf; insbesondere der letztere führt die fruchtbare schwarze Erde herab, weshalb schon Herodot sagte: „Aegypten gilt seinen Bewohnern als ein erworbenes Land und Geschenk des Flusses“; in der That, so weit sein kostbares Raß die Erde befeuchtet, so weit grünt und blüht sie. Der Wasserpiegel des Nils steigt jährlich von Mitte Juni allmählich, von Mitte Juli bis September rasch, bleibt dann für etwa drei Wochen stetig, wächst im October abermals und erreicht

in diesem Monat seinen höchsten Stand; von da ab sinkt er erst langsam, dann immer rascher, und hat anfangs Juni seinen niedrigsten Stand. Der Unterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasserstand beträgt in Assuan 15 Meter, in Theben 11,5 Meter, in Kairo 7,5 Meter; eine Durchschnittshöhe von 12,5 Meter bei Assuan verpricht den besten Erfolg, denn 1 Meter mehr oder weniger verursacht entweder verderbliche Ueberschwemmung oder Dürre.

In der pharaonischen Zeit wurde das ganze Land, wie heute noch Oberägypten mit geringen Ausnahmen, mittels des Bassinsystems bewässert, während Unterägypten ein weitverzweigtes Canalsystem mit dem großartigen Stauwerk (Barrage) unterhalb Kairo besitzt. Allein die durch den Nil bewirkte Bewässerung reicht nicht hin, um das Land bis zur nächsten Schwelle feucht zu erhalten, was später durch Schöpfwerke verschiedener Art geschehen muß.

In der Zeit vom März bis Juni ruht die Schifffahrt fast gänzlich, während die in den Wintermonaten bis gegen den März das Nilthal durchstreichenden Nord- und Nordwestwinde bei dem geringen Gefälle, etwa 11 Centimeter pro Kilometer, der Bergfahrt förderlich sind; hieraus erklärt sich die Leichtigkeit, mit welcher die malerischen Dahabijen, „die Goldenen“, treue Nachbildungen der alten Pharaonenbarken, zu dieser Zeit den Nil befahren können; sie sind je nach Größe verschieden, schmale, etwa 1 Meter über den Wasserpiegel ragende Boote, deren Vordertheil die Mannschaftsräume, sowie den kurzen Mast für die ungeheure Raas und das lateinische Segel, deren Mitte und Hintertheil den Salon für die Reisenden, die Schlafkojen, das Verdeck und etwa noch ein zweites Segel tragen. Auch die flachgehenden Dampfer sind alle mehr oder weniger nach einem bestimmten Plan gebaut; Ober- und Mitteldeck enthalten gewöhnlich die Gesellschafts-, Promenade-, Speise-, Baderäume, die Cabinen und das Unterdeck den Mannschafts-, Vorraths- und Maschinraum.

Die Unterkunft auf den Schiffen ist vorzüglich, ebenso die Verpflegung, letztere, sagen wir, bis etwa zum Breiteregrade von Theben, wo zuweilen die Beaf- in Apissteaks übergehen, und man öfter in die Lage kommt, anstatt „geegnete“ sich „bessere Mahlzeit“ zu wünschen. Von den Damen unserer Gesellschaft aber besonders gelobt wurden die hier wie überhaupt in ganz Aegypten üblichen Stubenmädchen männlichen Geschlechtes — honni soit — wegen deren außerordentlichen Nettigkeit und Verlässlichkeit; der an 6 Schuh hohe, pechschwarze Sudauese Karalla, in Folge seiner Vorliebe für schiebende rothe Kleider, das „Siegelackstängel“ genannt, war so ein erklärter Liebling; stets ernst und im Bewußtsein der hohen Wichtigkeit seines Amtes schlug er den Gong, Deck und Treppen im Sturmschritt durchmessend, des lebhaftesten Beifalls sicher. Auch meines immer lächelnden, bronzegelben Achmets soll Erwähnung geschehen, welcher mich hat, mit ihm lieber italienisch zu sprechen; das Mißliche dabei war, daß er nachher vieles ebenso verkehrt machte, als ob ich es auf Englisch gesagt hätte. Das Zeugnis großer Findigkeit und Bereitwilligkeit sei ferner unserem syrischen Dragoman Ibrahim, gleichwie dem Führer, einem von deutschen Eltern in Jerusalem geborenen, in englischen und ägyptischen Diensten gewesenem, nunmehr naturalisirten Engländer, hier ausgestellt. Außerst entgegenkommend blieb unser in sechs Sprachen gewandter italienischer Manager, der anfänglich von Einigen, offenbar aus Bosheit, bald Man-Mager, bald Man-Neger genannt wurde.

Das Schiff liegt in der Regel schon fest, wenn die Sonne hinter die Berge sinkt und Boreas sich unangenehm fühlbar macht; dann verwandelt sich das Deck durch eine vorgespannte Leinwandhülle in einen geschlossenen Salon, in welchem gesungen, gespielt, wol auch getanzt wird, und die arabischen

Matrosen in Verkleidung eine „Phantasia“ (jede Art Vergnügen wird so genannt) — den landesüblichen Hüftentanz, oder einen für europäische Ohren unmelodischen, eintönigen Gesang, vorgetragen von dem Vorsänger und begleitet von verzückten langgedehnten Nah- oder Allah-Rufen und Händeklatschen seitens seiner in einem Kreise auf der Erde kauern den Choristen — zum Besten geben. Um  $\frac{1}{2}$  11 Uhr zucken die elektrischen Schiffslampen, erstes Zeichen zum Schlafengehen, zehn Minuten vor 11 Uhr nochmals, und Schlag elf werden sie alle ausgeschaltet.

„Tiefe Stille herrscht im Wasser“ und Ruhe in der Außenwelt, wenn nicht gerade eine Sattije stöhnt, oder Schakale durch ihr heiseres Wellen die Dorfhunde in mächtige Aufregung versetzen.

Der landschaftliche Charakter des Nils ist das Bild feierlicher Ruhe; seine glänzende, oft zu einem See ausgeweitete, vielfach gewundene Fläche durchfurchen nach allen Richtungen große Personen- und Postschiffe, Dampf- und Segeldahabijen, aus einfachen Balken gezimmerte, mit Tausenden von Thonkrügen hoch beladene Fahren, unzählige Segelkelken oder andere Boote, welche die vielfarbigen Insassen, deren Thiere und Waaren zu Markte oder von dort nach Hause führen, ein stets fesselnder Anblick, so oft er sich auch wiederholt. Die vielen Nilinseln und Sandbänke sind bevölkert durch zahlloses Geflügel, von der zierlichen Bachstelze, dem Strandläufer, Kiebitz, Raben, Wiedehopf, bis zum Silber- und Edelreiter, Kranich, Nasgeier, Pelikan, deren mehrere von unserem Schiff aus erlegt wurden, um, nachdem sie sich für die Geruchsnerven unangenehm bemerkbar gemacht, wieder über Bord geworfen zu werden. Allem Anscheine nach leben die Thiere untereinander und mit den Menschen hier in voller Eintracht, denn selten werden sie verfolgt und haben deshalb den Kampf um Dasein nicht nöthig; so konnte ich beobachten, wie auf dem Rücken eines Schafes ein Kabe in voller Sorglosigkeit sein Gefieder putzte.

Krokodile, von welchen uns zwar ein Reisegenosse, nennen wir ihn nach Sitte der Afrikaforscher Abdul Kerim, täglich mehrere zeigte, haben wir auf der ganzen Fahrt nur zwei, allerdings Prachtstücke, gesehen; das eine auf den Raaen einer Feluke, das zweite im Laden eines Kaufmannes, doch waren beide — ausgestopft.

Das Festfahren des Schiffes gehört infolge des äußerst capriciösen Fahrwassers trotz umsichtiger Leitung und des steten Sondirens von Seite unseres Reis (Capitän) zu den Alltäglichkeiten; mögen sich auch ängstliche Gemüther anfangs darüber beunruhigen, es verschafft später doch einige Abwechslung, wenn die Schaufelräder vergeblich nach rückwärts arbeiten, das Schiff nach rechts und links geschwenkt wird, bis es knirschend mit Nachhilfe von Stangen wieder das Fahrwasser erreicht. Begegnende Dampfer begrüßen wir, gleichwie die Uferstationen, mit Flaggenjensen und Signalpfeifen und übergeben oder empfangen durch ein Boot Postbeutel und Nahrungsmittel.

An feuchten Uferstellen füllen Fellahweiber die antik geformten Thonkrüge, indem sie im Wasser stehend, ihre Kattunhemden über den Hüften zusammenfalten; von Männeraugen beobachtet, bedecken sie rasch mit einem Stoffzipfel ihr Gesicht, denn auf diesen Körpertheil sind sie am achtsamsten. An den Böschungen schöpfen nackte, kräftige Gestalten mittels der Ziehbrunnen (Schadufs) Wasser in ein höher gelegenes Kinnial; an Palmblattrippen hängt ein forbartiger Eimer aus Bastgeflecht oder Leder, dessen Gegengewicht am anderen Ende der Wage getrockneter Nilschlamm bildet; hier wird wirkliche Danaidenarbeit verrichtet, Wasser in einem Sieb geschöpft, und doch könnte mit ein wenig Nach-

hilfe großer Arbeitsverlust vermieden werden; liegen die Felser hoch, so sind mehrere Schadufs das steile Ufer hinan übereinander gestellt. Auch das persische Wasserrad (Sakkije) findet vielseitig Anwendung; über zwei Verticalräder schlingt sich, ähnlich dem Paternoster-Aufzug, ein Bastgeflecht, Thonkrüge tragend, welche sich am Wasserspiegel selbstthätig füllen und oben entleeren; der Antrieb geschieht gewöhnlich durch Büffel oder Kameele. Solche fast ununterbrochen im Betriebe stehende Maschinen werden nie geschmiert, wodurch ein eigenthümliches, weithin hörbares Mechzen und Surren veranlaßt wird, das sich der Landschaft so stimmungsvoll anpaßt und nachts bald wie entfernte Musik, bald wie Männerstimmen zauberisch an das ungewohnte Ohr schlägt.

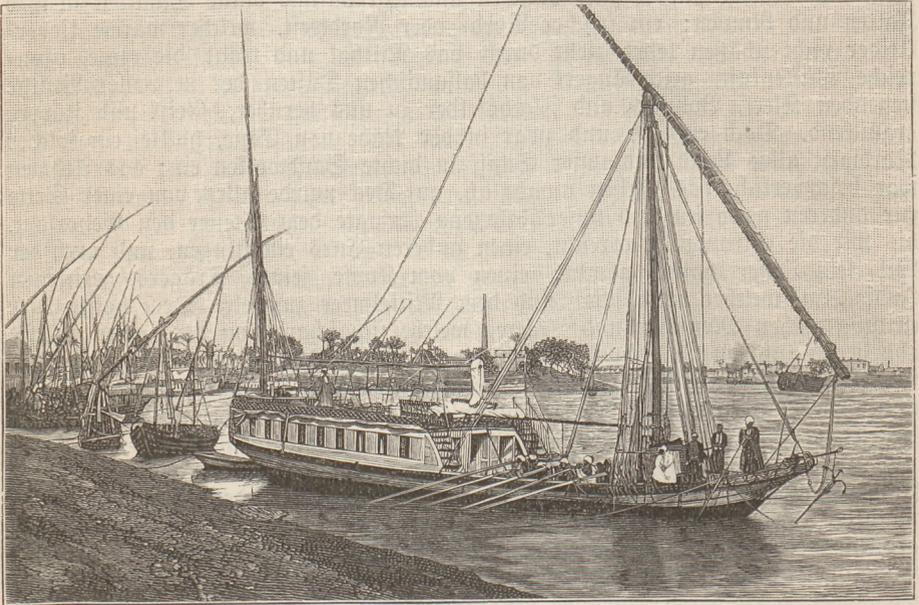
Wenn die junge Morgensonne wie eine große gelbe Orange im Osten heraufzieht, taucht sie Himmel, Wasser und Wüste in zarte Farbtöne, übergießt die Gebirge mit rosigen Lichtern und legt duftige blaue Schatten in ihre Falten und Runsen; ein frischer Nord- oder Nordwest, welcher warme Ueberkleider recht schätzen lehrt, zieht durch das Nilthal und trägt die reine, ozonreiche Wüstenluft, geschwängert von balsamischen Düsten der in voller Blüthe stehenden Klee-, Bohnen- und Flachsfelder zu uns herüber, Geist und Körper erquickend. Doch einmal, und zwar in der Nähe von Esne, hüllte ein solcher Nordwest alles Land und unser Schiff in dichte Sandwolken ein; das Athmen war beschwerlich, das Sehen unmöglich, auf Deck wurde alles von einer Seite zur anderen geworfen und unser Fahrzeug versagte dem Steuer den Gehoriam, bis wir die Strommitte erreicht, einen anderen Kurs einschlugen, und auch der Nil sein Opfer hatte, nämlich einen vom Kopfe seines Trägers gerissenen Indiahelm, welcher artig schaukelnd dem Mittelmeer zugefegte. Dem hohen Ufer entlang ziehen Menschen und Thiere, welche sich scharf von der gelben Wüste abheben; auf den Feldern sind Arbeiter in voller Thätigkeit. Städte, Marktflecken und Dörfer mit ihren, für Oberägypten charakteristischen, Tempelpylonen ähnlichen Taubenhäusern, deren Tummler dem Landwirth den Dünger liefern, liegen im Schatten schlanker Dattelpalmen, weitästiger Sykomoren-, Lebbach- und Tamariskenbäume und hin und wieder taucht bereits die tropische Dummfächerpalme auf, deren glatter Stamm und Aeste, sich wiederholt gabelnd, eine mächtige Gruppe bilden; der im frischen Zustande weiche Kern ihrer faustgroßen Steinfrucht wird gegessen, der erhärtete zu Schnitzereien verarbeitet. Hoch oben in den alabasterweißen Kalksteinschroffen gähnen schwarze Löcher, die schwer erreichbaren Eingänge der Felsengräber, über welchen mächtige Raubvögel ihre Kreise ziehen. Auch der Anblick einer in jenen Breiten seltenen Naturerscheinung, ein Regenbogen, sollte uns vergönnt sein, vielleicht war es nur eine Fata morgana unserer Heimat.

Wenn die zur Küste gehende Abendsonne die letzten glühenden Grüße herübersendet, umschleiern blaue Schatten die Gebirge, der östliche Himmel widerstrahlt in purpurrothen und violetten Tinten, während sich auf dem goldenen Westhimmel die Umrisse der Palmen schwarz abzeichnen; allmählich überzieht ein fahles kaltes Grau die arabischen Gebirge, die dann rasch im Dämmerlicht verschwimmen, und über uns wölbt sich der südliche tiefblaue Sternenhimmel in seiner ganzen Pracht.

47 Kilometer südlich von Siut liegt Kau el Kebir, das ptolemäische Antäopolis, wo der libysche Niese Antäus mit Herakles kämpfte und von diesem erwürgt wurde; die letzte Säule des Antäus-Tempels wurde 1821 von diesem weggeschwemmt. In der benachbarten Ebene fand auch der viertägige Nachkampf zwischen dem siegreichen Horus, dem Sohn des Osiris und der Isis, mit

dem libyschen Ungethüm Set oder Typhon statt, welcher Osiris ermordet hatte. Osiris, der zur Erde herabsteigt und vor Menes, dem ersten geschichtlichen Könige, über Aegypten herrscht, wurde der schönen Sage zufolge von Set und seinen 72 Mitverschworenen überredet, sich in eine Lade zu legen, die sie alsbald mit vernageltem Deckel in den Nil warfen. Isis durchzog trauernd das ganze Land und fand endlich die Kiste; Set zerstückelte nun die Leiche in 14 Theile und streute sie im Nilthal umher; Isis suchte die Theile zusammen, errichtete an jedem Fundorte ein Grabmal und vereinte sich neuerdings mit ihrem Gatten Osiris, welcher den Mittelpunkt der Unsterblichkeitslehre bildet.

Die altägyptische Religion, ein heute noch nicht gelöstes Räthsel, war ursprünglich einfach, auf die Naturkräfte: Sonne und Finsternis, Tag und



Dahabijs auf dem unteren Nil.

(Nach einer Photographie.)

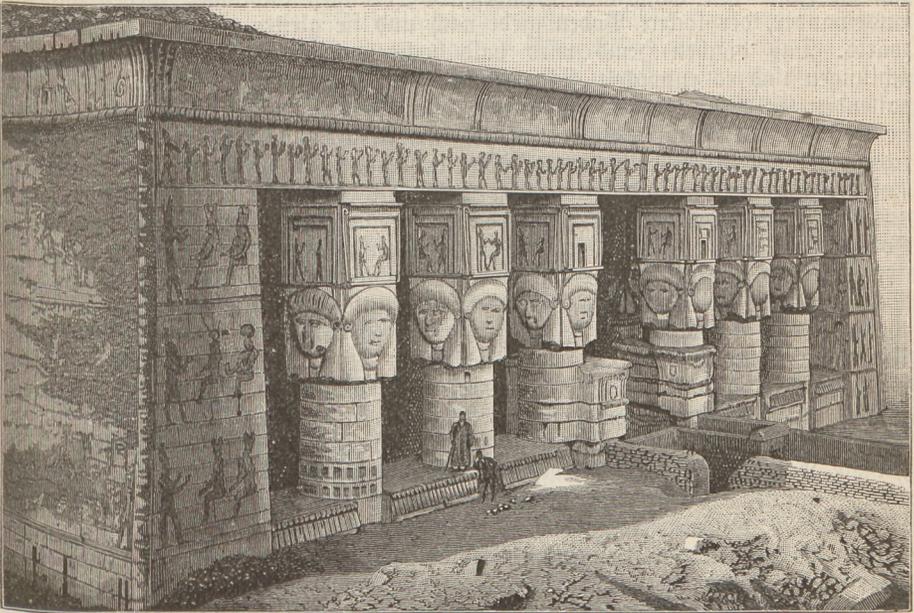
Nacht gegründet, verfiel jedoch später Grübeleien, durch welche das Wesen und die gegenseitigen Beziehungen der mythischen Götter erforscht werden sollten. Die Eigenschaften der Gottheiten, ja diese selbst werden verwechselt, ihr Cultus je nach Interesse erweitert oder beschränkt. Jeder Tempel und Gau, jede Stadt hatte örtliche Götter, gewöhnlich in der Form einer Triade. Der Gott ist gleichzeitig Gatte, Vater, Bruder und Sohn, die Göttin seine Gemahlin, Mutter, Schwester und Tochter und deren Sprößling, welcher in dem bei dem Tempel errichteten Geburtshause „Mamiſi“ das Licht der Welt erblickte, Kind und wieder Gatte seiner Mutter; ein Bild des sich ewig wiedererzeugenden Wesens. Hauptgott jedoch bleibt Amon, auch in seiner späteren Auffassung als Amon-Ra.

Deſtlich tritt der Gehel el Heridi an den Nil, wo sich ein Boot unserem Dampfer nähert, um nach 2000jährigem Gebrauch von den mohammedanischen

Matrosen einen Bachschisch zur Erhaltung des Grabes des Heiligen entgegenzunehmen, dem sich auch kein Gläubiger entzieht.

Vom westlichen Ufer blicken die nach der Farbe des Baumaterials benannten Convente herüber, das kleinere, gut erhaltene „Roths Kloster“ (Der el Achmar) und das größere, fensterlose, nur mit Gucklöchern in der Mauer versehene „Weiße Kloster“ (Der el Abhad), ein festungsartiger, dem koptischen Heiligen Shenuti gewidmeter Bau.

Etwas oberhalb Sohag, eines größeren Ortes, liegt östlich der 10.000 Einwohner zählende Weberei- und Mumienhandelsplatz Achmin, das Panopolis der Griechen, eine der ältesten Städte Aegyptens, dem ithyphallischen Gott Ansu (Pan) geweiht; die hier wohnenden Pane und Satyrn erhielten und



Tempel der Hathor in Dendera.

(Nach einer Photographie.)

verbreiteten zuerst die Nachricht vom Tode des Osiris, weshalb, wie Plutarch sagt, heute noch plötzliche Schrecken und Verwirrungen der Menge panische genannt werden.

Bei dem am westlichen Ufer gelegenen Dorf El Menschije, dem Ptolemais Hermiu, seinerzeit der größten aller thebaischen Städte, tritt das besonders schön geformte Arabische Gebirge wieder hart an den Nil.

Bald erreichen wir das vom Landungsplatze aus mit seinen prächtigen Minarets und der verfallenen Ufermoschee malerisch gelegene Girge (15.000 Einwohner), nach dem heiligen Georg benannt, dessen Gestalt mit dem Drachen in keiner Kirche fehlt. Noch im Laufe dieses Jahres dürfte die Eisenbahn bis hierher (557 Kilometer von Kairo) eröffnet, und damit der Besuch Oberägyptens beträchtlich erleichtert werden.

Beliane, am westlichen Ufer, ist der Ausgangspunkt zu dem berühmten Tempel von Abydos, welchen man von der Landungsstelle in etwa zwei Stunden erreicht. Die Vorbereitungen für einen solchen Ausritt sind immer höchst belustigend. Unser Schiff wird schon von einer auf dem hohen Ufer und der Böschung malerisch gruppirten Menge von Menschen und Reithieren erwartet. Wie überall in Aegypten heißt die erste Begrüßung aus hundert Kehlen „Bach-ichisch“, es ist das erste die Kinder gelehrt Wort; wird ein Geldstück unter die Menge geworfen, so erheben sich zweihundert Arme und im nächsten Augenblick bildet sich ein drängender, auf und ab wogender, anscheinend unentwirrbarer Menschenknäuel, ein buntfärbiger Riesenpolyp auf der Erde; jetzt erscheint der ordnungstiftende Baptije mit seinem hochgeschwungenen Kurbatsch aus Nilpferdhaut, und hagelicht fallen die hörbaren Hiebe, doch treffen sie nur die um die Füße lose hängenden Hemden; die braunen Schlingel stieben lachend auseinander, der lockere Boden giebt nach und sie gleiten, kollern, purzeln abwärts. Das bischen Hemd wird bald hochgenommen und um den Kopf geschlungen und es entwickelt sich eine interessante Wasserpantomime. Mit dem fallenden Geldstück tauchen alle Hände und Köpfe unter Wasser und selten entgeht ihnen der Fang, welcher sogleich hamsterartig in die Backetaschen verschwindet; hat der Kerl mehrere Nickels beisammen, so spukt er seinen Vorrath auf den Handteller, und bittet, ihm dafür die entsprechende Silbermünze einzuwechseln. Während sich diese Vorgänge in ungebundenster Heiterkeit wiederholen und äußerst selten zu ernsterem Kaufhandel führen, ja die Knaben den Mädchen gegenüber ganz unerwarteten Anstand und Selbstbeherrschung zur Schau tragen, wird mit den Eseltreibern der geschäftliche Theil, d. h. die Vertheilung der auf dem Schiffe mitgeführten Sättel und Reitzeuge abgewickelt. Unter ohrenbetäubendem Lärm wird Stück für Stück hinausgereicht, im Kampfe ums Dasein hin und her gezerrt, bis es dem Glücklichen gelingt, sich und den Sattel den Fangarmen seiner Nebenbuhler zu entwenden. Ist nun auch dieses Stück Arbeit unter Intervention der Peitsche des Baptije und unseres Ibrahim gethan, wobei Gerechte und Ungerechte gleichmäßig mit Hieben bedacht werden, dann beginnt das für den Reisenden wichtigste und schwierigste Stück: die Wahl eines guten Esels, wovon doch Wohl und Wehe eines halben, auch ganzen Tages abhängt. Eingepfercht in eine schreiende schiebende Menschen- und Thiermasse mustert der Reisende mit einem Kennerauge — das zweite Auge braucht er unbedingt zur Beobachtung seiner eigenen stets gefährdeten Beine — die Grauthiere, windet sich mit Anstrengung, falls er noch nicht die Uebung besitzt, mit dem Kurbatsch eine Gasse freizuhaben, zu dem gewählten durch, um vielleicht recht bald gewahr zu werden, daß er sich vergriffen und ein Unglücksthier zwischen den Beinen hat, welches ihm beim Trabe die Seele aus dem Leibe stößt, auch die angenehme Gewohnheit hat zu bocken, oder seinen Reiter über den Kopf zu werfen, oder, welches aus Schwäche der Vorderbeine zusammenknickt, auch hinten einsinkt und was dergleichen Besonderheiten mehr sind, „und dazwischen schreit unbändig grell Silenus' öhrig Thier.“ Jedenfalls thut man gut, bald richtig sitzen, die Eingeborenen reiten ohne Bügel auf der Groupe, den Körper nach rückwärts gelehnt, und vom Esel — fallen zu lernen; das letztere hatte ich bald weg. Glücke die Wahl, dann wähnt man sich auf dem Schaukelpferde der Kinderzeit und genießt Alles doppelt und dreifach.

