

# Deutsche Rundschau

für

## Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von

Professor Dr. Friedrich Umlauf, Wien.

XV. Jahrgang.

Heft 6.

März 1893.

### Das Costarica der Jetztzeit.

Nach eigenen Eindrücken geschildert von Dr. Alexander Linda.

Von den fünf centralamerikanischen Republiken kennt man in Europa eigentlich kaum mehr als die Namen — über ihre Größe, ihre Einwohnerzahl, ihre Bedeutung in politischer, commercieller und landwirthschaftlicher Hinsicht weiß man so gut wie nichts oder hat darüber nur vage Anschauungen. Wer sich für die in Rede stehenden Länder speciell interessirt, kann sich darüber freilich in geographischen Werken Rathes erholen, indessen einerseits sind deren Angaben über Centralamerika sehr lakonisch, unvollständig und lückenhaft, andererseits gewähren sie kein Bild der Entwicklung, welche diese Republiken in den letzten Jahren genommen. Da nun Costarica, wenn auch lange nicht als der größte und volkreichste, so doch ohne Frage als der am meisten vorwärtstrebende und prosperirende der centralamerikanischen Staaten und als derjenige, welcher die intelligenteste und tüchtigste Bevölkerung aufzuweisen hat, angesehen werden muß, so dürfte es den Lesern dieser Zeitschrift nicht unwillkommen sein, wenn wir ihnen ein treues Gemälde des Costarica der Jetztzeit entrollen. Der Verfasser der nachfolgenden Schilderung hat sich im Jahre 1891 längere Zeit in Centralamerika, speciell in Costarica, aufgehalten und die gegenwärtigen Zustände und Verhältnisse des letzterwähnten Landes nicht nur eingehend studirt, sondern auch bei einer Anzahl hervorragender und kompetenter Persönlichkeiten alle erforderlichen Informationen eingeholt, so daß diese bescheidene Skizze wol auf Richtigkeit und Zuverlässigkeit Anspruch erheben darf.

Vergegenwärtigen wir uns zuvörderst, welche Stellung Costarica unter seinen Schwesterrepubliken in Bezug auf Einwohnerzahl und Umfang einnimmt. Es wird dies aus folgender Zusammenstellung ersichtlich werden:

	Quadratkilometer	Einwohnerzahl
Guatemala . . . . .	121.140	1,322.544
Salvador . . . . .	18.720	651.130
Honduras . . . . .	120.500	380.000
Nicaragua . . . . .	133.400	320.000
Costarica . . . . .	60.000	243.205

Hiernach rangirt Costarica in Hinsicht auf Volksmenge an letzter, in Hinsicht auf Größe an vorletzter Stelle. Wir haben indessen bereits hervorgehoben, daß die Bedeutung Costaricas auf ganz anderen Factoren beruht als den eben angegebenen.

Wer sich, sei es von der atlantischen, sei es von der pacifischen Seite, an Bord eines Dampfers der Küste Costaricas nähert, dem eröffnet sich der Ausblick auf ein Gemirr größerer und kleinerer Bergkuppen, zwischen denen Nebelschleier auf und nieder wogen und deren üppige dunkelgrüne Vegetation wirkungsvoll mit dem blauen Azur des Tropenhimmels contrastirt. In der That ist denn auch Costarica ein ausgeprägtes Gebirgsland, durchzogen von zwei großen Bergketten, welche durch die Thäler des Rio Reventazon und des Rio Grande voneinander getrennt werden. Die eine dieser Bergketten, welche wir die Vulcanische Cordillere nennen wollen, zieht sich gegen Nordwesten hin, die andere in südlicher Richtung streichende Gebirgsgruppe kann man als Cordillere von Talamanca bezeichnen. Professor H. Pittier, ein Schweizer von Geburt, Vorstand des Meteorologischen Instituts zu San José, der sich um die orographische Erforschung des Landes bedeutende Verdienste erworben und dem wir manche schätzbare Aufschlüsse und Mittheilungen verdanken, ist der Ansicht, daß in vorgeschichtlicher Zeit ein Meeresarm die beiden in Rede stehenden Gebirgsgruppen getrennt habe.

Da für die orographische Structur des Landes die Cordillere von Talamanca weniger in Betracht kommt, so beschränken wir uns hier nur auf einige kurze Angaben über die Vulcanische Cordillere. Diese ausschließlich aus Eruptionsgestein gebildete Bergreihe zerfällt wiederum in zwei verschiedene Gruppen. Die eine derselben beginnt an der Nordostgrenze der Republik und läuft fast in gerader Linie nach Südost. Ihren Endpunkt bildet der an Goldminen reiche Monte Aguacate. Als die hervorragendsten Vulcankegel dieser Gruppe wären anzuführen der Drosi, der Rincon de la Vieja, der Miravalles und der Tenorio — alle diese Vulcane sind mehr oder weniger in Thätigkeit. Die Porphyrmasse des oben erwähnten Monte Aguacate schließt das Centralplateau Costaricas auf der Westseite ab. Die zweite Gruppe bildet drei große Erhebungen: den Poas, den Barba und den Irazu<sup>1</sup> (auch Cartago genannt). Wie der Besuv weist der letztgenannte Berg zwei getrennte Gipfel auf, den eigentlichen Irazu und den Turrialba. In dem centralen Theil der Republik, der bis jetzt für deren Culturentwicklung ja fast nur allein in Betracht kommt, bildet (allerdings nur in der trockenen Jahreszeit, wo der Himmel unbewölkt) der Doppelgipfel des Irazu auf weite Entfernungen hin den charakteristischen Augenpunkt der Landschaft.

Ueberhaupt entbehrt der Anblick der Feuerberge Costaricas nicht der Großartigkeit. Von dem Centralplateau aus, dessen Höhe über dem Meerespiegel schon an sich gegen 1000 Meter beträgt, stellen sie sich als mächtige, dichtbewaldete Dome dar, deren vulcanischen Charakter einzig und allein hier und da eine alte Kratermündung, die nur mit Mühe an dem Gipfel dieses oder jenes Berges erkennbar, verräth. Die gegenwärtig noch in Thätigkeit befindlichen Krater liegen fast ausnahmslos auf der nördlichen Abdachung der Vulcanischen Cordillere.

Die Besteigung des 3413 Meter hohen Irazu bietet nur geringe Schwierigkeiten. Von der am Fuße des Berges gelegenen Stadt Cartago kann man mit einem guten Maulthier den Gipfel des letzteren in 6 bis 7 Stunden erreichen. Oben angelangt, erblickt man einen ungeheuren Rundwall von Felsen, dessen Durchmesser mehr als 1000 Meter beträgt und den man als eine der älteren Kratermündungen des Vulcans zu betrachten hat. Auf dem Boden dieses Kraters haben sich im Laufe der Zeit zwei kleinere gebildet, von denen der zuletzt ent-

<sup>1</sup> Der Ton liegt auf der Endsilbe.

standene mit Gesträuch überwachsen, während der ältere noch drei Rauchfänge zeigt — zwei derselben sind indessen theilweise verschüttet. Aus der dritten Oeffnung stieg noch vor einigen Jahren weißer Schwefeldampf empor, jetzt giebt dieselbe indessen keine Zeichen von Thätigkeit mehr. Lava hat übrigens seit Menschengedenken kein einziger der costaricanischen Vulcane ausgeworfen.

Vom Gipfel des Irazu übersehaut man das Land bis auf die weitesten Entfernungen hin; bei völlig heiterem Wetter kann man sogar die beiden Decane erblicken. Auf seinem Nordabhang giebt der Irazu noch immer Zeichen vulcanischer Thätigkeit, hier weist der Erdboden unzählige Rauchcanäle auf, auch giebt es hier eine große Anzahl heißer Quellen. Da indessen der Zugang zu der Nordseite des Berges sehr schwierig ist, so verlassen die meisten Besucher den Vulcan ohne eine Ahnung davon, daß die unheimlichen Kräfte im Innern des Berges riesen noch immer an der Arbeit sind und jeden Augenblick verheerend und verderbenbringend wieder hervorbrechen können.

Der dem Irazu benachbarte, ein wenig nordöstlich gelegene Vulcan Turrialba hat lange für unersteiglich gegolten. Der deutsche Naturforscher v. Seebach war der Erste, welcher es (im Jahre 1864) unternahm, sich seinem Krater zu nähern; leider verhinderte ihn eine dicke Rauchsäule, bis zum Gipfel vorzudringen. Gegenwärtig, wo man einen Zickzackspad auf den Berg angelegt hat, läßt sich seine Besteigung leicht und ohne Mühe unternehmen.

Der 2833 Meter hohe Barba und der 2644 Meter hohe Poas sind, weil hier die Pfade und Wege gänzlich fehlen, schwer zugänglich. Man kann auf ihre Gipfel nur gelangen, wenn man sich mit dem Machete<sup>1</sup> einen Weg durch den dichten, sich bis zu dreiviertel ihrer Höhe hinaufziehenden Urwald bahnt. Auf dem Gipfel des Poas befindet sich ein kleiner See mit prächtigem blauen Wasser, der wahrscheinlich einen früheren Krater ausfüllt. In der Nähe dieses Sees zeigt sich eine andere Krateröffnung, in deren Grund ein schmutziges, nach Schwefel riechendes Wasser beständig siedet und kocht. Jedesmal, wenn der Vulcan in Thätigkeit, steigt in Zwischenräumen eine dunkelfarbige Wassersäule, die von intensiven Dampfwirbeln begleitet ist, aus dieser Oeffnung auf und fällt dann langsam zurück; unaufhörlich vernimmt man dabei ein dumpfes unterirdisches Getöse. Das Emporsteigen dieses Geysers wird als ein ungemein schönes und fesselndes Schauspiel geschildert; dasselbe hat bei dem letzten Erdbeben von 1888 am besten beobachtet werden können. Damals soll die Wassersäule eine Höhe von 70 Metern erreicht haben.

Was die kleinen Gebirgsketten, die das Centralplateau im Süden begrenzen, betrifft, so führen dieselben (wir stützen uns bei allen unseren Mittheilungen über die Gebirgsformation des Landes stets auf die Angaben des Professors H. Pittier) die Benennungen Cerro Turrubales, Cerro Puriscal und Cerro de la Candelaria. Weiter nach Osten zu, und zwar in ganz uncultivirten und öden Landstrichen, finden sich der Cerro de las Cruces und die Dotaberge, welche, nach Süden abschwenkend, sich in der Cordillere von Talamanca fortsetzen. Die Gebirge von Dota und Talamanca, die bisher noch wenig erforscht, schließen eine Reihe hoher Gipfel in sich: den Laguna, den Cerro Chirripo, den Monte Leon, den Ujum, den Pico Blanco oder Ramul (2914 Meter) und den Róvalo. Nach den bis jetzt unternommenen Untersuchungen zu urtheilen, scheint keiner der eben genannten Berggipfel vulcanischer Natur zu sein.

<sup>1</sup> Großes, zum Ernten des Maises und Zuckerrohrs, sowie zu sonstigen Arbeiten verwendetes Messer, das an der linken Seite wie ein Hirschfänger getragen wird. Die Machetes werden meistens aus Solingen bezogen.

Um unsere gegenwärtige Schilderung nicht zu umfangreich zu gestalten, müssen wir darauf verzichten, auf die geologische Structur der Gebirgsketten Costaricas näher einzugehen.

Was das Flußsystem der Republik betrifft, so kommen in Bezug hierauf drei Abdachungen, von denen die Gewässer niederströmen, in Frage: die nördliche Abdachung, von der sich die Wasserläufe in den großen Nicaraguasee und den Rio San Juan ergießen, und die atlantische, sowie pacifische Abdachung. (Da der San Juan ebenfalls in das Atlantische Meer ausmündet, so kann eigentlich nur von zwei Wasserscheiden, denjenigen der beiden Oeeane, gesprochen werden; indessen durch die Annahme eines nördlichen Abhanges gewinnt man einen weit deutlicheren Begriff von den hydrographischen Verhältnissen des Landes.)

Gerade die Flüsse des Nordabhanges fallen wegen ihrer Wassermenge und Breite vor allem ins Gewicht — indessen liegt ihre Bedeutung noch in der Zukunft. Erst wenn das ausgedehnte Gebiet, welches sie durchziehen und das bis jetzt noch fast ganz unerforscht, dem Anbau größtentheils erschlossen ist, wird sich ihre Wichtigkeit als Culturträger und als Hauptverkehrsadern bemerkbar machen. Dann wird sich, ähnlich wie bei dem den Staat New-York durchströmenden Hudsonflusse, längs ihrer Ufer ein Kranz blühender Ansiedelungen hinziehen und ihr Wasserspiegel wird sich von großen Dampfern und Frachtschiffen belebt zeigen.

Abgesehen von dem auf der Westseite des Nicaraguasees mündenden, hier die Grenze zwischen Nicaragua und Costarica fixirenden Rio Sapoa und dem in der Südwestecke des genannten Sees, unmittelbar neben dem Ausfluß des San Juan in den letzteren, sich ergießenden, das noch völlig unbekanntes Terrain der wilden Guatusosindianer durchziehenden Rio Frio, begegnen wir auf dem in Rede stehenden Nordabhang drei großen Wasserläufen: dem San Carlos, dem Sarapiquí und dem Colorado. Der San Carlos mündet in den San Juan fast in der Mitte des Laufes des letzteren und ist auf zwei Drittheile seiner Länge für Fahrzeuge von nicht allzu großem Tiefgang gut schiffbar. Seine beiden linken Nebenflüsse, der Arenal und der Peñas Blancas, können zum Theil ebenfalls von Schiffen befahren werden. Auf seiner rechten Seite empfängt der San Carlos folgende kleinere Nebenflüsse: Beje, Platanar, San Rafael, Cooper und Tres Amigos.

Der auf dem Monte Barba entspringende Sarapiquí muß wegen seiner Länge und weil er für die Schifffahrt wenig oder gar keine Hindernisse bietet, als der wichtigste Strom der Republik bezeichnet werden. Er mündet in den unteren Lauf des San Juan ein und empfängt auf der rechten Seite den Puerto Viejo, Sucio und San José, auf der linken Seite den Toro Amarillo, Cardinal und Masaya.

Was den Colorado betrifft, so ist er als der südlichste und bedeutendste Mündungsarm des San Juan anzusehen.

In den Atlantischen Ocean ergießen sich, und zwar von der Vulcanischen Cordillere aus: der Reventazon, welcher in einiger Entfernung vom Meer den Parímina aufnimmt, der Pacuare und der Matina. Von der Cordillere von Talamanca: der Tiliri oder Sijola, der Tilorio oder Changuinola und der Ericamola, welcher letztere in die Lagune von Chiriqui seinen Ausfluß nimmt. Diese drei Flüsse sind nur für kleine Barken schiffbar.

Auf der nach dem Stillen Meer niedergehenden Abdachung begegnen wir im Norden dem Tempisque, welcher in den malerischen Golf von Nicoya mündet

und als bemerkenswerthesten Nebenfluß den Rio de las Piedras aufnimmt. Weiter nach Süden zu, ebenfalls in den besagten Golf mündend, treffen wir auf den Rio Barranca und den Rio Grande de Tarcoles, der als Sammelbecken für die Abflüsse des Centralplateaus anzusehen ist. Dieser Theil des Landes wird durch eine große Anzahl kleiner Bäche und Flüsschen bewässert, welche sich sämmtlich in den Tiribi, einen Nebenfluß des vorerwähnten Rio Grande de Tarcoles, ergießen.

Unmittelbar in das Stille Meer münden: der Rio Grande de Pirris, der Rio Grande de Terraba und der die Grenze gegen Colombia (den Isthmus von Panama) hin bildende Rio Chiriqui Viejo.

Die Flüsse Costaricas sind in der Regenzeit häufig starken Anschwellungen ausgesetzt, sie treten dann (und dies geschieht besonders an der atlantischen Seite) weithin über ihre Ufer und richten große Zerstörungen an, ein Umstand, welcher auch (wir werden darauf unten noch zurückkommen) der neuerbauten Bahnlinie, welche die Hauptstadt mit der atlantischen Küste verbindet, verhängnisvoll geworden. In anderer Beziehung freilich gereicht der Ueberfluß an Gewässern, den das Land besitzt, dem letzteren nur zum Segen, denn er ist die Quelle der erstaunlichen Fruchtbarkeit desselben.

Nachdem wir im Vorstehenden eine Uebersicht der oro-hydrographischen Verhältnisse Costaricas gegeben, laden wir den geschätzten Leser ein, unter unserer Führung die Republik von der atlantischen bis zur pacifischen Küste zu durchqueren. Auf dieser Tour werden wir nicht bloß die hauptsächlichsten Städte des Landes berühren, sondern auch Gelegenheit finden, noch manche interessante Wahrnehmungen über Klima, Gesundheitsverhältnisse, Geschichte, Producte, Regierungsform u. zu machen.

Die in Rede stehende Reise bietet jetzt, wo man drei Vierteltheile der Strecke im Eisenbahnwagen zurücklegen kann, keinerlei Schwierigkeiten mehr. Die eben erwähnte, von Osten her nach San José führende Bahnlinie ist in ihrem mittleren, dem weitaus größten und die meisten technischen Schwierigkeiten aufweisenden Theile erst im Beginn des Jahres 1891 vollendet worden. Ausgeführt wurde der Bau, und zwar mit englischem Gelde, von der in San José domicilirten Firma Keith, welche in Costarica eine ähnliche Stellung einnimmt, wie etwa das Haus Bleichröder in Preußen. Der Ausgangspunkt der Bahn ist Puerto Limon, der einzige für größere Schiffe zugängliche Hafen, welchen die Republik am Atlantischen Meer besitzt. Von der See aus präsentirt sich Puerto Limon ungemein malerisch: das Städtchen, über dessen hell angestrichenen Häusern sich die Kronen von Cocospalmen graciös im Luftzuge schaukeln, liegt inmitten einer geräumigen Bucht, auf allen Seiten umgeben von den üppig grünen Laubmassen des Urwaldes. Es regt sich in uns der Wunsch, uns in dieser großartig schönen Naturumgebung für immer niederzulassen, und hier unsere Hütte zu bauen! Betritt man den Ort selbst, so schwinden freilich alle Illusionen, die man gehegt. Die meisten Häuser sind shanties, d. h. aus Brettern, selbst Kistendeckeln, nothdürftig zusammengemagelte Baracken; in den Straßen begegnet man selten einem Weißen, sondern hauptsächlich aus Jamaica eingewandertem Negergesindel, dessen weiblicher Theil stets in schreiend bunte Gewänder gekleidet ist; aus den Abzugsgräben, die von einem Heer von Krabben bevölkert, steigen übelriechende Dünste auf. An hervorragenden Gebäuden zählt Puerto Limon nur drei: das Regierungshaus, das Hôtel Arnold und das Amerikanische Hôtel. Das Hôtel Arnold darf wegen seiner räumlichen Ausdehnung, der comfortablen Einrichtung seiner Fremdenzimmer und der hübschen,

es umgebenden Gartenanlagen eine mustergiltige Unterkunftsstätte genannt werden, wie man sie selbst in der Hauptstadt San José nicht antrifft. In Bezug auf die Hafenanlagen hat man in Puerto Limon nichts vernachlässigt; ein langer bedeckter Hafendamm, der durch Schienenlinien mit dem Bahnhof verbunden ist, erlaubt auch den größten Dampfern bequem zu landen, zu laden und zu löschen. Den Hauptexportartikel des Platzes bilden frische Bananen, welche in letzterer Zeit in den Vereinigten Staaten von Nordamerika ein beliebtes Nahrungsmittel aller Stände und Classen der Bevölkerung geworden sind.

Puerto Limon liegt in der Tierra caliente, dem heißen Landstrich, welcher sich von der Küste des Atlantischen, beziehungsweise Stillen Oceans bis zur Höhe von 900 Meter erstreckt und in welchem die mittlere Jahrestemperatur von 22 bis 28° R. variirt. Trotz der Passatwinde, welche diese Küstenlandschaften bestreichen, wirkt das Klima derselben doch sehr ungünstig auf den Europäer ein — ein Umstand, der wol auf die fiebererzeugenden Ausdünstungen der vielen Sümpfe und Moräste, welche hier den Boden durchziehen, zurückzuführen. Der Nordländer wird gut thun, sich (wie es auch der Verfasser dieser anspruchslosen Skizze gethan) gegen etwaige Fieberanfalle durch das tägliche Einnehmen von Chinipillen prophylaktisch zu sichern. In der vom Mai bis zum November dauernden Regenzeit äußern sich selbstverständlich die nachtheiligen Wirkungen des feuchtheißen Küstenklimas weit stärker als in der trockenen Jahreszeit, die von Anfang December bis Anfang Mai währt.