Nun geht es westwärts nach Abydos, in der Richtung gegen das schön geformte Libysche Gebirge, durch herrliches Grün, vorbei an einigen Dörfern zu dem nördlich von El Cherbe in der Wüste gelegenen, 1306 gegründeten kopti-

ischen Kloster Abu Musas, dessen Inneres mit Ausnahme einiger alter schöner Maschrebijethüren nichts Interessantes bietet. Wir ließen den armen Mönchen einige Silberstücke zurück und setzten unseren Weg südlich über Trümmerhaufen des alten This, der Wiege des ersten Pharao Menes, fort; ein für die Besagung zum Schutze der Oasenstraße hergestellter Bau aus Miltziegeln bleibt zur Rechten und wir gelangen durch einen schönen Dumpalmenhain zu dem aus Mabafter und Granit erbauten, Osiris geweihten Grabtempel Ramses II.; der größte Theil desselben ist bis auf etwa 2 Meter hohe Mauern und Säulenstümpfe, die aber gut erhaltene Bemalung aufweisen, zerstört; eine hier 1818 aufgefundene Königstafel mit achtzehn Namen ließ ein französischer General aus der Mauer brechen und nach Paris schaffen.

Gewiß, die Geschichte schwiege, würden alle diese steinernen Riesenzeichen die heute noch unser Staunen erregen, nicht reden! Bei Anlage der Tempel wurde immer zuerst das Allerheiligste (Adytum), häufig aus einem einzigen ausgehöhlten Steinblock bestehend, wo sich das Götterbild, sowie das heilige Thier, durch Vorhänge verhüllt, befanden, und die jenes umgebenden lichtlosen Räume erbaut; die weiteren Zu-, eigentlich Vorbauten waren ein kleinerer Säulensaal und Seitengemächer mit zunehmender Weite und Höhe (Pronaos), dann die große gedeckte Säulenhalle (Hypostyl), und davor eine in halber Säulenhöhe gezogene, nur den Eingang freilassende Mauerische trennt, der offene Vorhof (Peristyl), welchen man durch das Pylonenthor — beiderseits von Pylonen, mächtigen, abgestumpften Pyramiden gleichenden Thürmen eingefast — verläßt; an ihrer Vorderseite standen Masten für Flaggen schmuck, Kolosse und Obeliske, während die hier endende Processionsstraße (Dromos) durch Sphingreihen, Obeliken oder eine Pforte (Propylon) geschmückt wurde.

Der großen Menge war es nur gestattet, an der Processionsstraße im Staube niederzuzuknien und bei gewissen Festen nach mancherlei „Reinigung“ im Vorhof zu opfern und zu beten; die „drei Classen der Geweihten“ durften noch die halberhellte Säulenhalle, das in Dunkel gehüllte Allerheiligste aber nur der Oberpriester und bei feierlichen Anlässen der Pharao betreten. Jeder der Tempelräume trug, wie die Inschriften lehren, je nach seiner Bestimmung auch den Namen.

Die erdrückenden Größenverhältnisse der mit den damaligen bescheidensten technischen Hilfsmitteln errichteten Bauten, die fast alle Innen- und Außenwände bedeckenden bildlichen und schriftlichen Darstellungen in bas relief oder bas relief en creux (in die Fläche vertieft) im härtesten Stein, wol auch politische Verhältnisse erklären es, wenn bis zur Vollendung eines Baues oft Jahrhunderte verstrichen. Bei der Zeichnung der Figuren hemmt die freie Phantasie des Künstlers ein im Laufe der Zeit nur zweimal geänderter unverletzlicher Canon, welcher im alten Reiche gedrungenere, im neuen schlankere Gestalten schuf. Das in Schnitt und Ausdruck stets naturwahre Gesicht, ferner die Beine, den linken Fuß vor den rechten gesetzt, sind im Profil; das Auge und der Oberleib mit anliegenden Armen in der Vorderansicht; sitzende Figuren halten die Hände auf den Schenkeln. Könige und Götter überragen an Größe stets um das Vielfache die anderen Figuren, welche ohne Perspective neben- oder übereinander gereiht sind. Die Malerei endlich ist keine selbständige, sondern nur die Hilfskunst für Baumeister und Bildner.

Ein weiterer Ritt von zehn Minuten bringt uns zu dem Dorfe Arabat el Madfune, wo das berühmte Memnonium (Lepsius leitet das griechische Wort aus dem ägyptischen „menu“, ein zu Semandes Ehren errichtetes Denkmal ab) Seti I. liegt, das erst 1859 durch Mariette vom Sande freigemacht wurde.

Abydos, eine Gründung der VI. Dynastie, war Hauptsitz der Verehrung des Osiris, dessen Kopf hier begraben ward; hier opferten König und Volk am liebsten; in der Nekropolis beigesezt, oder auch nur einige Tage hindurch als Mumie die Weihe empfangen zu haben, ließ einen gnädigen Richterspruch erhoffen. „In dem Tempel des Osiris,“ berichtet Strabo, „darf weder ein Spielmann seine Pfeife blasen, noch die Laute schlagen bei Beginn der (36) Ceremonien . . .“

Nach dem Tode Seti I. vollendete und schmückte sein Sohn Ramses II. in kindlicher Liebe, wenigstens zu Beginn seiner Regierung, den in der ungewöhnlichen Form eines rechten Winkels angelegten Bau; vor dem eigentlichen Tempel lagen zwei jezt verfallene Vorhöfe mit Wandbildern der Söhne und Töchter Ramses II. Sieben Thüren führen in den ersten Saal (53 × 11 Meter) mit 24 8,5 Meter hohen Säulen, wo rohe Sculpturen die älteren feineren verdecken, und sieben Thüren verbinden diesen mit dem zweiten Saal, dessen Dach von 36 Säulen getragen wird; unter den bildlichen Darstellungen befindet sich auch das Porträt Seti I. Den sieben Thüren entsprechen die folgenden sieben Gewölbekammern, in welchen die Priester die einzusegnenden Mumien erwarteten und die auf dem Angesichte liegenden „Geweiheten“ Opfer brachten; diese Kammern waren geheiligt: dem Osiris gewordenen Pharao; Ptah, dem Gott der Vergangenheit Hamarchis, der den Sieg des Lebens über den Tod erkämpft; dem einzigen Amon, zu dessen Füßen die Götter kriechen u. s. w. Die Inschriften der Wände erzählen, wie Ramses nach Abydos kam, den Bau zu vollenden beschloß und den Göttern opferte.

Ein westlicher, 20 Meter langer Seitengang enthält die berühmte Königsreihe mit 68 Ringen (die Namen der Pharaonen in Hieroglyphen tragend) von Menes, mit Uebergehung der „unwürdigen“ Herakleopoliten (IX. und X. Dynastie) und Hyksos (XIII. bis XVII. Dynastie), bis Seti I., 1366 v. Chr., dessen Name in der untersten Reihe neunzehnmal verzeichnet ist. Vater und Sohn, deren Ähnlichkeit unverkennbar ist, letzterer mit der Jugendlocke an der Schläfe, stehen betend und räuchernd davor.

Hinter den Gewölbekammern befinden sich mehrere Räume, wo die geheimsten Mysterien gefeiert wurden, die den Väter mit frommem Schauer erfüllten; dort auf dem Tempelfußboden hatte man unseren Frühstückstisch vorbereitet, welschem wir mit weniger Schauer, aber mit desto mehr Hunger und Durst die üblichen Ehren erwiesen.

Hier stellte sich auch unserem Arzt ein Eingeborener vor, dessen linker Arm seit Jahren mit zwanzigergroßen, rothen Flecken wie besäet, vollständig unempfindlich ist. Der Medicus schüttelte bedenklich den Kopf und entließ den Kranken mit Trostworten und einem Bachschisch. Der Kranke lebt wol heute noch, der junge, heitere Arzt aber durchschnitt seither selbst seinen Lebensfaden.

Ein längerer Streifzug durch die vom Monde hell beleuchteten, winkelfigen, stillen Gassen Belianes unter Bedeckung eines Zaptije beschloß den genussreichen Tag.

30 Kilometer weiter südlich, am westlichen Ufer, liegt das durch seine Reiterstämme und Pferdezzucht berühmte Farschut, wo wir in einer von echt orientalischem Schmutz starrenden Bude Feuer- und Schwertesser, Spiegelbilder von Menschen mit zwei Köpfen, vier Händen und vier Füßen, sonstige gruselige Kunststücke und hierdurch verblüffte Eingeborene sahen. Nicht weit davon ist Nau, die alte Diospolis parva, wo Schech Selim, ein mächtiger Helfer der Schifffahrt und kinderloser Frauen, vor einiger Zeit starb, nachdem er 53 Jahre lang im Naturkleide am Flußufer geessen hatte. Westlich liegt

Rasr es Sahad, die Stätte von Chenobosktion; von hier südlich erstreckte sich der palmenreiche Inselbezirk Tabenna, in welchem Mitte des 4. Jahrhunderts der heilige Pachomius sein berühmtes Kloster gründete und jährlich zur Osterfeier an 50.000 Mönche zusammenströmten.

Die Provinzialhauptstadt Kene (Kaeneopolis), vierfach berühmt durch ihre seit 3000 Jahren hier erzeugten Wasserkrüge, für die ein etwa 5000 Quadratmeter großes Stück Land den Thon liefert, seinen schwunghaften Handel mit den Häfen des Rothen Meeres und der arabischen Halbinsel, seine ausgezeichneten Datteln und, last not least, seine Tänzerinnen (Ghawazi), welche ein eigenes Stadtviertel unter Aufsicht einer Vorsteherin bewohnen und die heimkehrenden Mekkapilger, wol auch Andersgläubige, mit offenen Armen empfangen.

Wir ritten nach der eine halbe Stunde entfernten hübschen Stadt, um diese selbst, sowie die Herstellung der Thongefäße zu besichtigen; dabei mußten wir wol in das anrühige Viertel gerathen sein, denn in den Straßen erwartete uns eine größere Zahl geschmückter Mädchen, und es bedurfte des Aufgebotes vielleicht weniger aller moralischen als physischen Kraft, um uns der thätlichen Angriffe dieser handfesten, glutäugigen, bronzegelben bis ebentholzschwarzen Schönen zu erwehren.

In einem kleinen Hofraum sahen wir mehrere der primitivsten, wol schon seit Jahrhunderten gebräuchlichen Drehladen, durch Fußtritte von je einem Mann in Bewegung gesetzt, der gleichzeitig ohne Muster und Maß mit seinen äußerst geschmeidigen, die Formen und Schablonen erzeugenden Fingern, nach freier Phantasie die Gefäße in kürzester Frist (1 Stück in 1½ Minuten) erzeugt, äußerlich verziert und mit einem Holzmesser von der Scheibe absticht.

Gegenüber Kene, auf libyscher Seite, liegt das durch seine Leinenstoffe einst ausgezeichnete Dendera (Dentyra), dessen der kuhohrigen Himmels- und Liebesgöttin Hathor (Aphrodite) gewidmetes, durch Mariette vom hundertjährigen Schutt und den darüber befindlichen Araberhütten befreites, wunderbar erhaltenes Heiligthum nach  $\frac{3}{4}$ stündigem Ritt erreicht wird.

Die Zerstörung der ägyptischen Tempel oder ihre Beschädigung datirt schon aus der Zeit der fanatischen Assyrer und Perser; diesen folgte der fromme Glaubenseifer der frühen Christen, die habüchtige Stürmerei der Araber, die Benutzung der alten Denkmale als Steinbrüche seitens der Osmanen und die Verschleppung der werthvollsten Alterthümer durch das moderne Europa; dazu kommen noch die alljährlich durch den austretenden Nil verursachten Verheerungen und das fatalistische „Kismet“ der jüngsten Herrscher. Hierin ist nun freilich in den letzten Jahrzehnten zu Nutz und Frommen der Wissenschaft, der Wißbegierde und Fremdenindustrie ein erfreulicher Wandel zu verzeichnen.

In einem früheren Berichte schätzte Grand Bey die zur Erhaltung und dringendsten Reparatur nöthige Summe auf 10.000 Aegypt. Pfund, gleich 120.000 fl. ö. W., welche von den Reisenden innerhalb zehn Jahren aufgebracht werden könnte. Seder Besucher hat jetzt für 100 Piafter, gleich 12 fl. ö. W., eine vom Conservator der Alterthümer ausgestellte Carte personelle zu lösen; bis Ende 1889 gingen hiefür 1251 Aegypt. Pfund, bis Ende Mai 1890 allein 1627 Aegypt. Pfund ein, und die infolge des strengen europäischen Winters ausnehmend bewegte Reisejaison 1890/91 ergiebt sicher eine höhere Ziffer. Die bedeutendsten Arbeiten werden gewöhnlich im ersten Jahresviertel, vor Eintritt der großen Hitze bewerkstelligt und umfassen Ausgrabungen, bessere Zugänglichkeit der Bauten, Ausführung von Umwallungen, Abschließung durch Gitter und Thore zum Schutze gegen Beschädigungen und Verstümmelungen. Die

aufgestellten Wächter haben ein scharfes Auge für diese kornblumenblauen Erlaubnißscheine und gestatten erst nach genauer Prüfung den Einlaß; innerhalb der Schranken ist man wenigstens ungestört, denn hier „drängt sich der Unzufriedenen Stimme, der Unverschämten offene Hand nicht nach“.

In Dendera hatte schon Cheops (IV. Dynastie) einen unbedeutenden Tempel gegründet, welcher später von Tutmes III. nach dem alten Plane wieder hergestellt wurde. Der heutige Tempel stammt aus der Zeit der letzten Ptolomäer und römischen Kaiser und ist bei Einhaltung schöner Verhältnisse eine glückliche Mischung ägyptischer und griechischer Baukunst. Vorbei an Schutthügeln und Trümmerhaufen gelangen wir zu dem östlichen, unter Trajan vollendeten Thor; ein gemauerter Gang führt zum Tempel, in dessen „großen Himmelsaal“ (42,5 × 24,8 Meter) wir auf mehreren Stufen hinabgelangen. 24 mächtige, 15 Meter hohe Säulen mit Hathormasken-Capitälen tragen seine Decke, auf welcher die geflügelte Sonnenscheibe, Sternbilder, Thierzeichen und zweimal die Riesengestalt der Himmelsgöttin Nut, eine unförmlich lange Frauengestalt mit herabhängendem Oberkörper und Armen, als wollte sie einen Kopfsprung in die kühlende Flut wagen, dargestellt sind; die keineswegs tadellosen Sculpturen, darunter Hathor, welche ihrem Vater Ra (Sonne) und ihrem Sohn, der Frühlingssonne, naht, ferner römische Kaiser von Augustus bis Nero und Andere, bedecken alle Wände, kaum einen Raum von Handtellergröße freilassend. Wir gelangen durch ein Portal mit griechischen Inschriften in den von sechs Säulen getragenen „Saal der Erscheinung ihrer Heiligkeit“ mit rechts und links je drei Seitengemächern, zur Bereitung von Salben und Räucherwerk, für Opfer Spenden, als Versammlungsraum u. s. w. dienend, dann in den säulenlosen „Opfertischsaal“, weiter in den „mittleren Saal“, links in eine Reihe von Gemächern (für Zeugstoffe, heilige Gewänder und Binden), rechts in drei Räume mit einem kleinen erhöhten Tempelchen, und geradeaus zum Allerheiligsten, der „Wohnung der Goldenen“. Hier, wo die heiligen Processionsbaraken aufgestellt waren, durfte einmal des Jahres der Pharaon allein mit der Gottheit verkehren; hinter dem Allerheiligsten ist die Wohnung der Hathor und eine Anzahl schwer zugänglicher Krypten in drei Stockwerken. Vom mittleren Saal führt links eine gerade, rechts eine Wendeltreppe auf das Dach des Tempels. Zu dem hier befindlichen Osiris-Pavillon begaben sich am Neujahrstage die Priester mit den Bildern der Hathor und ihrer zehn Mitgötter, wo sich die Göttin mit den Strahlen ihres Vaters unter heiterem Saiten-, Flötenspiel und Priestergefang vermählte, während das Volk sich bekränzte und die Becher leerte. Gegen Nord und Ost sehen wir lachende Felder, über dem Nil Kene mit seinen Windmühlen und als Abschluß das Arabische Gebirge; die in warmen Tönen leuchtende Libyische Wüste wird begrenzt durch das im Süden scharf geschnittene Gebirge. Südlich vom Hathortempel steckt tief im Schutt ein der Isis geweihtes Heiligthum, aus drei Zimmern und einem Gang bestehend, sowie das „Mamiſi“.

Hinter Kene passiren wir mehrere reich bepflanzte Inseln; die Libyische Wüste erreicht das Stromufer, ihr Gebirgsstock weist jetzt wilde Formen, die arabische Seite dagegen Fruchland auf; hier liegt Kust (Koptos), eine ehemals blühende, den Verkehr mit dem Rothen Meere und den Nilländern vermittelnde Handelsstadt.

Hinter Kust beschreibt der Nil einen großen Bogen nach West, das Arabische Gebirge tritt immer weiter zurück, sodann entfernt sich auch das Libyische und vor dem Auge des Beschauers eröffnet sich die schöne Landschaft der weiten Thalebene von Theben; wir erblicken rechts die 300 Meter hohen libyischen

Schroffen, in deren Schluchten die Pharaonen ruhten; in Grün gebettet den Tempel von Kurna, das Nameffeum, die mächtigen Memnonskolosse, die Gruppe von Medinet Habu; links die großen Obelisken und die durch Palmen halbverdeckten Pylonen von Karnak, endlich die weißen Häuser von Luxor. Schon laufen wir entlang dem Hotel Karnak und den durch Flaggen kenntlich gemachten Consulatshäusern, werden allenthalben mit Fächerwehen und Salutsschüssen begrüßt und anfern bald darauf an der Landungsstelle von Luxor (739 Kilometer von Kairo).

## Zur Etymologie geographischer Namen.

(Fichtelgebirge, Odenwald, Odenberg, Ottenfund.)

Von Karl Krüger in Bromberg.

Ueber viele Wörter der deutschen Sprache ist ein Schleier gebreitet, und nur dem Sprachkundigen ist es möglich, durch diesen Schleier hindurch das eigentliche Wesen solcher Wörter zu erkennen. Bei dem Namen des Wochentages Dienstag denkt der gemeine Mann an „dienen“, während hinter jenem Worte doch ein germanischer Gott, Ziu, verborgen ist. In ähnlicher Weise ist besonders häufig der Ursprung geographischer Namen verdunkelt worden, wie das z. B. der Fall ist bei dem Namen Holland, das entstanden ist aus Holtland (= Holzland).

Bei dem Namen des Fichtelgebirges hat man bis jetzt wol allgemein an „Fichten“ gedacht; so erklärt auch der alte Kosmograph Sebastian Münster den Namen, indem er sagt: „Wichtelberg ein überauß hoch Gebirg Teutscheslands, also von den Fiechtenbäumen darauf hin und wider gewachsen, genannt.“ Diese Stelle führt auch A. Thomas in seinem etymologischen Wörterbuch geographischer Namen an.<sup>1</sup> Durch diese Erklärung des Namens wird ja der Sache selbst vollständig Genüge gethan, weil noch heute, wie Thomas bemerkt, die Höhenzüge des Fichtelgebirges mit Nadelwald bedeckt sind. Aber aus formalen Gründen möchte ich die Benennung des Gebirges nach den Fichten bezweifeln; denn wie erklärt man die Form Fichtel? Man könnte sie 1. für eine Verkleinerung von Fichte halten; aber es ist ungewöhnlich, daß Wörter, die vocalisch endigen, die Verkleinerungssilbe „el“ annehmen; während bei consonantisch endenden Wörtern diese Art der Verkleinerung sehr häufig ist, z. B. Wünschel(ruthe) von Wunsch, Schängel von Schak u. a. Aber selbst wenn man auch die Bildung Fichtel von Fichte gelten lassen wollte, so würde Fichtelgebirge doch ein Gebirge mit kleinen Fichten bedeuten, und die Fichten sind in diesem Gebirge doch nicht kleiner als anderswo! Man könnte 2. die Form Fichtel sich entstanden denken aus Fichten (Plural); aber es ist mir kein Beispiel bekannt, wo „n“ vor „g“ in „l“ übergeht. Aus diesen Gründen bin ich darauf geführt worden, den Namen des Gebirges von einem anderen Worte als von Fichte abzuleiten, nämlich von „Wichtel“ (Verkleinerung von Wicht = Zwerg, Kobold); diese Form findet sich noch in „Wichtelmänner“. Das Gebirge würde demnach Wichtelgebirge heißen, und diese Bezeichnung wäre hervorgegangen aus dem Glauben des Volkes, daß dort die Wohnung der Wichtelmänner sei. Und diese Zwerge dachte man sich in der That in den Bergen wohnend; vgl. Holzmann, Deutsche Mythologie, S. 176: „Ihre

<sup>1</sup> Es erklärt sich wol als Druckfehler, wenn bei ihm die Stelle dem Sebastian Müller (statt Münster) zugeschrieben wird.