Jetzt aber auf nach Westen, entgegen den in feierlicher Stille daliegenden Urwäldern des Reventazonthales, entgegen den pittoresken Landschaften der costaricanischen Hochebene, entgegen der bergumkränzten Hauptstadt der Republik! Schon wartet unser der Eisenbahnzug, der uns auf den Flügeln des Dampfes unserem Ziele zuführen soll! (Bemerkt sei übrigens, daß durchgehende Züge auf der etwa 150 Kilometer langen Strecke Puerto Limon—San José wöchentlich nur sechs verkehren, und zwar drei in jeder Richtung.)

Fast zwei Stunden lang, bis zur Station La Junta, schleppt uns die Locomotive durch ebenes, jumpftiges Terrain, wo noch hie und da die Cocospalme schattet, im übrigen aber größere Baumformen fehlen. Rechts und links wird die Bahnlinie umsäumt von Bananenpflanzungen, auf deren Riesenblättern die Sonne mit versengender Kraft brüht. Eiserner Brücken führen über die Flüsse Matina und Pacuare.

Von der Station La Junta an, wo die Bahnlinie auf das linke Ufer des Reventazon und in das Waldgebirge tritt, bis zu der Station Paraiso schwelgt der Naturfreund in beständigem Entzücken über die Scenerien, die sich hier seinem Auge darbieten. Was sonst nur mit den aufreibendsten Strapazen, nur mit tagelanger Mühe und Arbeit erreichbar, nämlich das Eindringen in das Pflanzendickicht des Urwaldes, die Entschleierung seiner verborgensten Geheimnisse — das geschieht hier gleichsam wie mit Faust's Zaubermantel. Ruhend auf weichem Polstersitz, fliegt man hier fortwährend unter dem sich domartig wölbenden Laubdach hochstämmiger Niesenbäume dahin, die umschlungen und umspannt sind von einem wie das Takelwerk eines Schiffes ineinanderhängenden Netz von Lianen und Orchideen. Die Ranken dieser, von leuchtenden, farbenprächtigen Blüthen durchzogenen Schlinggewächse sind oft von Armesdicke. Auf dem Erdboden sproßt und grünt in Manneshöhe eine andere Vegetation von Sträuchern und Dornengewächsen, so dicht und undurchdringlich, daß man sie eine vegetabilische Verschanzung nennen könnte. Zur Linken begleitet die Bahnlinie auf weite Entfernung hin der über Felsgestein dahinschäumende, oft malerische

Wasserfälle bildende Reventazon. Die Naturgemälde, welche sich auf dieser Strecke vor dem Reisenden entrollen, übertreffen an Großartigkeit weitaus diejenigen, welche die Panamabahn aufzuweisen hat.

Höher und höher windet sich der Schienenweg, der Reventazon verschwindet nach Süden zu in blauäufiger Ferne, die tropische Vegetation hört auf und nimmt einen mehr europäischen Charakter an — wir durchfahren Gebirgspartien, die an diejenigen des Thüringer- und Schwarzwaldes erinnern. Aus diesen Regionen gelangen wir in Gegenden von ganz alpinem Charakter, wo nackte Felsgipfel emporstarren, an deren Fuß sich smaragdgrüne Wiesen hinziehen, Weideplätze zahlreicher Viehheerden, deren Glocken weithin durch die stillen Thalgründe tönen.

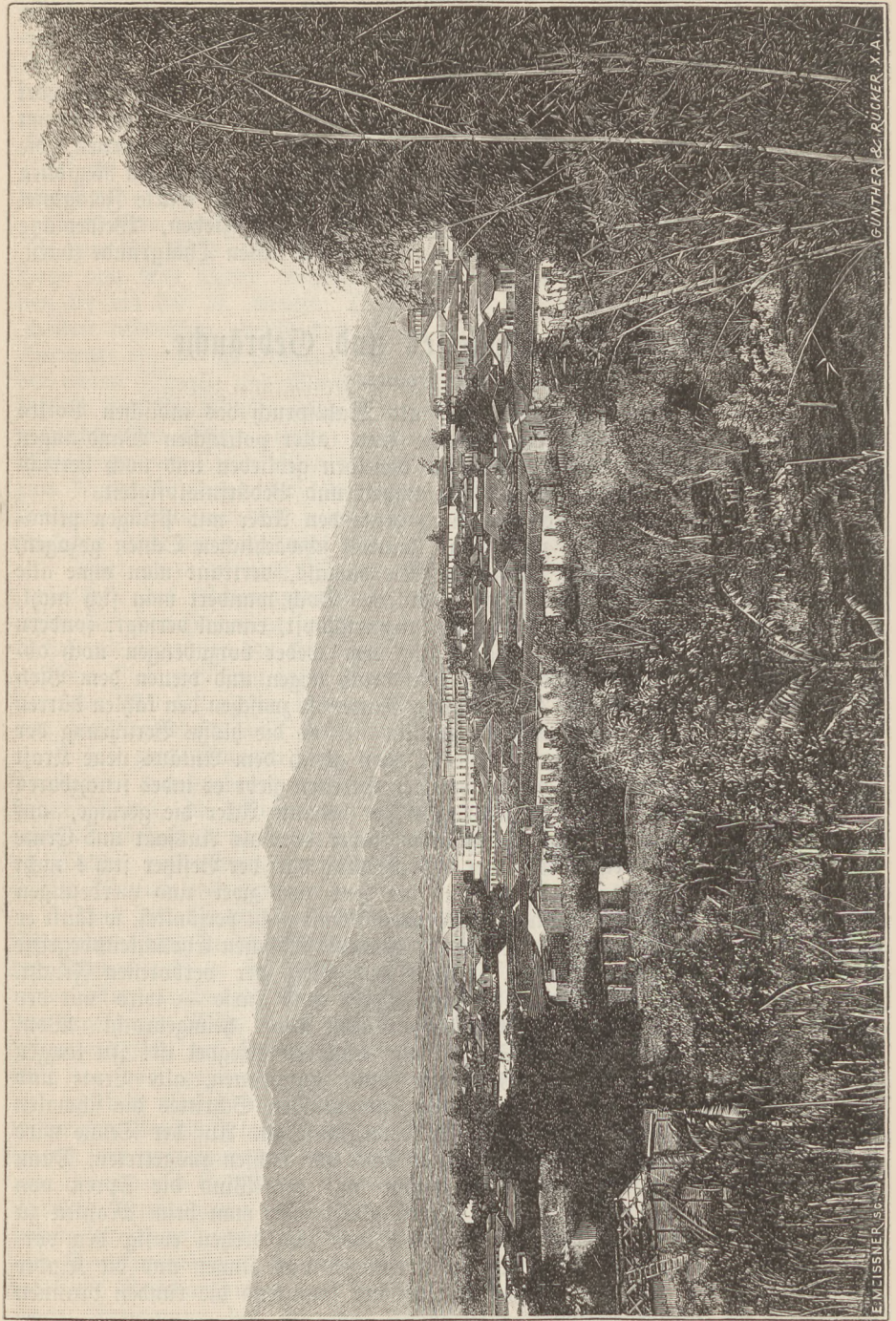
(Schluß folgt.)

## Indische Gewohnheiten und Gebräuche.

Von Alex Braun.

„Getreu den Vätern“ könnte man als Wahlspruch des indischen Volkes bezeichnen. Seit den Tagen des Buddha sind, aller politischen Wandlungen ungeachtet, Landescultur und Lebensweise dieselben geblieben und noch herrscht in Allem und Jedem patriarchalische Einfachheit und Bedürfnislosigkeit.

Wie damals, so bearbeitet man noch heute den Acker mit Pflügen primitivster Art, die, von ein oder zwei Paar kleinen, schwächlichen Ochsen gezogen, die Erde nur leicht aufzuritzen vermögen. Wie damals, vertraut man ohne alle Düngung der Ergiebigkeit des Bodens allein. Doch wundert man sich nicht, wenn sie, durch jahrtausendelange Ausbeutung erschöpft, einmal versagt; sondern nimmt das als ein natürliches Geschick hin, dem weder vorzubeugen noch abzuhelpen ist. Die Felder bleiben dann eben brach liegen und dienen dem Vieh als Weide oder vielmehr als Tummelplatz. Futter ist zwischen den kahlen dürren Schollen nicht viel zu suchen und vermuthlich ist es die bloße Berührung der Mutter Erde, die den armen indischen Ochsen gleich dem Antäus neue Kraft verleiht. Neben solchen völlig ausgemergelten Strecken giebt es indes fruchtbares Land in Menge und in der Regel vergilt der bebaute Acker die geringe, auf ihn verwendete Mühe reichlich. Weit beschwerlicher aber als Aussaat und Ernte ist die Bewachung der reisenden Felder. Wochenlang darf der Besitzer sich's nicht verdrießen lassen, Nacht um Nacht auf der Hut vor zwei- und vierbeinigen Dieben zu stehen. Verzieht er den anstrengenden Dienst nicht persönlich, so läuft er Gefahr, den Bod zum Gärtner zu machen; denn die indischen Ehrlichkeitsbegriffe sind lax und selten widersteht ein Wächter dem Reiz der verbotenen Frucht. Die gesammte Ernte — Erbsen, Weizen, Gerste und Hirse — wird mit der Sichel geschnitten und in großen Garben auf dem Kopfe heimgebracht. Wohl dem Manne, der mit zahlreichen Söhnen und Töchtern gesegnet ist! In langen Zügen wandern die Schnitter, Jünglinge und Jungfrauen, alte Leute und Kinder beladenen Hauptes und gemessenen anmuthigen Schrittes die schmalen Erddämme zwischen den Feldern entlang, dem Hause zu. Auf der Tenne wird das Getreide ausgebreitet und nach uralter Sitte von Ochsen ausgetreten. Dann wirft man es handvollweise in die Höhe und läßt den Wind die Spreu von den Körnern sondern. Nicht minder ursprünglich geht man beim Mahlen zu Werke. Draußen vor dem Dorfe sitzen die Frauen und drehen emsig den vorsintfluthlichen Mühlstein, wobei sie ein eintöniges Lied singen und die Kinder beaufsichtigen, die zu ihren Füßen spielen und jauchzend die runden braunen Körperchen im Staube wälzen.



Ansicht der Stadt San José de Cosartán. (Zu S. 244.)

(Nach einer Photographie.)



Der Indier begnügt sich mit dem so erzeugten groben Mehl, wie er mit den von altersher gewöhnten kleinen dickschaligen Orangen, den kümmerlichen Maulbeer- und Pflangbäumen und den fast uncultivirten Gemüsen fürlich nimmt. Warum sollte er höhere Ansprüche machen als seine Väter? Vergebens bemühen sich die Engländer, sein Interesse für die Hebung des Obst- und Gartenbaues zu wecken. Er blickt auf alle ihre Ausstellungen und Mustereinrichtungen mit halb geringschätiger, halb gutmüthiger Ueberlegenheit herab, wie auf eine neue wunderliche Schrulle seiner unberechenbaren westlichen Beherrscher.

Unbeirrt durch fremdes Beispiel, verfolgt er ruhig und gleichmäßig auf jedem Wege das alte Geleise. Wozu Maschinen, umständliche Vorrichtungen, großartige Fabriken? Vor der Thüre oder inmitten seiner Hütte auf dem Boden



Das Thal des Rio Neventazon. (Zu S. 246.)

(Nach einer Photographie.)

kauernd, vollendet er mit seinem dürftigen einfachen Werkzeug all jene kunstreichen schönen Dinge, welche unsere Industrie an Zierlichkeit und Sauberkeit der Ausfühung kaum zu erreichen vermag. Ob er drehselt oder schnitt, Teppich wirkt oder sticht, malt oder Porzellan formt — kurz, was er auch immer thut, stets ist er mit Lust und Liebe bei der Sache und behauptet die ruhige Würde seiner leichten und gefälligen Bewegungen. Kein Ueberhasteten und Uebermüden, sondern ein heiteres gemächliches Schaffen! Beobachten wir z. B. einen Drehsler. Er steckt zwei Holzpföcke in die Erde, befestigt zwischen beiden mittelst spitzer Stäbe das Arbeitsmaterial, umwindet dieses mehrmals mit einer Schnur und — die Drehbank ist fertig. Im gegenüber kauert ein kleiner Junge und wickelt die Schnur im Takte auf und ab, während er selbst mit ein paar armseligen Messerchen und Bohren seine reizenden Büchsen und Schüsseln fertigigt, die, dünn wie ein Kartenblatt, sich ineinanderschachteln, bis das letzte kaum für

einen Ducaten groß genug ist. Sobald die Rundung vollendet ist, greift er nach seinen bunten Lackstangen und „im Handumdrehen“ schmückt ein glänzend rother Reif sein Werk. Ein goldener, schwarzer, blauer nebst anderen zierlichen Schnörkeln folgen und bekleiden das Ganze mit einem unerwüthlichen glatten schimmernden Ueberzug. Die Beschäftigung mit diesen Spielereien erscheint wie fast jeder gewerbliche Betrieb der Eingeborenen nicht sowol als eigentliche Arbeit denn als angenehmer Zeitvertreib, der nebenbei die wenigen zum Lebensunterhalt nöthigen Annas einbringt.

Die Zeit gilt dem Indier nichts. Ihre absolute Werthlosigkeit zeigt sich am deutlichsten im Handel und Verkehr. Unverdroffen feilscht man stundenlang um die geringste Kleinigkeit und die ergöglichsten Scenen, doppelt komisch durch das Pathos der Sprache, spielen sich täglich im Bazar ab. „Was wäre der Preis für diese Müge?“ fragt im Vorübergehen der Kauflustige. „Für Dich, untermengt mit Klagen über die Verderbtheit der Welt. „Eine Kupie und zwei Annas ist mehr als zuviel.“ Nun verlegt sich der Händler aufs Bitten, appellirt an die Großmuth, die Gerechtigkeit und alle Tugenden seines erlauchten Kunden, führt die hungernden Kinder und den ganzen Jammer der Armuth ins Feld. Vergebens. Spott und Hohn ist die Antwort. So fügt er sich denn und nimmt schließlich unter tausend Dankfagungen, „was die Gnade seiner Hoheit ihm bietet“. Selbst die reichsten Kaufleute halten persönlich in den kleinen, vorne offenen Buden des Bazars feil und die schlichten Holzkisten an der Rückwand bergen oft Hunderttausende. Die wenigen im Vordergrund auf der Erde verstreuten Waarenproben gewöhnlichster Art lassen freilich solche Schätze nicht ahnen. Nur auf besonderes Verlangen holt der Verkäufer seine kostbaren Elfenbeinschnitzereien, Stickerien, Turveln und Geschmeide aus der fandelustenden Tiefe der Kiste hervor, nimmt sie aus den umhüllenden Baumwollseken und breitet sie auf einem Stück türkischen Teppich aus. Keine künstliche Schaustellung, nichts, was die Neugierigen anlockt und ihre Kauflust reizt. Statt Gas und Electricität spärliche Dellämpchen, kleine irdene Ampeln, in denen ein Endchen zusammengedrehte Watte als Docht schwimmt. In diesem rothen, flackernden Lichte kauern die Verkäufer mit gekreuzten Beinen und blicken, behaglich ihre Hufah rauchend, gleichmüthig auf die Menge, die im Halbdunkel der engen Budengasse fast lautlos hin- und herwogt und dann und wann sich vor einem Laden staut, um die Pracht der grellgeholten, phantastisch bestickten Schuhwaaren oder irgend einen bunten europäischen Tand anzugaffen. Wie Kinder auf dem Jahrmarkt, bewundern die Hindus alles Auffällige und Fremdartige und wie diese kaufen sie nicht aus Bedürfnis, sondern aus naiver Freude am Besitz.

So machen sie sich mehr und mehr abendländischen Luxus und Comfort zu eigen, wissen aber mit all der importirten Herrlichkeit nichts anzufangen. Um ihren Reichthum, ihre Bildung und Prachtliebe zu zeigen, richten sie ihre Paläste nach englischer Sitte ein, lassen jedoch die eleganten Salons mit ihren kostbaren Tischen, Schaukelstühlen, Bildern, Spiegeln und Nippes völlig unbenutzt. Es sind im eigentlichen Sinne Staatsräume, die nur selten, gelegentlich eines fremden Besuches betreten werden. Der Eigenthümer sitzt in seinem leeren lustigen Gemach auf einem, je nach Rang und Vermögen mehr oder minder prächtigen Teppich und findet in etlichen Kissen und Schemeln den Inbegriff aller häuslichen Bequemlichkeit. Der ganze übrige Aufwand, die Schaar von Dienern, die Pferde, Elephanten, das Rhinoceros, der Tiger und die Schlangen, die er honoris causa hält, ist für ihn so überflüssig wie etwa seine — Uhr,

eine Modepiellerei, nichts weiter! Er hat nicht eine, sondern ein Duzend Uhren nebeneinander; denn die wunderlichen tickenden Dinger machen ihm Spaß. Daß sie nebenbei auch die Zeit anzeigen, ist ihm völlig gleichgiltig. Dazu braucht er sie nicht, denn er mißt die Stunden nach Bambuslängen, und wenn dieselben bei der Verschiedenheit der Stäbe manchmal etwas ungleich sind, so kommt's auf ein paar Minuten mehr oder weniger nicht an. Zudem sitzt ja auf dem Marktplatze der Stundenwächter und sieht pflichtschuldig zu, wie das officielle Stundenmaß, ein durchlöcherter Kupferkessel, langsam in einem Wasserbottich versinkt. Sobald das geschehen ist, schlägt der Wächter das Gong an, vorausgesetzt, daß die dampfende Hufah oder sonst ein Hindernis ihn nicht gerade abhält. Pünktlichkeit ist dem Indier ein fremder Begriff. Nur mit großer Mühe hat er sich daran gewöhnt, daß die englischen Eisenbahnen nicht wie die landesüblichen Ochsenwagen unbeschränkte Zeit der säumigen Reisenden harren. „Du hattest nur eine halbe Meile zu gehen und wußtest, daß der Zug um drei Uhr abfährt,“ schalt kurz nach Eröffnung der bengalischen Bahn ein Districtsvorsteher seinen Diener, der unverrichteter Dinge von der Station zurückkehrte. „Allerdings Euer Gnaden,“ jammert der Hindu, „aber ich wußte nicht, daß der Zug dort schon abfährt, wenn es hier erst drei schlägt.“ Der Eingeborene seinerseits verzichtet wol auch auf die Eisenbahn, sogar jedes Fuhrwerk überhaupt und legt, mit Stab und Wandertasche ausgerüstet, seine Reisen zu Fuße zurück. Irgend ein schattiger Baum an der Landstraße dient als Herberge, ein paar handvoll geröstete Körner als Nahrung, eine Quelle ist bald gefunden, und wenn's hoch kommt, backt man aus etwas Mehl und Wasser etliche flache Kuchen beim Nachtfeuer. Auch die Reichsten und Vornehmsten sind von solch erstaunlicher Anspruchslosigkeit. Mancher edle Rajah, der sich todkrank viele hundert Meilen weit schleppt, um an geweihter Stätte, am Ganges oder dem Geburtsort des Gottes Rama, dem indischen Mekka, zu sterben, bringt seine letzten Stunden in einer elenden Hütte ohne Luft und Licht zu. Ergebungsvoll liegt er auf der rohgezimmerten Bettlade, die das einzige Mobiliar des engen niedrigen Raumes bildet, und nur die auf dem schmutzigen Lehm Boden umherstehenden silbernen Trink- und Waschgeräthe erinnern an den hohen Rang des Gastes. Niemand beachtet die unziemliche Umgebung. Der Mann hat das Ziel seiner Pilgerschaft erreicht, also bleibt ihm nichts mehr zu wünschen übrig und er kann getrost seiner Auflösung entgegensehen, froh, eine weitere Etappe auf dem langen Wege der Seelenwanderung zurückgelegt zu haben.

Der Hindu ist stark im Glauben und fast ebenso sehr im Aberglauben. Allenthalben wähnt er sich von bösen Geistern bedroht und behelligt. Dem Gähnenden schlüpfen sie jählings in den Mund, wenn man ihnen nicht rasch ein Schnippchen schlägt und sie verschluckt. Der böse Blick ist sehr gefürchtet, und wer klug ist, hütet sich einen anderen zu beschreiben. Wird ein Kind gelobt, so schmält und straft die Mutter es sofort, um die neidische Gottheit zu versöhnen. Die Macht des Bösen zu bannen, ist die besondere Kunst der Priester, welche allerdings nicht selten mit der weltlichen Justiz in Conflict geräth. So hatte sich erst jüngst in Bengalen ein Brahmane wegen Exorcismus zu verantworten. Der Dämon war in einen 16jährigen Jungen gefahren, und um ihn auszutreiben, mußte der Besessene in Gegenwart seiner Eltern und anderer theilnehmender Verwandten sich auf den Rücken legen, während der Brahmane ihm auf die Brust sprang und tanzend die Götter zu Hilfe rief. In der That wich der böse Geist diesem energischen Angriff, nahm jedoch aus Versehen die Seele des armen Bürschchens mit. Trotz des unleugbaren Erfolges seiner

Beschwörung sah sich der wackere Teufelsbanner übel belohnt; denn das englische Gericht erkannte, ohne alles Verständnis für höhere Dinge, auf gewaltthätige Tödtung durch Eintreten des Brustkorbes.

Wo sich die Behörden nicht einmischen, da nimmt der Hindu sie nur wenig in Anspruch, sondern zieht die heimischen Rechtsgebräuche dem fremden Tribunal vor. In den meisten Fällen entscheidet eine Art Gottesurtheil. Sobald z. B. der Priester über dem heiligen Buche gewisse mystische Formeln gesprochen hat, öffnet sich dasselbe in verbrecherischer Hand unfehlbar an einer compromittirenden Stelle. Ein nicht minder zuverlässiges Mittel giebt es, unter mehreren Verdächtigen den wahren Schuldigen herauszufinden. Man läßt sich abends von jedem ein mit dessen Namen bezeichnetes Bambusrohr einhändigen und ist gewiß, daß eines derselben über Nacht einen neuen Knoten ansetzen oder einen alten verlieren wird. Es kommt nämlich vor, daß der Bedrohte seinen Bambus unten abschneidet, um das gefährliche Wachstum zu verhehlen. Meist aber verräth er sich in seiner Gewissensangst selbst oder legt aus Furcht vor der unabwendbaren Entdeckung sofort ein reumüthiges Geständnis ab. Zu seiner Entschuldigung beruft er sich auf die unheimliche Stimme in seinem Innern, die ihn zu der Missethat getrieben. In Indien ist jedes Verbrechen ein Verhängnis. Ein Fakir z. B., der des Mordes angeklagt war, bekannte offen seine That und erzählte ruhig jede Einzelheit der Ausführung; „aber,“ fügte er hinzu, „ich kann nichts dafür. Als ich das leztmal auf der Welt war, hat dieser Mann mich umgebracht; seht hier die Schwertnarbe an meiner Seite! Ich weiß, wie groß meine Nachsicht ist und habe den Allmächtigen gebeten, uns nie wieder zusammen herabzuenden; aber es war sein Wille und ich habe gethan, was ich mußte.“ Eine indische Jury hätte er mit diesen Gründen überzeugt und wäre, wie unlängst ein anderer Mörder in Benares, freigesprochen worden. Dieser war auf frischer That ertappt worden und sein Opfer hatte nur noch wenige Minuten gelebt, gerade lang genug, um einen Trunk Wasser zu verlangen und zu genießen. Trotzdem lautete der Spruch der Geschworenen auf „nicht schuldig“, weil der Mann nicht infolge der Wunden, sondern des Wassers gestorben war. Dieser Annahme hatte der Obmann, ein Brahmane der hohen Kaste, der sich um keinen Preis mit dem Blute eines Nebenmenschen beflecken wollte, Geltung verschafft. Wie dieses merkwürdige Verdikt eines modernen Schwurgerichtes sich auf den mystischen Glauben der Vorzeit stützt, so sehen wir im Lande des Ganges fast überall vorgehichtliche Anschauungen und Sitten in seltsamem Contrast mit den heutigen und die älteste Cultur unvermittelt neben der jüngsten.

## Die Resultate der canadischen Volkszählung des Jahres 1891.

Von Dr. Hugo Loeppen in St. Louis, Mo.

Ueber die Ergebnisse der Volkszählung in Canada im Jahre 1891 ist vom Ackerbaudepartement in Ottawa eine Anzahl Bulletins veröffentlicht worden, auf denen das Folgende beruht.

Wegen der ungeheuren Ausdehnung und ungleichmäßigen Besiedelung des Gebietes, welches unter dem Namen „Dominion of Canada“ zusammengefaßt wird, kann die Volkszählung in Canada nicht wie in Deutschland oder anderen europäischen Ländern an einem Tage ausgeführt werden, sondern nimmt Wochen, ja, wenn man die entferntesten Bezirke einschließt, Monate in

Anspruch. Es wird das „de jure“-System befolgt, nicht das „de facto“-System; man zählt also nicht die ortsanwesende, sondern die nach einem Orte gehörige Bevölkerung, unter Einhaltung bestimmter Zeitgrenzen über Abwesenheit u.

Das Zählwerk hatten diesmal 4300 Personen zu besorgen, die mit allen möglichen Beförderungsmitteln das ungeheure Gebiet durchziehen mußten. Ein Dampfer mit Volkszählern an Bord ging an der pacifischen Küste hinauf und lief in alle Einschnitte ein und besuchte alle bewohnten Inseln des Queen Charlotte-Archipels. In den Felsengebirgen mußten die zerstreuten Ansiedelungen auf Saumthieren aufgesucht werden. In Saskatschewan wurden Hundeschlitten benutzt (der April war der Hauptzählmonat). Um die Bevölkerung des Nordabhanges der Wasserscheide in Ontario und Quebec aufzunehmen, reiste eine Expedition in Canoes von den Quellen des Sievre River bis nach Albany River an der James-Bai. Auf gleiche Weise wurde der Nipissing-District bereist. In Manitoba erreichten die Zähler die Farmen und Ortschaften theils zu Fuß, theils zu Pferde, theils zu Wasser, und ein Fall kam dort vor, daß ein verirrter Volkszähler sein Leben nur dadurch retten konnte, daß er sein Pferd schlachtete und von dessen Fleisch aß. Um die nördlichen Anwohner des St. Lorenz-Busens zu zählen, mußte ein Dampfer am Ufer entlang fahren und die Zähler an verschiedenen Stellen absetzen. Dann besuchte derselbe die Insel Anticosti, und auf der Rückfahrt sammelte er die Zähler wieder ein.

Das Gesamtergebnat der Zählung, verglichen mit den Zahlen für 1881 und 1871, unter Angabe des zehnjährigen Zuwachses in Procent, giebt die folgende Tabelle:

Provinzen	1871	1881	Zunahme	1891	Zunahme
Neu-Schottland . . . . .	387.800	440.572	15,61	450.523	2,25
Neu-Braunschweig . . . . .	285.594	321.233	12,48	321.294	0,02
Prince Edward-Inseln . . . . .	94.021	108.891	17,19	109.088	0,18
Quebec . . . . .	1.191.516	1.359.027	14,05	1.488.586	9,53
Ontario . . . . .	1.620.851	1.926.922	18,88	2.112.989	9,65
Manitoba . . . . .	25.228	62.260	146,78	154.442	148,06
Asintboia Alberta	18.000	25.515	41,75	67.554	164,76
Saskatschewan					
Britisch-Columbia . . . . .	33.586	49.459	47,26	92.767	87,56
Nicht politisch organisiertes Gebiet	30.000	30.931	3,10	32.168	4,00
Zusammen . . . . .	3.686.596	4.324.810	17,31	4.829.411	11,66

Nimmt man das Areal Canadas zu 8.822.583 Quadratkilometer an, so kommen demnach 0,55 Bewohner auf 1 Quadratkilometer, wobei aber die außerordentlich ungleichmäßige Besiedelung und die Größe des unbewohnten Gebietes im Auge zu behalten ist.

Die zehnjährige Vermehrung von 11,66, d. h. 1,17 Procent jährlich, ist gering zu nennen, insbesondere für ein Land, das noch weite Strecken besiedlungsfähigen Bodens besitzt, dessen Bevölkerung sich großer Fruchtbarkeit erfreut und das eine ansehnliche europäische Einwanderung empfängt. Die Erklärung für diese Thatsache liegt zum Theil in der starken Auswanderung Einheimischer und Neueingewanderter nach den Vereinigten Staaten, zum Theil aber auch darin, daß die vorige Zählung wahrscheinlich ein zu hohes Resultat ergeben hat, indem keine Zeitgrenze für den Heimatsanspruch festgesetzt war. So wurden Personen mitgezählt, die längst außer Landes eine Heimat gefunden hatten, oft wol auch solche, die längst todt waren.

Wenn man alle Ortschaften von 1500 und mehr Bewohnern als Städte ansieht, beträgt die städtische Bevölkerung Canadas 1,394,259 Seelen. Sie hat sich in den letzten zehn Jahren um 38,1 Procent, also viel schneller als die Gesamtbevölkerung des Landes, vermehrt. Diese Zunahme kommt hauptsächlich auf die wenigen schnell wachsenden, größeren Städte des Landes. Die Vermehrung der städtischen Bevölkerung betrug 40,8 Procent in Städten mit über 5000 Bewohnern, 44,9 Procent in solchen mit 3000 bis 5000, 20,3 Procent in solchen mit 1500 bis 3000 Bewohnern.

Die Bevölkerungszahl der wichtigsten Städte des Landes sammt der Zahl für 1881 und dem Procentfuß der Zunahme ist in folgender Tabelle angegeben:

Stadt	1881	1891	Zunahme
Montreal . . . . .	155.237	216.650	39,5
Toronto . . . . .	96.196	181.220	88,4
Quebec . . . . .	62.446	63.090	1,0
Hamilton . . . . .	35.960	48.980	36,2
Ottawa . . . . .	31.307	44.154	41,0
St. John . . . . .	41.353	39.179	— 5,2
Halifax . . . . .	36.100	38.556	6,8
London . . . . .	26.266	31.977	21,7
Winnipeg . . . . .	7.985	25.642	221,1
Kingston . . . . .	14.091	19.264	36,7
Victoria B. C. . . . .	5.925	16.841	184,2
Vancouver B. C. . . . .	—	13.685	—
Berlin, Ont. . . . .	4.054	7.425	83,1
New-Westminster . . . . .	1.500	6.641	342,9

Wo in der ersten Rubrik die Zahlen mit anderswo gegebenen nicht stimmen, kommt es daher, daß hier die Bevölkerung der seitdem einverleibten Vororte mit aufgenommen ist. Die große Zahl der Mittelstädtchen ist hier weggelassen, Berlin nur als Hauptsitz des Deutschthums, New-Westminster wegen seines unerhört schnellen Wachsthums aufgeführt.

Fassen wir die politischen Abtheilungen in Gruppen und einzeln ins Auge, so ergiebt sich zunächst, daß in den atlantischen Provinzen und dem noch nicht politisch organisirten Norden die Bevölkerungszunahme minimal ist, daß in den beiden großen alten Provinzen Ontario und Quebec die Zunahme etwas unter dem Gesamtdurchschnitt bleibt, oder, besser gesagt, nicht einmal der natürlichen Vermehrung gleichkommt, und daß der weite Westen einen sehr erfreulichen Fortschritt zeigt.

Betrachtet man in Ontario die einzelnen Counties, so zeigt sich, daß von 50 Counties 29 eine Bevölkerungszunahme, 21 aber eine Abnahme zeigen. Von der Abnahme sind namentlich die bestbesiedelten und bestangebauten Counties an und zwischen den Seen betroffen worden. Außer durch den Trieb zur Wanderung nach den großen Städten und die diesmal strengere Zählmethode („scheinbare Abnahme“) erklärt sich diese Bevölkerungsbewegung namentlich durch die Anlage von Bahnen in die weniger besiedelten Gegenden hinein und durch die Belebung des Bergbaues in dem jetzt zur Provinz Ontario gehöri gen District Algoma. Dazu kommt die immer allgemeiner werdende Anwendung landwirthschaftlicher Maschinen, welche das Halten von Arbeitern entbehrlich machen, und in manchen Gegenden auch die Abholzung von Wäldern ohne gleich nachfolgenden Ackerbau. Die Holzfäller, Flößer, Sägemüller u. s. w. ziehen sich dann weg, ohne daß Ersatz für sie erscheint.

Von der Bevölkerungsdichtigkeit Ontarios bekommt man durch Vergleich der Gesamtfläche mit der Gesamtbevölkerung eine im praktischen Sinne sehr

unrichtige Vorstellung: etwa 5,7 Bewohner auf 1 Quadratkilometer. Trennt man aber den dichter bewohnten Theil von dem noch vorzugsweise öden durch eine Linie ab, die von dem Stende der Georgian-Bay nach der Stelle geht, wo der Ottawa den 46. Parallelkreis schneidet, und stellt dann die Rechnung für das südlich davon gelegene Gebiet an, so ergibt sich eine Dichtigkeit von 21,2 Bewohnern auf 1 Quadratkilometer.

Zur Erklärung des langsamen Bevölkerungszuwachses in Ontario (wie in den anderen alten Provinzen) wird amtlicherseits auch die Thatsache herangezogen, daß die natürliche Vermehrung langsam geringer wird. So betrug in Ontario im Jahre 1871 die Durchschnittszahl der Mitglieder einer Familie 5,45, im Jahre 1881 nur 5,24, 1891 nur 5,10.

In der Provinz Quebec zeigen von 65 Zählbezirken 38 eine Zunahme und 27 eine Abnahme der Bevölkerung, und die Gründe dieser Bevölkerungsbewegung sind ganz ähnliche, wie in der Provinz Ontario. Die seit langem vor sich gehende Auswanderung von Französisch-Canadiern nach den nahen Industriestaaten Neu-Englands geht noch immer vor sich. Das bei weitem größte Wachstum in dieser Provinz zeigt die Stadt Montreal mit ihrer Umgebung. Die Stadt ist mit schnelleren Schritten gewachsen als Boston und Philadelphia. Das dichter bewohnte Gebiet der Provinz von dem erst in Angriff genommenen zu trennen und die Bevölkerungsdichtigkeit für dasselbe zu berechnen, ist ohne das noch nicht vorliegende Einzelmateriale nicht gut möglich, da die Countygrenzen nördlich vom St. Lorenz miteinander parallel ins Unbewohnte verlaufen. Für den stark bewohnten Theil südlich vom St. Lorenz, von der Westspitze bis zu einer nord-südlichen Linie durch die Orleans-Insel, dicht unterhalb Quebec, ergibt sich eine Bevölkerungsdichtigkeit von 26 auf 1 Quadratkilometer. Für die ganze Provinz berechnet, wäre die Zahl rund 3.

Man hat versucht, die äußerst geringe Zunahme der Bevölkerung in den drei östlichen Provinzen durch Unzuverlässigkeit der diesmaligen Zählung zu erklären; doch liegt bei der Einfachheit der Verhältnisse dort kein Grund dazu vor. Hauptsächlich handelt es sich vielmehr um Auswanderung nach den westlicheren Provinzen, zum Theil auch nach den Vereinigten Staaten. Auch hier kommt das Kleinerwerden der Familien in Betracht: von 5,74 als Durchschnittszahl im Jahre 1871 ist die Familie auf 5,43 im Jahre 1891 gesunken. Nach jenem Durchschnitt berechnet, würde die Bevölkerung jetzt 923.198 statt 880.905 betragen. Als Grund wird namentlich die größere Leichtigkeit angeführt, mit welcher Mädchen jetzt ausreichenden Lohn verdienen können (in Fabriken u.). Dadurch wird ihnen die Heirat jetzt weniger dringend wünschenswerth. Im angrenzenden Staate Maine hat die Zunahme der Bevölkerung in den letzten zehn Jahren auch nur 1,8 Procent betragen.

Die Bevölkerung des weiten Westens von Canada ist zwar in sehr hohen Procentfäßen gewachsen, bleibt aber immer noch eine äußerst dünne und erreicht bei weitem nicht die hohen Ziffern, die man z. B. bei Eröffnung der canadischen Pacificbahn erwartete. In Manitoba kommt noch nicht ein Bewohner im Durchschnitt auf das Quadratkilometer, in den drei nordwestlichen Territorien Assiniboia, Alberta und Saskatchewan im Durchschnitt ein Bewohner auf 11,6 Quadratkilometer. Die Indianerbevölkerung hat in den drei Territorien um 7454 Köpfe abgenommen (im Vergleich mit 1885, in welchem Jahre in den Territorien eine Landes-zählung stattfand), theils durch die große Sterblichkeit, theils durch Auswanderung nach dem noch nicht politisch organisirten Gebiet. Manitoba hat im Vergleich mit der Zählung von 1886 eine Abnahme der Indianer um

360 Köpfe erfahren. Auch in Britisch-Columbia zeigt sich eine Tendenz zur Abnahme unter den Indianern; doch sind keine Zahlen gegeben. Die Zahl der Familien hat in Britisch-Columbia in dem gleichen Verhältnis zugenommen, wie die Zahl der Bevölkerung überhaupt, was beweist, daß der Zuwachs nicht aus einzelnen Abenteurern zc. besteht, sondern aus Leuten, die mit der Absicht,



Ein hoher japanischer Beamter.

(Aus Professor Dr. Wilhelm Sievers' „Asien“.)

sich festhaft zu machen, das Land aufsuchen. In einzelnen Bergbaudistricten ist bereits ein Abnehmen der bergbauenden und ein Zunehmen der ackerbau-treibenden Bevölkerung bemerkbar.

Während der Zählung gab es in ganz Canada 930.684 zum Wohnen bestimmte Gebäude. Davon waren 919.879 aus Holz, Ziegel oder Stein errichtet, 250 aus Rasen; 10.555 waren „shanties“, d. h. zu zeitweiligem Aufenthalt errichtete Blockhäuser oder Bretterhütten, wie sie Holzfäller, Jäger, Fischer, Goldgräber u. s. w. errichten. Die Rasenhäuser — wie man sie auch



in den baumarmen Theilen der Union, in Dakota, Montana, Nebraska, Kansas u., findet — liegen alle in den nordwestlichen Territorien. Die Zahl der Shanties hat gegen 1881 um 4134 abgenommen und diese Abnahme kommt ausschließlich auf die nordwestlichen Territorien; sie ist ein deutliches Zeichen des Ueberganges zum seßhaften Leben.



Eine Tagalin aus Manila.

(Aus Professor Dr. Wilhelm Siebers' „Asien“.)

Von den insgesammt 919.879 Häusern waren 854.842 bewohnt, 54.164 unbewohnt, 10.873 im Bau begriffen. Die Zahl der bewohnten Häuser hat sich seit 1881 um 116.633, d. h. um 15,8 Procent, vermehrt, also in schnellerem Verhältnisse als die Bevölkerung. Man wohnt jetzt noch bequemer in Canada als vor zehn Jahren. Die leerstehenden Häuser sind zum großen Theile solche, die wohlhabend gewordene Farmer gegen neue, bessere vertauscht haben.

Auf ein Haus kommen im Durchschnitt Bewohner in Britisch-Columbia 4,9, in Manitoba 5,2, in Ontario 5,2, in Neu-Schottland 5,7, in Neu-

Braunschweig 5,8, auf Prince Edward-Inseln 5,9, in Quebec und in den Territorien 6,0.

Von der Gesamtzahl der Wohnhäuser sind 81,6 Procent aus Holz, 15,3 Procent aus Ziegeln und 3,1 Procent aus Stein erbaut. Das Holz herrscht also als Baumaterial noch bei weitem vor, was bei einem Waldblande wie Canada wohl begreiflich ist. Sogar in den großen Städten behauptet es noch seinen Rang; und wo man nicht ganz hölzerne Häuser (frame houses) baut, bildet doch das Holz das eigentliche Material, während man mit Gips, Mörtel und dünner Ziegelfront den massiven Bau nachzuahmen versucht.

Die Gesamtzahl der gewerblichen Anlagen, mit Ausschluß der bergbaulichen, betrug in ganz Canada im April 1891 75.765, eine Zunahme um fast 52 Procent in zehn Jahren. Die Zahl der Angestellten ist gleichzeitig auf 367.496, d. h. um 44 Procent, gewachsen, woraus folgt, daß namentlich die Zahl der kleineren Betriebe zugenommen.

Nach Geschlecht und Alter der Arbeiter stehen die Jahre 1881 und 1891 zu einander in folgendem Verhältnis (in Procenten):

	1881	1891
Männer . . . . .	76,07	73,67
Frauen . . . . .	16,29	19,12
Knaben . . . . .	5,56	5,28
Mädchen . . . . .	2,08	1,93

Eine mäßige Zunahme der Frauenarbeit und eine geringe Abnahme der Männer- und Kinderarbeit ergibt sich hieraus.