Wohnung ist meistens in den Bergen.“ Dazu stimmt sehr schön die Sage von dem großen Goldreichtum des Fichtelgebirges; denn Zwerge sammeln und hüten Schätze.<sup>1</sup> Daniel (Handbuch, S. 275) jagt über diesen Punkt: „Nach dem Volksglauben soll jeder, auch der gemeinste Feldstein auf dem Fichtelgebirge edle Metalle bergen, nur muß ein Fremder kommen, um diese geheimen Qualitäten der Steine aufzuschließen; man jagt darum: „Auf dem Fichtelgebirge wirft der

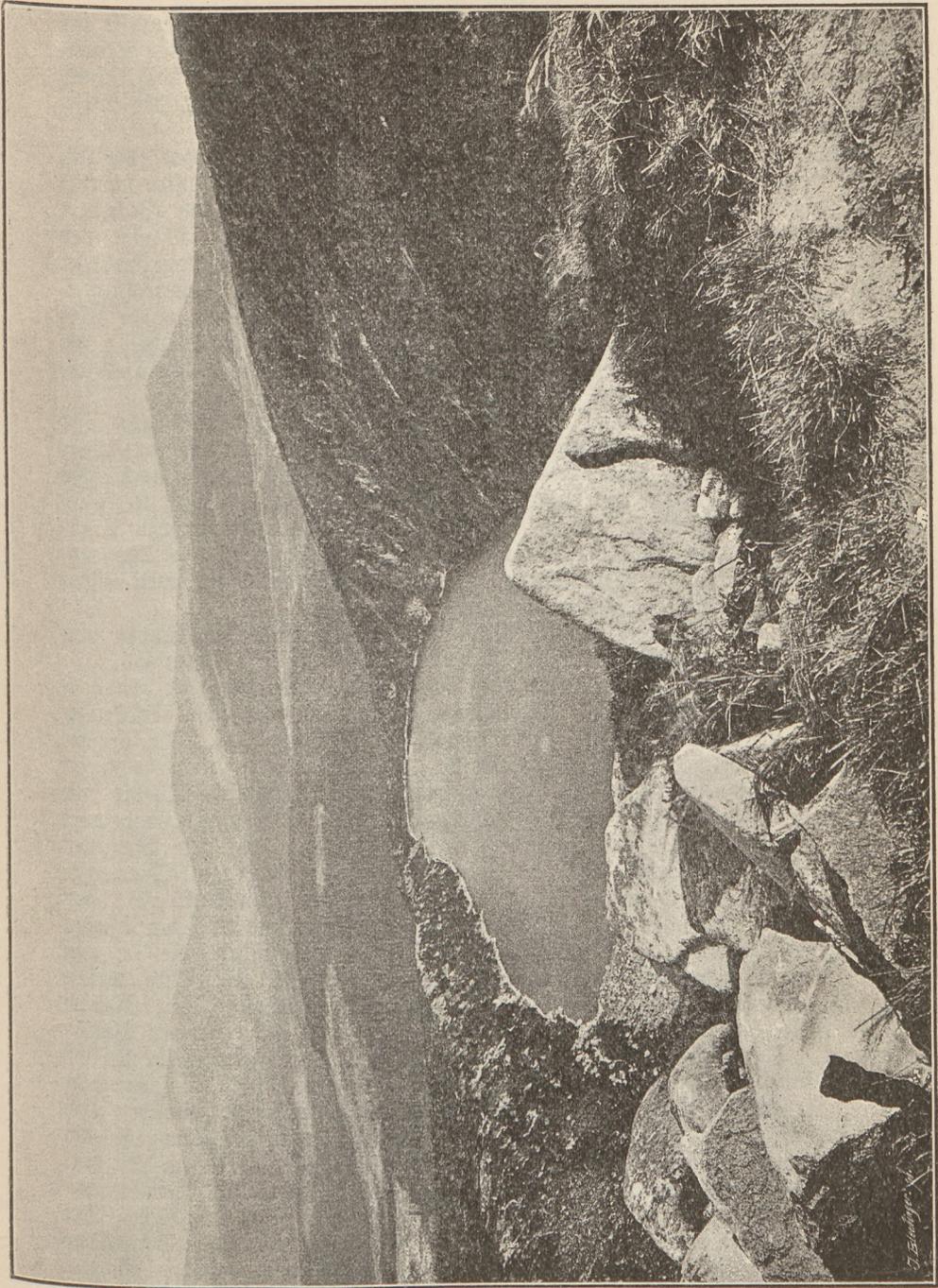


Inneres des Tempels von Mendeha. (Zu S. 158.)

(Nach einer Photographie.)

Bauer einen Stein nach der Kuh, und der Stein ist mehr werth als die Kuh.“ Dies erinnert sehr an jenen Schäfer im Kyffhäuser, der aus dem Berge Kohlen nimmt, die sich nachher in Gold verwandeln. Der „Fremde“ übrigens, der allein die geheimen Qualitäten der Steine kennt, wird niemand anders sein als Wodan, der auch ein Gott der Schätze ist und in dessen Dienst die Zwerge stehen. (Vgl. Siegfried und die Nibelungen!)

<sup>1</sup> Vgl. Holtzmann a. a. O., S. 176, und ferner den Nibelungenschatz.



Der Große oder Schwarze Teich im Riesengebirge.

(Aus Eduard R. Petráš „Südkarpaten Führer durch das Riesengebirge“.)

Auch die Lage des Fichtelgebirges hat manches, was der Phantasie des Volkes Nahrung geben konnte. Es liegt im Centrum des deutschen Mittelgebirges und entsendet (vier) Flüsse nach den vier Windrichtungen; das Fichtelgebirge nimmt hier eine ähnliche Stellung ein, wie für einen Theil der Alpen der Sanct Gotthard.

Schließlich möge hier noch eine formale Bemerkung Platz finden, die sich auf den Anlaut des Wortes Fichtelgebirge bezieht. Sebastian Münster schreibt in der oben angeführten Stelle: „Wichtelberg ist genannt von den Fichten.“ Wir sehen, daß er den Namen des Gebirges im Anlaut mit „W“ schreibt, den Namen der betreffenden Bäume aber mit „F“. Das heißt mit anderen Worten: Münster war gewöhnt, Fichten mit „F“ zu schreiben, aber den Namen Wichtelberg fand er in seiner älteren Quelle mit „B“ geschrieben. Nun wurde aber „B“ in der älteren Schrift in der That für heutiges „W“ gebraucht, z. B. Nustur Weg (= Ostweg), Westur Weg (= Westweg). Es deutet also auch die Schreibung Münster's auf das Wort „Wichtel“ hin.

Halten wir nun einmal Umschau unter den deutschen Gebirgen und Bergen, so steht das Fichtelgebirge sicherlich nicht vereinzelt da in seiner Benennung nach solchen Wesen des Volksglaubens. Es giebt zunächst noch einen Fichtelberg im Erzgebirge (ob dieser überhaupt mit Fichten bewachsen ist, weiß ich nicht). Ferner giebt es einen Koboldsberg (auf dem pommerischen Landrücken). Dahin gehört auch das Riesengebirge, der Donnersberg (= Thonarberg), der Godesberg (= Wobansberg) bei Bonn u. a. Alle diese Namen weisen zurück in die Zeit des heidnischen Glaubens.

Das Gleiche gilt nach meiner Meinung von einer folgenden Gruppe von Namen, die ich nun besprechen will: Odenwald, Odenberg und Ottenfund.

Der Name des Odenwaldes wird von Kaspar Zeuß abgeleitet von dem althochdeutschen *ōdi* = öde, leer. Man fragt sich, wenn man diese Erklärung gelten läßt, in welcher Hinsicht der Odenwald „öde“ sein soll. Die äußere Erscheinung, in welcher dies Gebirge sich dem Auge darbietet, ist keineswegs als öde zu bezeichnen; denn das Gebirge hat „breite, freundliche Thäler mit milden, freundlichen Formen“; und daß es ihm an Vegetation nicht mangelt, sagt einem schon der Name „Wald“. Man könnte daher höchstens an die von Menschen nicht belebte Einöde denken; aber eine solche Benennung wäre zu allgemeiner Art, und man könnte in diesem Sinne jedes Gebirge und jeden Wald als „öde“ bezeichnen. Das Auge des Volkes aber beobachtet scharfer und weiß den Dingen der Umgebung gerade die charakteristischen Seiten abzulauschen, die sie von anderen unterscheiden. Bei dem Odenwalde nun war es nicht die Öde, welche sich dem beobachtenden Volke aufgedrängt und jenem Gebirge den Namen gegeben hätte, sondern es war der Gott Odin, der nach dem späteren Volksglauben im Odenwalde wie ein böser oder guter Geist hauste und in der ältesten Zeit dort sicher verehrt wurde. Auf die Verehrung jenes Gottes im Odenwalde weist z. B. folgende Sage hin: „Im Odenwalde liegen nahe bei einander zwei Berge, der Schnellerts und der Rodenstein. In ihnen haust der Landgeist oder Schnellertsgeist mit einem großen Gefolge von Rittern und Keisigen. Ost hört man das Jagdgeschrei der Geister mit Hundegeigen, Peitschen und Hornblasen.<sup>1</sup> Es ist in dieser Stelle, wie man sieht, von der wilden Jagd die Rede. Der wilde Jäger aber ist ursprünglich Odin. Auch der oben genannte Name Schnellerts (= Schnellhart) ist ein passender Beiname des im Sturm jagenden Gottes.“

<sup>1</sup> E. Mannhardt, Die Götter der deutschen und nordischen Völker, S. 127.

Noch von einer anderen Seite her sprudelt ein Quell des Odincultus im Odenwalde, nämlich aus dem Nibelungenliede: Die Jagd, auf welcher Siegfried durch Hagen getödtet wird, findet im Odenwalde statt. Nun weiß man aber, daß Siegfried ein Nachbild Odins ist; der im Odenwalde jagende Siegfried ist also ebenfalls ursprünglich Odin. Ob nicht auch der „Baum im Odenwalde,“ von dem im Volksliede gesungen wird:

„Es steht ein Baum im Odenwald,  
Der hat viel grüne Aest',  
Da bin ich wol viel tausendmal  
Mit meinem Lieb gewest“ —

ein heiliger Baum Odins gewesen ist, wo man den Gott verehrte? Solche heilige Bäume wurden in späterer Zeit ein Versammlungspunkt der Dörfler und Städter, wohin sie wallfahrteten, wie ihre Vorfahren es gethan hatten. Der Glaube an die alten Götter war längst verloren gegangen, aber man näherte sich solchen Stätten noch mit heiligem Schauer und hielt solche Bäume für einflußreich auf das menschliche Leben. Warum soll nicht der Geliebte mit der Geliebten, wie es im obigen Liede dargestellt wird, solchen Baum aufgesucht haben, um sich „Glück“ für ihren Bund zu holen? Im Fürstenthum Minden pfl egten die jungen Leute beiderlei Geschlechtes am ersten Ostertage unter lautem Freudengeschrei Reigen um eine alte Eiche zu tanzen.<sup>1</sup>

Den Namen des Gottes Odin nehme ich auch in Anspruch für die Benennung des Odenberges in Hessen. In diesem Berge schläft der Sage nach Kaiser Karl V. Die Sage von den in einem Berge schlafenden Kaisern aber geht bekanntlich zurück auf Wodan oder Odin. Barbarossa, der in dem von Raben umflatterten Kyffhäuser schläft, ist ursprünglich kein anderer als Wodan mit seinen Raben. So ist auch der im Odenberge schlafende Kaiser Karl die schließliche Vermenschlichung Odins, der uns in dem Namen jenes Berges noch entgegentritt. Eine halbe Stunde vom Odenberge übrigens liegt, unweit der heiligen Eiche, die Bonifacius stürzte, eine Stadt Gudensberg, die in Urkunden des 12. Jahrhunderts in der Form Wuodenesberg vorkommt und ebenfalls auf Wodan hinweist.

Und schließlich der Ottenjund. Der Sage nach soll Otto der Große auf seinem Zuge gegen die Dänen bis zum Ottenjund vorgedrungen sein und hier soll er seinen Speer weit hinaus in die Wogen geschleudert haben, um nach alter Sitte damit das Meer als Grenze seines Reiches zu bezeichnen. Dieser That Ottos soll der Ottenjund seinen Namen verdanken. Aber was hier von Otto erzählt wird, ist in Dänemark einst sicher von Odin erzählt worden. Auf Odin deutet, ebenso wie bei dem schlafenden Barbarossa die Raben, in unserem Falle der Speer hin, der auch ein Attribut jenes Gottes ist und der immer wieder in die Hand Gottes zurückkehrt, sobald er geworfen wird. Seinen Speer pfl egte Odin der Sage nach über die dem Tode geweihten Krieger zu werfen. Seinen Speer, so führen wir im Sinne der Sage weiter aus, warf Odin in das Meer, um dieses seiner Macht als unterworfen zu bezeichnen. Dies würde sich ohne Zwang der nordischen Sage von der Unterwerfung Schwedens durch Odin, der hier als dänischer König auftritt, anschließen. Der Ottenjund wäre also eigentlich ein „Odenjund“, wobei man leicht bemerkt, daß der ähnliche Klang von dem Namen des Gottes und dem des Kaisers die Uebertragung von Thaten, die dem ersteren nachgerühmt wurden, auf den anderen bedeutend erleichterte. Den Namen Odins finden wir auch noch in anderen geographischen Namen des Nordens wieder, z. B. in Odense = Odins „oe“ = Odins Insel.

<sup>1</sup> S. Holkmann, Deutsche Mythologie, S. 225, Anm.

## Die Bella-Coola-Indianer.

Von W. Henz in Hamburg.

Einen Zweig von der größeren Völkerschaft der Koloschen bildend, hat der durch Krieg und Krankheiten sehr decimirte kleine Stamm der Bella-Coola-Indianer in den schmalen Fjorden, nördlich des Königin Charlotte-Sundes, ein stilles Heim gefunden. Dort leben, auf etwa zehn kleine Ortschaften vertheilt, noch gegen 300 bis 400 Angehörige dieses Stammes, der vor etwa vier Jahrzehnten 2000 bis 3000 Köpfe zählte. Außer epidemischen Krankheiten waren es besonders die ewigen Fehden mit den umwohnenden Völkern, namentlich den kriegerischen Nimpkes-Indianern, die diesen rapiden Rückgang bedingten. Die Erkenntnis, daß unter solchen Umständen in wenigen Jahrzehnten der ganze Stamm aus der Reihe der Völker geschwunden sei, setzte den ewigen Kriegszügen endlich ein Ziel, und so leben heute die ganz friedlich gewordenen Epigonen jener Kampfahne ohne jeden, oder wenigstens mit auf ein Minimum beschränktem Verkehr mit den Nachbarvölkern, den Bella-Bella, Kwakjuls und Tschimpjian ein stilles, mit dem früheren Treiben sehr contrastirendes Dasein.

Die äußere Erscheinung namentlich der Männer ist nicht ungünstig. Sie sind von mittlerer Größe, dabei breitshoulderig, ohne jedoch den Eindruck von bedeutender körperlicher Kraft hervorzurufen. Die Hautfarbe ist nur wenig dunkel, mehr gelbroth. Dagegen sind die Haare tiefschwarz, und nur selten kommt eine etwas ins Braune gehende, hellere Schattirung vor. Das Auge ist ebenfalls tiefschwarz und strahlt namentlich in der Erregung in unheimlicher Glut. Die vorstehenden Backenknochen und die kleinen, etwas schief geschlitzten Augen lassen den mongoloiden Typus nicht verkennen. Während bei schlankem Wuchs die Hände als wol proportionirt erscheinen, muß man die Füße geradezu als plump bezeichnen.

Die Kleidung der Bella-Coola ist noch recht primitiv zu nennen. Sie besteht zunächst aus einer Decke von Cedernbast, die an die Tapa der Südsee-Insulaner erinnert, ohne jedoch an Feinheit und Vollenbung der Zubereitung und Bearbeitung auch nur entfernt damit concurriren zu können. Von diesem rohen Stoffe wird ein Stück um die Lenden geschlungen und ein zweites über die Schultern geworfen. Ein Mantel, wenn man den Ausdruck dafür adoptiren darf, aus dem Felle irgend eines Pelzthieres, Sequwanistel genannt, vervollständigt den Anzug. In Ermangelung des letzteren begnügt man sich auch mit einer Wolldecke, oder man greift zu einem dritten Stücke Cedernbast. Bei ungünstiger Witterung tritt noch ein ebenfalls aus Cedernbast gefertigter Kragen hinzu. Mehr zur Zierde, namentlich bei den beliebten Tänzen, dient ein Schurz, Unachte genannt, der mit allerlei Schmuck, wie Muscheln, Metallstücken, Thierkrallen, Vogel Schnäbeln zc. behängt ist. Mit ähnlichen Baststreifen werden wol auch die Waden umwunden, während der Kopf eine aus Bast oder Secgras gefertigte, phantastisch geschmückte Mütze, Mokakkos genannt, deckt. Die Kleidung ist bei dem männlichen und weiblichen Geschlecht kaum zu unterscheiden. Als Schmuck dienen Zähne, Klauen und Krallen der verschiedensten Thiere, außerdem Muscheln, bunte Federn zc. Ohrringe namentlich sind sehr beliebt. Die Jugend trägt noch mit Vorliebe schmale Bastkränze um Kopf und Hals, an welchen Amulette als Liebeszauber hängen.

Bis vor wenigen Jahrzehnten waren die Bella-Coolas noch Cannibalen. Die auf den zahlreichen Kriegszügen erbeuteten Gefangenen wurden von den

„Hameken“ verpeißt. Man glaubte sich dadurch die guten Eigenschaften des Opfers aneignen zu können. Jetzt ist allerdings die Anthropophagie verschwunden, und findet man nur in den später zu besprechenden, höchst eigenthümlichen Hameken-Gebräuchen noch einen allerdings nicht zu verkennenden Anklang daran. Im Uebrigen hängt aber dieses Völkchen mit großer Zähigkeit an seinen alten Gebräuchen und die eifrigen Bekehrungsversuche der Missionäre haben nur geringen Erfolg.

Wie schon bemerkt, wohnen die Bella-Coola in mehreren Dörfern um die schmalen Fjorde ihrer Küste zerstreut. In den meisten Fällen beherbergt eine ihrer Hütten auch nur eine Familie. Die Wohnungen selbst unterscheiden sich von denen anderer Indianer vornehmlich durch die Größe. Zwar ist die Höhe nur gering; aber eine Breite von 20 bis 25 Meter und eine Tiefe von 15 Meter im Mittel gestalten sie zu einem Aufenthaltsort, der an Rauminhalt unter den Hütten der nordamerikanischen Indianer seinesgleichen nicht findet. Trotzdem sind diese „Häuser“ recht dürftig. Die Außenwände werden durch aufrecht stehende Bretter aus Cedernholz gebildet, die nicht einmal fest aneinander gefügt sind. Es geschieht das absichtlich, um dem Innern etwas Licht zukommen zu lassen, wobei es allerdings als nicht sonderlich angenehmen Zugaben auch an Wind und eventuell an Regen nicht fehlt. Das schräge Dach besteht aus übereinander genagelten Brettern, welche wol imstande sind, das Eindringen atmosphärischer Niederschläge von oben zu verhüten. Etwa in der Mitte der Bedachung findet man eine größere Oeffnung, durch welche der Rauch abziehen kann.

Als einen ganz eigenartigen Schmuck der Hütten muß man die großen Wappenpfähle bezeichnen, welche in einer Höhe von 10 bis 25 Meter am Eingang aufgestellt sind. Sie werden aus weichem Holz gefertigt, indem mehrere Personen gleichzeitig mit eigenthümlichen, am besten einer kleinen Robbe vergleichbaren Beilen durch die ganze Länge des Balkens allerlei pittoresk-phantastische Figuren herausarbeiten. Die Spitze bildet eine Gestalt, die, halb Mensch, halb Thier, ebenso burlesk-häßlich ist, wie das ganze Erzeugnis ihrer Bildhauerei. Hat das Weil, das sie recht geschickt und sicher zu führen wissen, keine Schuldigkeit gethan, dann wird der Wappenbaum noch reichlich bemalt, wobei recht grelle Farben, namentlich roth und blau, die Hauptrolle spielen. Auch die Vorderfront der Hütte ist häufig bemalt, und zwar meistens mit verschiedenen Thiergestalten, die man auch wol zu erkennen vermag. Ebenso bekundet das Innere die Vorliebe des kleinen Völkchens für Malerei und Bildhauerei. So findet man an der Rückwand fast immer eine kunstvoll geschnitzte und reichlich bemalte, aufrecht stehende Figur, die mit ausgebreiteten Armen das Dach zu stützen scheint. Die Mitte der Behausung nimmt die offene Feuerstelle ein, während an den Seitenwänden kleine, kastenähnliche Cabinen verlaufen, die hauptsächlich als Schlafräume dienen.

An der Spitze des Stammes steht ein Häuptling, dessen Würde erblich ist. Er hat alle Streitigkeiten und Rechtshändel zu entscheiden. Ihm zur Seite steht eine Reihe von Häuptlingen zweiten Ranges, deren Würde indessen nicht erblich ist. Es sind dies Krieger, die durch besondere Tapferkeit, Schlaubheit und Freigebigkeit Achtung und Ansehen erworben haben. Als eine ganz besondere Kategorie müssen die an Rang ihnen zunächst stehenden Hameken oder Menschenfresser bezeichnet werden. Nach ihnen rangiren die Krieger, die Schamanen und endlich das gemeine Volk.

Wie schon weiter oben mitgetheilt, waren die Bella-Coola vor wenigen Jahrzehnten noch Cannibalen. Nachdem sie aber friedlich geworden sind, ist auch

diese roheste aller Sitten geschwunden und hat nur noch einen symbolischen Anklang in dem Hamekenthum. Hamek kann nur derjenige werden, welcher sich der Abstammung von einem Häuptling rühmen darf. Ehe er in die scheußlichen Mysterien eingeweiht wird, muß er eine vierjährige Vorbereitungs- und Prüfungszeit durchmachen. Er hat sich in dieser Zeit ganz von seinen Altersgenossen zu trennen und darf nur mit Hameken Umgang pflegen. Die letzten vier Monate der Vorbereitungszeit muß er endlich ganz einsam im Walde zubringen und durch Flöten und Pfeifen seine Unwesenheit kund geben, um andere aus seiner Nähe zu bannen. Durch mancherlei Entbehrungen, Fasten und Kasteien giebt er sich die letzte Weihe, und je bleicher und elender er aussieht, desto schöner gilt er als Hamekencandidat. Inzwischen haben die Angehörigen irgend einen Dorfsinsassen durch reiche Geschenke als Opfer des jungen Halbcannibalen erkaufte. Sobald dieser davon nach Ablauf der Vorbereitungszeit in Kenntniß gesetzt ist, stürzt er aus dem Walde mit der Wuth eines Panthers auf sein Opfer und beißt ihm gewöhnlich von dem Oberarm ein Stückchen Haut ab und saugt das hervorquellende Blut auf. Die hierdurch hervorgerufene Wunde ist bei der Vorsicht des Hameken sehr geringfügig und heilt nach wenigen Tagen. Mit dieser Ceremonie ist der erste Grad erlangt; ein richtiger Hamek ist er aber noch nicht geworden. Er muß erst noch wirklich Menschenfleisch essen. Jetzt dient diesen gräulichen Festmahlen ein schon zur Mumie eingetrockneter Leichnam. So oft der Hamek an einer solchen Anthropophagenmahlzeit theilgenommen hat, erhält er ein Abzeichen, in einem kleinen, kunstvoll aus Holz geschnitzten Tottenkopf bestehend, das er an einem Kranze aus Cedernbast trägt. Die Zahl der Tottenköpfe giebt demnach die Anzahl der Cannibalmahlzeiten an, an welchen der Träger derselben theilgenommen hat. Auf Seite 168 bringen wir nach einer Originalphotographie das Bild eines solchen Hameken, Namens Hamischik.