Auf die einzelnen Provinzen vertheilt sich die Zahl der Betriebe und der Angestellten in folgender Weise (in Procenten):

	Betriebe	Angestellte
Ontario . . . . .	42,3	45,0
Quebec . . . . .	30,5	31,7
Neu-Schottland . . . . .	13,7	9,3
Neu-Braunschweig . . . . .	7,1	7,2
Uebrige Provinzen . . . . .	6,4	6,8

Gegen 1881 hat das Verhältnis sich nicht sehr wesentlich verschoben. Ontario und Quebec haben etwas verloren zu Gunsten der atlantischen wie auch der westlichen Provinzen, was auf ein Streben nach größerer Unabhängigkeit von den alten Landestheilen deutet.

Von je 10.000 Einwohnern sind in gewerblichen Anlagen thätig in Ontario und Quebec 782, in Neu-Schottland 760, in Neu-Braunschweig 828, auf Prince Edward-Inseln 725, in Britisch-Columbia 1175 (Fischerei, Holzverarbeitung), in Manitoba 287, in den Territorien 162.

Viele von den neueren industriellen Anlagen stehen in engster Beziehung zur Landwirthschaft und tragen fortdauernd zur Hebung des Wohlstandes der Landbevölkerung bei, so namentlich die zahlreichen Butter- und Käsefabriken und die Anlagen zur Präservirung von Garten- und Feldfrüchten, wie Pflirsichen, Erdbeeren, Tomaten, Erbsen u. s. w.

Das gesammte in Maschinen und Werkzeugen angelegte Capital wird auf rund 9 Millionen Dollars angegeben, wovon 3,8 Millionen auf Ontario, 2,6 Millionen auf Quebec kommen. Dampfmaschinen giebt es, mit Ausnahme der zum Ackerbau, Bergbau, zur Schiffahrt, auf Eisenbahnen und zur Erzeugung von Electricität dienenden, 9873 mit 298.372 Pferdekräften. Auf Ontario entfallen 5811 Maschinen mit 163.596 Pferdekräften, auf Quebec 2285 Maschinen mit 66.287 Pferdekräften. Die Nordwestterritorien haben

bereits 58 gewerbliche Dampfmaschinen aufzuweisen. Im Durchschnitt kommen auf jede gewerbliche Dampfmaschine in Canada 30 Pferdekkräfte (gegen 26 in Belgien).

Die gesammte in Canada verfügbare Dampfkrast (in Pferdekkräften ausgedrückt) giebt folgende Tabelle:

Fabriken . . . . .	298.372
Bergwerke . . . . .	16.879
Dampfer . . . . .	205.632
Ackerbau . . . . .	10.000
Locomotiven . . . . .	540.000
Zur Electricität . . . . .	3.108
Zusammen . . . . .	1,073.991

Das gesammte Anlagecapital der gewerblichen Betriebe wird für 1891 auf 354 Millionen Dollars angegeben, gegen 165 Millionen im Jahre 1881. Der Gesamtwert der Löhne betrug im Jahre 1891 100 Millionen, der des Rohmaterials 256 Millionen, der der Erzeugnisse 475 Millionen. Im Jahre 1891 empfing ein Arbeiter im Durchschnitt 271,20 Dollars Lohn und erzeugte für 1292,44 Dollars Waaren. Im Jahre 1881 waren die entsprechenden Zahlen 233,11 und 1214,72. Der Procentfuß der Löhne ist demnach von 19,19 auf 20,98 gestiegen.

Bei der Zählung der ConfeSSIONen ergiebt sich in Canada ein ganz ähnliches Bild wie in den Vereinigten Staaten; nur die römisch-katholische Kirche zeigt eine geschlossene Masse: 1,990.465 Seelen. Alle Nichtkatholischen sind in eine Menge von Unterabtheilungen zersplittert, unter denen allerdings vier hervorragen: die Methodisten mit 847.469, die Presbyterianer mit 755.199, die Anglikaner mit 644.106 und die Baptisten mit 303.479. In Procenten: Römisch-Katholische 43,17, Methodisten 17,90, Presbyterianer 14,98, Anglikaner 13,00, Baptisten 6,32. Seit 1871 haben die Katholiken um fast 3 Procent, die Methodisten um 1,63 Procent zugenommen, während die anderen Gruppen abgenommen haben. Die Zahl der Lutheraner in Canada (meist Deutsche) beträgt 63.979, die der Juden 6414 (hauptsächlich in Ontario und Neu-Schottland), die der Heiden (mit Ausschluß des unorganisirten Gebietes) 26.709, zumeist in den Territorien und Britisch-Columbia (Chinesen und Indianer).

Die Zusammensetzung der Bevölkerung Canadas nach dem Geburtslande bei den Zählungen der Jahre 1881 und 1891 ergiebt folgende Tabelle:

Unter je 10.000 Bewohnern waren geboren in	1881	1891
Canada . . . . .	8580	8650
England . . . . .	390	460
Schottland . . . . .	270	230
Irland . . . . .	430	310
Neu-Fundland . . . . .	10	20
Anderen britischen Colonien . . . . .	6	10
Europäischen Ländern . . . . .	91	110
Den Vereinigten Staaten . . . . .	181	170
Anderen Ländern . . . . .	42	40

Im Allgemeinen nimmt also die Zahl der im Inlande Geborenen relativ zu. Unter den Eingewanderten zeigen die Engländer eine ansehnliche Zunahme, bezgleichen die Ankömmlinge vom europäischen Continent, deren absolute Zahl aber noch gering ist. Die Irländer haben auffallend abgenommen, wahrscheinlich infolge ihrer wachsenden Vorliebe für die Vereinigten Staaten.

Die Gesamtzahl der in England Geborenen in ganz Canada beträgt 218.961 gegen 169.492 im Jahre 1881. Schotten giebt es 107.365 gegen

115.010, Iren 148.842 gegen 185.522. Alle drei Nationalitäten sind der Hauptmasse nach in Ontario angesiedelt. In Britisch-Columbia hat sich die Zahl der in England Geborenen von 3294 auf 12.959 vermehrt, in den Territorien von 86 auf 7297; hier gleichzeitig die der Schotten von 84 auf 3407, die der Iren von 58 auf 1816. In diesen Zahlen drückt sich deutlich das Bestreben der canadischen Regierung aus, Einwanderer namentlich von den großbritannischen Inseln heranzuziehen. Für die Agitation in anderen Ländern Europas werden meines Wissens keine öffentlichen Mittel verwendet. Die Zahl der in den Vereinigten Staaten Geborenen ist seit 1881 von 77.750 auf 80.480 gestiegen, die Zahl der in nicht britischen europäischen Ländern Heimischen von 39.154 auf 53.778. In letzter Gruppe sieht Manitoba verhältnismäßig, Ontario absolut voran, jenes mit 11.360, dieses mit 28.627. Aus dem europäischen Frankreich sind nur 5377 Bewohner Canadas zu Hause, wovon 2883 in Quebec, 1290 in Ontario wohnen. Die Zahl der Einwanderer aus Italien, Spanien und Portugal (zumeist aus ersterem) ist von 992 auf 2951 gestiegen, die Hauptmasse davon in Ontario. Aus Rußland mit Polen stammen 9916 Bewohner Canadas, 6251 davon leben in Manitoba, 1160 in den Territorien. Die Zahl der Skandinavier ist von 2074 auf 7826 gestiegen; davon wohnen 3746 in Manitoba und 1065 in Britisch-Columbia, gegen 121 und 170 vor zehn Jahren. Die Gesamtzahl der in Deutschland Geborenen beträgt 27.711 gegen 25.328 bei der vorigen Zählung; davon wohnen 23.390 in Ontario. In Britisch-Columbia ist ihre Zahl seit 1880 von 344 auf 904, in Manitoba von 220 auf 857 gestiegen. Uebrigens veranschaulichen diese Zahlen nicht die Gesamtstärke des deutschen Elementes in Canada. Es giebt sehr viele noch deutsch sprechende Canadier, die im Lande geboren sind, und der eigentliche Grundstock der Deutsch-Canadier in den deutschen Ackerbau-gegenenden besteht aus Leuten, die vor langer Zeit aus den Staaten (namentlich Pennsylvanien, auch New-York) eingewandert sind.

Eine Frage von der höchsten praktischen Wichtigkeit ist in Canada die nach der Verkehrssprache: Englisch oder Französisch. Denn der Gegensatz der beiden Hauptbestandtheile der Bevölkerung ist in mehreren Beziehungen so lebhaft wie je. Wenn man alle nichtfranzösischen Eingewanderten zu den englisch Sprechenden rechnet, sprachen im Jahre 1891 englisch 70,6 Procent der ganzen Bevölkerung, französisch 29,4 Procent. Im Jahre 1881 waren die entsprechenden Zahlen 69,9 und 30,1; es ist demnach eine kleine relative Abnahme des französisch sprechenden Elementes zu verzeichnen. Auf die Provinzen vertheilen sich die Sprachen in folgender Weise (in Procenten):

	Englisch		Französisch	
	1881	1891	1881	1891
Quebec . . . . .	21,1	19,6	78,9	80,4
Neu-Braunschweig . . . . .	82,3	80,8	17,7	19,2
Prince Edward-Inseln . . . . .	90,2	89,2	9,8	10,8
Manitoba . . . . .	85,0	92,7	15,0	7,3
Neu-Schottland . . . . .	90,7	93,3	9,3	6,7
Ontario . . . . .	94,8	95,2	5,2	4,8
Territorien . . . . .	89,9	97,7	10,1	2,3
Britisch-Columbia . . . . .	98,5	98,7	1,5	1,3

Hieraus ergibt sich, daß die französische Sprache in Quebec, Neu-Braunschweig und Prince Edward-Inseln einige Fortschritte gemacht hat, und daß die größte relative Abnahme in Manitoba und den Territorien stattgefunden hat. Die Zeiten der Indianer und der französisch oder französisch-indianischen Jäger, Fischer und Fallensteller sind eben auch dort für immer vorbei.

## Das Missionswesen in China.

Streiflichter auf die Christenverfolgungsfrage.

Von Leopold Katscher.

(Fortsetzung.)

### IV.

Die bisher berührten Gründe des Christenhasses der Chinesen sind durchwegs äußerlicher Natur. Jetzt gelangen wir zu den Feindseligkeitsursachen religiöser Art. Selbst wenn bei den Eingeborenen alle Bedenken der ersteren Gattung geschwunden wären, bleibt die Aufgabe der Missionäre, die Religion, und mit ihr die Sittenlehre, die Ueberlieferungen und die Philosophie der Bevölkerung zu bekämpfen, als ein schwerwiegender Abneigungsgrund bestehen, umsomehr als der Chineser noch nicht genügend begreift, was er eigentlich für das Urtgewohnte eintauschen sollte.

„In keinem Lande der Welt hat das Christenthum so leicht Eingang gefunden wie in China,“ sagt der Verfasser des uns als Leitfaden dienenden Buches; „dies gilt sowohl vom ersten Auftreten im 16. als auch von der zweiten Einführung im 19. Jahrhundert.“ Er legt dann dar, daß es kein anderes so verlockendes Missionsfeld giebt hinsichtlich der ungeheueren Ausdehnung des Reiches, wie der Mäßigkeit und Vorbildung der Bevölkerung. Trotz alledem ist das Ergebnis ein klägliches, denn gegenwärtig, nach 300jährigen Befehrungsbestrebungen, zählt China bei mehr als 1800 Missionären kaum 600.000 eingeborene Christen, und zwar die Kinder mitgerechnet. Ob diese Ziffer ein angemessener Gegenwerth ist für die gewaltigen Geld- und Menschenopfer, die die Verbreitung des Christenthums in China seit Jahrhunderten verschlingt, wollen wir dahingestellt sein lassen. Michie bezweifelt es und meint, daß nur der größte Idealismus oder der unbezwinglichste Herzensdrang so viele gebildete, zum Theil durch Reichthum und Ansehen verwöhnte Abendländer veranlassen kann, in China Missionäre zu werden, obgleich sie wissen, daß die Befehrungsaussichten nicht sehr glänzend sind und sie selbst sich beträchtlichen persönlichen Gefahren aussetzen.

Die Geringsfügigkeit des Ergebnisses rührt nicht nur von den weiter oben besprochenen Umständen her, sondern auch davon, daß theils gewisse Grundsätze des Christenthums, theils die Art, wie die Missionäre das letztere lehren, nicht mit den chinesischen Verhältnissen zusammenstimmen. Namentlich die Sittenanschauungen der Chinesen unterscheiden sich wesentlich von denen aller übrigen Völker, welchen das Christenthum sich zugewendet hat. Diese Thatsache sollten jene, die die erwähnte Sittenlehre beeinflussen wollen, reichlich erwägen. Vor allem sind die Unterthanen des Sohnes der Sonne vollkommen frei von jedem Religionsfanatismus; seit mindestens 1000 Jahren hat es unter ihnen weder Märtyrer noch Religionskriege gegeben. Dieser erfreuliche Umstand ist eine Frucht der ihr ganzes Leben beeinflussenden confucianischen Weltweisheit. „Während die philosophischen Systeme des Westens, vom alten Pythagoras bis zum zeitgenössischen Herbert Spencer, abstract und utopisch sind, ist das des Confucius praktisch und volksthümlich.“ Daher richtet die ganze Nation seit Jahrtausenden ihr Thun und Lassen durchwegs nach den Geboten jenes großen Ethikers ein und dieselben machen sie auch gegen alle Religionen so duldiam, daß die von auswärts gekommenen Glaubensbekenntnisse ebenso gastfreundlich behandelt werden wie der einheimische Taoismus.

Wenn die confucianische Gastfreundlichkeit sich nicht auch auf das Christenthum erstreckt, so liegt dies großentheils eben daran, daß die Missionäre, wie aus ihren eigenen Werken, Berichten, Aufsätzen, Tagebüchern, Briefen und mündlichen Aeußerungen hervorgeht, der Ethik und Philosophie der Chinesen den Krieg bis aufs Messer erklären. Behufs Einführung des Christenthums fordern sie die gänzliche Beseitigung des Bestehenden. Ehe sie in die Lage kommen, sich für ihre, den Eingeborenen fremden Lehren williges Gehör zu verschaffen, verpönen sie die ihnen in Fleisch und Blut übergegangenen strengstens. Die Ausnahmen — Missionäre, die dem Confucianismus, sowie allen in China eingebürgerten Religionen eine wohlwollende Haltung entgegenbringen und Gerechtigkeit widerfahren lassen — bestätigen die Regel. Die meisten Missionäre nehmen sich nicht die Zeit oder die Mühe, die chinesischen Religionsysteme zu studiren, und doch sollte man meinen, daß ein solches Studium zu ihren allerwichtigsten Aufgaben gehören müßte! „In der Missionsanstalt zu P.“ schreibt Michie, „befinden sich 15 protestantische Missionäre verschiedener Secten, aber nur zwei von ihnen haben sich mit dem Buddhismus beschäftigt, dessen Ueberwindung einen Theil ihres Lebenszweckes bildet.“ Wie wollen sie dann, was zur wirksamen Ausübung ihres Berufes unerlässlich ist, in den Geist des zu befehrenden Volkes eindringen? „Daß die Missionäre viel von den Vortheilen sprechen, die sie den Chinesen darbieten, und von den Opfern, die sie ihnen bringen, genügt nicht, um sich deren Dankbarkeit und Liebe zu erwerben. Ueberall pflegen Eingeborene die Fremdlinge, et dona ferentes, zu fürchten, und je mehr die Geschenke ihnen aufgedrängt werden, mit desto größerem Verdacht betrachten sie dieselben.“ Sehr wahr gesprochen!

Begreiflicher aber nicht klugerweise klammern sich die Missionäre in China an die Auswüchse des Aberglaubens, messen diese mit dem Maßstab des Christenthums und verwerfen sie als niedrig oder teuflisch. Sie verunglimpfen Confucius und dessen Schriften, verspotten die Vielgötterei der Buddhisten und schmähen die monotheistischen Mohammedaner gleichmäßig. Wenn nun die Chinesen Dinge, die ihnen heilig sind und die sie naturgemäß für erhaben halten, von Ausländern systematisch heruntersetzen hören, so kann es nicht wundernehmen, daß in ihnen Abneigung gegen die christlichen Fremdlinge und deren Lehren erwacht und sich gelegentlich in Ausbrüchen Luft macht.

Die Mehrheit der Missionäre hat eben den verhängnisvollen Fehler, in Wort und Schrift viel zu subjectiv, also zu wenig unbefangen zu sein. Sie denken meist an ihre eigenen Lehren und Methoden, an ihre Organisation und ihre Enttäuschungen, ihre Frömmigkeit und Wohlthätigkeit u. Für die Beschaffenheit des Geistes und Gewissens der Chinesen haben sie nur einige abgedroschene Gemeinplätze übrig, als ob derlei sie bei ihrem Bekehrungswerk nichts angeinge. Das geht soweit, daß auf der Missionärversammlung von 1891 in Shanghai ein eingeborener christlicher Priester seinen abendländischen Genossen sagen mußte: „Vergesst nicht, daß wir 40 Jahrhunderte Heidenthums, physischer Versumpfung und geistiger Engherzigkeit hinter uns haben.“ Er mißbilligte das aggressive Vorgehen und bat seine Amtsbrüder, in ihren Aeußerungen lieber die guten Seiten des chinesischen Wesens zu betonen als die schlechten. Ob dieser Appell etwas nützen wird? Kaum, denn auf den Shanghaier Versammlungen, die fast alljährlich stattfinden, pflegt jeder Versuch, auch wenn er von Nichtchinesen ausgeht, die Missionäre zum Eindringen in die Gedanken- und Gefühlswelt der zu befehrenden Bevölkerung zu bewegen, auf unfruchtbaren Boden zu fallen oder sogar schon von vorneherein niedergestimmt zu werden.

So waren auch die Worte des Missionärs Sheffield: „Wir sollten uns mit den Sitten, der Denkweise und der Literatur der Eingeborenen gründlich vertraut machen, um unsere Predigten deren Verständnis anpassen und die Wahrheiten des Christenthums durch Anspielungen auf Dinge, die den Leuten wohlbekannt sind, erläutern zu können“ (Shanghai 1877), in den Wind gesprochen.

Die Chinesen werden von den meisten Missionären als ein formloser Brei betrachtet, der erst in die aus dem Westen gekommenen Formen gegossen werden müsse, um Gestalt zu gewinnen. Mit Recht sagt Michie: „Ein Kriegsrath, der sich auf die Kenntniss seiner eigenen Kräfte beschränken und die des Feindes als eine quantité négligeable behandeln wollte, würde bald seine Pläne durchkreuzt sehen und den Feind in den Flanken haben.“ Setzen wir den Fall, daß das rein religiöse Element aus dem Problem der Civilisirung Chinas beseitigt und der Versuch gemacht werden sollte, die chinesische Cultur mit Hilfe allgemein menschlicher, ungeistlicher Mittel durch die christlich-abendländische zu ersetzen — wie würde man hierbei vorgehen? Zweifellos würde man, statt sich an den Zweigen des Baumes zu vergreifen, sich an die Wurzel halten, d. h. sich auf den Standpunkt der Chinesen stellen und sich in ihr Wesen versenken. Die Missionäre aber verschmähen diesen vernünftigen Vorgang; vielleicht ist ihnen derlei zu „weltlich“.

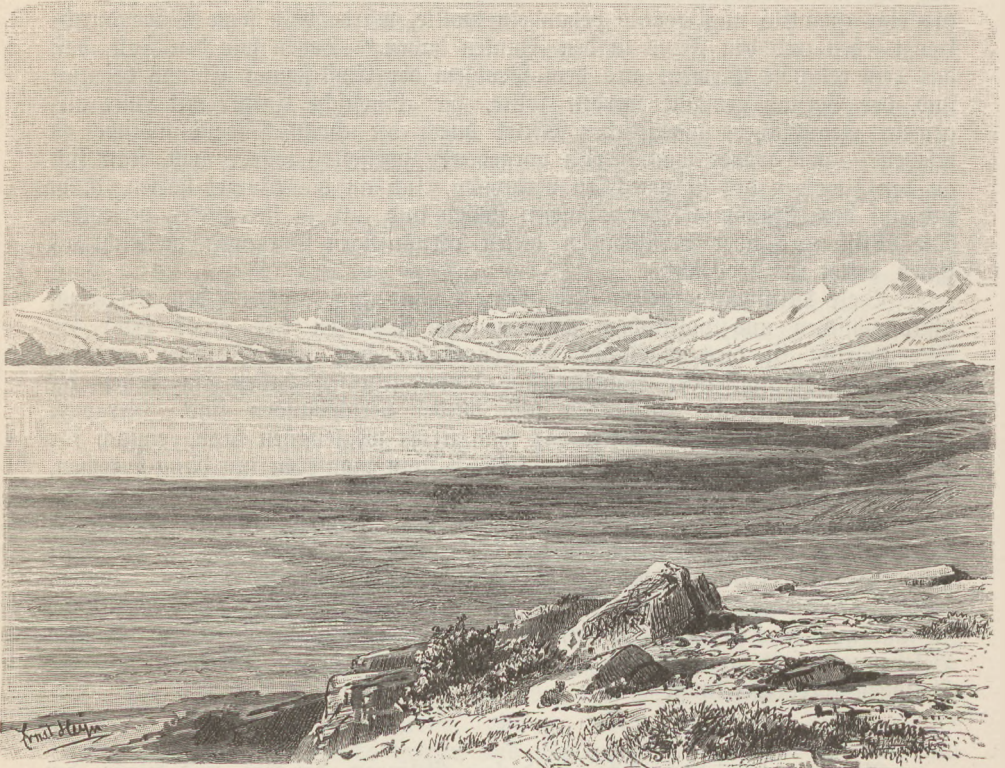
Viele Missionäre geben sich dem Wahne hin, daß an den religiösen, philosophischen und politischen Systemen der Chinesen kein gutes Haar sei. Wie thöricht ist dies angesichts der Thatsache, daß jene Systeme einer so ungeheuren Nation über Jahrtausende hinweggeholfen haben, in denen die mächtigsten Weltreiche entstanden und wieder verschwunden sind. Geradezu lächerlich ist es aber, das Gute, das man nicht weglegnen kann, einfach für Blendwerk der Hölle zu erklären; so kindisch kann man eben nur dann sprechen, wenn man, in die Enge getrieben, vorgefaßte Meinungen mit den ihnen widersprechenden Thatsachen in Einklang bringen will. Dadurch, daß die Missionäre so verfahren, dadurch, daß sie sich um die Sitten und Anschauungen der Eingeborenen nicht kümmern, sondern dieselben lediglich ausrotten wollen, dadurch, daß sie es vernachlässigen, sich die guten Seiten des Nationalcharakters zunutze zu machen, verlieren sie unter den Füßen den festen Boden, dessen sie für ihre Befehrungsarbeit bedürfen und bringen sich um ihre besten Aussichten auf ein Gelingen ihrer Sendung.

## V.

Nicht minder hinderlich ist diesem Gelingen die Art und Weise der Propaganda selbst. Schon der Umstand, daß die Chinesen das Christenthum, zu dem sie sich bekehren sollen, in Katholicismus und Protestantismus zerfallen und den letzteren überdies in zahlreiche Secten getheilt sehen, muß beeinträchtigend wirken. Noch schädlicher jedoch wirkt die Thatsache, daß zwar nicht die einheitlich organisirten katholischen, wohl aber die zersplitterten protestantischen Missionäre ziemlich planlos vorgehen. Jeder Einzelne thut, was ihm beliebt, und so ziehen denn Hunderte im Lande umher, ihre Steckenpferde reitend und die Ueberpanntheiten ihrer eigenen Einbildungskraft für das „wahre Evangelium“ ausgebend. Die Folge ist, daß sehr oft die Ungebildeten es sich nicht nehmen lassen, das Christenthum für eine Art Fetischismus zu halten und in den Lehrern desselben eine Art indianischer „Medicinmänner“ zu erblicken.

Wie die Lehren der Missionäre ist auch die Disciplin, welcher sie die Proselyten unterwerfen, eine ungleiche. Die Protestanten bestehen in der Regel

auf der strengsten Sonntagsheiligung, welche den armen Chinesen, die ihr Brot nur durch tägliche harte Arbeit verdienen können, schwere Opfer auferlegt. Doch giebt es auch viele Missionäre, die in diesem Punkte den bestehenden Verhältnissen Rechnung tragen. Andere verweigern jedem trinkenden und tabakrauchenden Chinesen die Communion. Den Opiumrauchern gewährt fast gar kein Missionär die Sacramente. Diese Verbote sind weder in der Bibel noch in den Vorschriften der Kirchenväter, noch sonstwie kirchlich begründet,



Der See Sorkul in der großen Pamir.

(Aus Professor Dr. Wilhelm Sievers' „Asien“.)

sondern lediglich selbstherrliche Anmaßungen der Missionäre. Die letzteren mißbrauchen ihre Sendung sehr häufig aber auch zu gegentheiligen Thorheiten, indem sie sich z. B. gegen die Mäßigkeitsvereine wenden, deren Mitglieder sich zur Enthaltfamkeit von geistigen Getränken, von Opium und Tabak, von Unsittlichkeit und Geschlechtsliebe verpflichtet. Die merkwürdigen Evangelisten nennen solche Vereine „gözendienersich“ (!!), weil ihre Mitglieder mit der eigenen Tugend Sport treiben (!) und sich auf die eigene Kraft verlassen, statt auf die Eingebungen der Vorsehung (!!!). Noch komischer ist die Abneigung mancher Missionsgruppen gegen den unter dem so armen Volke nothgedrungen sehr verbreiteten Vegetarismus, „den sie für eine List des Teufels zu halten scheinen,



die“, wie unser Gewährsmann bemerkt, „den Zweck habe, die Chinesen noch vor ihrer Bearbeitung durch die Missionäre einen tugendhaften Lebenswandel heucheln zu lassen.“ Darum müssen diejenigen Eingeborenen, welche — wie ja bekanntlich auch so viele „weiße Teufel“ — nicht bloß aus Noth, sondern aus Princip der Pflanzenkost huldigen, nach Ansicht der Lehrer des Christenthums um jeden Preis — auch durch Betrug, wenn es nicht anders geht, denn „der Zweck heiligt die Mittel“ — veranlaßt werden, ihr Gelübde zu brechen und wider willen Fleischnahrung zu nehmen; es genügt, daß dies ein einzigesmal geschehe, damit der abergläubische Chinese „verloren“, beziehungsweise „gerettet“ sei. Viele Missionäre scheuen sich nicht, ganz offen zu erzählen, welche Fallen sie den Leuten legen, um dieses Ergebnis zu erzielen!

Möglich, daß solche Steckenpferde und solche Auswüchse zelotischer Missionäre dem Christenthum scheinbar manchen Anhänger gewinnen — „auf die Dauer dürfte der wirkliche Erfolg der sein, zur Verabscheuung der christlichen Religion beizutragen“, meint Michie, hinzufügend:

„In Sachen der materiellen Cultur behandelt man die Chinesen viel vernünftiger. Man bringt ihnen nicht die ältesten Schiffbau-, Karren- und Astronomiesysteme, sondern in allen Wissenschaften die neuesten Fortschritte. Warum handelt man hinsichtlich der Religion so ganz anders? Warum sind die Missionäre blind für die Gefahren, die dem Christenthum in China drohen, wenn sie fortfahren, sich so streng an uralte Wortklaubereien zu halten, welche im Westen ins alte Eisen zu wandern begonnen haben? Die Missionäre wollen die Religionen der Chinesen beseitigen und ihnen eine viel bessere bieten; aber von der jetzigen Furcht des Volkes vor der sie bedrohenden, zerstörenden Kraft des Christenthums ist noch ein sehr weiter Weg bis zu einer dereinstigen Annahme desselben seitens desselben Volkes. Die Missionäre sollten sich hüten, eine Scheinreligion zu predigen und dadurch gegen das wahre Christenthum Vorurtheile hervorzurufen.“

Die wirklich lebensfähigen Elemente des letzteren — diejenigen, denen es trotz aller Wechselfälle, aller Formveränderungen und aller in seinem Namen begangenen Verbrechen seinen Weiterbestand verdankt — sind vielleicht noch nie in einer unverfälschten Gestalt gepredigt worden. Der Kernpunkt jeder Religion ist eng verwachsen mit unwesentlichen, fremdartigen Aeußerlichkeiten. Diese werden aber immer mehr abgestreift; und hält man es durchaus für nothwendig, die Chinesen zum Christenthum zu bekehren — Schreiber dieses hält das nicht für unerläßlich — so thue man ein übriges und zeige ihnen ein moderneres Ideal, statt sich an überwundene theologische Zuthaten zu klammern. In dieser Beziehung macht Michie, dem die Ausbreitung eines guten Christenthums wünschenswerth dünkt, die folgende treffende Bemerkung:

„Niemand wird, wenn er in den Kampf zieht, sich mit unnützem Ballast beschweren, der ja doch alsbald weggeworfen werden müßte. Auch die gute Sache der Missionäre könnte nur gewinnen, wenn sie besser überlegten, wie viel sie von ihrem theologischen Ballast daheim lassen sollen, ehe sie in den chinesischen Befahrungsfeldzug ziehen.“

Ein anderes Missionshinderniß bildet in China die — Bibel. Während die katholischen Evangelisten klug genug waren, einzusehen, daß man die Bibel nicht jedermann, sei es daheim oder im Auslande — ohneweiters in die Hand geben darf, haben die Protestanten den Fehler begangen, die Verbreitung des uralten Buches unter den gebildeten Classen des blumigen Reiches nach Kräften zu betreiben. Die Folge davon, daß sie ihnen dieses zweischneidige Schwert

aufdrängten, war, daß die ärgsten Angriffe der „Litteraten“ sich auf Bibelstellen stützten und mit solchen förmlich gespickt wurden. Jetzt geben die Einsichtigen unter den Anhängern der Bibelverbreitung bereits zu, daß die „heilige Schrift“ ein ganzes Zeughaus von Waffen enthält, die sich gegen ihre eigene — der Missionäre — Sache benutzen lassen, und sie sind zur Erkenntnis gelangt, daß es sehr verfehlt war, Gegnern ohne Vorbereitung jenes Werk in die Hände zu spielen, welches an vielen Stellen gar sehr der Erläuterung bedarf, wenn dieselben nicht einen verblüffenden Eindruck machen sollen — in China einen um so verblüffenderen, als die Chinesen in gewissen Dingen eine ziemlich unsaubere Einbildungskraft haben. Aber auch bei wohlgeneigten Eingeborenen können jene Stellen Vorurtheile gegen die biblischen Lehren erregen, denn die gesammte sogenannte „classische“ (heilige) Litteratur des Landes enthält, wie Michie richtig hervorhebt, „nicht das Geringste, was der Beschönigung bedürfte und nicht ohne Umstände von jungen Mädchen oder Knaben gelesen werden könnte.“ Wie sehr hatte der Missionär Reinius Recht, als er in einer der erwähnten Shanghaier Versammlungen ausrief: „Statt uns den Weg zu ebnet, verlegen die Bibelfeindliche uns denselben!“

Unter den chinesischen Proselyten befinden sich neben vielen Heuchlern und Egoisten nicht wenige ernste und überaus eifrige Christen der achtungswerthesten Art — ein Beweis, daß das Christenthum an sich für die Chinesen keineswegs ungeeignet ist. Wenn die Missionsgesellschaften sich entschließen wollten, die vielen geschilderten Schattenseiten des chinesischen Missionswesens zu beseitigen und ein geläutertes, einfaches Christenthum — nicht eine verworrene, den Leuten unverständliche Theologie — lehren zu lassen, so können sie es noch dahin bringen, wahrhaft civilisatorisch zu wirken. Anderenfalls hat es gar keinen anerkennenswerthen Zweck, Missionäre nach China zu schicken: bloß zur Hervorrufung von Aufrständen, bloß zur Beunruhigung von Eingeborenen und Europäern, bloß zur Schürung des Rassenhasses so viel Geld und so viele Menschen zu opfern, dürfte niemand, der kein Religionsfanatiker ist, für löblich halten.

(Schluß folgt.)

## Die räumliche Entwicklung der Stadt Wien.

Von Friedrich Umlauf.

(Mit einem Plane.)

Durch Gesetz vom 19. December 1890 wurde die Vereinigung der sogenannten Vororte Wiens mit der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Oesterreichs zu einer Gemeinde bestimmt und mit dem Schlusse des Jahres 1891 thatsächlich vollzogen. Hierdurch hat Wien an Areal und Einwohnerzahl einen wesentlichen Zuwachs erhalten, es wurden ihm aber zugleich die nothwendigen Vorbedingungen zu seiner weiteren Entwicklung und zu neuerlichem Wachsthum geboten. Somit bezeichnet diese jüngste Stadterweiterung einen ungemein wichtigen Abschnitt in der Geschichte der Stadt, und es verlohnt sich daher der Mühe, einen Blick auf die räumliche Entwicklung Wiens von den ältesten Zeiten an bis zur Gegenwart zu werfen.

Die Anfänge Wiens, welches zu den ältesten Großstädten unseres Erdtheiles gehört, reichen bis in vorhistorisches Dunkel zurück. Jedenfalls aber bestand zu der Zeit, da die Römer an der Donau erschienen, an der Stelle

des heutigen Wiens eine keltische Niederlassung, welche wahrscheinlich Find-bonn, d. i. ungefähr „Weizenfeld“, hieß. Diesen Namen haben die Römer in der Form Vindobona, „die Gutes Verheißende“, sich mundgerecht gemacht. Lage und Ausdehnung der Keltenstadt lassen sich nicht angeben, da die Funde aus ihrer Zeit allzu spärlich sind. Als die Römer durch ihren siegreichen Feldzug im Jahre 15 v. Chr. das östliche Alpenland bis an die Donau unterwarfen, gingen sie zunächst daran, das Uferland gegen die Einfälle der jenseits des Stromes wohnenden Barbarenstämme zu sichern und errichteten längs des Ufers kleine ständige Befestigungen, wie sie auch an einzelnen wichtigen Orten größere Truppenkörper in beweglichen Standlagern concentrirten. Zu diesen Orten, in welchen die Römer nach ihrer Besitzergreifung von dem Donaubeiete Befestigungen anlegten, gehörte auch die vermöge der Bodengestalt und der geographischen Lage hierzu geschaffene keltische Ansiedelung Vindobona, die ursprünglich zu Noricum gehörte, welche aber von Kaiser Vespasian sammt dem ganzen Gebiete zwischen der Leitha und dem Westabhange des Wienerwaldes mit der Provinz Oberpannonien vereinigt wurde.

Auf Grund der gemachten Ausgrabungen kann man sich von Lage und Umfang der Römerstadt schon eher eine Vorstellung machen, als von der keltischen Ansiedelung. Die neuesten und eingehendsten Untersuchungen über die römische Vindobona knüpfen sich an die Namen Kenner, v. Hauslab und v. Camesina. Ohne auf deren Forschungen selbst näher einzugehen, theilen wir nur deren Ergebnis mit. U. v. Camesina ist mit F. v. Hauslab der Ansicht, daß der erste Ansiedelungspunkt der Römer aus einem auf dem Ruprechtsplatz aufgeführten, besetzten Thurme bestand, welcher Beobachtungsposten jedoch nach kurzer Zeit eine Vergrößerung erforderte. Diese erreichte die Form eines Quadrates rings um die heutige Ruprechtskirche und war mit Pallisaden, Wall und Graben befestigt. Unter Kaiser Vespasian fand eine zweite Vergrößerung zu einem permanenten Castell statt, dessen Grenzen im Norden der Steilrand beim heutigen Salzgries, gegen Osten die abfallende Höhe dieses Rückens, gegen Süden ein Theil der Sterngasse und gegen Westen wieder ein Theil dieser Gasse und die Salzgasse bildeten. Eine dritte Vergrößerung unter Marc Aurel erweiterte das Castell hauptsächlich gegen Süden bis zur heutigen Landskron- und Schultergasse und gegen Westen bis zur Schultergasse, Wipplingerstraße, Salvatorgasse, Stern- und Kosmaringgasse. Diese Erweiterung hatte nach Camesina's Vermuthung den doppelten Zweck, eine größere Besatzung und zugleich die aus ausgebildeten römischen Soldaten gebildete Gemeinde (das Municipium) aufzunehmen. Auf unserem Plane sind die Grenzen des römischen Wiens nach dieser Erweiterung eingetragen. Die vierte Vergrößerung endlich in der Zeit des Kaisers M. Aurelianus war nicht zu militärischen Zwecken, sondern zur Vergrößerung des Municipiums bestimmt. Das Municipium reichte nun südlich bis zur Stelle des ehemaligen Schönbrunner- und Kleeblatthauses, gegen Westen umschloß daselbe die Kleeblattgasse und ging gegen Osten bis zur Kramer-gasse und einer Linie parallel mit der Nothgasse. Außerdem befand sich an der Westseite eine ganz besonders eingefriedete Ansiedelung, wo die handelsthätigen Juden ihre Wohnsitze hatten und deren Grenzen zwischen Wipplingerstraße, Fütterergasse, Judenplatz, Hof, Current- und Jordangasse lagen. Wenn darnach nun auch der Schwerpunkt des römischen Wiens auf dem Hohen Markte und in dessen Umgebung lag, so kann doch darüber kein Zweifel bestehen, daß das bürgerliche Leben ein weit größeres Gebiet in Anspruch nahm, welches sich bis zu den westlichen Anhöhen, keineswegs aber in geschlossenen Ansiedelungen aus-

breitete. Aus gewichtigen militärischen Gründen nimmt v. Hauslab an, daß in der ersten Periode der militärischen römischen Niederlassung auf dem Plateau des Hohen Marktes sich nur ein kleineres Castell befand, und verlegt auf die südliche Anhöhe nächst dem oberen Belvedere ein größeres Standlager (Castrum) zur Sicherung der Grenzen. Wahrscheinlich ist es jedoch, daß dieses Standlager in späterer Zeit aufgegeben, das Castell auf dem Hohen Markte zu einem Standlager erweitert, und auf den südlichen Anhöhen vielleicht in Kriegszeiten nur mehr passagere Feldbefestigungen aufgeführt wurden.

Ueber das Schicksal Wiens seit dem 5. Jahrhunderte, da die Römer den Nomadenvölkern, zunächst den Aegiern, gewichen waren, fehlt uns für lange Zeit jede sichere Kunde. Daß aber die alte Ansiedelung vollständig zugrunde gegangen sei, ist als unwahrscheinlich anzusehen. Vielmehr nimmt man an, daß zur Zeit der Herrschaft der Awaren und Ungarn außerhalb der Steinmauern eine altslavische Ansiedelung an der Donau bestanden habe, worauf der Umstand hinweist, daß der Name Wiens noch heute bei den Südslaven *Beč* und den Ungarn *Bécs* lautet, ein Name, welcher sich nur aus dem Slavischen erklären läßt. Erst nach dem Zurückdrängen der Ungarn ist wol die Ruinenfestung von den Franken besetzt und entweder nach dem von den Slaven *Widen* (Wien) genannten Flüsschen oder in Erinnerung an das römische *Vindobona Wienne* genannt worden. Daß übrigens im Volke die Ueberlieferung von einer hervorragenden Rolle unserer Stadt zur Zeit der Awaren und Ungarn lebendig war, darauf weist die älteste vorhandene Fassung des Nibelungenliedes hin, worin an mehreren Stellen der Stadt *Wiene* gedacht wird. Handschriftlich belegt erscheint der neue Name Wiens zuerst in den *Altaicher Annalen* zum Jahre 1030 anlässlich der Niederlage der Deutschen unter Kaiser Konrad II. gegen die Ungarn: „*Vwienni ab Ungris capiebatur*“; falls diese Angabe richtig ist, so führte der Ort thatsächlich damals schon diesen Namen.

Es ist klar, daß wir für diese ganze Zeit von der Ausdehnung Wiens uns keine Vorstellung machen können. Erst als in der inzwischen erneuerten Ostmark das glorreiche Geschlecht der Babenberger zur Herrschaft gelangte, wurde das gesunkene Städtchen wieder zu neuem Leben und Glanze geweckt. Heinrich II. Jasomirgott, welcher die günstige Lage Wiens erkannte, verlegte um 1142 seine Residenz hierher, und so oft es die Reichsangelegenheiten gestatteten, verweilte er auch in seiner Burg am Hof, welche einer seiner Vorfahren daselbst erbaut hatte. Damals bestand schon die Pfarrkirche von St. Peter, 1147 wurde die älteste Stephanskirche (noch außerhalb der Stadt gelegen) eingeweiht und 1155 berief Heinrich Schottenmönche zur Gründung eines großen Klosters und Hospizes nach Wien. Der Umfang unserer Stadt zu damaliger Zeit läßt sich durch Kramer- und Rothgasse im Osten, Graben und Naglergasse im Süden, den tiefen Graben im Westen und die Böschung zum Salzgraben und dem Donaucanale im Norden bezeichnen. Noch unter den Babenbergern erfuhr Wien eine ansehnliche Erweiterung an der Ostseite, indem das ganze Stück zwischen Singerstraße, Niemerstraße und deren nördlicher Fortsetzung, sowie dem Hafnersteig zur Stadt gezogen und mit Mauer und Graben umgürtet wurde. Namentlich Herzog Leopold VI. der Glorreiche behandelte seine Residenz mit unerkennbarer Liebe und förderte deren weitere Entwicklung. Er baute sich eine neue Burg (den heutigen Schweizerhof), die aber außerhalb der Stadt lag. Der jetzige Kohlmarkt (damals der Kohlenmarkt) war 1365 noch keine Straße.