Sind die Ceremonien bei der Aufnahme eines Hameken mehr scheußlich zu nennen, so muß man die Gebräuche bei der Aufnahme eines Kriegers als raffiniert grausam bezeichnen. Die ganze Erziehung der Knaben zielt schon dahin, sie zum Ertragen jeglicher Noth und Entbehrung und zur völligen Nichtachtung körperlicher Schmerzen zu führen. Der Aufnahme in den Verband der Krieger, von denen man die denkbar größte Selbstverleugnung verlangt, gehen deshalb, wie schon bemerkt, Ceremonien voraus, die zu einer Generalprobe der Standhaftigkeit der Jünglinge werden. Nachdem sich dieselben durch viertägiges Fasten, wobei sie sogar auf den Schlaf verzichten müssen, zu dem grausamen Feste vorbereitet haben, hocken sie in der Berathungshütte um ein Feuer. Nun treten zwei Männer hinzu, deren erster eine Anzahl kleiner Holzstäbchen, der andere ein jägeartiges Messer trägt. Letzterer packt an beiden Schultern Haut und Fleisch, zieht es in die Höhe und stößt dann das Messer darunter durch, während der Andere durch jede der Wunden ein Stäbchen steckt. An diesen wird der Unglückliche vermittelst Stricken in die Höhe gezogen, so daß das ganze Körpergewicht davon getragen wird. Außerdem werden aber auch oft noch die sämtlichen Waffen, ja sogar noch andere recht gewichtige Gegenstände vermittelst neuer, in anderen Wunden hastender Stäbchen gehängt. Schwebt nun der so mit Blut und Wunden Bedeckte in freier Luft, so tritt ein Krieger hinzu und dreht ihn so lange, bis er sich in rasch wirbelnder Bewegung befindet, und dieses Drehen wird fortgesetzt, so lange man noch eine Spur von Leben in dem Körper bemerkt. Ist endlich Ohnmacht eingetreten, so wird er niedergelassen und von den Stricken befreit, während die Stäbchen noch stecken bleiben. Dabei

achtet man sorgfältig darauf, wer am längsten seiner Sinne mächtig bleibt und wer sich am schnellsten wieder erholt. Diesen nun hält man für den Tüchtigsten und glaubt, ihm die kühnsten Unternehmungen anvertrauen zu können. Bei allen diesen furchtbaren Schmerzen darf aber kein Laut der Klage zu hören sein, ja man beobachtet sogar die Gesichtszüge genau, und wehe dem, der auch nur eine Miene verzieht! Er ist nicht würdig, Krieger zu werden; doch kommen solche Fälle wol kaum vor. Dagegen bringt es hohe Ehre ein, sich der ganzen grausamen Proceedur im folgenden Jahre nochmals freiwillig zu unterziehen, und das geschieht auch nicht selten. Daß man von solchen Kriegern erwarten kann, daß sie in gänzlicher Nichtachtung des eigenen Wohlbefindens, überhaupt der eigenen Persönlichkeit, sich ganz dem Interesse des Stammes weihen, bedarf wol kaum noch besonderer Befräftigung.

Ueber die Religion der Bella-Coola ist wenig zu sagen, da sie sich nicht wesentlich von der anderer Indianerstämme unterscheidet. Sie haben ihren Manitu und außerdem zahlreiche gute und böse Geister, deren Groll zu verjähnen, oder deren Schutz zu erlangen sie der Ceremonien nicht wenige üben. Auch verschiedene Thiere gelten als heilig, und zwar vornehmlich solche, die sich durch Kraft, List und Kühnheit auszeichnen. Ihre Priester, die Medicinmänner oder Schamanen, haben gar mancherlei Functionen; so vertreten sie die Stelle unserer Meteorologen, nur verlangt man bedeutend mehr von ihnen. Sie sollen nicht nur das Wetter im voraus bestimmen, sondern unter Umständen auch verbessernd eingreifen, das Wetter „machen“. Hat nun einmal der Zufall einem Priester öfter zu einem günstigen Resultat verholfen, so ist sein Ruf für lange Zeit begründet, zumal diese Herren um eine Erklärung für einen Mißerfolg durchaus nicht verlegen sind.

Ihre Hauptrolle spielen aber diese Medicinmänner als Aerzte, worauf ja schon ihr Name hinweist. Wie bei den meisten Naturvölkern spielen dabei allerlei Tänze, sowie Sympathie- und Zaubermittel eine Hauptrolle; denn die Krankheit wird durch einen bösen Geist, der in den Kranken gefahren ist, hervorgerufen. So erscheint es denn ganz folgerichtig, daß dieser wieder vertrieben werden muß, um den Patienten gesund zu lassen. Sobald der Medicinmann in der Hütte des Kranken erschienen ist, wird dieser an dem Feuer niedergelegt, worauf alsbald die Entzauberung beginnt. Der mit dem Abzeichen seiner Würde, einem Halsringe aus Cedernbast mit verschiedenartigen Amuletten (Bären- und Adlerkrallen, Knochenstückchen, bunten Steinen etc.) geschmückt, versehene Schamane tanzt in hochender Stellung mehreremale um den Kranken, während die in feierlichem Ernst umherstehenden Krieger unter energischer Bearbeitung von Handtrommeln einen Gesang anstimmen, der an sich schon geeignet wäre, auch den hartnäckigsten Dämon zu vertreiben. Ist nun durch diese Bearbeitung der böse Geist schon etwas eingeschüchtert, so beugt sich plötzlich der Medicinmann zu dem Kranken nieder, rißt ihm an der schmerzenden Stelle mit den Zähnen die Haut und saugt einige Tropfen Blut aus der Wunde, das er sammt dem darin enthaltenen Bösewicht in die geöffneten Hände spuckt, die er dann schnell schließt, damit jener nicht entweichen, oder gar in Andere fahren kann. In demselben Augenblick wird aber der Doctor von mehreren Anwesenden ergriffen und in möglichster Schnelligkeit zum nächsten Wasser geschleppt, wo man ihn untertaucht. Unter dem Wasser öffnet er die Hände und zeigt sie beim Aufstauen leer und rein. Der Dämon ist also ersäuft und man kehrt zu dem Leidenden zurück, den der Herr Medicinmann nochmals umtanzt. Nun ist die Krankheit geheilt. Natürlich ist das letztere thatsächlich meistens nicht der Fall;

aber der schlaue Schamane weiß Rath. Er bezeichnet irgend einen als denjenigen, der den Kranken beehrt und dadurch die „Medicin“ wirkungslos gemacht hat. Dieser wird dann nicht selten unter den grausamsten Martern getödtet. Man braucht wol kaum zu erwähnen, daß der Medicinmann seine Freunde und Verehrer niemals als die Uebelthäter bezeichnet; er versteht es auf diese Weise sehr gut, seine gefährlichsten Widersacher und Feinde unschädlich zu machen.



Bella-Coola-Indianer.

(Nach einer Photographie.)

So liegt denn gerade in diesem Momente eine Hauptstütze seiner Macht. Thatsächlich sind auch diese Zauberer mehr gefürchtet als geliebt.

Die Hauptbeschäftigung der Bella-Coolas bildet der Fischfang. In der Führung ihres Canoes sind sie ebenso kühn als geschickt. Das Fahrzeug selbst unterscheidet sich nicht wesentlich von denjenigen anderer Indianerstämme. Die Jagd betreiben sie hauptsächlich mit Pfeil und Bogen; aber sie spielt nur eine untergeordnete Rolle, Hauptsache bleibt die Fischerei. Dementsprechend ist auch ihre Fertigkeit im Gebrauch des Bogens meistens recht mangelhaft und drängt einem die Gewißheit auf, daß sie dem Wildstande kaum viel Abtrag zu

thun vermögen. Wie schon aus dem oben Gefagten hervorgeht, besteht denn auch ihre Nahrung vorzugsweise aus Fischkost, wozu man hier auch das gern genossene Seehundfleisch rechnen muß. Außerdem genießen sie verschiedene Beeren (Himbeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren zc.) und wild wachsende Knollengewächse. Auch der Seetang bleibt nicht unbenutzt, und selbst den viel in Anspruch genommenen Bast der Ceder wissen sie den Bedürfnissen ihres Gaumens oder wol mehr ihres Magens entsprechend zu bereiten.

Die Bereitung der Speisen geschieht auf originelle Weise. Ein Kasten aus Cedernholz, gewöhnlich aus einem Stück angefertigt, wird mit Wasser gefüllt und nimmt dann den zu kochenden Fisch (oder Fleisch) auf. Hierauf werden



Der Hamekentanz der Bella-Coola-Indianer.

(Nach einer Photographie.)

Steine in einem offenen Feuer erhitzt und in das Wasser gelegt, wodurch dieses zum Kochen gebracht wird. Hat es seine Schuldigkeit gethan, so nimmt man das Fleisch heraus und verzehrt es ohne weitere Zuthaten.

Wie bei allen Naturvölkern ist die Stellung des Weibes eine untergeordnete. Die Männer beschäftigen sich nur mit Jagd und Fischfang, während die Frauen alle häuslichen Geschäfte zu besorgen haben. Außer der Bereitung der Mahlzeiten müssen sie Körbe und Matten flechten, die Bastkleidung anfertigen, Tang, Cedernbast zc. als Wintervorräthe einsammeln, die ebenfalls als Proviant für die kalte Jahreszeit dienenden Fische, sowie auch Seehundfleisch entsprechend behandeln (vorzugsweise trocknen) zc. Lobend ist hier noch zu erwähnen, daß die Bella-Coola sich von dem schlimmsten Verderber der Nothhäute, dem „Feuervasser“, fern gehalten haben, wie sie denn auch selbst keinerlei berauschende Getränke bereiten. Sie trinken Wasser oder neuerdings auch Thee.

Die Bella-Coolas sind große Freunde von gemeinschaftlichen Stammes- oder Volksfesten. Das wichtigste ist das Schenk- oder Potlajchfest. Es wird im Winter unter großer Betheiligung gefeiert, und zahlreich kommen die hierzu Eingeladenen aus befreundeten Stämmen. Die Dauer des Festes beträgt gewöhnlich zwei bis drei Tage. Am Vorabend findet zunächst die feierliche Begrüßung der erschienenen Gäste statt, welche hierauf mit gekochtem Fisch oder Seehundfleisch bewirtheet werden. Als Dessert giebt man noch verschiedene Beeren, welche mit Fischthran ihrem Geschmack nach äußerst delicat zubereitet werden. Spirituosen wird man aber bei einem solchen Festcommers vergeblich suchen. Wie gewöhnlich, so ist auch hier Wasser das Getränk. Während des Festes folgen die bei Indianern geradezu unvermeidlichen Reden in ihrer eigenartigen, bilderreichen Sprache, wobei sich die Herren Redner redlichst bemühen, ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen. Dann wieder folgen Gesänge und Tänze in bunter Abwechslung, von dem eigentlichen Festmahle unterbrochen. Zum Schlusse wird gewöhnlich ein durch Intelligenz, Kühnheit oder Freigebigkeit hervorragender Indianer zum Häuptling gewählt und ihm zu Ehren einer jener Wappenspähe aufgestellt, deren weiter oben gedacht wurde.

Wie schon erwähnt, spielen sowol bei diesem, als auch bei anderen Festen die Tänze eine Hauptrolle, weshalb wir noch einige derselben zu schildern versuchen.

Wir nennen zuerst den unter der Leitung eines höheren Führers ausgeübten Häuptlingstanz. Die Tänzer, gewöhnlich vier an der Zahl, tragen hierzu, sowie auch zu den anderen Tänzen ein eigenartiges, phantastisches Costüm. Den Kopf schmückt eine Krone, welche aus Wallfischbarten verfertigt ist, die vorne in einem Adlerkopfe endet, während über die Schultern ein Hermelinfell herabfällt. Die Lenden sind mit einem buntbemalten Schurz umwunden, der mit Thier- und Vogelkrallen, Vogelschnäbeln, Metallstückchen etc. geziert ist. Mit einem gleichen sind auch die Unterschenkel geschmückt. In der Hand tragen sie eine Kassel von phantastischer Form, manchmal eine Vogelgestalt nachahmend. Beim Tanzen beugen sie den Oberkörper stark nach vorn und bewegen sich in nichts weniger als sylphenartigem Schritte langsam von rechts nach links, wobei sie den Kopf beständig bewegen, so daß nicht selten die Federn des Kopfpuzes umherfliegen. Mund und diese Jünger Terpsichores stehen oder hocken die Zuschauer, indem sie auf Trommeln und Tambourins den Takt schlagen und eines ihrer Lieder, „das Stein erweichen, Menschen rasend machen kann“, dazu singen.

Ungleich wilder ist der Kriegstanz. Sein Zweck ist, der Krieger Muth anzufeuern, bevor sie den Kriegspfad betreten. Mit Lanze, Bogen und Pfeil bewaffnet, führen sie während des Tanzes Scheinkämpfe auf, die der Wirklichkeit möglichst entsprechen, so daß man diesen Tanz ebensowol ein Turnier nennen könnte.

Ganz eigenartig ist der Menschenfresser- oder Hamekentanz. Bei diesem tragen sie denselben Schmuck, wie bei dem Häuptlingstanz; außerdem bedecken sie aber noch den Kopf mit einer großen, seltsamen Maske, welche nicht ohne Kunstfertigkeit aus Holz geschnitzt und mit möglichst grellen Farben bunt bemalt ist. Die Form dieser Maske ähnelt am meisten einem Alligatoren- oder Delphinenschädel. (Vgl. Abbildung „Hamekentanz der Bella-Coola-Indianer“, S. 169.) Durch hochrothe Färbung der Lippen sucht man die Gier nach Blut anzudeuten. Während des Tanzes nehmen die Indianer (und zwar nur Männer) eine hockende Stellung ein, indem sie gleichsam auf den eigenen Waden sitzen, und springen so im Kreise herum, wodurch das Vergnügen jedenfalls zu einem recht

anstrengenden wird. Dabei öffnen und schließen sie beständig die gewaltigen Unterkiefer der Kopfmasken. Die am Tanz nicht unmittelbar Betheiligten begleiten denselben mit einem schauerlichen, wild-fanatistischen Gesang, unter energischer Bearbeitung ihrer Trommeln und anderer Lärminstrumente.

Schließlich sei noch eines Mummenschanzes gedacht, der aber mehr Spiel als Tanz ist, nämlich des sogenannten Bärenanzes. Es stellt dieser eigentlich eine Jagdepisode dar. Ein oder mehrere Indianer erscheinen, in Bärenfelle gehüllt, auf dem Schauplatz. Ein anderer kommt als Jäger mit Pfeil und Bogen, um das edle Wild zu beschleichen. Außerdem gesellt sich noch eine lustige Person (Hofnarr, wenn man so sagen will) dazu, Nutla matla genannt, die überhaupt bei dem ganzen Stamme eine Person von Bedeutung ist und jedes Jahr neu gewählt wird. Nicht als ob mit dieser Stellung besondere Ehren verbunden wären; ein Ehrenamt ist es gewiß nicht. Aber bei der Neigung der Bella-Coola zu Spiel und Scherz erscheint sie ihnen als nothwendig. Dieser Schalk versucht nun durch Rufen, Schreien und Lärmen das Wild zu verschrecken und so die Jagd zu hintertreiben. An genauer bestimmte Regeln ist dieses Spiel nicht gebunden.

So lebt der kleine Stamm der Bella-Coola ein bescheidenes Stillleben, ruhig seinen friedlichen Beschäftigungen nachgehend, niemand anfeindend und von niemand angefeindet, und noch erscheint es ungewiß, ob er nicht in wenigen Jahrzehnten nur noch der Vergangenheit angehört, wie so manche andere Stämme, die nur noch in den Köpfen der bekannten Jugendschriften-Fabrikanten ein kaum beneidenswertes Dasein fristen.

## Manipur.

Von Emil Schlagintweit.

(Schluß.)

Im Zusammenhang mit Lalup steht das Milizwesen. Urrprünglich mußte Jeder das Vaterland verteidigen helfen; während des ersten Krieges gegen Birma schuf dann England 1824 zur Deckung seiner linken Flanke ein 500 Mann starkes Hilfscorps aus Manipuris, besoldete es und gab ihm europäische Officiere. Diese Leute leisteten Vorzügliches. Nach dem Friedensschluß behielt der Landesfürst das Bataillon bei, wies jedem Mann drei Morgen Landes an und siedelte die Soldaten in der Umgebung der Hauptstadt an. Diese Leute waren frei von Lalup und wurden bis 1844 von englischen Officieren regelmäßig inspiciert. Dann verfiel die Organisation; der Landesherr, der sonst über einige hundert Musketen verfügt hatte, war durch Geschenke Englands in den Besitz von mehreren Tausend und einer Batterie gekommen; in Herstellung von Pulver wie Munition waren die Manipuris stets geschickt, sie hatten es sogar zum Guß von Kanonen gebracht. Es regte sich die Sucht nach einer zahlreichen Armee. Den Soldatenfamilien kam die Bewegung zu statten; sie ließen ihre Kinder bereitwillig eintragen, ihre Verwandten drängten sich ebenfalls hinzu, denn alle Soldaten sind zu Lalup nur verpflichtet, wenn der Dienst nicht hinderlich ist. Thatsächlich wird nahezu gar kein Dienst gefordert und die persönliche Arbeit, welche sie den Officieren, Punnah, und Majoren, Hazari Punnah, für sich und ihre Besatzungen leisten, fallen bei der großen Zahl von Milizien nicht ins Gewicht. Im Jahre 1890 zählte die Armee 5400 Mann; davon waren 4400 Infanterie, 400 Cavallerie, 600 Kanoniere. Uebung wurde eine

einzig im Jahre abgehalten; die Leute waren alle in Schutzweite von der Hauptstadt seßhaft, drei Kanonenschläge des Morgens genügten, um nachmittags die ganze Armee gesammelt zu haben.

Als Religion erwartet man den Hinduismus; der frühere Gottesdienst ist aber nicht aufgegeben und es giebt an 300 Tempel, in denen Gottheiten durch Opfer günstig gestimmt werden, wie sie der Indier nicht zuläßt. „Die Brahmanen sind die Nachkommen der 1750 ins Land gezogenen Indier, ihre Frauen waren von der Keifaste, welche der königlichen Familie nahesteht; deren Söhne mischten sich aber frei mit den Landestöchtern, und wenn die Brahmanen heute äußerlich auch mit Verehrung behandelt werden, so ergießt sich Spott und Hohn über sie, wenn ihre Kraft sich gegen Unglück nicht bewährt. Innerlich zeigt die Kaste nicht den hohen Stolz, der sie sonst auszeichnet. Der heilige Strick gilt hier als das Wahrzeichen eines Hindu und jeder bekommt ihn umgehängt, der sich darum meldet und als Hindu bekennt; Werth erhält nicht diejenige Umgürtung, welche von Brahmanen vollzogen wird, sondern jene, welche der Landesherr an neu Zugewandenen vornimmt.“ Den besten Beweis, wie wenig die Manipuri sich im Nachdenken über das Wesen der höchsten Gottheit üben, liefert ihre Verehrung der Schlangen. „Die Königsfamilie nennt als ihren Urahn die Schlange Pakung-ba; sie gehört zu den einheimischen Arten und wird, so oft sie sich sehen läßt, von den Priestern auf weiche Kissen gelockt und unter mancherlei Gebräuchen verehrt. Diese Schlange ist von kleiner Art, soll aber zuweilen in bedeutender Größe erscheinen, und dies gilt als Beweis ihrer Unzufriedenheit. Die Priester für Pakung-ba heißen Maibi; sie bilden eine eigene Kunst, die Weiber theilen sich in die Sorge um die Schlange. Wo immer diese Schlange gesehen wird, stoßen die Leute den Ruf Pakung-ba aus, rufen die Maibi und diese trachten sie in das für sie bestimmte Haus zu bringen. Es gilt als glückliches Zeichen, wenn die Pakung-ba von selbst im Hause sich blicken läßt; den nur zu oft verläßt sie es. Die Menge glaubt ohne Widerrede, daß die Schlange nachts einen menschlichen Kopf annehmen könne und in dieser Form mit Auserwählten verkehre. Bezeichnend ist, daß dieser Gnade nur weibliche Maibis theilhaftig werden; nach einer solchen Unterredung geben diese Frauen Weissagungen von sich, aber ihre Auslagen und ihr Benehmen hierbei unterscheidet sie in nichts von unseren Wahrsagerinnen. Man zählt 300 Maibis; die weiblichen Mitglieder verlieren diese Eigenschaft durch Verheirathung nicht und sind als Frauen gesucht, weil sie ihrem Gemahl als Mitgift Befreiung vom Frohndienste bringen.

Die Zahl der Manipuris ist 1880 durch Zählung zu 147.687 erhoben worden; hiervon sind 129.336 Hindus, 4667 Mohammedaner, 7 trugen sich als Christen, 2 als Buddhisten ein; 13.675 verneinten entschieden, einer dieser Religionen zugehören und schworen nur auf ihre Dorfgottheiten. Die Bewohner sprechen einen eigenen Dialekt, der ein Gemisch von Naga und Kuki mit Worten der umgebenden Sprachen ist. Ihre Brahmanen entwarfen sogar ein eigenes, dem altindischen Dewanagari nachgebildetes Alphabet. Die Sprache bedarf noch einer näheren Erforschung; sie ähnelt dem Bengali in der Form, welche dieses an der Grenze erhielt. Außerst vernachlässigt ist die Erziehung; es hält schwer, für die Bureauis die nöthigen Schreiber im Lande zu gewinnen, und hierzu helfen die Landleute aus, die sich jenseits der Grenze in den indischen Theedistricten niederließen. Diese Leute lernen hier Bengali und suchen in der Polizei, in der Grenzwaiche u. dgl. unterzukommen. Sie sind äußerst anständig und ausdauernd, aber habgierig; Unterofficiere und Commandanten verkürzen

ihre Untergebenen regelmäßig im Solde und greifen zu allerlei Bedrückungen gegen die Eingeseffenen, um zu Nebeneinnahmen zu gelangen. Auf ihre Nationalität sind die Auswanderer sehr stolz; sie sprechen unter sich ihre Muttersprache und lehren sie wieder ihre Kinder, so daß die Manipuri Sprechenden Einwohner in den indischen Grenzbezirken bereits zu 33.922 Personen angewachsen sind.

Zu den eigentlichen Manipuris treten noch die Gebirgsstämme hinzu. Der Maharadscha giebt folgende Stämme in der beigesetzten Stärke als Untertanen an: Naga: Kaupnistamm 5000 Seelen, Koliya 5000, Angami 30.000, Tankul und Luhupa 25.000, Dschajit (noch ziemlich selbständig) 2000, Murring 3000, zusammen 70.000 Seelen. Kuki: Rhongdschai 10.000 Seelen, Kom 2000, Anal Namfu 1000, Loi 1000, im ganzen 14.000 Seelen.

Die Gesamteinwohnerzahl des Landes erhebt sich hierdurch auf 231.687.