Als nach dem Aussterben der Babenberger König Přemysl Otakar II. Herr von Oesterreich ward, begnadete er Wien mit vielen Vorrechten und

erweiterte und verschönerte die Stadt, in deren Bereich nun auch die Burg und das Schottenkloster gezogen wurden. Zur Zeit, da 1282 die Habsburger ihre Herrschaft in Oesterreich antraten, hatte daher Wien bereits einen Umfang, der demjenigen der später sogenannten inneren Stadt nur wenig nachsteht. Gegen die Stadtmauern, entlang dem Donaukanal, bezeichneten die Zeughausgasse, der Salzgraben, die Kohlmeßer- und Adlergasse mit einseitigen Häuserzeilen die Grenze. Gegen Osten ging die Stadt bis zur Seilerstätte und umfaßte noch das Dominicanerkloster. Nach Süden bildeten Walfischgasse, Spitalplatz (Bürgerhospitalplatz), Hofburg, Franzensplatz, Vöbelstraße die Grenze; im Westen reichte sie bis an das Ende der alten Schottengasse.

Innerhalb dieses Umfanges hielt sich die eigentliche Stadt durch Jahrhunderte, indem nur die Befestigungen im Laufe der Zeit erweitert und verstärkt wurden. Durch diese, welche in den folgenden Jahrhunderten wiederholt ihre Schuldigkeit thaten, war dem weiteren Wachstum der Stadt eine Schranke gesetzt. Aber dafür entwickelten sich immer ausgedehnter außerhalb der Stadtmauern kleinere, ursprünglich von der Stadt und untereinander isolierte Niederlassungen, zahlreiche Dörfer, Besitzungen des Hofes und verschiedener Klöster, aus denen allmählich die Vorstädte Wiens erwuchsen. Die Anfänge derselben reichen weit zurück. So sind Gumpendorf 1155, Meginhardsdorf in der Nähe von Hundsthurm 1130, Michelsbeuern 1160 urkundlich belegt. Bis zur Zeit der zweiten Türkenbelagerung waren dieselben schon zu ansehnlichem Umfange gediehen und vielfach der Stadt sehr nahe gerückt, wie unser Plan nach Daniel Suttinger's „Grund-Riß und Situation der Kayserl. Haupt- und Residenz-Statt Wienn“ erkennen läßt. Als am 13. Juli 1683 die ersten türkischen Heiter in großer Menge sich auf der Höhe von St. Marx zeigten, und vorrückend, im weiten Umkreise die Orte von Weidling bis Grinzing und Rusdorf einäscherten, gab Graf Rüdiger von Starhemberg, nachdem die in den Vorstädten liegenden Vorräthe in der Stadt geborgen waren, den Befehl, die ersteren in Brand zu stecken, um dem Feinde in denselben nicht Schutz, Hinterhalt und bequemes Quartier zu hinterlassen. So gingen damals „alle die Vorstädte, von denen Weißgärbern, Landstraßen, Wienn, Wieden, Laingruben, St. Ulrich, Alfer- und Währinggassen bis in die Kothau“ sammt vielen schönen Klöstern und Kirchen, Palatien, Gebäuden, Wohn- und Lusthäusern, Ställen und Gärten in Flammen auf. Doch ist zu bemerken, daß nicht alle auf unserem Plane den Vorstädten zugetheilten Gebiete vollständig mit Häusern verbaut waren, sondern zahlreiche und ausgedehnte Gärten, Weingärten u. in sich schlossen.

Nach dem Entsatze Wiens von den Türken wurden die Vorstädte alsbald neu aufgebaut und nahmen rasch an Größe zu. Als während des spanischen Erbfolgekrieges die Franzosen und Bayern sich mit den aufständischen Ungarn, die von Rakoczy geführt wurden, verbanden, um auf Wien vorzurücken, drang Prinz Eugen, welcher die Größe der die innere Stadt und die neu entstandenen Vorstädte bedrohenden Gefahr erkannte, darauf, Wien in Vertheidigungszustand zu setzen. Am 19. Februar 1704 schlug er vor, nicht nur die Festungswerke in die Vertheidigung einzuziehen, sondern auch die Vorstädte zu ihrer Sicherung mit einer Defensionslinie aus Gräben und Palissaden zu umgeben und die Leopoldstadt zu befestigen. Der Kaiser genehmigte den Plan Eugen's und in der Zeit vom 26. April bis zum 11. Juni 1704 wurden die Linienwälle aufgeführt, welche alle Vorstädte vom Donaukanal bei Erdberg bis wieder zu demselben unweit Rusdorf umschlossen. Im Jahre 1718 wurde bestimmt, daß vom Liniengraben aus ein Flächenraum von 100 Aaktern und gegen die Vor-

städte ein Flächenraum von 12 Klaftern frei zu bleiben habe; 1738 ließ die Regierung die Linienwälle zur besseren Erhaltung ausmauern. In der Folgezeit hatten die Linienwälle keine fortificatorische Bedeutung mehr; aber im Interesse der städtischen Mauth und der Erhebung der Verzehrungssteuer sind sie erhalten geblieben.

Zwischen den Festungsmauern (Basteien) der inneren Stadt und den Vorstädten mußte, mit Ausnahme der Seite am Donau canal, ein Raum von durchschnittlich 600 Schritten (die Glacis) unverbaut bleiben. Seit 1781 wurden die Glacis zu Spaziergängen umgewandelt, doch vertheidigte sich Wien noch 1809 gegen Napoleon als Festung. Nach dem Abzuge der Franzosen wurden die von ihnen theilweise gesprengten Festungswerke zwar wieder hergestellt, ja selbst nach dem Jahre 1848 neuerdings verstärkt, aber Wien doch nicht wieder als Festung angesehen.

Einen wichtigen Schritt machte die Gemeinde Wien nach der zweiten Türkenbelagerung zur Sicherung ihrer grundherrlichen Rechte. Es hatten sich nämlich infolge der großen Veränderungen, deren Schauplatz die Vorstädte waren, im Laufe der Jahrhunderte die Burgfriedensgrenzen verwischt, was zahlreiche Streitigkeiten mit den verschiedenen Grundherrschaften hervorrief. Diese Umstände gaben Veranlassung, den Kaiser um die Feststellung, zugleich aber auch um die Erweiterung des Burgfriedens zu bitten. Nach vieljährigen Verhandlungen erhielt denn auch die Stadtgemeinde am 15. Juli 1698 ein neues Burgfrieden-Privilegium. Seither war die Gemeinde bestrebt, im Wege des Kaufes die noch vorhandenen grund- und obrigkeitlichen Rechte über die zwischen den Vorstädten gelegenen Dörfer und Güter zu erwerben, was ihr auch mit bestem Erfolg gelang. Man zählte schließlich folgende 34 Vorstädte: Alservorstadt, Althan, Altlerchenfeld, Breitenfeld, Erdberg, Gumpendorf, Himmelpfortgrund, Hundsturm, Hugelbrunn, Jägerzeile, Josefstadt, Laingrube, Landstraße, Laurenzergrund, Leopoldstadt, Liechtenthal, Magdalengrund, Margarethen, Mariahilf, Matzleinsdorf, Michelbeuerngrund, Neubau (und Neustift), Nikolsdorf, Reichprechtsdorf, Rossau, Schaumburgergrund, Schottenfeld, Spittelberg, St. Ulrich, Strozengrund, Thury, Weißgärber, Wieden (alte und neue) und Windmühle. Von allen diesen Vorstädten unterstanden mit Anfang des Jahres 1848 nur mehr Schaumburgergrund, Mariahilf, St. Ulrich, Neubau mit Neustift, Schottenfeld und Liechtenthal einer fremden grund- und obrigkeitlichen Jurisdiction. Der grundherrlichen Jurisdiction machte überhaupt das Jahr 1848 ein Ende und durch das neue Gemeindegesetz vom Jahre 1850 wurde aus der Stadt und sämmtlichen Vorstädten (mit Einbeziehung der auf der Donauinsel zwischen dem Canal und dem ehemaligen Kaiserwasser gelegenen Orte Brigittenau und Zwischenbrücken) ein Gemeindegebiet gebildet.

Das folgenreichste Ereignis in der neueren Geschichte Wiens, welches den Impuls zu ihrem großartigen Aufschwunge gegeben hat, ist aber die von Kaiser Franz Josef I. durch kaiserliches Handschreiben vom 20. December 1858 verordnete Demolirung der alten Befestigungswerke, welche bisher die innere Stadt wie in Fesseln gehalten und von den jenseits der Glacis gelegenen Vorstädten getrennt hatten, und die damit in Zusammenhang stehende Stadt-erweiterung, welche Wien im Laufe eines Decenniums vollständig umgestaltete, und demselben auch äußerlich das Gepräge einer Weltstadt aufdrückte. Die Stadtmauern fielen und der hierdurch gewonnene Raum, sowie die Glacis wurden zum Theil verbaut, zum Theil zu Gartenanlagen verwendet. Stadt und Vorstädte wurden zunächst in acht Bezirke getheilt; im Jahre 1861 aber Margarethen

und 1874 Favoriten von der Wieden als eigene Bezirke getrennt, so daß Wien bis Ende 1891 folgende Bezirke zählte: I. Innere Stadt, II. Leopoldstadt, III. Landstraße, IV. Wieden, V. Margarethen, VI. Mariahilf, VII. Neubau, VIII. Josefstadt, IX. Alsergrund, X. Favoriten. Der zehnte Bezirk liegt ganz, der fünfte mit einem Theile außerhalb des alten Linienalles.

Trotz der großartigen Bauhätigkeit, welche diese Stadterweiterung hervorgerufen hatte, machte sich schon nach wenigen Jahrzehnten abermals das Bedürfnis nach Erweiterung des Stadtgebietes dringendst geltend. Nicht bloß sollten die immer lästigeren Linienwälle beseitigt werden, sondern die die zehn städtischen Bezirke umschließenden Vororte, deren Anfänge zum Theil auch tief ins Mittelalter weisen, waren immer größer und städtischer geworden und hart an die Linienstrahlen gerückt. Das eingangs dieser Zeilen erwähnte Gesetz hat diese neuerliche Stadterweiterung angeordnet und infolge dessen wurden 34 Vororte und Theile von 18 anderen Vororten Ende 1891 mit Wien zu einer einzigen Gemeinde vereinigt. Ganz mit Wien vereinigt sind nunmehr: Simmering, Gaudenzdorf, Ober- und Untermeidling, Hegendorf, Lainz, Speising, Hiezing, Schönbrunn, Penzing, Rudolfsheim, Fünfhaus, Sechshaus, Breitensee, Ober- und Unter-St. Veit, Hacking, Baumgarten, Ottakring, Neulerchenfeld, Hernals, Pöchlendorfer, Gersthof, Weinhaus, Währing, Ober- und Unter-Döbling, Ober- und Unter-Sievering, Neustift am Walde, Nußdorf, Heiligenstadt und Josefsdorf; zum Theil aber nur: Kaiser-Ebersdorf, Schwechat, Kledering, Unter- und Ober-Laa, Inzersdorf am Wienerberge, Altmannsdorf, Mauer, Hütteldorf, Hadersdorf, Dornbach, Neuwaldbegg, Salmannsdorf, Weidling, Grinzing und Rahlsbergerdorf. Diese gesammten Vororte sind in folgende neun neue Bezirke getheilt: XI. Simmering, XII. Meidling, XIII. Hiezing, XIV. Rudolfsheim, XV. Fünfhaus, XVI. Ottakring, XVII. Hernals, XVIII. Währing, XIX. Döbling.

Während Wiens Gemeindegebiet in seinen zehn Bezirken bis Ende 1891 ein Areal von 56,4 Quadratkilometer umfaßte, ist es jetzt innerhalb der neunzehn Bezirke auf 232,9 Quadratkilometer angewachsen. London bedeckt 313, Budapest 194, Wien 111, Paris 78, Berlin 63, Hamburg 74 Quadratkilometer. Wien steht somit hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung gegenwärtig unter den Großstädten Europas an zweiter Stelle. Beachtenswerth ist das Wachstum seiner Bevölkerung. Im Jahre 1754 zählte es erst 175.400 Bewohner, 1800: 231.050, 1840: 356.870, 1857: 476.222, 1864: 550.733, 1869: 647.514 und mit den Vororten 817.449, 1880: 726.105, mit den Vororten 1.057.794 Einwohner, 1890 in den 19 Bezirken 1.364.548 Bewohner. Es wird in Europa hierin nur übertroffen von London mit 5.656.909, Paris mit 2.422.960 und Berlin mit 1.578.794 Einwohnern.

## Astronomische und physikalische Geographie.

### Ueber die Sichtbarkeitsverhältnisse eines neu beobachteten Sternes im Sternbild des Fuhrmannes.<sup>1</sup>

Die Beobachtungen des neuen Sternes im Fuhrmann führen zu sehr merkwürdigen und interessanten Resultaten. Vor allem anderen zeigt sich nämlich nachträglich, daß der Stern etwa zwei Monate lang dem bloßen Auge sichtbar, am Himmel stand, ohne daß ihn jemand bemerkt hätte, ja daß er sogar während dieser Zeit einen hübschen Helligkeitsgrad erreicht hatte.

<sup>1</sup> Pickering in „Astronomy and Astro-Physics“, 1892, Märzheft; „Astronomische Nachrichten“ 3079; „Sirius“ 1892, V.

Die Gegend des Himmels, in der der neue Stern sichtbar wurde, ist in Cambridge (V. S.) mit dem achtzölligen photographischen Teleskop in der Zeit vom November 1885 bis November 1891 18mal aufgenommen worden. Auf keiner einzigen Platte war der Stern enthalten, obwohl man auf denselben Sterne der 11. und sogar der 13. Größe unterscheidet. Auf einer Platte, die am 2. November erhalten wurde, zeigen sich sogar zwei Spectren von Sternen 11. Größe. Daraus muß geschlossen werden, daß der Stern in jenen sechs Jahren noch nicht vorhanden war.

In der Zeit vom 16. December 1891 bis zum 20. Januar 1892 sind weitere fünf Photographien derselben Gegend aufgenommen worden, und auf denselben erscheint der Stern in der fünften Größe. Eine noch größere Untersuchung des Himmels wurde im Jahre 1891 in Cambridge unternommen und bis anfangs December der Stern nicht bemerkt. In zwölf Nächten aber, vom 10. December 1891 bis 20. Januar 1892, wurden weitere Platten aufgenommen und auf allen diesen erscheint der neue Stern deutlich. Aus den nun angestellten Untersuchungen ergaben sich für diesen Stern folgende Größen:

10. December 1891	5,37	30. December 1891	4,60
11. " 1891	5,33	5. Januar 1892	4,58
13. " 1891	5,22	8. " 1892	4,72
17. " 1891	4,67	9. " 1892	4,67
18. " 1891	4,46	16. " 1892	4,96
28. " 1891	4,55	20. " 1892	5,23

Daraus geht hervor, daß der Stern am 2. November 1891 noch nicht die 11. Größe erreichte, am 1. December aber die sechste, und daß er bis zum 10. December rasch an Helligkeit zunahm. Er wuchs noch weiter bis zum 18. und erreichte sein Maximum am 20. December mit 4,4 Größe. Darauf begann er langsam abzunehmen. Alle diese Veränderungen traten ein, ehe er entdeckt wurde, so daß dieser Stern nahezu zwei Monate unbemerkt blieb, obwohl er während dieser Zeit wahrnehmlich heller als 5. Größe war.

Von dem Augenblicke an, als man auf diesen Stern aufmerksam wurde (2. Februar 1892), ist er auf der Harvard-Sternwarte zu Cambridge (V. S.) aufmerksam verfolgt worden. Der Ort des Sternes ergab sich für 1. Januar 1890 in  $30^{\circ} 22'$  nördlicher Abweichung und  $5^{\text{h}} 25^{\text{m}} 3,33''$  gerader Aufsteigung. Auf den Photographien des Spectrums erscheinen verschiedene Linien hell; eine genauere Untersuchung zeigt jedoch, daß sie in Wirklichkeit dunkel sind und nur ihr Rand, nach der Seite der größeren Wellenlänge hin, hell ist. Dies wird bestätigt mit der stärkeren Dispersion, indem die hellen Linien sich als bestehend zeigen aus breiten Bändern, die an dem Rande, welcher der kleineren Wellenlänge zugekehrt ist, scharf begrenzt sind. Diese Breite der Bänder ist nicht etwa einer schlechten Aufnahme zuzuschreiben, da auch zahlreiche feine Linien sichtbar sind. Mehrere dieser Linien, darunter die Linie K und andere, welche dem Wasserstoff angehören, sind doppelt. Die Separation der Linien deutet auf Unterschiede in der Geschwindigkeit von etwa 370 Kilometer in der Secunde.

In Bezug auf die Erklärungen, welche über das Erscheinen dieses Sternes gegeben wurden, sagt Pickering, daß die Verdoppelung der Spectrallinien die Hypothese der mechanischen Theorie unterstützt, jene nämlich der Collision durch Annäherung einer kosmischen Masse.

Der Stern wurde selbstverständlich auch an anderen Sternwarten beobachtet, so an Lickobservatorium und in Potsdam. Aus den Lickaufnahmen glaubte Campbell schließen zu können, daß bei diesem Stern merkliche Lichtschwankungen von kurzer Periode stattfinden. Ueber die Potsdamer Beobachtungen berichtet Professor Vogel folgendes: Hell erschienen die Wasserstofflinien C, F, H<sub>γ</sub>, sie coincidirten aber nicht genau mit den Vergleichslinien, sondern waren gegen Roth verschoben, trennten sich jedoch nicht vollkommen von den künstlichen Linien, da sie sehr breit waren. Das continuirliche Spectrum erschien schwach, und es war mit Bestimmtheit nur die dunkle breite F-Linie zu erkennen, die nach der brechbaren Seite, deutlich von der hellen Linie im Sternspectrum getrennt, gelegen war. Wir werden uns bei den eingehenden, weiteren Details, die Vogel mittheilt, nicht länger aufhalten, sondern kurz bemerken, daß er das Vorhandensein von Chromosphärenlinien nachwies. Er sah ferner wahrscheinlich die Magnesiumlinien, bestimmt die Natriumlinien hell, ferner noch zwei Linien zwischen B und D. Von den Kohlenwasserstoffbändern war in dem Spectrum keine Andeutung vorhanden.

Die beobachtete Veränderung des Spectrums bestand darin, daß man in den breiten hellen Linien H<sub>γ</sub>, h, H<sub>β</sub> und H<sub>α</sub> zwei Intensitätsmaxima recht deutlich erkannte, und daß in den daneben liegenden dunklen Linien je eine helle feine Linie aufgetreten ist. Aus den Messungen scheint eine Zusammengehörigkeit dieser Linien mit den Wasserstofflinien außer Zweifel, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese linienartigen Aufstellungen in den breiten dunklen Linien Gasausbrüche aus dem Inneren des Körpers, welcher das continuirliche Spectrum



mit den dunklen Absorptionslinien besetzt, andeuten. Derartige Aufhellungen werden zuweilen im Spectrum der Sonnenflecken beobachtet.

Das Auftreten zweier Intensitätsmaxima in den breiten hellen Linien läßt den Schluß zu, daß zwei Körper mit verschiedener Bewegung Spectra mit hellen Linien besitzen, daß also das Spectrum des neuen Sternes aus mindestens drei superponirten Spectren besteht, aus deren Ausmessung in Verbindung mit auf derselben Platte befindlichen Vergleichsspectren von  $\beta$  Aurigae oder  $\beta$  Tauri sowohl die relative Bewegung der drei subponirten Körper gegeneinander, als auch die Bewegung derselben relativ zur Erde ermittelt werden kann. Bezeichnet man den Körper, der das Spectrum mit dunklen Linien mit Aufhellungen in der Mitte besitzt, mit a, die beiden anderen mit nur hellen Linien im Spectrum mit b und c, so ergeben die Messungen Vogel's und Dr. Schreiner's:

$$a - \frac{1}{2}(b + c) = 120 \text{ Meilen}$$

$$b - c = 70 \quad "$$

Ferner relativ zur Erde:

$$a = - 90 \text{ Meilen}$$

$$b = - 5 \quad "$$

$$c = + 65 \quad "$$

Diese Resultate sind jedoch noch unsicher und nur als vorläufig zu betrachten, da bei der geringen Ausdehnung der Spectra die Genauigkeit nicht weit getrieben werden kann.

### Die Entdeckung des fünften Jupitermondes.

In unserem Aufsatz über neueste Planetenbeobachtungen theilten wir kurz mit, daß ein fünfter Jupitermond entdeckt wurde. Nun liegen darüber nähere Nachrichten vor, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen.