Die Angami-Nagas bewohnen die Gebirge im Norden des Thales und nehmen einen nahezu gleich großen Theil des angrenzenden Waldgebietes von Assam ein; sie zählen insgesammt an 100.000 Seelen und gehören der muskelstarken, mit geistigen Fähigkeiten besser ausgestatteten Gruppe des Nagavolkes an, dessen andere, kleinere Hälfte, welcher der Name Thota gegeben wird, ein mürriisches Volk ist, das jedesmal zurückweicht, wenn es mit der stärkeren Rasse in Berührung kommt. Ueber ihre Herkunft haben die Angami folgende Legende: „Vor langer Zeit, als die Welt noch jung war und Götter, Menschen und Thiere noch friedlich nebeneinander wohnten, lebten ein Gott, eine Frau und ein Tiger nebeneinander. Die Frau starb und der Tiger machte sich daran, ihren Körper sich zur Mahlzeit zu nehmen; dies machte dem glücklichen Vesammen sein ein Ende und die Familie trennte sich. Unter den Söhnen entstand jetzt Streit; die Mehrzahl blieb in den Gebirgen, die Minderzahl ging dem Wasserlauf in den Thälern nach und wurde dort zu Tephrimas, d. i. Weißen.“ Die Angamis überragen an Größe die umwohnenden Stämme; Musculatur und Brustumfang sind aber schwächer als beim Tibeter und den Stämmen am anderen, rechten Brahmaputra-Ufer. Der mongolische Gesichtsausdruck wird in den Thälern häufiger angetroffen, als hoch im Gebirge; vorherrscht kurzer, von vorne fast rautenförmig sich ansehender Kopf und kleine Augen. Der Anzug ist schreiend und je näher dem Hauptthal, desto auffallender, vollständiger. Der Bergnaga trägt als Hauptbekleidungsstück einen dunkelblauen oder schwarzen Schurz aus selbstgemachtem Baumwollenzeug, mit mehreren Reihen Perlen benäht. Dieser Schurz wird um die Lenden mit einem Gurt befestigt; an das vordere Ende ist ein Band genäht, das zwischen den Beinen hindurchgezogen und am Gürtel befestigt wird. Bei schlechtem Wetter wird eine Decke um die Schultern geworfen. Der Thalbewohner legt hierzu ein Hemd an, das in allen Farben schillert und bindet um die Waden feines Mattengewebe, das als Gamaschen dient. Mächtige Gehänge stecken in den Ohren; ganz eigenartig sind Bündel gebleichter Baumwolle hinter den Ohrmuscheln, zu Ballen von Mannesfaust gepreßt und mittels eines um den Hinterkopf laufenden Bandes, von dem lange verzierte Fäden auf den Hals herabhängen, befestigt. Die Frauen gehen im Gebirge nur mit Schurz bekleidet, die jüngeren Mädchen sogar nackt; in das Thal dürfen sie aber nur vollständig bekleidet herabsteigen und legen dazu nach indischer Art ein die Brüste bedeckendes Leibchen an. Beide Geschlechter lassen das Haar so lange wachsen, daß es am Hinterkopf in einen Knoten geschürzt werden kann. Die Nagas sind von kriegerischem Sinne. Wenn ein Stamm dem anderen die Fehde erklärt, schickt der Angreifer ein Stück ver-

kohlten Holzes, eine Schote des Cayennepfeffers und einen Speer, neuerdings auch eine Flintenkugel; diese Gegenstände bezeichnen Niederbrennen der Dörfer und den heißenden Schmerz, welchen dem Ueberwundenen der Beutezug bereiten wird. Die Kampfesmuthigen rizen sich Linien in das Gesicht, die alle dunkelfarbig eingezägt werden. „Das Ganze giebt dem Gesichte eine unnatürliche tiefe Schwärze und macht den Ausdruck so furchterregend, als wenn ein Weißer sein Gesicht schwärzt.“ Die Waffen sind noch urwüchsig: ein, auch zwei Speere, oben mit Bändern umwunden und eine Streitaxt, ein Dao, d. i. ein vorne bis 46 Centimeter breites Messer, das zugleich Holzbeil ist und zum Zerlegen des Wildes dient. In neuester Zeit konnten sich die Nagas mit Flinten versehen; es läßt sich aber nicht sagen, ob das Nachwerk der Muskete, das schlechte Pulver oder persönliche Unbeholfenheit die Schuld trägt, daß Schießgewehre in der Hand der Manipuri-Nagas sich noch nicht als gefährliche Waffe erwiesen. Der Naga ist äußerst träge; der Ackerboden wird nach Dschum-Urt gewonnen, womit das Niederbrennen von Wald auf einer geeigneten Fläche bezeichnet wird. In das Ackerlager wird der Samen gelegt und das Feld so lange bestellt, als diese Düngung nachwirkt; dann wird ein anderes Waldstück niedergebrannt. Die Hauptarbeit leisten wie bei allen Naturvölkern die Frauen. In ihren religiösen Anschauungen zeigen die Manipuri-Nagas einen Fortschritt. Alle Gebete, Beschwörungen und Opfer werden — wie selbst bei den Indiern — in dem Glauben vorgenommen, daß man damit ein bevorstehendes Uebel abwende; dagegen fehlt ihnen nicht das Gefühl der Demuth und der Anbetung eines höheren Wesens. Sie glauben an Seelenwanderung und endliche Erlösung davon durch Aufnahme in den Himmel. Die Krieger, Jäger und Alle, die sich hiernieden durch Tödten von Schlangen, durch gewerbliche Fertigkeiten und Fleiß nützlich machen, werden von dem Himmelspfortner an einen auserwählten Ort geführt und erfreuen sich hier ungetrübten Ansehens. Von den übrigen nimmt der Pfortner keine Notiz, diese tummeln sich eine Stufe tiefer umher, jämmtlichen Frauen ist dieser Platz zum Aufenthalt angewiesen. Bis zur Erlösung vom Dasein macht man sieben Geburten durch; als die größte Strafe gilt als Insect, insbesondere als Schmetterling geboren zu werden, weil diese jedem Lufthauch gehorchen müssen und deshalb als willenlos betrachtet werden. Jeder Naga hütet sich ängstlich einen Schmetterling zu verletzen oder gar zu tödten.

Die zweite im Staate stärker vertretene Völkergruppe ist diejenige der Kukis oder Lushai. Sie kennzeichnet ebenso, wie die Nagas, das Schürzen der Haare in einen Knoten im Nacken, während ihre Nachbarn gegen Birma zu, die Tschin, dies auf dem Scheitel thun; dagegen sind die Sitze südlich, nicht nördlich des Hauptthales und im Aeußern, in Sprache wie in ihren Sitten giebt sie sich als besonderes Volk. Mit Kukis sind die Engländer von Birma aus neuerdings in nähere Berührung gekommen und wurden dadurch die Nachrichten inhaltsvoller. Die durchschnittliche Größe ist 167,6 Centimeter beim Mann, 160,0 beim Weib; die Musculatur ist bei beiden Geschlechtern gut entwickelt. Die Haut zeigt alle Spielarten von Braun; ebenso wechselnd sind die Gesichtszüge. Flache Nase, weite Nasentlöcher, dicke Lippen und kleine, mandelförmige Augen herrschen vor: einzelne Häuptlinge und deren Familien sind aber von großem Ebenmaße in Körper und Gesicht. Die geistigen Anlagen sind gut; die Männer sind mit alten Gewehren, meist Feuerhahn versehen, zu welchem sie sich ein schlechtes Pulver selbst bereiten und die Kugeln durch Hämmern von Eisenstücken zurichten. Beide Geschlechter sind leidenschaftliche Raucher, deswegen gehört zu jedem Anzug ein Sack, der alle Geräthe und Vorräthe hierzu enthält. Im Uebrigen

sind in der Ausstaltung Kennzeichen des Stammes runde, flach gehämmerte Scheiben bis zu 10 Centimeter Durchmesser aus Silber oder anderem blinkenden Metall; die Häuptlinge haben den ganzen Schild damit benützt, andere tragen sie im Ohr. Ein weiteres Wahrzeichen des Stammes ist ein Turban, in welchen seitlich schillernde Vogelfedern gesteckt sind; diese Turbane sucht man möglichst rein zu erhalten. Im Uebrigen starren Körper und Wohnungen, die nur auf den Bergspitzen anzutreffen sind, von widerlichem Schmutz. Ihre religiösen Vorstellungen decken sich mit jenen der Nagas, nur haben sie den Raum für die nicht zu ehrenden Verstorbenen unter die Erde verlegt und über jede Abtheilung eine Gottheit gesetzt, denen allen aber das Bestreben innewohnt, sich als Wohltäter der Aempfohlenen zu bewähren.

Eine interessante Abtheilung sind die Voi; die englischen Beamten in Birma fanden sie in den östlichen Schanstaaten unter dem Namen Lava, auch Seu als ein überaus arbeitsames Völkchen, besonders geschickt in der Herstellung von Daos und Feuerraffen, meist Pistolen. Die Manipuris behaupten, die Abtheilung sei aus Ueberläufern anderer Stämme entstanden, die sich unter den Ihrigen nicht mehr sicher fühlten; sie wohnen überall unter Manipuris und sind als die besten Eisenarbeiter hochgeschätzt.

Die Manipuriregierung war zeitweise von diesen Gebirgsbewohnern stark bedrängt worden; das Verhältnis änderte sich aber mit dem Jahre 1852, als das Manipurcontingent und die Milizen durch England mit Feuergewehren und selbst mit Kanonen ausgestattet worden waren. In rascher Folge brachte es der Radscha dahin, daß Dorf für Dorf sich zu einer Abgabe im Werth von 4 bis 5 Gulden vom Haus verstand. Als Entgelt wird den Stämmen das Beziehen der zahlreichen Märkte im Thale gestattet; wenn hier den Händlern auch durchschnittlich ein Zehntel der beigebrachten Walderzeugnisse als Marktstandgeld abgenommen wird, so ist ihnen doch die Möglichkeit des Absatzes der überschüssigen Producte gegeben. Ebenso geschätzt ist der Milizdienst im Gefolge der Manipuris, da er Gelegenheit zur Beute und zur Befriedigung der persönlichen Lust am Kriegshandwerk giebt.

Die Beziehungen Englands zu Manipur waren äußerst lose. Der Maharadscha galt nicht als Bajalle, hatte 1862 keine Sanad oder Bestätigung erhalten, sondern wurde als souveräner Herrscher behandelt. Zur Erhaltung der gegenseitigen freundschaftlichen Beziehungen und zum Eintritt in Verhandlungen mit dem König in Ava läßt sich England nach einer Zeit ernstler Bedrohung der Selbständigkeit des Staates durch Birma (Ava) das Recht einräumen, einen Vertreter englischer Abkunft mit der erforderlichen Bedeckung zu seiner persönlichen Sicherheit an den Hof abzuordnen. Eine Bedeutung erhielt diese Agentur erst mit der Einverleibung des Königreiches Birma (1. Januar 1886) in das englische Kaiserreich Indien: durch Manipur geht jetzt der nächste Weg nach Birma aus Bengalen und Assam. Zunächst wurde der Telegraph hindurchgelegt; Eisenbahnprojecte tauchten auf und wurden erwogen. Hierdurch mehrte sich die Zahl der Europäer im Lande und ihre Vertheilung. Ende 1889 hatten sich englische Truppen dem Ländchen von Süden her genähert, der kleine Krieg hatte sich in diesen Grenzländern eingemischt und dauert noch heute fort. Der Manipurifürst wurde um seine Selbständigkeit, seine Familienangehörigen, die in alle fetten Aemter eingesetzt waren, wurden um die Fortdauer ihrer Einkünfte besorgt. Am 16. Juni 1886 hatte ein ganz unfähiger Thronerbe die Regierung überantwortet erhalten. England hoffte alle Sondergelüste hintanzuhalten durch Veranstaltung einer glänzenden Krönung, aber die thatkräftigen Brüder des

Landesherrn waren nicht zu befriedigen und zwangen den schwachen König, am 24. September 1890 abzudanken; derselbe begab sich außer Land unter englischen Schutz. Im März 1891 erhielt F. W. Quinton, oberster Beamter der Grenzprovinz Assam, den Auftrag, sich nach Manipur zu begeben, dort sich Einblick in die Palastwirren zu verschaffen und die gefährlichen Mitglieder der königlichen Familie unschädlich zu machen. Dieser Beamte hielt seine Aufgabe für eine einfache, nahm eine ungenügende Bedeckung mit und trat überdies sehr schroff auf. Als die einflussreichste Persönlichkeit im Staate erkannte Quinton zutreffend den Senapatti oder Oberbefehlshaber der Armee, der selbst nach der Krone strebte. Quinton wollte seine Verhaftung in ebenso einschneidender Weise in Gegenwart der versammelten Würdenträger des Staates bewirken, wie sie General Sir F. Roberts 1879 im Empfangssaal zu Kabul ausgeführt hatte. Statt einer siegreichen, erdrückenden Armee verfügte Quinton jedoch nur über einige hundert indische Soldaten, die zwar Hinterlader führten, aber nur mit geringer Munition versehen waren. Der Senapatti begab sich nicht zum Darbar, ließ vielmehr den Kriegsruf ertönen, die von England seinerzeit geschenkte Batterie auffahren und hatte mit seiner an 6000 Mann betragenden Mannschaft das Häufchen der Gegner binnen wenigen Stunden gezwungen, sich fluchtartig zurückzuziehen. Die Beamten fielen lebend in ihre Hände und wurden enthauptet. Es fehlte nicht an Heldenthaten; der ganzen Welt wurde durch den Draht verkündet, wie standhaft Lieutenant Grant in den Verschanzungen bei Thobal, südlich der Hauptstadt, dem Angriff der Manipuris standhielt. Im ganzen erlitten aber die Engländer eine Schlappe, wie sie eine solche in Indien seit dem 26. Juli 1880 nicht mehr erfahren hatten, als Gjub Khan bei Maiwand, 20 Kilometer von Kandahar, die 2600 Mann anglo-indischer Truppen in die Flucht schlug. Die indische Regierung entsandte sofort von Assam, Bengalen und Birma Truppenkörper in der Gesamtstärke von 1800 Indiern und 50 europäischen Offizieren zur Besetzung des Landes; dieselben vereinigten sich in der Hauptstadt am 28. April 1891 und fingen die Rädelshörer ein, darunter den Senapatti. Ein eigener Gerichtshof erhob ganz im einzelnen die Umstände der Gefangennahme der Beamten und ihrer Hinrichtung; die Todesstrafe wurde über zahlreiche Mittelpersonen, insbesondere aber über Senapatti und seinen ersten General ausgesprochen und am 13. August mittels Stranges vollzogen.

Die weitere Behandlung der Regierung des Landes führte zur Einsetzung eines Kindes aus der eingeborenen herrschenden Familie als Scheinkönig unter Bildung eines Regentschaftsrathes mit einem Europäer an der Spitze. Manipur ist jetzt europäischem Einfluß geöffnet und hat die Aussicht, den ersten Schienenweg über Land aus Vorderindien über Assam nach Mandalai (Birma) zu erhalten.

## Astronomische und physikalische Geographie.

### Neue Untersuchungen über das Rotationsgesetz der Sonne.

Der Astronom Wilking hat folgende neue Hypothese über das Rotationsgesetz der Sonne aufgestellt.

Die Sonne besteht aus einem Centalkörper, dessen Theile sämmtlich mit gleicher Winkelgeschwindigkeit rotiren, und aus einer denselben umgebenden Hülle, welche eine Rotationsbewegung um dieselbe Achse besitzt und deren Umdrehungsgeschwindigkeit im allgemeinen verschieden ist nach dem Abstand vom Mittelpunkte und nach der Temperatur; nur an der Oberfläche des Centalkörpers nimmt die Hülle den dem Centrum angehörig

Werth an. Wenn nun Aenderungen der Geschwindigkeit nur infolge der inneren Reibung stattfinden und verticale Strömungen zunächst ausgeschlossen sind, so tritt infolgedessen eine Ausgleichung der Strömungsunterschiede in der Atmosphäre ein, deren zeitlicher Verlauf untersucht werden kann. Eine ähnliche Untersuchung für das Wasser hat Zöppritz als Beitrag zur Theorie der Meeresströmungen ausgeführt. Er zeigte, welche Bewegungen eine unbegrenzte, anfänglich ruhende, ebene Flüssigkeitsschicht unter dem Einflusse beständiger, nur auf die Oberfläche wirkender Kräfte annimmt, wenn in der Flüssigkeit innere Reibung stattfindet; die Resultate in Betreff des zeitlichen Verlaufes der Bewegung für eine bestimmte Schicht der Flüssigkeit waren analog der von Wilking für seine Aufgabe abgeleiteten.

Die für seine mathematische Ableitung gemachte Voraussetzung und die Folgerungen derselben faßt Wilking wie folgt zusammen.

Die Sonne besitzt eine ausgedehnte Hülle, in welcher Temperatur und Dichtigkeit mit der Entfernung vom Mittelpunkte abnehmen. Die der Mitte zunächst befindliche Masse rotirt wie ein starres System, d. h. ihre Theilchen besitzen merklich gleiche Winkelgeschwindigkeiten. Die Begrenzung des so definierten Centralkörpers fällt nicht mit der Fläche, welcher die Flecken angehören, zusammen, sein Durchmesser ist kleiner als der Durchmesser dieser Fläche. Die ihn umhüllende Materie bewegt sich um dieselbe Achse, doch hat sie auf verschiedenen Paralleltreifen verschiedene Winkelgeschwindigkeit. Die Unterschiede der mittleren Winkelgeschwindigkeit werden in den Bewegungen der Flecken wahrnehmbar. Wesentlich durch den fortdauernden Einfluß der inneren Reibung werden die bestehenden atmosphärischen Strömungen allmählich vernichtet, doch ergeben sich für die Zeiträume, innerhalb welcher die Geschwindigkeit sich um einen merkbaren Betrag ändert, wahrscheinliche Grenzwerte, gegen welche die Zeit, für welche Beobachtungen vorliegen, verschwindend klein ist, und welche den betrachteten Bewegungszustand als eine der Entwicklungsstufen der Sonne eigenthümliche Erscheinung säcularen Charakters erkennen lassen.

Die Periodicität der Sonnenflecken führt Wilking auf mechanische Vorgänge zurück, welche durch die Constitution der Sonne bedingt werden. Indem er von der Voraussetzung ausgeht, daß die Temperatur der Sonne gegen innen zunimmt, nimmt er in der Mitte eine solche Temperatur an, daß der kritische Punkt der in der Sonne beobachteten Substanzen übertroffen wird. Der Sonnenkörper muß daher einen gasförmigen Zustand besitzen, und zwar aus einem Gase bestehen, das bei den außerordentlich hohen Temperaturen und dem gesteigerten Drucke Eigenschaften zeigt, welche bei gewöhnlichen Verhältnissen wenig hervortreten. Weil nämlich der innere Reibungscoefficient der Gase proportional der Temperatur zunimmt, so wird das Gas mit Rücksicht auf den Widerstand mit Pech zu vergleichen sein. Tritt nun ein Sonnenkörper eine Massenverschiebung ein, wie solche auch durch die Zusammenziehung infolge der Abkühlung bedingt sein kann, dann muß, selbst wenn zu einer bestimmten Zeit die Rotation um die kleinste Hauptträgheitsachse stattgefunden hätte, das Zusammenfallen der Umdrehungsachse mit der Symmetrieachse bald gestört werden. Die bewegliche Masse strebt allerdings diese Störung auszugleichen und einen Gleichgewichtszustand herbeizuführen. Allein die Reibung setzt der Bewegung einen Widerstand entgegen, welcher die Ausgleichung verzögert und das Anwachsen der Gleichgewichtsstörung bis zu einem bestimmten Betrage ermöglicht.

Bei der Erde fand die Ausgleichung der in dieser Weise entstehenden Spannungen nach Darwin durch Erdbeben hauptsächlich zu den Epochen statt, wo die Hauptträgheitsachse den größten Winkel mit der Umdrehungsachse einschlägt. Analog hat man im vorliegenden Falle bei der Sonne den Anlaß zur Entstehung einer Periode im Zusammenwirken zweier Vorgänge zu suchen, in einer Störung durch fortschreitende Veränderungen, welche einen säcularen Charakter tragen und Verschiebung der Rotationsachse gegen die Symmetrieachse bewirken, und in einer plötzlich einsetzenden Ausgleichung, wenn die innere Reibung den Kräften, welche auf Herstellung des Gleichgewichtszustandes gerichtet sind, nicht mehr Widerstand zu leisten vermag. Die äußeren Reactionen dieser Vorgänge werden wesentlich durch die Sonnenflecken und Protuberanzen bemerkbar, die demgemäß in bestimmten Perioden auftreten. Neben Umständen beeinträchtigen freilich die Regelmäßigkeit des Verlaufes, so daß nur in den Mittelwerthen Uebereinstimmung der Perioden erwartet werden kann.<sup>1</sup>

## Amerika von 1492 bis 1892.

Begleitworte zur Karte von Amerika.

(Schluß.)

Bei Apianus finden wir die Nord- und Nordostküste von Südamerika in offener Anlehnung an Juan de la Cosa, während der Süden und die Westseite Phantasiagebilde

<sup>1</sup> „Sirius“, XIX, Heft 10.

sind, die großen westindischen Inseln Isabella (Cuba) und Spagnolla (Hispaniola) in Richtigkeit der Zeichnung an Cosa nicht hinreichend. An Stelle Nordamerikas zeigt sich eine schmale, langgestreckte insulare Landmasse als Terra incognita, deren Süden Varias genannt wird. Angedeutet sind der Golf von Mexiko und das 1512 durch Ponce de Leon entdeckte Florida. Grünland ist als litus incognitum in auffallender Kleinheit gezeichnet. Und doch war letzteres, so wie Island von Nicolo und Antonio Zeno schon am Ende des 14. Jahrhunderts untersucht worden, worüber freilich erst 1558 ein Bericht sammt Karte erschien. Diese Karte läßt noch Grünland festländisch mit Norwegen zusammenhängen.

Auf dem Kartenbilde von Amerika, welches Sebastian Münster seiner „Cosmographia universalis“ (Basel 1550) beigab, das aber einer Ptolemäusausgabe vom Jahre 1540 entlehnt ist, finden wir bereits Nord- und Südamerika als „die Neue Welt“ zu einem Erdtheil verbunden und ersterem eine größere Ausdehnung gegeben, wobei aber die Zeichnung der Westseite noch ganz auf Combination beruht. Der Golf von Mexiko, Florida und Centralamerika sind ziemlich richtig dargestellt, Yucatan jedoch wird für eine Insel gehalten. Auffällig ist das tiefe Eingreifen der Hudsonsbai in Nordamerika und die weite westliche halbinselförmige Erstreckung Südamerikas. Von den großen Strömen erscheinen bloß der Unterlauf oder die Mündung; vom Drinoco, St. Lorenzistrom und den mächtigen canadischen Seen zeigt uns diese Karte nichts. Die Magellanstraße lehnt sich an die Zeichnung Bibeiro's vom Jahre 1529 an; das auf letzterer ange deutete Festland im Süden des Sundes ist bei S. Münster deutlicher, aber ebendeshalb unrichtiger gezeichnet.

Den großen Fortschritt, welchen die Erforschung Amerikas im weiteren Verlaufe des 16. Jahrhunderts machte, zeigt uns ein Vergleich der Karte Münster's mit der von Gerhard Mercator, welche in neuer Ausgabe durch Nicolaus Mercator 1587 erschien. Zugleich läßt uns die letztere den gewaltigen Aufschwung erkennen, den die Kartographie durch den großen Mercator gewann. Ist auch die Configuration des Erdtheils vielfach noch ganz unrichtig dargestellt, und erhalten Nord- und Südamerika in höheren Breiten eine zu große Längenerstreckung, so befriedigen doch die in niederen und mittleren Breiten gelegenen Gebiete in hohem Grade. Die Flüsse erscheinen schon bis weit hinauf bekannt, so der Amazonasstrom, das System des La Plata, der Colorado; dagegen fehlt noch die Kenntnis der canadischen Seen, und der mächtige Mississippi ist als ein ganz unbedeutender Fluß dargestellt. Weniger befriedigt die Gebirgszeichnung; denn, wenn man auch die Anden Südamerikas beiläufig richtig angegeben findet, so erkennt man doch leicht, daß die Gebirge vorwiegend einfach die Wasserscheiden der auf der Karte eingetragenen Flüsse darstellen: der hohe Norden Amerikas ist nur auf Grund von Muthmaßungen gezeichnet, und im Süden hängt das Feuerland mit einem ungeheuren Sübcontinent (Terra Australis) zusammen, von welchem man damals fabelte.

Von dem Kartenbilde Mercator's lenkt man mit Interesse den Blick auf die Detaildarstellungen von Hispaniola, Cuba, Jamaica, La Plata, Neu-Frankreich und Canada, welche dem „Descriptionis Ptolemaeae Augmentum“ von Cornelius Wyfflet (Löwen 1597) entlehnt sind. Denn sie zeigen uns, wie weit die Kenntnis Amerikas in einzelnen Theilen bis zum Ende des 16. Jahrhunderts vorgeschritten war.

Das 17. Jahrhundert mag uns der holländische Arzt Oltvier Dapper, ein unermüdlicher und genauer Compiler, gelten, welcher seine umfangreiche Beschreibung von Amerika (Amsterdam 1673) mit zahlreichen Karten ausgestattet hat, worunter sich auch ein Gesamtbild des Erdtheils befindet. Die Zeichnung des Umrisses weist wesentliche Fortschritte auf, welche man namentlich den Reisen von Frobisher, Fr. Drake, Hudson, Baffin, Mah, Botton und Bylot an den Küsten Nordamerikas zu verdanken hatte. Californien erscheint aber noch als Insel, ebenso im Nordwesten ein Stück von dem fabelhaften Reiche Anian, das uns schon auf Mercator's Karte begegnet. Als Frucht der 1615 von Jacques le Maire und van Schouten ausgeführten Reise ist die Erkenntnis der Inselnatur Feuerlands zu bezeichnen. In Bezug auf die Flüsse verfällt Dapper in den allgemeinen Fehler seiner Zeit, die mangelnde Kenntnis durch oft widersinnige Combination zu ersetzen. So läßt er den zuerst nach Südost, dann nach Nordost fließenden Amazonasstrom mit dem nicht existirenden großen Quellsee des La Plata in Verbindung treten, den Drinoco im fernsten Westen Südamerikas entspringen, und unter dem Aequator finden wir ein großes Seebecken, den Parinasee. Als Detailbildung fügen wir ein Kärtchen von Virginien nach Jansonius (von 1657) bei, einem Lande, dessen frühe genauere Kenntnis man der Ansiedelung des Engländers Walter Raleigh dajelbst verdankte.

Wenden wir uns den kartographischen Darstellungen der Neuen Welt im 18. Jahrhundert zu, so erkennen wir schon in dem Kartenbilde des „königlichen Geographen“ Guillaume Delisle aus dessen „Atlas nouveau“ (Amsterdam 1730) den gewaltigen Umschwung, welchen die Kartographie in dieser Zeit erfuhr, indem sie ihre Darstellungen auf genauere

Ortsbestimmungen zu basiren begann. Dazu kam noch die immer weiter fortschreitende Erforschung des Innern Amerikas. Daher finden wir die Stromläufe des La Plata-Systems, des Amazonienstromes, des Missouri-Mississippi, Rio Bravo (Rio Grande del Norte), des Lorenzo mit den großen canadischen Seen mit einer sehr befriedigenden Correctheit eingetragen. Und wo genauer erkundete Thatsachen fehlten, zog man es vor, die Kartenzeichnung unvollständig zu lassen, als zu phantasiren, wie man es früher gethan hatte; dies zeigt der fehlende Nordwesten Amerikas. Diese Lücken konnte zum großen Theil der französische Geograph und Kartograph Jean Bourguignon d'Anville, ausfüllen, wie wir aus seiner Karte von Amerika vom Jahre 1761 (entnommen dessen „Atlas général“, Paris 1737 bis 1780) zu erkennen vermögen. Hier erscheinen nicht bloß die durch Jones, Middleton, Bering, Stellar, Delisle de La Croix u. a. erforschten nördlichen und nordöstlichen Theile Nordamerikas schon ziemlich richtig verzeichnet, nicht nur der Orinoco zum erstenmal entsprechend dargestellt, sondern auch die Terraindarstellung weist gegenüber allen Vorgängern wesentliche Fortschritte auf.

Die gewaltigen, weit hinauf schiffbaren und mit zahlreichen mächtigen Nebenflüssen ausgestatteten Ströme des amerikanischen Continents haben die Erforschung desselben wesentlich gefördert, so daß in den ersten Decennien unseres Jahrhunderts bereits auch die Kenntnis des Innern in ihren Hauptzügen abgeschlossen war und große überraschende Entdeckungen daselbst seither nicht gemacht wurden. Daher stimmt das Kartenbild von Amerika, welches C. G. Reichard 1816 für die erste, 1820 erschienene Auflage des berühmten Handatlas von Stieler entwarf, vorwiegend mit den heutigen Darstellungen überein. Nur die Entschleierung des hohen Nordens durch die um die Mitte unseres Jahrhunderts gemachte Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt hat seither unsere Kenntnis von Amerika ansehnlich bereichert; im übrigen wurden Detailforschungen gemacht, und immer mehr Kräfte widmeten sich der geologischen, naturkundlichen und ethnographischen Erforschung, so daß heute — vier Jahrhunderte nach der Entdeckung des Erdtheils — uns Amerika genauer und besser bekannt ist als jeder andere Continent, mit alleiniger Ausnahme Europas.

## Politische Geographie und Statistik.

### Die städtische Bevölkerung der Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Mit dankenswerther Raschheit publicirt das „Department of the Interior“ die Ergebnisse der letzten Volkszählung. Nr. 52 des Census-Bulletin enthält überaus interessante Angaben über die Zahl und das Anwachsen der städtischen Bevölkerung im Gebiete der Union. Bemerkenswert sei, daß als Städtebevölkerung jene angenommen wurde, welche in Ortschaften von über 8000 Einwohnern lebt. Die Bewohner aller Ortschaften unter 8000 Einwohnern wurden zur ländlichen Bevölkerung gerechnet. Zweifellos ist die Grenze von 8000 Einwohnern für die städtische Bevölkerung eine ziemlich hohe, indem noch in zahlreichen Ortschaften von weniger als 8000 Einwohnern sich städtisches Leben und städtischer Verkehr oft sehr charakteristisch äußert.

Von den 62,622.250 Menschen, welche in der Union leben (die Bevölkerung von Alaska in der Zahl von 30.329 Köpfen, sowie die außerhalb der Censusbevölkerung stehenden 328.199 Indianer zc. nicht inbegriffen), entfallen 18,235.670 auf die Städte von über 8000 Einwohnern, das sind 29,12 Procent der gesammten Censusbevölkerung. Wie sich dieses Verhältnis in den früheren Censusjahren stellte, findet sich in folgender Tabelle niedergelegt:

Censusjahr	Gesamt-(Census-) Bevölkerung der Union	Bevölkerung der Städte	Bevölkerung der Städte in Proc. der Gesamtbevölkerung
1790	3,929.214	131.472	3,35
1800	5,308.483	210.873	3,97
1810	7,239.881	356.920	4,93
1820	9,683.822	475.135	4,93
1830	12,866.020	864.509	6,72
1840	17,069.453	1,453.994	8,52
1850	23,191.876	2,897.586	12,49
1860	31,443.321	5,072.256	16,13
1870	38,558.371	8,071.875	20,93
1880	50,155.783	11,318.547	22,57
1890	62,622.250	18,235.670	29,12

Daraus ist zu ersehen, daß sich die Städtebevölkerung im Laufe eines Jahrhunderts stetig vermehrt hat, und zwar im Procentantheil von 3,35 Procent auf 29,12 Procent, oder von  $\frac{1}{30}$  auf fast  $\frac{1}{3}$  der Gesamtbevölkerung. Die Vermehrung ging ziemlich stetig von 1790 bis 1880 vor sich, während sie in dem jüngst verfloßenen Decennium plötzlich einen Sprung von 22,57 auf 29,12 Procent machte. Die Zahl der Städte, welche eine Bevölkerung von mehr als 8000 Einwohnern hatten, stieg von 6 im Jahre 1790 auf 286 im Jahre 1880 und auf 443 im Jahre 1890.

Die Städtebevölkerung ist jedoch sehr ungleich über das Gebiet der Union vertheilt. Die Neuenglandstaaten (Maine, New-Hampshire, Vermont, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island), sowie New-York, New-Jersey und Pennsylvanien enthalten zusammen fast die Hälfte der Gesamt-Städtebevölkerung, nämlich 8,976.426 oder 49,22 Procent. Bemerkenswerth ist, daß in Maine, Vermont, Massachusetts und New-York die numerische Zunahme des städtischen Elementes im vergangenen Decennium größer war, als die Zunahme der Gesamtbevölkerung, so daß sich in diesen Staaten die ländliche Bevölkerung thatsächlich vermindert hat. Die rasche Zunahme der Städtebevölkerung in den angeführten Staaten ist der raschen Entwicklung der Fabriksindustrie und des Handels zuzuschreiben, welche die Ansammlung von Bewohnern in gedrängter Masse erheischen. Die geringste Städtebevölkerung haben die westlichen Staaten und Territorien (Montana, Wyoming, Colorado, Neu-Mexiko, Arizona, Utah, Nevada, Idaho, Washington, Oregon und Californien). Hier leben nur 90.370 Menschen in Städten, das ist 4,94 Procent der gesammten Städtebevölkerung.

Das rasche, den Europäern oft unverständliche Anwachsen der Städte der Union mögen folgende Bemerkungen charakterisiren:

Im Jahre 1880 hatte nur eine Stadt (New-York), eine Bevölkerung von über 1,000.000 (1,206.299); im Jahre 1890 sind es bereits drei, welche diese Einwohnerzahl überschritten haben, nämlich außer New-York auch Chicago und Philadelphia. Ueber 100.000 Einwohner hatten im Jahre 1870 14 Städte, 1880 bereits 20 und 1890 schon 28 Städte! Doch lassen wir statt weiterer Erläuterungen die Ziffern sprechen.

Zahl der Städte und ihre Bevölkerung in den einzelnen Censusbjahren sind folgende:

Censusbjahr	Total	8000 bis 12.000 Einw.	12.000 bis 20.000 Einw.	20.000 bis 40.000 Einw.	40.000 bis 75.000 Einw.	75.000 bis 125.000 Einw.	125.000 bis 250.000 Einw.	250.000 bis 500.000 Einw.	500.000 bis 1.000.000 Einwohner	Ueber 1.000.000 Einwohner
1790	6	1	3	1	1	—	—	—	—	—
1800	6	1	—	3	2	—	—	—	—	—
1810	11	4	2	3	—	2	—	—	—	—
1820	13	3	4	2	2	2	—	—	—	—
1830	26	12	7	3	1	1	2	—	—	—
1840	44	17	11	10	1	3	1	1	—	—
1850	85	36	20	14	7	3	3	1	1	—
1860	141	62	34	23	12	2	5	1	2	—
1870	226	92	63	39	14	8	3	5	2	—
1880	286	110	76	55	21	9	7	4	3	1
1890	443	173	105	91	35	14	14	7	1	3

Schließlich seien noch die 35 größten Städte der Union (das sind alle, welche über 80.000 Einwohner haben) nach ihrer Größe angeführt.

New-York (im Staate New-York)	1,515.301	San Francisco (Californien)	298.997
Chicago (Illinois)	1,099.850	Cincinnati (Ohio)	296.408
Philadelphia (Pennsylvanien)	1,046.964	Cleveland (Ohio)	261.353
Brooklyn (New-York)	806.343	Buffalo (New-York)	255.664
Saint Louis (Missouri)	451.770	New-Orleans (Louisiana)	242.039
Boston (Massachusetts)	448.477	Pittsburg (Pennsylvanien)	238.617
Baltimore (Maryland)	434.439	Washington (Columbia-District)	230.392

Detroit (Michigan) . . . . .	205.876	Denver (Colorado) . . . . .	106.713
Milwaukee (Wisconsin) . . . . .	204.468	Indianapolis (Indiana) . . . . .	105.436
Newark (New-York) . . . . .	181.830	Alleghany (Pennsylvanien) . . . . .	105.287
Minneapolis (Minnesota) . . . . .	164.738	Albany (New-York) . . . . .	94.923
Jersey City (New-Jersey) . . . . .	163.003	Columbus (Ohio) . . . . .	88.150
Louisville (Kentucky) . . . . .	161.129	Syracus (New-York) . . . . .	88.143
Omaha (Nebraska) . . . . .	140.452	Worcester (Massachusetts) . . . . .	84.655
Rochester (New-York) . . . . .	133.896	Toledo (Ohio) . . . . .	81.434
Saint Paul (Minnesota) . . . . .	133.156	Richmond (Virginia) . . . . .	81.388
Kansas City (Missouri) . . . . .	132.716	New Haven (Connecticut) . . . . .	81.298
Providence (Rhode Island) . . . . .	132.146		

Dr. Franz Heiderich.

Das britische Heer im Jahre 1890. Nach dem soeben ausgegebenen Jahresbericht über das britische Heer für das Jahr 1890 betrug die Durchschnittstärke desselben im vorigen Jahre 209.221 Köpfe; davon waren 7527 Officiere, 829 Portepée-Unterofficiere (warrant officers) und 200.865 sonstige Unterofficiere und Mannschaften. Der in England üblichen Rangirung der Waffen gemäß zählte die Cavallerie 18.846 Köpfe, die Artillerie 35.378, das Ingenieurcorps 7208, die Infanterie und sonstigen Waffen (Train, ärztliches und Zeugpersonal) 147.788. Von dem Heere standen 105.668 Mann in der Heimat, d. h. in dem Vereinigten Königreich, nämlich 75.153 Mann in England, 3949 Mann in Schottland und 26.566 Mann in Irland; die übrigen 103.553 Mann, also beinahe die Hälfte, waren auswärts stationirt, und zwar in Indien 72.698 Mann, in den Colonien und Aegypten 30.855 Mann. Die Durchschnittstärke des Heeres hat in den letzten zwanzig Jahren mehrfach geschwankt. Im Jahre 1871 betrug dieselbe 192.665 Köpfe, dann ging sie herunter bis zum Jahre 1876, wo sie nur noch 184.433 Köpfe zählte; darnach stieg sie eine Weile, nahm darauf aber wieder ab und war im Jahre 1883 bis auf 181.971 Köpfe gesunken. Seitdem ging sie in die Höhe, bis sie im Jahre 1888 mit 211.105 Köpfen den höchsten Stand erreichte, worauf sie wieder bis auf die oben angegebene Zahl fiel. An der Sollstärke fehlten am 1. Januar 1891 4602 Mann. Die Einteilung des Heeres ist gegenwärtig folgende: Die Infanterie besteht aus 68 Regimentern zu 2 Bataillonen, einem Regiment Garderegimentiere von 3 und einem von 1 Bataillon, sowie aus 2 Jägerbrigaden zu 4 Bataillonen, im ganzen also aus 148 Bataillonen, darunter 7 Bataillone Garde. Die Cavallerie zählt 3 Regimenter Leibgarde, beziehungsweise Garde zu Pferde, 10 Dragoner- (davon 7 Garderegimenter), 13 Husaren- und 5 Ulanen-, im ganzen 31 Regimenter. Die Artillerie setzt sich zusammen aus 20 reitenden, 80 Feld- und 10 Gebirgsbatterien, zusammen also 110 Batterien, sowie aus 72 Compagnien Garnisons- (Festungs-) Artillerie. Das Ingenieurcorps umfaßt 45 Compagnien und 9 Depotcompagnien, ferner 1 Bataillon Pontoniere, 2 Telegraphenabtheilungen und eine Luftschifferabtheilung. Der Train ist 37 Compagnien stark.

Endgiltiges Ergebnis der Volkszählung in Preußen. Nach dem endgiltigen Ergebnis der Volkszählung vom 1. December 1890 für Preußen betrug die ortsanwesende Gesamtbevölkerung des Staates 29,955.281 Personen gegen 28,318.470 im Jahre 1885. Unter der Bevölkerung befanden sich 14,702.151 (1885 13,893.604) Personen männlichen und 15,253.130 (1885 14,424.866) weiblichen Geschlechts; der Staatsangehörigkeit nach 29,798.346 Reichsangehörige und 164.798 Reichsausländer; dem Religionsbekenntnisse nach 19,230.375 Evangelische, 10,252.867 Katholiken, 95,351 andere Christen, 372.058 Juden und 4690 Personen anderer oder unbekannter Confession. Im Vergleich zu 1885 haben die Evangelischen und die Juden eine Verminderung ihres Antheils an der Gesamtbevölkerung erfahren, die Katholiken und anderen Christen dagegen eine Verstärkung.

Die Bevölkerung von Paris. Das Ergebnis der Volkszählung vom 12. April 1891 liegt nun für Paris und das Seine-Departement vollständig vor. Darnach ist die Bevölkerung von Paris seit fünf Jahren von 2,344.550 auf 2,447.967, diejenige des ganzen Seine-Departements von 2,961.089 auf 3,141.565 Personen gestiegen. Zu bemerken ist, daß das am dichtesten bevölkerte Viertel von Paris, dasjenige der großen Markthallen, seit 1881 ständig zurückging; 1881 zählte es noch 35.366, 1886 nur noch 32.970 und jetzt 30.198. Das ist offenbar dem Umstande zuzuschreiben, daß eine Anzahl alter, winkliger Straßen mit billigen Wohnungen abgerissen und durch geräumige, aber theure Neubauten ersetzt wurde. Ueberhaupt macht sich ein Zug nach außen fühlbar. Die Vermehrung seit 1872 beträgt in den zehn inneren Arrondissements 12 Procent, in den zehn äußeren 51 Procent, im Arrondissement Seine 79 Procent, und im Arrondissement Saint-Denis 95 Procent.

Holländische Volkszählung. Eben ist das officielle Ergebnis der neuesten, im Jahre 1890 vorgenommenen Volkszählung in Holland veröffentlicht worden. Nach diesen Mittheilungen

zählen die Niederlande 4,511,415 Einwohner, von welchen 2,228,487 dem männlichen und 2,282,928 dem weiblichen Geschlechte angehören. Nach ihrem Glaubensbekenntnisse wurden gezählt 2,500,000 Protestanten verschiedener Richtung, 1,600,000 Katholiken und 97,000 Juden. Der Flächenraum des Landes beträgt 3,253.826 Hektar, so daß durchschnittlich 1360 Einwohner auf 1000 Hektar kommen.

Die Universitäten der Welt. Wie wir dem eben erschienenen Jahrbuch der Universitäten der Welt „Minerva“ von Dr. R. Kufala entnehmen, giebt es gegenwärtig auf dem ganzen Erdenrund 147 Universitäten, von denen allerdings nicht alle dem Begriffe einer Universität nach deutschem Vorbilde entsprechen. Der Hörerzahl nach steht Paris mit 9215 Hörern an der Spitze, dann kommt Wien mit 6220 Hörern und an dritter Stelle Berlin mit 5527 Hörern. Den Beschluß macht das zur englischen Universität Durham gehörige Jorah Bay College in Sierra Leone (Afrika) mit 12 Hörern und 5 Lehrern.

## Kleine Mittheilungen aus allen Erdtheilen.

### Europa.

Türkisches Statistisches Amt. In der Türkei ist nun ein Statistisches Amt eingerichtet worden, in welchem der Präsident des Ministerrathes den Vorsitz führt. Die statistischen Erhebungen, welche von den Unterbehörden anzustellen sind und worüber dieselben an ihre Oberbehörden alljährlich Bericht zu erstatten haben, erstrecken sich auf alle Ereignisse im Gebiete der Civilverwaltung, der Finanzen, der Justiz, der localen Behörden, des Unterrichtes und der öffentlichen Arbeiten. Diese Berichte sollen ferner alle neuen Verordnungen, die auf die Fremden bezüglichen Thatsachen, die gegen Verbrecher und Räuber getroffenen Maßregeln, die Anzahl der neuerbauten Straßen, Schulen und anderen Institute verzeichnen, kurz alle Ereignisse bis herab zu den geringfügigsten, die in den Provinzen oder Livas im Laufe des Jahres vorkommen. Außerdem müssen in den Jahresberichten die Anzahl der von den Behörden erhaltenen oder expedirten Correspondenzen, sowie die Vor- und Zunamen und der Tag der Ankunft jener Individuen angegeben werden, welche, sei es aus Constantinopel, sei es von einem Vilajet in ein anderes oder von einem Orte in einen anderen ausgewiesen wurden. Die Generalgouverneure haben alle Berichte ihrer Unterbehörden zusammenzufassen und dem Statistischen Amte einzuliefern. Eine Uebersicht derjenigen Thatsachen und Informationen, welche für das große Publicum lehrreich sein können, wird von dem Statistischen Amte dem Großvezier vorgelegt werden, welcher die Sanction des Sultans zu deren Publication einholt. Es ist somit Aussicht vorhanden, daß man nunmehr verlässlichere statistische Daten über das türkische Reich erhalten werde, als sie bisher durch die verschiedenen Consulate in so lückenhafter Weise geboten werden konnten.

Ein Reliefrelief von Kärnten. Auf Vorschlag des Directors Ernst Pliwa der Fachschule für Holzindustrie in Villach läßt die Section Villach des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines ein Relief von Kärnten und der angrenzenden Gebiete auf Grundlage der Originalaufnahme des militär-geographischen Institutes im Maßstabe von 1:25,000 herstellen. Als Längenmaßstab des Reliefs wurde 1:10,000, als Höhenmaßstab 1:5000 gewählt. Das Relief wird aus 63 Sectionen von je 1,9 Meter Länge und 1,4 Meter Breite bestehen, die aber schließlich zu einem Ganzen verbunden werden und ein Gesamtbild von 19 Meter Länge und 9,35 Meter Breite darstellen sollen. Dasselbe wird auch so getreu als möglich nach der Natur bemalt werden. Die Kosten des Unternehmens sind auf 7500 Gulden veranschlagt, wovon 3000 Gulden auf das Relief und 4500 Gulden auf das Haus zur Unterbringung desselben entfallen. Das Ganze soll im Jahre 1897 vollendet sein; bis April 1891 waren bereits fünf Sectionen fertiggestellt.

### Asien.

Die Vulcane Sumatras. Unter den zahlreichen vulcanischen Inseln des südostasiatischen Archipels besitzt wol Java die meisten thätigen Vulcane, zieht man aber auch die erloschenen Feuerberge in Betracht, so geht demselben die Insel Sumatra noch weit voraus. Denn Java zählt nach den Angaben des Leiters der geologischen Landesaufnahme von Niederländisch-Indien, Dr. M. Verbeek, im ganzen 44 Vulcane (nicht über 100, wie wol angegeben wird), von denen 28 in Thätigkeit sich befinden; auf Sumatra giebt es aber 60 bekannte Vulcane. Von diesen sind freilich nur acht derzeit thätig; in der Reihen-

folge von Nordwest nach Südost sind es folgende: der Sorieg Beropi, der Basaman, der Merapi (2892 Meter), der Kantjah (Tandikat-Singalang), der Zalang, der Pic von Korintzi (Indrapura), der Kaba und der Dempo. Der wirkfamste derselben ist der Kaba. Von dem Kantjah fehlte bisher jede Kunde, bis er in den Tagen des Februar 1889 von sich reden machte, indem er zum Schrecken der umwohnenden Malaien plötzlich wieder in Thätigkeit trat, während welcher ihn der deutsche Geologe Dr. Emil Carthaus am 5. März besuchte.

Zur Erforschung der Insel Nias. Der italienische Reisende G. B. Cerruti traf in Singapore mit einer beträchtlichen ethnographischen und entomologischen Sammlung ein, welche er während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes auf der Insel Nias vor der Westküste von Sumatra gemacht hatte. Dr. Cerruti erforschte die ganze Insel und entdeckte eine siedend heiße Quelle, deren Ausfluß, wenn angezündet, wie Petroleum aufklammte. Gr.

Durchquerung der Insel Flores. Der holländische Zollbeamte J. W. Meerburg auf der zum kleinen Sunda-Archipel gehörigen Insel Sumbawa unternahm im April 1891 eine Durchquerung der östlich gelegenen Insel Flores oder Manggarai von Nord nach Süd. Mit Ausnahme der Südküste ist die Insel ein Gebirgsland mit hohen, durch tiefe Thäler, in denen Flüsse der Südküste zufließen, voneinander getrennten Peaks. Die malaisischen Bewohner, harmlose Menschen, welche fast nur von Vegetabilien leben, mögen sich auf 5000 belaufen und bewiesen sich freundlich. Sie sind unabhängig, nur daß sie von Zeit zu Zeit Matten und Gelbholz an den Sultan von Bima (auf Sumbawa) zu liefern haben. Von Ackerbau, Industrie und Handel zeigte sich kaum eine Spur. Gr.