Der Entdecker dieses Gestirnes war der berühmte Astronom E. C. Barnard vom Lick-Observatorium, der mit seinem großen Refractor nunmehr ein Stück aufgeführt hat, ähnlich jenem des Washingtoner Refractors in Angelegenheit der Entdeckung der Marsmonde. Ueber die Details dieser Entdeckung theilt nun Barnard Folgendes mit:

„Am Freitag den 9. September 1892 war meine Nacht, in welcher mir der 36zöller zur Verfügung stand. Nachdem ich zuerst den Mars untersucht und die Position seiner Satelliten gemessen hatte, begann ich eine Untersuchung der unmittelbaren Umgebung des Jupiter. Gegen 12 Uhr ungefähr entdeckte ich einen feinen Lichtpunkt dicht dem Planeten folgend und nahe dem dritten Monde stehend, der sich seinem Durchgange näherte. Sogleich vermuthete ich, das Lichtpünktchen könne ein unbekannter Satellit sein und begann unmittelbar Positionswinkel und Distanz desselben vom dritten Monde zu messen. Für den Augenblick erschien dies als die einzig mögliche Art und Weise, die Position des Objectes zu sichern, denn sobald der kleinste Theil der Jupiterscheibe ins Gesichtsfeld trat, verschwand das Lichtpünktchen augenblicklich. Ich nahm zwei Messungen der Distanz und eine des Positionswinkels vor, aber der Anschluß an Jupiter konnte nicht gewonnen werden, denn einer der Mikrometerfäden war gebrochen und der andere hatte sich gelockert. Bevor es möglich war, irgend etwas anderes zu thun, verschwand das Lichtpünktchen in dem hellen Schein, der den Jupiter umgab. Ich war indessen durch den Umstand, daß das Object nicht hinter dem Jupiter bei dessen Bewegung zurückgeblieben war, überzeugt, dasselbe sei ein Satellit. Mit Sorgfalt untersuchte ich nun den vorangehenden Rand des Planeten, um das Hervortreten desselben zu erkennen, allein bis zum Tagesanbruch konnte nichts gesehen werden. Obgleich ich überzeugt war, daß ein neuer Mond des Jupiter gefunden sei, rieth doch die äußerste Vorsicht dazu, eine sorgfältige Bestätigung abzuwarten, ehe eine öffentliche Ankündigung der Entdeckung erfolgte.“

„Die folgende Beobachtungsnacht am 36zöller gehörte dem Professor Schüberle, doch trat er mir dieselbe freundlichst ab und kurz vor Mitternacht wurde der neue Mond wieder gesehen, als er sich von dem nachfolgenden Rande des Planeten rasch entfernte. An diesem Morgen hatte ich neue Fäden am Mikrometer eingezogen und begann nun eine Reihe sorgfältiger Positionsbestimmungen des Satelliten. Es ergab sich, daß der letztere in 36" Distanz vom Jupitermonde stationär wurde, dann, nachdem er in dieser Lage kurze Zeit verblieben, näherte er sich rasch dem Jupiter und verschwand in dem diffusen Schein nahe dem Rande des Planeten. Die so rasch als möglich wiederholten Messungen um die Zeit der Elongation des neuen Mondes lieferten die Mittel zur näherungsweise Bestimmung seiner Umlaufsdauer.“

Wegen der großen Nähe des Trabanten beim Jupiter ist es schwer, etwas über seine Größe zu sagen. Alles in allem berücksichtigend, glaubt Barnard ihn vorläufig zur 13. Classe zählen zu sollen. „Ich, hoffe,“ fügt Barnard hinzu, „die Frage definitiv dadurch später

beantworten zu können, daß ich einige kleine Sterne beim Jupiter beobachte und deren Größe später, wenn der Planet nicht mehr in der Nähe steht, bestimme. Bis dahin dürfte man annehmen, daß der neue Mond einen wahren Durchmesser von nicht mehr als 100 Miles besitzt oder wahrscheinlich noch weniger. Sorgfältige spätere Messungen zeigten, daß die Bahnebene des fünften Mondes merklich mit der Ebene des Jupiteräquators zusammenfällt; der neue Mond ist also nicht etwa ein jüngerer Zuwachs zur Jupiterfamilie, da zweifellos Zeitalter dazu gehören müßten, um die Bahnebene derselben mit der des Jupiteräquators zum Zusammenfallen zu bringen, wenn der Mond eine Eroberung Jupiters wäre.“

Auf Grund seiner ersten Beobachtungen bestimmte Barnard die ungefähre Umlaufsdauer des Trabanten mit  $11^h 49,6'$ .

Am 10. October 1892 sah auch Reed nach vielen Mühen den neuen Trabanten am 23zölligen Refractor des Halsted-Observatoriums zu Princeton. Die Luft war damals sehr gut und der Mond ward leicht gesehen, jedenfalls leichter als der innerste Uranusmond. Aus der Verbindung dieser Beobachtungen mit den Angaben Barnards ergab sich die periodische Umlaufszeit mit  $11^h 57,0'$ . Reed ist der Meinung, daß man den Trabanten unter günstigen Verhältnissen selbst an einem 15- oder 16zölligen Refractor sehen wird, doch meint Professor Grung, daß dazu immerhin ein 20zölliges Objectiv erforderlich sein dürfte.

### Die philippinischen Negritos in den Zeiten der Conquista.

Der Franziskanermissionär Fray Francisco de Santa Inés, dessen im Jahre 1676 heendete Geschichte der Philippinen den zweiten Band der von José Gutierrez de la Vega herausgegebenen Biblioteca histórica filipina bildet, erzählt von den Negritos Folgendes:

Ganz verschieden von den erwähnten (Stämmen und Völkerschaften) sind die Negritos, welche die Berglandschaften und die dichten Waldwälder bewohnen, an denen diese Inseln so reich sind, bewohnen. Sie sind barbarische und wilde Leute, welche von den Wurzeln und Früchten des Waldes sich ernähren. Sie gehen ganz nackt einher, nur die Schamtheile verhüllen sie mit dem sogenannten Bahake, welchen sie aus Baumrinde herstellen. Von Schmuck gebrauchen sie nur Fußspangen und Armbänder, welche nach ihrer Art nett aus verschiedenfarbigem Rohre verfertigt sind, außerdem Kränze, aus Blumen und Zweigen gewunden, auf dem Kopfe und dem dicken Theile der Arme, und wenn es hoch geht, einen Busch aus Hahnen- oder Sperberfedern. Was Religion und Gottesdienst anbelangt, so ist bei ihnen wenig oder nichts zu finden. Die Spanier nennen sie Negritos, d. h. Negerchen, weil viele von ihnen wirklich wie die eigentlichen Nethiopier sind, hinsichtlich der tiefschwarzen Farbe und des lockigen Haarwuchses. Von diesen giebt es noch immer eine (bemerkenswerthe?) Menge in dem Innern der Bergwälder und auf einer der großen Inseln giebt es so viele, daß man sie deshalb die „Insel der Neger“ (Isle de Negros) genannt hat. Diese Negritos sind (nach der landläufigen Ansicht) die ersten Bewohner dieser Inseln gewesen, und welche (ihre ursprünglichen Wohnsitze an der Küste) die Nationen der erst erwähnten Art (Malayen) ihnen wegnahmen, von denen ich sagte, daß sie über Sumatra, die Malayische Halbinsel, Borneo, Mangakassar und andere westlich gelegene Inseln gekommen wären. Man sagt, daß diese (Malayen) ihnen (den Negritos) einen gewissen Tribut entrichten, den sie vertragsmäßig bestimmt hätten, (und zwar) aus dem Grunde, weil sie (Negritos) ihnen (den Malayen) gestatten, ungehindert in ihren Ländereien zu leben und freien Gebrauch von der Jagd in den Wäldern und von dem Fischfang in den Flüssen zu machen, denn obgleich im offenen Felde die Fremdlinge (die Malayen) die muthigeren waren und die Negritos sich in keinerlei Weise an sie heranzutrauten, so war doch in den Nöhrdlichen und Hochwäldern, mit denen das ganze Land bedeckt ist, niemand von den Taqalen oder sonst jemand von den civilisirten Nationen (des Lebens) sicher, noch wagten sie (die Malayen) allein auszugehen, sondern (sie gingen) nur dann (aus), wenn sie eine starke Bedeckung bei sich hatten, aber auch dann noch mit großer Vorsicht, denn wenn sie gerade am wenigsten bedacht waren, fielen sie sich plötzlich von Pfeilen getroffen, tödtlich verwundet von den Negritos, welche wie Wägel durch die Dickichte dringen und wieder verschwinden, ohne gehört oder gesehen zu werden, so daß sie (die Malayen) sie (die Negritos) weder ergreifen, noch sich an ihnen rächen konnten. Um diesen unhaltbaren Zuständen ein Ende zu bereiten, einigten sie sich mit jenen und verpflichteten sich, ihnen einen Tribut zu zahlen. Und wenn sie zufällig es verabsäumten, ihn zu zahlen, so holten sie sich ihn in Köpfen, indem sie diejenigen, denen sie begegneten, tödteten, wie sie es früher gethan hatten.

Zur Bestätigung dessen will ich mittheilen, was einer unserer Ordensbrüder, einer von den ersten (die nach dem Archipel kamen) und welcher viele Jahre als Pfarrgeistlicher thätig war, berichtet. Er spricht von den Eigenthümlichkeiten dieses barbarischen Volkes und von seiner Wildheit und (davon) wie sie (wenn auch) ihres eigenen Landes beraubt, mit

Waffengewalt ihr Recht (doch) aufrecht erhalten, indem sie die, welche es (das Land) weggenommen haben, zwingen, ihnen einen Tribut zu zahlen und (an dieser Stelle) sagt er: „Ich erlebte es noch zu meiner Zeit, daß sie (von den Bergen) zu den Ortschaften niederstiegen, um den Tribut von den Tagalen zu fordern und mitunter zufolge dieses Anspruches einige Köpfe wegtrugen. So geschah es in Siniloan, daß sie, (einmal) unter spanischem Schutze, den Tribut verweigerten, die wilden Indier<sup>1</sup> (darüber) empört fielen über den Ort her und schleppten drei Köpfe weg und tödteten elendiglich einen Spanier, der sie (die Bewohner von Siniloan) vertheidigte.“ So weit der Mönch, was hinlänglich die Richtigkeit dessen, was ich gesagt habe, beweist.

J. B.

## Politische Geographie und Statistik.

### Südafrika.

Aus einem interessanten Vortrage, welchen Sir Henry Loch, Gouverneur der Capcolonie und High Commissioner of South Africa, kürzlich vor dem London Chamber of Commerce über das englische Südafrika hielt, entnehmen wir nachstehende Notizen, welche wir durch später eingegangene Nachrichten erweitern.

Die rasche Entwicklung, der rapide Fortschritt und der allgemeine Wohlstand Südafrikas kann nicht genug belobt werden. Der Unterschied in den Massen der Holländer und Engländer schwindet immer mehr und wird in einigen Jahren ganz verschwunden sein. Für die nächste Zeit wird sich die Energie der Weißen wol nur auf die Ausbeutung der mineralischen Schätze, auf die Production von Wolle und auf Getreidebau beschränken, und Eisenbahnen, zur Verbindung der an Mineralien reichen und commercieell wichtigen Centren des Landes mit den bedeutendsten, zur Capcolonie gehörigen Seehäfen, müssen erst gebaut werden. Das jetzige Eisenbahnsystem des Caplandes reicht vom Cap bis Bryburg, der Hauptstadt des britischen Betschuanalandes, und zieht sich durch den Orange-Freistaat bis zu den reichen Goldfeldern von Johannesburg im Transvaal-Staate. Schon diese Bahnausdehnung wird zu großen Resultaten führen. Der Bau einer Bahn von Bryburg nach der Balfischbai an der Westküste von Südafrika ist projectirt und auch wohlgesichert. Dieselbe soll von der Bai aus über Randfontain, Guiganabis und Nietfontain nach Mafeking 125½ Kilometer weit verlaufen. Der jährliche Ertrag aus den Johannesburg-Goldfeldern bewerthet zur Zeit 4,500,000 Millionen Pfund Sterling, wird sich aber in Folge der durch die Eisenbahn nunmehr gewonnenen Küstenverbindung in den nächsten Jahren sicher auf 9 bis 10 Millionen Pfund Sterling steigern. Durch den Reichthum der Diamantgruben, in denen Tausende von weißen und farbigen Arbeitern Beschäftigung finden, ist das Geschäft in Diamanten ein sehr lebhaftes und gewinnreiches geworden. Die Revenue im Betschuanaland-Protectorate betrug im Jahre 1889/90 erst 19,548 Pfund Sterling, 1890/91 jedoch bereits 55,550.

Das große Gebiet (Hochfläche), welches sich nördlich von der Südafrikanischen Republik ausbreitet und im Osten durch den Küstenstrich der Portugiesen begrenzt wird, heißt bekanntlich Maschonaland und steht mit dem dazu gehörigen Manica — zusammen 86,000 Quadratkilometer im Umfange — seit 2½ Jahren unter englischer Hoheit. Es erstreckt sich vom Providential-Baß im Süden in 20° 14' südl. Br. und 31° östl. L. von Gr. nordwärts über Fort Victoria, 1140 Meter über dem Meeresniveau und in 20° 8' südl. Br. und 31° östl. L. von Gr., und über Fort Charter, 1370 Meter und in 18° 42' südl. Br. und 31° 5' östl. L. von Gr., bis Fort Salisbury, 1550 Meter und in 17° 52' südl. Br. und 31° 4' östl. L. von Gr. Es sind dies drei von der British South Africa Chartered Company, welche unter der Direction des genialen und energischen Honor. Cecil Rhodes, Premierministers der Capcolonie, steht, in ihrem Interesse angelegte und militärisch besetzte Forts. Es giebt kein an Wasser und Wald reicheres und schöneres Land, dessen Boden bei richtiger Bewirthschaftung Alles in mehr als in einer Ernte producirt. Bis dahin kaum bekannt, ist es jetzt nach

<sup>1</sup> Der Name „Indier“ läßt einigen Zweifeln Raum, denn mit Indios pflegen die Spanier sonst nicht die Negritos zu bezeichnen, da aber bei Siniloan es weder damals noch heute wilde Malayenstämme gab, so müssen wir uns schon mit der Auslegung befremden, daß jener Mönch, der nach meiner Vermuthung niemand anderer ist als der berühmte P. Fray Juan de Plafencia, hier einmal die Negritos mit dem Namen „wilde Indier“ bedacht hat. P. Santa Inés zeigt in seinem ganzen Werke sich als ein guter Beobachter und es ist demnach nicht wahrscheinlich, daß er Negritos mit Malayen vertauscht hätte.

Ueberwindung großer Schwierigkeiten der Civilisation zugeführt worden. Städte und Dörfer mit bequemen Hotels und mit Läden aller Art sind gegründet und entstanden, und Wege und Straßen auf der ganzen Länge des Gebietes und zum Theil in der Breite angelegt. Auf den bereits eingerichteten Post- und Telegraphenstationen kann der Reisende nach der Capstadt und nach Europa Briefe mit besonderen Maschona-Marken (das Territorium ist schon dem Weltpostverein beigetreten) und Depeschen entsenden, und auch eine erste Zeitung unter dem Titel „Rhodesia Chronicle“ erscheint seit December 1892. Die Einwanderung nimmt rasch zu. In den ersten neun Monaten 1892 wanderten 1285 Weiße ein. An einer Eisenbahn von Brysburg ins Maschonaland, an welcher Ende 1892 die ersten 56 Kilometer eröffnet wurden, wird fleißig gearbeitet. Die Quarzgrube sind Hunderte von englischen Meilen weit untersucht und goldhaltig befunden. An anderen Mineralien fehlt es ebenfalls nicht. Dahin gehören Silber und Kupfer (im Victoriadistrict), Blei und Eisen (in Manica), Kohle (in Lette am Zambesi), Salpeter und Graphit (bei Mount Victoria) und Kalk (im Sinoidistrict bei Fort Salisbury). Die durch den High Commissioner erlassenen Gesetze und Verordnungen werden gut administriert und befolgt, und Leben und Eigenthum unterliegen keiner Gefahr mehr. — Infolgedessen konnte das von der Chartered Company für Vertheidigung und Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung ins Leben gerufene Freiwilligencorps auf 500 Mann reducirt werden. Kurz, Maschonaland documentirt einen außerordentlichen Fortschritt, wie er nur unter englischer Leitung möglich war.

In der Trockenzeit von Mitte April bis November ist das Klima unbergleichlich schön, man athmet die köstlichste reinste Luft ein. Das Thermometer steigt am Tage auf 40° bis 45° C., während die Nächte verhältnismäßig kühl sind. In der Regenzeit ändert sich allerdings dieses Bild. Die zur Sommerzeit meist trockenen Wasserläufe der vielen Flüsse und Creeks schwellen über ihre Ufer an, verursachen gewaltige Ueberschwemmungen und dadurch wieder Malaria. Auch Seuchen unter dem importirten Vieh richten oft großen Schaden an.

Außer Maschonaland liegen nördlich vom britischen Betschuanaland noch größere und ausgedehntere Territorien, welche im Westen bis ans deutsche Schutzgebiet und nach Norden bis an den Zambesi-Fluß reichen. Dahin gehören die Gebiete der Häuptlinge Lobengula und Khama. Der erstere, ein mächtiger und gefürchteter Autokrat, herrscht in Matabeleland, östlich von Maschonaland, über ein Gebiet von ungefähr 74.000 Quadratkilometer. Er hat mit der Chartered Company einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem er monatlich 100 Pfund Sterling ausbezahlt erhält, wogegen er sich verpflichtet, seine bisherigen Raubzüge in Maschonaland aufzugeben und das Suchen nach Gold in seinem Matabeleland zu gestatten. Khama gilt als der größte und bedeutendste Häuptling in Südafrika, er ist beider Herrscher und herrscht in seinem Reiche mit Milde und Gerechtigkeit. Außer diesen beiden Häuptlingen existiren noch andere, welche ebenfalls die Oberhoheit Englands über ihr Gebiet anerkennen haben. Sie leisten den Gesetzen und Verordnungen, welche der High Commissioner von Zeit zu Zeit erläßt, willigen Gehorsam und zahlen die ihnen auferlegten Steuern ohne Zögern. Auch dieses bisher unbekannt große Gebiet ist jetzt civilisirt worden. Obrikeitliche Behörden sind eingesetzt und sprechen Recht, und Leben und Eigenthum sind so sicher wie in England. Das Klima ist ein günstiges und für Europäer geeignetes. Ob auch werthvolle Mineralien existiren, wird sich erst aus genauerer Erforschung ergeben, aber für Ackerbau und Viehzucht giebt es schwerlich ein besseres Land. Der Weiterbau der Eisenbahn von der jetzigen Endstation Brysburg aus wird den Europäern die Ansiedlung in diesen Gebieten beträchtlich erleichtern und den Fortschritt des Landes in der Civilisation wesentlich fördern. Südafrika ist ein wunderbares Land sowohl was Klima als was Produktionsfähigkeit anlangt, es ist ein Land großer Zukunft.

So weit Sir Henry Loch, als Gouverneur und High Commissioner von Südafrika liegt ihm natürlich das Interesse dieser englischen Besitzungen besonders am Herzen, und so mag er die Farben ein wenig zu grell aufgetragen haben. Indes wurden seine Angaben auf der Generalversammlung der Actionäre der British South Africa Chartered Company, welche am 30. November 1892 unter dem Voritze des Herzogs von Abercorn in London abgehalten ward, vollauf bestätigt.

Zum Schlusse wollen wir noch einige Angaben über das Zululand anreihen, welche wir dem neuesten officiellen Jahresberichte (1892) des dortigen Resident Commissioner Mr. Melmoth Osborn entnehmen. Die 145.436 Köpfe zählende Bevölkerung besteht aus 648 — 384 männlichen und 264 weiblichen — Weißen und aus 144.788 — 61.646 männlichen und 83.182 weiblichen — Zulus (+ 8393 gegen das Vorjahr). Die finanzielle Lage des Protectorates ist eine äußerst günstige. Das Jahr schloß mit einem Ueberschuß von 24.662 Pfund Sterling. Eine Staatsschuld ist nicht vorhanden. Eine sehr ergiebige Ernte wurde eingeheimst, und die Rinderherden, welche den Reichtum der Zulus bilden, mehren sich, so daß ein allgemeiner Wohlstand herrscht. An Mineralien fehlt es dem Erdboden nicht.