Erdbeben in Japan. Das Inselreich Japan ist an den Tagen vom 28. October bis 5. November 1891 von einer Erdbebentatastrophe heimgesucht worden, wie sie sich seit dem Jahre 1855 in Japan nicht ereignet hat. Soweit die bisherigen Nachrichten Aufschluß geben, wurden die Erschütterungen in 31 Provinzen verspürt und 6600 Erdstöße gezählt. Eine an der Tokaido-Eisenbahn gelegene Stadt mit 15.000 Einwohnern sei fast vollständig zerstört. 3500 von 4100 Häusern seien eingestürzt oder verbrannt; 747 Personen umgekommen. In Kano seien 600 Häuser zerstört, 100 Personen getödtet; in Ogaki 35 Häuser zerstört, 2000 verbrannt; 700 Personen getödtet, 1300 verletzt. In den Bezirken Akyu und Gifu seien 42.000 Häuser zerstört, 4000 Personen getödtet und 4000 verletzt worden, 200.000 Personen seien obdachlos. In der Provinz Nagoya sollen 18.000 Häuser zerstört und 2000 Menschen getödtet worden sein. Wie es scheint, hat sich die Erschütterung des Bodens von Japan bis Europa fortgepflanzt. Es zeigen nämlich die auf dem magnetischen Observatorium in Potsdam aufgestellten, photographisch registrirenden magnetischen Apparate, daß am 27. October (?) die Magnetnadel Erschütterungen erlitten hat, welche berechtigten, in Ermangelung anderer Ursachen dieselben auf das Erdbeben zurückzuführen. Die Photogramme ergeben, daß eine erste schwache Störung um 11 Uhr 26 Minuten mitteleuropäischer Zeit stattgefunden hat, eine zweite wesentlich stärkere um 11 Uhr 29 Minuten, eine dritte gleichfalls stärkere um 11 Uhr 36 Minuten, welche bis 11 Uhr 40 Minuten andauerte, der eine schwächere Bewegung bis 11 Uhr 45 Minuten folgte.

Wirbelsturm in Siam. Wie aus Bangkok vom 24. November 1891 telegraphisch gemeldet wurde, hat ein Taifun die Städte Chaiya und Bandong in Siam fast ganz zerstört und etwa 300 Menschen getödtet.

## Afrika.

Nachrichten über Emin Pascha und Dr. Stuhlmann. Ueber Emin und Dr. Stuhlmann berichtet Lieutenant Sigl aus Tabora unter dem 31. August 1891 Folgendes: Der Wali von Karagwe hatte auf meine Veranlassung hin einige verlässliche Boten mit Briefen an Emin Pascha denselben nachgeschickt, da ich mich über die Stellung und Lage des Paschas vergewissern wollte. Diese Boten verfolgten des Paschas Spur durch Mpororo bis an den Albert-Edward-See, fanden daselbst ein Boot des Sultans Kalaquansa von der Landschaft Mwamba vor und erfuhren von den Bootskleuten, daß der Pascha und Dr. Stuhlmann mit all ihren Leuten und Waaren bei dem Sultan Kalaquansa gelagert hätten. Die Landschaft Mwamba ist am Nordwestufer des Sees gelegen, zwischen dem 0.<sup>o</sup> und 1.<sup>o</sup> nördl. Br. und dem 29.<sup>o</sup> und 30.<sup>o</sup> östl. L. Nach einer siebentägigen Fahrt erreichten meine Boten das Lager des Paschas. Der Sultan Kalaquansa benahm sich sehr freundlich gegen die Boten und gab ihnen Auskunft über des Paschas Marschrichtung. Dr. Emin und Dr. Stuhlmann sind nach den Anzeigen Kalaquansa's Anfang des Monates Juli nach Kibiro (am Nordwestufer des Albert-Sees) weitermarschirt, nachdem der Pascha sich mit Hilfe Kalaquansa's den Weg durch die großen Wäldungen mit Geschenken an die Eingeborenen erkauft und gesichert hatte. Der Pascha hat sämmtliche noch übrig gebliebenen Lasten mitgenommen und auf Anfrage dem Sultan Kalaquansa gesagt, daß er nicht auf demselben Wege zurückzuföhren beabsichtige.

Das über Dr. Stuhlmann im Umlauf gewesene Gerücht ist entschieden falsch. Derselbe hatte in Mpororo (nördlich des Msumbiroberges) ein kleines Gefecht, in welchem er vier Leute und vier Gewehre verloren hatte; die Veranlassung zu diesem Gefechte soll die Ermordung von einigen Trägern gewesen sein, welche bei Probianteinkauf Streit mit den Eingeborenen bekommen hatten. Die Eingeborenen desselben Ortes hatten sich dem fünf Tagemarsche vorausziehenden Pascha gegenüber freundlich benommen; es ist sonach die Vermuthung begründet, daß die Wangwaner Träger Stuhlmann's den Streit provocirt hatten. Der Bote Kapussi konnte mit leeren Händen dem Pascha durch die Wälder nicht folgen und kehrte am 20. d. M. hierher zurück. Der Pascha hat in Mwamba keine Briefe zurückgelassen.

Die Nilquelle auf deutschem Gebiet. Die letzten Unklarheiten über das Nilquellen-system schienen durch die Entdeckung Stanley's beseitigt, daß der Muta Njige (Albert Edward-See) mit dem Albert-Nyanza durch den Semlikfluß zusammenhängt. Durch die Untersuchungen und Beobachtungen Dr. Stuhlmann's wird aber bewiesen, daß die Nilquellen bis tief in das deutsch-ostafrikanische Schutzgebiet südlich hineinreichen. Der Njisu, welcher in Uhha, einer zu Uuiamwesi gehörigen Landschaft, entspringt, nimmt seinen Lauf durch Ruanda nach dem Muta Njige, er ist also offenbar der südlichste Zufluß des unter dem 31.° nördl. Br. mündenden Nils. Ist schon diese Entdeckung an sich bedeutend, so verändern die Aufnahmen Dr. Stuhlmann's die ganze Hydrographie zwischen dem Tanganika, dem Victoria-See und dem Muta Njige wesentlich. Auf unseren Karten reicht der Ragera, der Hauptzufluß des Victoria-Sees, bis zum 3.° südl. Br., auch liegen seine Quellen nahe dem 30.° östl. L. Nach den auf Stuhlmann's Notizen angestellten Berechnungen reicht die südlichste Spitze des Ragera noch nicht bis zum 2.° südl. Br., auch ist sein südlichster Theil mehr nach Osten gerückt, so daß er dem 31.° östl. L. nahe kommt. Das Stronegebiet des Nils und seine Länge werden dadurch nicht unbedeutend vergrößert; es ist nicht unmöglich, daß nunmehr der Nil im Vergleich mit den anderen großen Strömen in eine andere Stelle rückt. Auf eine vom russischen Generalmajor Dr. Alexander v. Tillo gegebene Anregung berechneten „Petermann's Mittheilungen“ 1887 die längsten Flüsse der Erde folgendermaßen: Missouri-Mississippi 6600 Kilometer, Nil 5920, Amazonas-Macahali 5500, Ta-kiang 5080, Jenissei-Selenga 4750, Amur 4700, Congo 4640 und Macenzie 4615 Kilometer. Da die Berechnungen über die Länge des Mississippi und des Missouri noch nicht als abgeschlossen gelten können, so wäre es nicht unmöglich, daß der Nil wieder wie früher an die erste Stelle der Ströme der Erde rückt.

Eisenbahn nach dem Victoria-Nyanza. Von Seite Englands wird der Bau einer Eisenbahn von der Küste zum Victoria-Nyanza geplant; für die nöthigen Vorarbeiten hat die englische Ostafrika-Gesellschaft den Capitän Macdonald vom Geniecorps gewonnen, welcher die auf Kosten der Gesellschaft vorzunehmenden Vermessungen leitet. Die Kosten der Bahn sind vorläufig auf rund 1,800,000 Pfund Sterling veranschlagt; es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß es Capitän Macdonald gelingen könnte, den Weg abzukürzen und die Kosten dementsprechend zu verringern. Wie zu hoffen, wird diese Bahn zur Civilisirung Ostafrikas wesentlich beitragen und so als Culturfactor eine hochbedeutende Aufgabe erfüllen.

Kabel von Sansibar nach Mauritius. Die Eastern Telegraph Company in London legt jetzt ein Kabel von Sansibar über die Seychellen nach Mauritius; die Kosten sind auf 360,000 Pfund Sterling berechnet. Die der Gesellschaft zu gewährenden jährliche Subsidie beträgt 20,000 Pfund Sterling, wovon Mauritius 7000, die Seychellen 1000 und den Rest die englische Regierung übernommen haben.

Aus Maschonaland. Aus Maschonaland in Südafrika wird berichtet, daß die dortigen Weissen sich bereits auf 2000 belaufen, von denen aber fast ein Drittel zur Polizei gehört. Das Klima ist für Europäer, welche vom Fieber viel zu leiden haben, ein sehr ungesund.

Demarcationslinie zwischen den französischen und englischen Besitzungen in West-Afrika. Zwischen den französischen Besitzungen in West-Afrika und der englischen Colonie Sierra Leone ist jetzt von den beiden betreffenden Staaten eine Demarcationslinie vereinbart worden. Sie zieht sich, nachdem sie die Thäler des Mellacori und Great Scarries verlassen, zwischen Bunah und Jambake, indem Talla an England und der Tamisso an Frankreich fällt, hin und steigt dann bis 10° nördl. Br. hinauf, indem das Land der Foubbons Frankreich und die Soulimanjah mit Falalah England zugetheilt wird.

## Australien.

Forschungsreise im nordwestlichen Australien. Eine Expedition unter Mr. Josef Bradshaw, welche am 9. März 1891 von dem Hafensorte Wudham, in 15° 12' südl. Br. und 128° östl. L. v. Gr. am Cambridge-Golf an der Nordküste von Australien, aus zur Erforschung des äußersten

nordwestlichen Australiens ihre Reise antrat, traf am 13. Mai wohlbehalten wieder in Wyndham ein. Mr. Bradshaw ward von drei Weißen und drei Eingeborenen von Port Darwin begleitet. Die Reise ergab, daß der in  $15^{\circ} 30'$  südl. Br. und  $125^{\circ} 6'$  östl. L. v. Gr. mündende Prince Regent aus einem unzugänglichen Sandsteingebirge mit ziemlicher Stärke hervorkommt. Es ist ein schöner, breiter, tiefer und mit Mangroves, Avicennia, schwach bestandener Fluß. Zahlreiche Creeks mit frischem Wasser münden ein. Auf seiner östlichen Seite breitet sich auf der Länge von wenigstens 80 Kilometer seines Laufes eine Basaltgegend mit dem üppigsten Graswuchs aus, wo sich Viehzucht mit dem größten Nutzen würde betreiben lassen. Dagegen zeigt die westliche Seite bis zum Glenelgflusse nur erbärmlichen Sandboden mit viel Stachelschweingras, Geftrüpp, Sandsteinfelsen und Gerölle, für Cultur gänzlich werthlos. An schönem frischem Wasser fehlte es nirgend. Die Eingeborenen waren zahlreich, aber ichen und liefen davon. Kängurue, Wallabies, Truthühner, Emus und Fische in den Flüssen und Creeks existirten in großer Menge. Die Reise wurde durch die vielen Gebirgszüge, zum Theil unpassierbar, oft recht beschwerlich, und man mußte öfter große Umwege oder mit der Art und Pöcke sich Bahn machen.

Von der Expedition Lindsay. Mr. A. L. Magareh, Secretär der Royal Geographical Society in Adelaide, verließ im August 1891 auf dem Seewege Adelaide, um im Auftrage von Sir Thomas Elder den Transport von neuen Vorräthen zu beaufsichtigen, welche für die von Sir Elder Anfang Mai von Centralaustralien aus ausgesandte Expedition unter Mr. David Lindsay bestimmt sind (vgl. Jahrg. XIII, S. 493). Mr. Magareh erreichte Mitte October die Station Moorarie am oberen Murchison River (er mündet an der Küste von West-Australien in  $27^{\circ} 35'$  südl. Br. und  $114^{\circ} 4'$  östl. L. v. Gr.), wo nach Verabredung die Expedition eintreffen sollte, was aber vor Anfang November schwerlich der Fall sein konnte. Mit neuen Vorräthen auf sechs Monate ausgerüstet, wird Mr. Lindsay dann seine Forschungsreise in nordöstlicher Richtung über einen noch unbekanntem, 1450 Kilometer langen und 325 Kilometer breiten Strich Landes bis zum Fitzroy River (mündend in  $17^{\circ} 32'$  südl. Br. und  $123^{\circ} 37'$  östl. L. v. Gr.) im sogenannten Kimberley-Districte fortsetzen. Von da ab wird die Reise östlich über den Sturt Creek und den Victoria River ins Nordterritorium bis zur Ueberlandtelegraphenstation Barrow's Creek in  $21^{\circ} 31'$  südl. Br. und  $133^{\circ} 52'$  östl. L. v. Gr., wo wieder ein Proviantdepot angelegt werden wird, verlaufen. Darauf wird man, nordwärts bis zur Telegraphenstation Daly Waters in  $16^{\circ} 15'$  südl. Br. und  $133^{\circ} 22'$  östl. L. v. Gr. reisen, um das östlich davon gelegene Tafelland zu erforschen. Nachdem dies geschehen, soll die Rückreise nach Adelaide auf der östlichen Seite des Ueberlandtelegraphen erfolgen. Da Sir Thomas Elder, welcher die Gesamtkosten der Reise trägt, eine sorgfältige Erforschung des bereisten Gebietes nach allen Richtungen vorgeschrieben hat, so dürfte die Reise wenigstens 18 Monate in Anspruch nehmen.

Zur Erforschung der Kent-Inseln. Vor einiger Zeit hat der „Field Naturalists' Club“ von Victoria eine Excursion nach der Gruppe der Kent-Inseln organisiert, zu dem Zwecke, Sammlungen zu machen, welche die Frage zu entscheiden gestatteten, ob die Gruppe mehr Beziehungen habe zu Victoria, dem sie geographisch näher liege, als zu Tasmanien. Nach einem Berichte des Herrn Topp über die Ergebnisse dieser Expedition ist die große Masse der Fauna und Flora eine sowohl mit Victoria als mit Tasmanien gemeinsame, aber man findet sechs bis sieben Varietäten von Vögeln, die Tasmanien eigen sind, neben nur zwei Victoria eigenthümlichen. Hieraus wurde geschlossen, daß die Inseln von Tasmanien getrennt wurden, nachdem diese Inseln vom Festland losgelöst waren. Sehr interessant war es, daß das auf Bäumen lebende kurzohrige Pöppium seine Lebensgewohnheiten daselbst so weit geändert hatte, daß es sich nicht von den Eucalyptusblättern nährte und sich auf dem Boden aufhielt.

## Berühmte Geographen, Naturforscher und Reisende.

### Dr. Eugen Zintgraff.

Unter den Reisenden und Forschern, welche in den deutschen Colonien Afrikas thätig sind, ist in den letzten Jahren auch oft Dr. Eugen Zintgraff genannt. Vor allem war es sein kühner und erfolgreicher Zug vom Elefantensee aus durch Adamana nordwärts zum Benué, und der schwere Kampf, den er zu Anfang dieses Jahres (1891) gegen die Wasut zu bestehen hatte, wodurch die allgemeine Aufmerksamkeit auf denselben gelenkt wurde. Eine kurze Ueberschau über Dr. Zintgraff's Lebensgang und bisherige Reisen, begleitet von einem

Porträt desselben, wird deshalb den Lesern der „Aundschau“ an dieser Stelle willkommen sein.

Eugen Zintgraff wurde am 16. Januar 1858 zu Düsseldorf als Sohn des Rentners Justin Zintgraff (jetzt in Detmold) geboren. Er besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt bis zur Obersecunda und dann das Gymnasium in Bielefeld. Nach hier abgelegter Abiturientenprüfung ging er 1878 zum Studium der Rechtswissenschaft nach Strassburg und diente auch hier zugleich beim 15. Manenregimente sein freiwilliges Dienstjahr ab. Während der Jahre 1879 und 1880 setzte er sein Studium in Berlin, 1881 auf der rheinischen Universität Bonn fort und promovierte im März 1882 in Heidelberg zum Doctor juris. Für kurze Zeit widmete sich Dr. Zintgraff dann in Berlin der literarischen Thätigkeit. Infolge der Erwerbung von Angola, Bequeria und Kamerun, sowie der Bildung des deutschen Colonialvereines entstand damals, wie bekannt, eine aufflammende Begeisterung für deutsche Colonisation, von der auch Dr. Zintgraff ergriffen wurde. Um den schwarzen Erdtheil aus



Dr. Emil Zintgraff.

eigener Anschauung kennen zu lernen, schloß er sich im Frühjahr 1884 dem Wiener Geographen Dr. Chavanne, der von dem Geographischen Institut in Brüssel zur kartographischen Aufnahme des unteren Congo ausgesandt wurde, als freiwilliger Begleiter an. Da die Thätigkeit einer kartographischen Aufnahme selbstredend eine ganz andere ist, wie die Aufnahme von unerforschten Gebieten durch sogenannte fliegende Expeditionen, so erstreckte sich Zintgraff's Aufenthalt auf dieser ersten Reise nur auf einen kleinen Theil des westafrikanischen Küstengebietes, und zwar von Loango bis Banana und von Banana bis Bibi und San Salvador. Dr. Chavanne's Expedition fand alsbald eine Unterbrechung; Dr. Zintgraff blieb aber noch längere Zeit allein zurück und kehrte erst im November 1885 mit einer werthvollen Sammlung interessanter Gegenstände und für weitere Forscherarbeit sehr nützlichen und nothwendigen Erfahrung nach Deutschland zurück. In einem Vortrage in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 6. Februar 1886 schilderte der junge Reisende die Eindrücke, die er von dieser ersten Reise von Land und Leuten mitbrachte (vgl. die Verhandl. der Berliner Ges. f. Erdkunde 1886, S. 83 bis 94).

Im Frühjahr 1886 wurde Dr. Zintgraff vom Auswärtigen Amte des Deutschen Reiches beauftragt, in der Eigenschaft eines wissenschaftlichen Attachés den kaiserlichen Gouverneur Freiherrn v. Soden nach Kamerun zu begleiten und zunächst ausschließlich das Küstengebiet von Kamerun zu recognosciren, um hieran dann später eine Erforschung des Hinterlandes von demselben zu knüpfen. Der Reisende begann mit einer Expedition nach dem Wuri, der Hauptader der in das Kamerunästuar mündenden verschiedenen Wasserläufe. In dem Orte Sabassi am Oberlauf des Wuri verweilte Zintgraff einige Zeit und machte von dort aus nach verschiedenen Richtungen Vorstöße, wobei er mit den wichtigsten Häuptlingen dieses Gebietes Verbindungen anknüpfte. Infolge einer Erkrankung des Reisenden erlitt seine Thätigkeit in dieser Gegend eine Unterbrechung. Gegen Ende des Jahres 1886 besuchte er das Land zwischen Wuri und Mungo, bereiste insbesondere das Dibombegebiet und sichtete die etwa 2500 Meter hohen Bakoffiberge, an deren Besteigung er jedoch durch die Eingeborenen verhindert wurde. Von hier aus wandte er sich dann nach den Nordwestabhängigen des Kamerungebirges, um die sogenannte Rio del Rey-Gegend während der Monate Februar und März 1887 zu untersuchen (vgl. „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten“, I. Bd. 1888, S. 31, und „Deutsche Colonialzeitung“ 1887, S. 121, 146, 300). Im Mai 1887 kehrte Dr. Zintgraff zur Vervollständigung seiner Ausrüstung auf kurze Zeit nach Deutschland zurück. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen war er nun auch in den Stand gesetzt, dem Auswärtigen Amte des Deutschen Reiches Vorschläge zur zielbewußten Erforschung und Erschließung des Landes zu machen. Diese gingen darauf hinaus, durch Anlage einer Reihe von Stationen das Hinterland von Kamerun zu erforschen und zu erschließen und friedliche Beziehungen und Verhältnisse zu und unter den umwohnenden Stämmen gewinnen zu suchen. Dieser Vorschlag fand im Princip volle Billigung von Seiten des Auswärtigen Amtes, und Dr. Zintgraff erhielt den Auftrag, sich wieder nach Kamerun zu begeben und zunächst am Elefantensee (in der Nähe des Mungostuffes) eine Station anzulegen.

Am 1. October 1887 trat Dr. Zintgraff, dem Hauptmann Zeuner als Begleiter beigegeben war, seine dritte Afrikareise von Hamburg aus an; sie sollte eine sehr erfolgreiche werden. Am 14. December 1887 verließ er an Bord der „Nachtigal“ mit einer kleinen Expedition Kamerun, um von Ndobe am Rio del Rey aus zum Elefantensee zu marschiren; am Weihnachtsabend traf er in dem großen Dorfe Kumba, eine Stunde östlich vom See gelegen, ein. Hier in den Urwäldern am Elefantensee wurde nun mit dem Bau der Barombi-Station begonnen; rasch erhoben sich hier mehrere Holzhäuser, und auch Reisplantagen und andere wurden angelegt. Von dieser Barombi-Station aus wurde nun von Dr. Zintgraff und Hauptmann Zeuner, meistens getrennt in kleinere Expeditionen, eine größere Zahl Recognoscirungsreisen nach Norden in das Gebiet des offenen Graslandes angetreten (siehe die Berichte von Dr. Zintgraff in den „Mitth. a. d. deutschen Schutzgebieten“, I. Bd. 1888, S. 41 bis 45 und 184 bis 198 mit Abbildung der Station und Karte). Der erste Vorstoß ging im Mai 1888 über Iklwiindi nach Watou. Der zweite Vorstoß brachte Dr. Zintgraff im Juli und August 1888 über den Oberlauf des Old Galabar-Flusses bis in das Land der Banyangs, wurde jedoch hier wieder zur Rückkehr gezwungen. Aber nach vier Monaten, am Neujahrstag 1889, erschien Dr. Zintgraff bei den Banyangs von neuem, diesmal mit einer Karawane von 180 wohlbewaffneten Wei- und Lagosleuten; mit Wassergewalt mußte er sich einen Weg durch ihr Land bahnen. Nach mehrtägigen Gefechten, bei welchen auch mehrere von Zintgraff's Leuten getödtet und verwundet wurden, ging es dem Compaß nach drei Tage lang mühevoll durch unwegbaren Urwald bis zum Rande des afrikanischen Hochlandes, woselbst es gelang, wieder freundschaftliche Beziehungen mit den dort im Graslande wohnenden Stämmen anzuknüpfen. Auch hier war indessen mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen; einzelne habgierige Häuptlinge hätten auch sehr gern den Versuch gemacht, die Expedition zu überfallen; sie wurden hieran indessen durch die im Graslande zur vollen Geltung kommende Stärke der Karawane abgeschreckt; es war dies im Lande der Babé. Etwa 30 Kilometer nordöstlich von der Babé wohnen die Bali, volkreich und kriegerisch, deren angesehenener Häuptling Garega Dr. Zintgraff festhielt und in dessen Lande dieser also, da alle Durchzugspalavers vergeblich waren, eine Station anlegte. Ende April 1889, nach mehr als dreimonatlichem Aussharren, gab endlich Garega seine Zustimmung zum Weitermarsch, nicht ohne Dr. Zintgraff vor Krieg, der ihnen von Seiten der Bafut drohte, zu warnen. Dem geplanten verätherischen Ueberfall seitens der Bafut, die ein großes Dorf von etwa 10.000 Einwohnern bewohnen, entging die Expedition, indem sich Dr. Zintgraff von den Führern, welche der Bafuthäuptling gestellt hatte, rechtzeitig trennte und alsdann einen fünfägigen anstrengenden Marsch durch theilweise menschenleere Gebenden in nord-nordwestlicher Richtung unternahm, um die Bafut und deren Bundesgenossen zu umgehen. Am Abend des fünften Marschtages bekam die Expedition Führung mit Leuten, welche die

Haussprache verstanden, und damit hatten die Leiden ein Ende. Die Eingeborenen ließen Dr. Zintgraff ohne Schwierigkeiten durch ihr Land ziehen, und im Dorfe Donga fand am 28. Mai 1889 der Anschluß an Flegel's Reisen im südlichen Theile des Adamauagebietes statt. Am nächstfolgenden Tage wurde dann Ibi am linken Ufer des Benue erreicht, wo Dr. Zintgraff bei der dortigen Factorei der Royal-Niger-Company die gastfreundlichste Aufnahme fand. Nach fünftägigem Aufenthalt wurde der Rückweg angetreten, der Dr. Zintgraff über Kundika, Gajchaka, dann nach einem Umweg über Sola und wieder zurück nach Gashaka weiter nach Takum und wieder nach der Balistation führte. Kurz vor seinem Eintreffen hier selbst hatte er noch das Unglück, bei einem Gebirgsübergang durch einen heftigen Gewittersturm mit Hagelfall und daran anschließenden langen kalten Regnen in bedeutender Seeshöhe (etwa 1600 Meter) 16 seiner Leute durch Erfrieren zu verlieren. Sechs Wochen blieb die Expedition bei den Balis; dann wurde am ersten Weihnachtstage wieder aufgebrochen; ohne weitere Schwierigkeiten erreichte Dr. Zintgraff die Barombistation, und am 5. Januar 1890 traf er wohlbehalten nach einjähriger Abwesenheit wieder in Kamerun ein. Durch diese Reise von Kamerun zum Benue hat Dr. Zintgraff, dank seiner unentwegten Ausdauer, ein Ziel erreicht, das seine Vorgänger auf diesem Forschungsfelde vergeblich zu erreichen bemüht gewesen sind. Im März 1890 kehrte Dr. Zintgraff nach Deutschland zurück. Einen ausführlichen Bericht über seine erfolgreiche Reise gab er am 3. Mai 1890 in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, der in deren Abhandlungen (Bd. XVII, S. 220 bis 232) abgedruckt ist (vgl. auch „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten“, Bd. II, 1889, S. 128 bis 129, Bd. III, 1890, S. 74 bis 87). Auch eine große Zahl photographischer Aufnahmen, gesammelte Waffen, Schädelmessungen, Mineralien und Pflanzen brachte der Reisende als wissenschaftliche Ausbeute mit. Die ausführlichen Itinerare über die zurückgelegten Wege, welche die Flegel'schen Routen wesentlich ergänzen werden, sind zur Zeit noch in Verarbeitung, ihre Veröffentlichung steht bevor.

Nach einem nur kurzen Aufenthalte in der Heimat trat Dr. Zintgraff am 1. September 1890 seine vierte Reise nach Afrika an und erreichte bereits am 19. October in Begleitung des Lieutenants von Spangenberg (Hauptmann Zeuner, der bisherige Begleiter Zintgraff's, der in Kamerun zurückgeblieben war, starb am 23. April 1890) ohne Unfall die Barombistation. Am 21. November brach Dr. Zintgraff mit dem Haupttheile seiner Expedition nach der Balistation auf, die er zum Hauptstützpunkt im Innern bestimmt hatte. Bei Waduz, dem Hauptorte der Bafuti, kam es am 31. Januar 1891 zu schweren Kämpfen. Nicht allein die Führer der Hamburger Handelsexpedition der Firma Zanzen und Tornählen, welche Zintgraff's Forschungs-Expedition folgte, fielen, sondern auch Lieutenant v. Spangenberg fand seinen Tod. Von den Mannschaften Dr. Zintgraff's fiel fast der dritte Theil; ebenso erlitten auch die Baliente bedeutende Verluste. Wenn auch die Bafuti nach hartnäckigem Kampfe und mit noch härteren Verlusten das Feld räumen mußten, so konnte die deutsche Expedition doch nicht sofort den Vormarsch nach Adamaua forsetzen; Dr. Zintgraff kehrte auf kurze Zeit nach Kamerun zurück, um sich von neuem mit Vorräthen und Munition zu versehen und alsdann seine Expedition fortzusetzen. Nach einem Berichte vom 15. März 1891 befand sich Dr. Zintgraff wieder auf der Barombistation. Der neueste Bericht ist unter dem 10. September 1891 aus Baliburg eingegangen; nach diesem hat Dr. Zintgraff mit Garega, dem Hauptling der Balis, einen Vertrag abgeschlossen, der für eine günstige Weiterentwicklung der dortigen Verhältnisse gute Aussicht bietet (Deutsches Colonialblatt 1891, Nr. 23).

Wir schließen unsere Skizze mit dem Wunsche, daß es dem Reisenden vergönnt sein möge, nach weiteren schönen Erfolgen demnächst gesund und wohlbehalten in seine Heimat zurückzukehren.

W. W.

## Geographische Nekrologie. Todesfälle.

### Dr. J. E. Polak.

Vor kurzem schied ein Mann aus dem Leben, der sich ebensowol um die Kulturfortschritte in Persien, wie um die wissenschaftliche Erforschung dieses Landes dauernde Verdienste erworben hat, Dr. J. E. Polak, der ehemalige Leibarzt des Schah von Persien.<sup>1</sup>

Jakob Eduard Polak wurde im Jahre 1818 zu Groß-Morzin in Böhmen als Sohn einer unbemittelten Familie geboren. In Prag studirte er unter Entbehrungen Medicin und

<sup>1</sup> Man vgl. die Nachrufe von F. Kaniz in der Leipziger „Mutirirten Zeitung“ vom 24. October 1891 und von Professor Dr. Drasche in der „Neuen Freien Presse“ vom 14. October 1891.

verkehrte zugleich mit allen damaligen literarischen Größen Deutschböhmens, so mit Moriz Hartmann, Alfred Meißner und anderen, welche alle gerne mit dem reichbegabten und unermülich vorwärtstrebenden jungen Manne Umgang pflogen. Von Prag wandte er sich nach Wien, wo er zum Doctor der Medicin promovirt wurde. Hier trieb er auch eingehend operativ-chirurgische und mit ganz besonderer Vorliebe naturwissenschaftliche Studien, welche ihn zur Annahme eines Antrages bestimmten, der im Jahre 1851 ihm gemacht wurde. Dr. Polak sollte nämlich an der neuerrichteten Militärschule zu Teheran die Stelle eines Lehrers der Kriegschirurgie übernehmen. Nach einer langen, mühseligen, seine Gesundheit damals schon schädigenden Reise fand er in der persischen Hauptstadt weder entsprechende Räumlichkeiten noch Lehrmittel zu seiner Wirksamkeit und hatte überdies mit sprachlichen Schwierigkeiten und religiösen Vorurtheilen bei der islamitischen Bevölkerung zu kämpfen. Doch sehr rasch eignete er sich die Kenntniss der persischen Sprache an, so daß er nicht nur



Dr. J. E. Polak.

instande war, seine Vorträge schon im zweiten Jahre in dieser Sprache zu halten, sondern auch in derselben zwei Lehrbücher der Anatomie und Physiologie und ein medicinisches Wörterbuch schrieb, um die persischen Aerzte mit der Terminologie in der Heilkunde vertraut zu machen. Auf seinen Vorschlag errichtete die persische Regierung auch eine chirurgische Klinik in Teheran, an der Dr. Polak öffentliche Ordination hielt. So ward er der Begründer einer wahren medicinischen Schule in Persien und bildete zahlreiche Aerzte von den Eingeborenen heran. Nassr-ed-din, der heute noch regierende Schah, schenkte alsbald dem jungen, durch seine erfolgreiche Thätigkeit und glücklichen Curen rasch emporsteigenden Doctor großes Vertrauen; er schützte ihn gegen die Intriguen der Hofwürdenträger und ernannte ihn im Jahre 1855 zu seinem Leibarzte. Durch seinen Einfluß wurde es Dr. Polak auch ermöglicht, den freundschaftlichen Verkehr zwischen seinem Vaterlande und dem wenig gefannten, an Hilfsquellen so reichen Perserstaate zu steigern.

Seine freie Zeit verwandte Dr. Polak dazu, sich eine genaue Kenntniss des Landes zu verschaffen. Bei seinen alljährlichen Ferialausflügen durchstreifte er Persien nach allen Richtungen und kam selbst in Gegenden, die noch kein Europäer betreten hatte. Seine

damaligen Forschungen über Land und Leute, über die Flora, die geographischen und geologischen Verhältnisse und über die alten Kulturdenkmäler Persiens veröffentlichte er später in einem umfangreichen Werke „Ueber Persien, das Land und seine Bewohner“ (2 Bde., Leipzig 1865). Dasselbe ist gegenwärtig noch ein Schatz und eine Fundgrube für alle, welche Persien zu bereisen oder zu erforschen gedenken. Ergänzende Monographien folgten später in den Schriften der Wiener Medicinischen, Geographischen und Anthropologischen Gesellschaft, deren Mitglied Dr. Polak Jahrzehnte hindurch war. Nicht unerwähnt darf es bleiben, daß er sich in Persien seiner Landsleute stets auf das wärmste annahm. Im gemeinsamen Verkehr mit seinem Landsmanne Gasteiger Khan hat er manchem strebsamen Oesterreicher zu Erwerb und Stellung in Persien verholfen und unternehmenden Industriellen die Wege zum Absatz ihrer Erzeugnisse dorthin gezeigt und gebahnt.

Ein volles Jahrzehnt verbrachte Dr. Polak in Persien. Da bewogen ihn seine Kränklichkeit in dem ungewohnten Klima und noch mehr die Sehnsucht nach der Heimat, die so angesehene und glänzende Stellung in Teheran aufzugeben. Mit Auszeichnungen überhäuft, kehrte er 1860 nach Wien zurück. Bis unmittelbar vor seinem Lebensende war er rastlos thätig. Nur aus reinem Berufsbedürfnis übte er zeitweilig die ärztliche Praxis und nahm an allen Vorkommnissen der medicinischen Welt den regsten Antheil. Wegen seiner genauen Kenntnis orientalischer Verhältnisse wurde er wiederholt mit ehrenvollen Aufträgen betraut. So ward er im Jahre 1866 als kaiserlicher Bevollmächtigter zur internationalen Choleracommission nach Constantinopel entsendet. Auf der Wiener Weltausstellung 1873 organisirte er als kaiserlicher Commissär die Aufsehen erregende persische Abtheilung und erhielt von dem sie besuchenden Schah, der seinen ehemaligen Leibarzt stets mit lebhafter Freude begrüßte, auszeichnende Beweise seiner Anerkennung. Der Bericht über dieselbe und seine Arbeit über die persische Teppichfabrikation anlässlich der Internationalen Teppichausstellung 1890 im k. k. Handelsmuseum in Wien behalten dauernden Werth. Im Jahre 1874 fungirte Dr. Polak als Vertreter der persischen Regierung auf dem Internationalen Sanitätscongresse in Wien.

So blieb er mit Persien, das er wie eine zweite Heimat liebte, fortwährend in Verbindung, ja es zog ihn immer wieder mit unwiderstehlicher Macht dorthin, so daß er, obgleich in vorgerückten Jahren, 1882 nochmals eine Reise in dieses alte Culturland unternahm. Diesmal war er von dem Geologen Dr. Rodler begleitet und erzielte in allen Richtungen reiche wissenschaftliche Resultate, namentlich über das Karagan- und Elwendgebiet. Als er später manches bezüglich seiner Forschungen zu ergänzen für nöthig erachtete, sich selbst aber zum Reisen nicht kräftig genug mehr fühlte, entandte er auf seine Kosten die Herren Dr. Rodler und Dr. Stapp nach Persien, um in seinem Sinne die begonnenen Untersuchungen an Ort und Stelle fortsetzen zu lassen. Diese Reise ergab reiche mineralogisch-botanische Sammlungen, welche zumeist dem k. und k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien zufielen, und zahlreiche seltene Pflanzen, die in den botanischen Garten der Wiener Universität verpflanzt wurden.

Für solche selbstlose und erprießliche Thätigkeit wurden Dr. Polak zahlreiche Auszeichnungen zu theil. Der Kaiser verlieh ihm die goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft, er erhielt eine große Zahl ausländischer Orden, und die k. k. Geographische Gesellschaft ernannte ihn zu ihrem Ehrenmitgliede. Aber der so bescheidene und anspruchslose Mann buhlte nicht um äußere Anerkennung; er fand seinen Lohn in seiner rühmlichen Thätigkeit selbst. Noch in den letzten Jahren wirkte er als Lehrer der persischen Sprache an der Wiener Universität und hinterließ ein in seinen letzten Lebenstagen druckfertig vollendetes Lexikon in deutsch-persischer Sprache.

Am 8. October 1891 verschied Dr. Polak in Wien. Für seinen Grabstein hat er als Legende folgende Verse des persischen Dichters Hafis bestimmt:

„Der Gütige schließt kein Thor,  
Er öffnet denn ein anderes zuvor.“

**Todesfälle.** Geheimer Hofrath Dr. Hermann Hoffmann, Professor der Botanik an der Universität Gießen, der hauptsächlichste Begründer der Pflanzologie der Pflanzen, verschied am 26. October 1891 im 73. Lebensjahre.

Der treffliche englische Naturforscher Professor Henry N. Mosely, welcher sich zuerst im Jahre 1871 als Mitglied der von der englischen Regierung nach Ceylon und Südindien gesendeten wissenschaftlichen Expedition auszeichnete, starb am 10. November 1891 zu Firwood bei Clevedon im Alter von 46 Jahren.

Mr. C. E. Wilkinson, Regierungsgeologe der Colonie Neu-Süd-Wales, starb im August 1891 im Alter von 48 Jahren in Sydney. Er war Ehrenmitglied verschiedener gelehrter Gesellschaften und veröffentlichte im Jahre 1843 „The Geology of New South Wales“, ein Werk von anerkanntem Werthe. Gr.

Dr. Ferdinand Römer, Geheimer Bergrath und Professor der Geologie an der Universität zu Breslau, starb daselbst am 14. December 1891 im Alter von 73 Jahren. 1845 bis 1847 hatte er die Vereinigten Staaten von Amerika bereist. Außer zahlreichen geologischen Schriften hat er als Frucht dieser Reise auch ein Buch über „Texas mit besonderer Rücksicht auf die deutsche Auswanderung“ (Bonn 1849) erscheinen lassen.

Dr. Eduard Killias, praktischer Arzt in Chur, seit vielen Jahren Präsident der naturforschenden Gesellschaft von Graubünden, und sehr verdient um die Naturkunde seines vaterländischen Cantons, starb plötzlich am 14. November 1891.

Dr. Johann Chr. Laup, welcher von 1882 bis 1888 Astronom an der Sternwarte des Herrn v. Bülow in Bockamp, hierauf Mitarbeiter an dem Berliner Zonenkataloge war, starb zu Dabos am 18. September 1891 im Alter von 34 Jahren.

Der Professor der Anthropologie Dr. J. Kopernicki an der Universität zu Krakau starb daselbst am 24. September 1891.

## Geographische und verwandte Vereine.

Geographische Gesellschaft zu München. Die Reihe der Versammlungen dieses Winters eröffnete am 29. October Professor Dr. S. Günther mit einem Vortrage über Moltke als Geograph. In den einleitenden Worten wies der Redner darauf hin, wie Moltke's klarer geographischer Blick, gleichwie es auch bei Napoleon der Fall war, in engster Beziehung stand zu seiner Eigenschaft als genialer Strategie. Wol nicht ohne Einfluß auf seine wissenschaftliche Ausbildung war die damalige Wirksamkeit des berühmten Militärgeographen v. Müffling sowie die Lehrthätigkeit Karl Ritter's, zu dessen Schülern u. a. auch v. Moos zählte. Sein Eintritt in den Generalstab (1832) gab ihm Gelegenheit, sich die technischen Kenntnisse des praktischen Geographen anzuweigen; zur vollen Entwicklung gelangte seine geographische Begabung aber während des Aufenthaltes im Orient. Zeugnis hiervon geben, abgesehen von den wichtigen kartographischen Arbeiten, dem Plan von Constantinopel, den Routenaufnahmen und Plänen von Kleinasien, besonders seine berühmten Reisebriefe, welche eine äußerst scharfe Beobachtungsgabe erkennen lassen. — Interessante Mittheilungen enthielt der in der geschlossenen Versammlung vom 13. November gehaltene Vortrag des Professors Dr. Lommel über die neuen internationalen Urmäße. — In der allgemeinen Versammlung am 26. November 1891 sprach Hugo Zöller über das britisch-indische Kaiserreich. Obwol Britisch-Indien gegenwärtig sehr leicht und bequem zu bereisen ist, begegnet man, wenigstens in der deutschen Literatur, noch vielfach durchaus unzutreffenden Vorstellungen von dem Charakter des Landes. Insbesondere gilt dies von der Vegetation, welche bei weitem nicht so reich und üppig ist, wie auf den Sundainseln oder im tropischen Amerika; am meisten wird der Reisende in Indien an die vom Nil bewässerten Theile Aegyptens erinnert. Auch der Reichthum Indiens wird im allgemeinen bei weitem überschätzt. Eingehend schilderte der Vortragende die ethnographischen und religiösen Verhältnisse. Die Vorurtheile des Kastenwesens sind noch immer sehr stark und bilden in gesellschaftlicher Hinsicht ein Hemmnitz, von dessen Umfang man sich kaum eine Vorstellung machen kann.

Siebenbürgischer Karpathenverein. Dieser Verein, dem wir das Beste Gedeihen wünschen, zählte im Jahre 1890 bereits 1583 Mitglieder (9 Ehrenmitglieder und 30 gründende) in 10 Sectionen, von denen sich allein die Section Wien außerhalb Siebenbürgens befindet. So löblich und anerkennenswerth die Bemühungen des Vereines um Weg- und Schutzhüttenbauten u. s. w. im schönen Siebenbürger Karpathenlande sind, so ist es doch bedauerlich, in den meisten Sectionsberichten die Klage über geringen Besuch der Versammlungen und eben solche Theilnahme an den gefälligen Ausflügen zu lesen. Es leiden also die Vereine im fernern Osten an demselben Uebel wie die des Westens. Wir entnehmen obige Daten dem vor kurzem erschienenen XI. Jahrgang 1891 des Vereinsjahrbuches, welches außer den geschäftlichen Mittheilungen auch eine Reihe von Aufsätzen touristicchen Inhaltes bietet, und zwar: Lunetare und Negroi von U. Felbinger, Sechs Wochen in Siebenbürgen von Dr. A. Brand, Ueber den Negroi zum Buleasee von Fr. Abraham, Bucsecspartie von der Ostseite von J. Kobath, Bad Homorod im Szeklerland von K. F. Gleim. Am meisten interessirt hat uns der zweite Aufsatz, welcher u. a. Mittheilungen über das siebenbürgische Erzgebirge und Abbildungen von dem so merkwürdigen Felsen Gsetate bringt, wo die Römer großartigen Goldbergbau betrieben. Eine Neuuerung am Fahrwege ist die Beigabe von vier großen Lichtdruckbildern nach Photographien von M. v. Déchy und Dr. A. Brand, welche vorzüglich ausgeführt sind, nämlich: Gipfel des Negroi, Südbhang des Negroi, Negroi mit der Schutzhütte und Saloniczafchlucht.

## Vom Büchertisch.

**Illustrirter Führer durch das Riesengebirge, die Abersbach-Weckelsdorfer Felsenstädte und den Stern.** Im Auftrage des bierreichichen Riesengebirgsvereines bearbeitet von Eduard H. Petrák. Mit 70 Illustrationen, 1 Panorama von der Schneekoppe und 4 Karten. Wien. Pest. Peipzig 1891. A. Hartleben's Verlag. (XVI, 348 S.) (Hartleben's Illustrirter Führer Nr. 42.) In Wädeler-Einband 2 fl. = 3 Mk. 60 Pf.

Das Riesengebirge, das sich an der Grenze Böhmens und Preussisch-Schlesiens als der erhabenste und wildeste Höhenzug im ganzen deutschen Mittelgebirgslande mächtig aufbaut, übt auf die norddeutschen Fremde einer imponirenden Gebirgsnatur wegen seiner nahen Nachbarschaft schon seit geraumer Zeit eine bedeutende Anziehungskraft aus, und im Böhmerlande hat in den letzteren Jahren für eine Hebung des Besuches namentlich der Oesterreichische Riesengebirgsverein ungemein verdienstlich gewirkt. Ihm verdanken wir auch die Entstehung des vorliegenden Führers, welcher unter den bisher erschienenen Reisehandbüchern für das Riesengebirge unbestritten das umfassendste und vollständigste ist. Der Verfasser hat nämlich viel mehr geboten, als einen Führer im gewöhnlichen Sinne. Im ersten, dem allgemeinen Theile seines Buches, behandelt er das Gebirge in Bezug auf Orographie, Hydrographie, Klima, Boden- und Waldcultur, Fauna, Flora und Bewohner; es ist dies eine naturkundliche Monographie des Riesengebirges von einem gründlichen Kenner desselben, welche jeden anziehen und hoch befriedigen wird, der nicht ausschließlich nur „Bergsteiger“ ist. Dieselbe ist auch trefflich geeignet, zum Besuche des Riesengebirges anzuregen, welches mit seinen zerklüfteten Felswänden, den rauschenden Wasserfällen, den stillen Vergleien (vgl. die Abbildung S. 161), dem Knieholze, der alpinen Flora, den öden, fast pflanzenleeren Gipfeln und Kämmen, den Lawinen, der Baubewirtschaft schon vielfach an die Alpen gemahnt. Der zweite, specielle Theil des Buches ist der eigentliche „Führer“. In demselben wird das Gebirge zuerst von seiner südlichen, böhmischen Seite, dann von der Nordseite „in Angriff genommen“. In praktischer Weise sind die wichtigsten Städte am Fuße des Gebirges als Ausgangspunkte der einzelnen Routen gewählt und diese selbst so angeordnet, daß sie sich leicht zu Rundtouren zusammenstellen lassen. Auch hier bewährt sich der Verfasser als außerordentlich vertraut mit dem ganzen Gebirgslande, das zugleich seine engere Heimat ist. Die Schilderung der einzelnen Touren ist so eingehend und genau, daß man gewiß ohne weitere Führerschaft das ganze Gebirge, in dem ja eine Unzahl von Wegweisern aufgestellt worden, bereisen kann. Die Ausstattung des Buches muß als eine vorzügliche gerühmt werden. Besonders werthvoll sind die beiden großen Karten: Specialkarte vom Riesengebirge (1:80.000) von Jul. Straube in Berlin, und Specialkarte der südlichen Vorlagen des Riesengebirges (1:75.000) vom k. k. militär-geographischen Institut in Wien. S.

## Eingegangene Bücher, Karten etc.

**Deutsch-Südwest-Afrika.** Forschungsreisen durch die deutschen Schutzgebiete Groß-Nama- und Hereroland nach dem Kunene, dem Ngamisse und der Kalahari. 1884 bis 1887. Von Dr. Hans Schinz. Mit einer Karte, 18 Vollbildern und vielen Textillustrationen in Holzschnitt. Oldenburg und Leipzig. Schulz'sche Hofbuchhandlung und Hofbuchdruckerei (A. Schwarz). 18 Mk.

**Versuch einer Orographie des Kwen-Lun** von Georg Wegener. Inaugural-Dissertation zur Erwerbung der philosophischen Doctorwürde an der Universität Marburg. Mit zwei Karten. Marburg 1891. Druck von W. Pormetter in Berlin.

**Die Aggtelecker Tropfsteinhöhle** von Karl Siegmeth. Mit photographischen Originalillustrationen, nach einem neuen Verfahren aufgenommen und in Lichtdruck ausgeführt von Karl Dinwald & Sohn. Eperjes 1890. Eigener Verlag der Kunstanstalt. 4 fl.

**Das Kaisergebirge in Tirol.** Für Einheimische und Fremde geschildert von Th. Trautwein. Mit einer Karte des Kaisergebirges im Maßstab 1:50.000. Zweite Auflage. München 1891. Verlag der J. Lindauer'schen Buchhandlung (Schöpping). 1 Mk. 30 Pf.

Schluß der Redaction: 21. December 1891.

Herausgeber: A. Hartleben's Verlag in Wien.