Es existiren Gold (hauptsächlich im Quarz), Silber, Blei, Kupfer, Zinn, Eisen, Asbest und Kohle. Gearbeitet wird zur Zeit erst auf Gold, vorzugsweise in den Districten Nautu und Entonjanenii. Mit Capital in den Händen läßt sich hier noch viel machen. S. Gressrath.

**Das Vermögen Preussens.** Dem Gesammturtheil über die neue Vermögenssteuer ist eine Schätzung des Privatvermögens in Preußen beigegeben. Die Schätzung gelangt — ohne die steuerfreien kleinen Vermögen von weniger als 6000 Mark — zu der Summe von nahezu 74 Milliarden Mark. Es entfallen auf das Vermögen an Grund und Boden (mit Ausschluß der gewerblichen Gebäude) 42 Milliarden, auf das gewerbliche Anlage- und Betriebscapital 20,6 Milliarden, auf das sonstige Capitalsvermögen 28,2 Milliarden. Das ergibt zusammen 90,8 Milliarden; da aber die Schulden (aus Hypotheken, Pfandbriefen n. dgl.) in der Höhe von 17 Milliarden abzuziehen sind, so verbleibt ein reines Vermögen von 73,8 oder rund 74 Milliarden Mark. Das Capitalsvermögen wurde ermittelt, indem man bei Personen mit mehr als 3000 Mark Einkommen folgerte, daß das Einkommen ungefähr  $4\frac{1}{2}$  Procent vom Capitalsvermögen darstelle; das Capitalsvermögen der Personen mit weniger als 3000 Mark Einkommen ist auf drei Achtel der Summe festgestellt. Im Einzelnen ist das Capitalsvermögen, wie folgt, berechnet: Preussische Staatsanleihen mit 6061 Millionen Mark, Reichsanleihen zur Hälfte mit 620 Millionen Mark, Communalanleihen mit etwa 1200 Millionen Mark, ausländische Werthpapiere mit 1500 Millionen Mark, Actien im preussischen Besitze mit einem Nominalwerthe von 3350 Millionen Mark.

**Die Bevölkerung Dänemarks.** Das statistische Bureau in Kopenhagen hat soeben die Hauptresultate der Volkszählung in Dänemark vom 1. Februar 1890 veröffentlicht. Die gesammte Bevölkerung ist von 1880 bis 1890 von 1,969.039 auf 2,172.386 Personen gestiegen; die Zunahme beträgt somit 10,3 Procent. Ackerbau betrieben 882.000 Personen; dieser Theil der Bevölkerung ist daher von 46,9 Procent der Bevölkerung auf 40,6 Procent gesunken. Industrie betrieben 24,6 Procent der Bevölkerung, Handel 7,9 Procent, Schiffahrt und Fischerei 2,7 Procent. Die Zahl der öffentliche Unterhaltungen genießenden Personen ist im Laufe des Jahrzehntes von 29.000 auf 39.000 gestiegen, weist also eine größere relative Zunahme auf als die Bevölkerung. Die Sterblichkeit der Kinder hat abgenommen, die durchschnittliche Lebensdauer ist gestiegen, so daß die Zahl der Personen unter 20 und über 60 Jahre zugenommen hat. Die evangelisch-lutherische Kirche umfaßt 98,5 Procent der Bevölkerung.

**Spaniens Getreide-Ernte.** In Spanien wurden im Jahre 1892 die folgenden Ernteresultate erzielt: Weizen 27,363.788, Gerste 15,534.449, Hafer 3,375.822, Roggen 5,904.323, Mais 5,155.823, Erbsen 703.652, Bohnen 727.569, Pferdebohnen 1,438.067 Hektoliter.

**Preisansündigung für eine Arbeit über Demographie.** Der bekannte Statistiker Josef Körösi, Director des statistischen Bureaus der Stadt Budapest, hat einen Preis von 1500 Francs gestiftet, welcher dem besten Werke über die Aufgaben und die Fortschritte der Demographie zuerkannt werden soll. Die Arbeit soll die wissenschaftliche Aufgabe der Demographie bestimmen, eine kritische Behandlung der diesbezüglich bestehenden Ansichten, sowie jener wichtigsten demographischen Erhebungen bieten, welche im Laufe der letzten 50 Jahre in den Hauptstaaten Europas und in den Vereinigten Staaten von Amerika veröffentlicht worden. Der Autor hätte demnach namentlich die Entwicklung des Zählungswesens, der Natalitäts- und Mortalitätsstatistik ins Auge zu fassen und hierbei zu berücksichtigen, wo, wann und durch welche Personen diese Zweige der Demographie Förderung gefunden. Die eingekendeten Arbeiten können in deutscher, englischer, französischer oder italienischer Sprache abgefaßt sein und sind anonym bis 1. März 1894 an Herrn Körösi (Budapest) einzusenden. Der Name des Autors ist in einem versiegelten Umschlage beizulegen. Zur Prüfung der Concurrenzarbeiten haben sich nachfolgende Herren bereit erklärt: Dr. Jacques Bertillon, Director des statistischen Bureaus (Paris); Luigi Bodio, Generalsecretär des internationalen statistischen Instituts, Generaldirector der italienischen Statistik (Rom); Dr. W. v. John, Universitätsprofessor (Innsbruck); Josef Körösi, Director des communal-statistischen Bureaus (Budapest); Dr. W. Veis, Vicepräsident des internationalen statistischen Instituts, Universitätsprofessor (Göttingen); Dr. W. Ogle vom Registrar General of births, deaths and marriages (London). Die Zuertheilung des Preises erfolgt in der Eröffnungsfeier des Budapester Congresses.

## Berühmte Geographen, Naturforscher und Reisende.

### Odoardo Beccari.

Zu der Reihe der zeitgenössischen italienischen Forschungsreisenden muß Dr. Odoardo Beccari mit besonderer Achtung genannt werden. Wenn auch der ebenerwähnte Forscher selbst

seit Jahren wissenschaftliche Reisen in ferne Länder nicht mehr unternommen hat, so darf doch wol mit gewissem Rechte behauptet werden, daß seine Verdienste von ehemals eine Einfügung seines Namens in unsere Rundschau berühmter Naturforscher und Reisender schon an und für sich rechtfertigen.

Udoardo Beccari wurde am 19. November 1843 zu Florenz geboren, widmete sich an den Universitäten zu Pisa und Bologna naturwissenschaftlichen, insonderheit botanischen Studien und begab sich im Jahre 1864 nach England, um in dem großartigen botanischen Garten zu Kew bei London seine botanischen Kenntnisse zu erweitern. Hier nun bot sich dem jungen talentvollen Botaniker Gelegenheit, mit Sir James Brooke, dem Radscha von Sarawak auf Borneo, in Verkehr zu treten, der dem italienischen Naturforscher den Vorschlag machte, sein auf Borneo befindliches Besitztum in botanischer Hinsicht zu bereisen und zu erforschen. Beccari ging auf dies Anerbieten ein und schon am 19. April 1865 begann er in Gemeinschaft mit dem ihm befreundeten Marchese Doria die Reise nach der erwähnten ostindischen



Udoardo Beccari.

Insel. Nachdem unser Forscher wohlbehalten in Sarawak, der Hauptstadt des gleichnamigen Radscha-Staates auf Borneo, angelangt war, machte Beccari von hier aus verschiedentliche Reisen durch den nordwestlichen Theil dieser Insel. Auf diesen theils größeren, theils kleineren Ausflügen entfaltete der junge Italiener einen rastlosen Sammelleiser; nicht weniger als über 20.000 Pflanzen, 35 Orang-Utansköpfe und sechs vollständige Skelette dieses Affen einverleibte Beccari seinen naturwissenschaftlichen Sammlungen. Wenn auch der Forscher in erster Linie botanische Interessen verfolgte, so dienten seine Reisen aber auch zur Bereicherung der Erdkunde; namentlich geschah dies durch seine Befahrung des Barramflusses, der bis dahin nur wenig bekannt und erforscht war. 1868 kehrte Beccari mit reicher Ausbeute an botanischen und zoologischen Gegenständen und geographischen Erforschungen nach Europa zurück und veröffentlichte bald darnach seine Erfahrungen und Beobachtungen in einem eigenen Journal, betitelt: „Il nuovo giornale botanico italiano.“ Im Jahre 1870 bereiste er im Verein mit Marchese Antinori und Isfel die Landschaft Baraka und die Bogozländer Abessinien, worüber er im „Bolletino della Società Africana d'Italia“ (1870) Bericht erstattete. Dann begab er sich noch an die Affabbai im Danakiland, wo eine italienische Schiffsstation errichtet werden sollte; auch den Dahlakarchipel zog er in den Bereich seiner Forschungen. Nach der

Heimat zurückgekommen, hielt er sich hier nur kurze Zeit auf; denn schon am 26. November 1871 verließ er Italien wieder und begab sich, diesmal in Begleitung seines Landsmannes d'Albertis, von neuem auf Reisen, deren Ziel wiederum die ostindische Inselstur war. Hier angelangt, durchforchten die beiden Reisenden verschiedene Inseln des malayischen Archipels, worauf Beccari Neu-Guinea zum Hauptziel seiner weiteren Forschungen machte. Hier besuchte er unter anderem Sorong, die Galewostraße, Doré und das Arfakgebirge, das er einer gründlichen Untersuchung unterzog. Auf letzterem entdeckte der Reisende eine neue Paradiesvogelart, wie er auch das Vorkommen von Menschenfressern auf Neu-Guinea nachwies. Im Frühling 1873 finden wir den Forscher auf den Aruinseln, worauf er im November desselben Jahres nach Matassar kam, um von da aus die südöstliche der Halbinseln von Celebes und nachher auch noch das Innere von Sumatra und Java zu bereisen. Nachdem Beccari in den Jahren 1874 und 1875 Neu-Guinea noch zweimal besucht und dort in dem Arfakgebirge, sowie in der Geelvinkbai fleißige Forschungen angestellt hatte, reiste er 1876 heimwärts nach Italien, wo er heute noch als Professor und Leiter des königlichen Museums zu Florenz lebt. Neben Reisebriefen in der englischen Zeitschrift „Ocean Highways“ (1873) veröffentlichte er: „Osservazioni botaniche intorno alle piante dell' Arcipelago indomalese e papuano.“ Eine Zusammenstellung seiner ausgedehnten Reisen befindet sich in der „Nuovo Antologia“ (September 1872 bis October 1876). Vergleiche auch; „Issel, Viaggio nel mar Rosso e tra i Bogos“ (Mailand 1872); „Viaggio dei Signori Antimori, Beccari ed Issel etc. Catalogo degli uccelli“ (Turin 1874) und Cora, „Spedizione italiana alla Nuova Guinea“ (ebend. 1872).  
 Breslau. Adolf Michler.

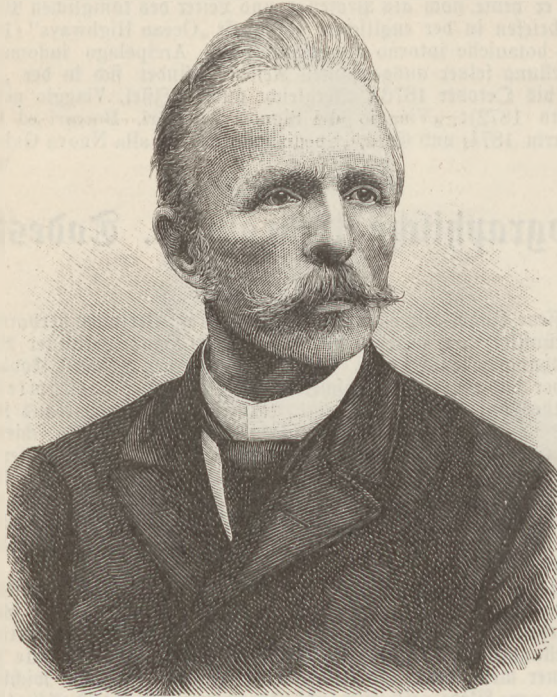
## Geographische Nekrologie. Todesfälle.

### Karl Keleti.

Das verfloßene Jahr 1892 war für Ungarn reich an Verlusten hervorragender Gelehrter, Staatsmänner, Künstler u. s. w. Ich erwähne nur den Handelsminister Baroß, den Sprachgelehrten und Ethnographen Budenz, den Malerveteranen Michael Kobacs u. a. Mit am meisten beklagt aber das Land das Hinscheiden eines seiner berühmtesten Statistiker, des Ministerialrathes und Chefs des königl. statistischen Landesbureaus Karl Keleti, der am 30. Mai 1892 noch im kräftigsten Mannesalter aus dem Leben schied. In Keleti starb zweifelsohne eine Capacität auf dem Gebiete der Statistik, welcher seiner Heimat und der demographischen Wissenschaft überhaupt noch große Dienste hätte leisten können. Wenn auch der oft gehörte Ausspruch, Karl Keleti wäre der erste und im allgemeinen bedeutendste Statistiker Ungarns gewesen, nach meiner Meinung, so absolut hingestellt, nicht ganz der Wirklichkeit entspricht, denn schon lange vor ihm hatten sich berühmte Männer, wie Alexius Fénthes, dann der Professor der Budapester Universität, Konel u. a., mit ihm zugleich aber der heute allerorts bekannte und gewürdigte Chef des städtischen statistischen Bureaus in Budapest, Josef Körösi, Namen, Achtung und Ansehen auf dem Gebiete dieser neuen Wissenschaft erworben, so steht es doch fest, daß Keleti einer der erfolgreichsten Bahnbrecher statistischer Darstellungen in Ungarn gewesen und daß er dieser in alle Zweige des öffentlichen Lebens immer mehr Licht und Klarheit bringenden, so hoch wichtigen Disziplin in seinem Vaterlande neue Wege geschaffen und der ungarischen Landesstatistik, insbesondere aber der volkswirtschaftlichen Seite derselben in bewunderungswürdiger Schaffenskraft und Ausdauer erst den rechten Boden verliehen.

Karl Keleti wurde im Jahre 1833 zu Preßburg geboren. Wie so viele unter den führenden Geistern des modernen Ungarns (so auch der jetzige Ministerpräsident Weterle, eigentlich Wäckerle, selbst), war auch er von süddeutsch-schwäbischer Herkunft und hieß ursprünglich Klette. Sein Vater, ein namhafter Porträt- und Landschaftsmaler aus Württemberg, kam in den Zwanzigerjahren unseres Jahrhunderts aus Einladung des kunstliebenden, im Lande unveräglichem Palatins Erzherzog Josef nach Ungarn und lebte mit seinen schon auf ungarischem Boden geborenen Kindern am Hofe des populären Prinzen, theils in der Grenzstadt an der Donau, theils auf den schön gelegenen Schlössern des Erzherzogs. In solchen Verhältnissen wuchs der junge Karl auf, der von seinem Vater ebenso, wie sein Bruder Gustav, der Maler und jetzige Director der „Landesmusterzeichenschule“ in Budapest, das Talent zum Zeichnen und Malen ererbt hatte. Er ward der Spielgenosse des etwas älteren jetzigen Erzherzogs Josef, der ihn auch später seiner Achtung und seines Wohlwollens immer würdigte. Auch die glühende Vaterlandsliebe, die Keleti, den Sohn eines Reichsdeutschen, sein Leben lang so sehr auszeichnete, und die ihn sogar — seien wir nur aufrichtig — später in seinen demographischen Arbeiten hin und wieder in eine gewisse nationale

Befangenheit trieb, hatte er aus seinen Kinderjahren schon ins reifere Alter mit übernommen. Die Mittelschulen wurden in der Landeshauptstadt besucht. Da kamen die Jahre 1848 bis 1849 mit ihren Stürmen und dem ungarischen Freiheitskampfe. Karl Keleti, fast ein Knabe noch, trat beherzt in die Reihen der Kämpfer und nahm unter Dem an dem Feldzuge in Siebenbürgen theil, wo er auch in Gefangenschaft der Walachen gerieth, aus der er durch die Flucht sich rettete. Nach der „Pacification“ Ungarns wollte er in Ofen seine Mittelschuljahre beenden, war aber mannigfachen Verfolgungen von Seite der Polizei ausgesetzt, denen er sich nur dadurch entzog, daß ihn die erzherzogliche Familie in Mészöth als Angestellten bei der Defonomie des Gutes verwendete. Wahrscheinlich datirte die Vorliebe Keleti's für die wirthschaftliche Seite der Statistik von den drei Jahren her, die er auf dem schönen, waldumrauschten erzherzoglichen Gut im Stuhlweißenburger Comitat verbrachte. Später kam er dann wieder als Beamter der Finanzverwaltung nach Ofen, und



Karl Keleti.

konnte so die Klippe des Gingereichtwerdens auf acht Jahre zum Militär umschiffen. Dabei wurden die höheren Studien privatim fortgesetzt, und mit eigener höherer Erlaubnis die Staatsprüfung an der Rechtsakademie in Preßburg ebenfalls abgelegt. Einige Zeit hierauf finden wir Keleti bei der Staatscassenverwaltung in Szolnok beschäftigt. Erst 28 Jahre alt, dankte er von dieser Stelle ab. Kein Wunder, dem höher Strebenden konnte das Provinznest an der Theiß nicht behagen. Es war für den jungen Mann kein geringes Wagnis, das, wenn auch bescheidene, aber sichere, lebenslängliche Amt niederzulegen, und in die große Hauptstadt, aller finanziellen Mittel bar, als Wildfremder einzurücken. Da half denn die Malerkunst (fast hätte ich das „Malerhandwerk“ gesagt) aus, auch gab es auf literarischem Wege etwas, so daß sich Keleti bis zur Gründung der ungarischen Creditanstalt durchhalf, wo er dann zuerst als sehr kleiner Manipulationsbeamter und allmählich aufrückend, als Protokollführer und Secretär Verwendung fand. Von da an ging es mit der bisher so schweren Carrière schnell vorwärts. Um nicht weitschweifig zu sein, wollen wir die an Abwechslung wahrlich nicht arme bürgerliche Lebenslaufbahn des ausgezeichneten Statistikers nur in ihren Hauptetappen verzeichnen. Kaum hatte Ungarn seine staatliche Selbstständigkeit



(1867) wieder erlangt, wurde Keleti durch Minister Gorobe zum Sectionsrath am neuen königl. ungarischen „Ministerium für Agricultur, Industrie und Handel“ ernannt. Auf Vorschlag des damaligen Staatssecretärs dieses Ministeriums kam er sofort an die Spitze einer selbstständigen „Section für statistische Angelegenheiten“. Aus dieser entwickelte sich dann unter Keleti's energischer Leitung und Organisation das heutige unabhängige „Statistische Landesamt“, dessen oberster Leiter unser Gelehrter wurde, der damit zugleich die Beförderung zum Ministerialrath erhielt, und welche einfluß- und verantwortungsreiche Stelle derselbe bis zu seinem Tode ununterbrochen bekleidete.

Dies der äußere Lebensgang Keleti's. Ein echtes Bild des Emporkommens „von Wit auf“. Wenden wir uns jetzt seinem wissenschaftlichen Wirken zu.

Schon anfangs der Sechzigerjahre erregte Keleti durch mehrere politische und finanzwissenschaftliche Artikel in weiter Blättern Aufsehen. Der mäcker und edle Baron Josef Götvös, der Dichter und spätere Minister, gewann ihn alsbald als Redacteur des von ihm 1865 begründeten „Politikai heilap“ („Politisches Wochenblatt“). Das Blatt hatte aber nur einen kurzen Bestand. Keleti warf sich nun ganz auf das volkswirtschaftliche Gebiet, übersetzte Baudrillart's noch heute mustergiltiges Handbuch „Manuel d'économie politique“ ins Ungarische, war fleißiger Mitarbeiter der „Budapesti Szemle“ (Budap. Revue) und der ebenfalls von der ungarischen Akademie der Wissenschaften herausgegebenen „Statistischen und volkswirtschaftlichen Berichte“, um bald auch die Redaction derselben von Johann Hunfalvy zu übernehmen. Sein Ruhm als Statistiker und Nationalökonom war nunmehr fest begründet; 1868 wurde er zum correspondirenden Mitglied der Akademie gewählt. Das wirkliche Feld für seine große, organisatorische Thätigkeit eröffnete sich aber erst mit der Ernennung zum Sectionsrath ins Ministerium. Wie bescheiden war doch der Anfang der neuen „Section für Statistik“. Außer Keleti, dem Chef, bestand das ganze Amt nur aus zwei fest angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitern (jeder mit jährlich 600 Gulden Gehalt!) und überhaupt nur aus 4 Angestellten! — Nachdem aus der kleinen Section im Handelsministerium das selbstständige „Statistische Landesbureau“ geworden, finden wir schon im Jahre 1870, gelegentlich der ersten im unabhängigen Ungarn veranalteten Volkszählung, deren Durchführung, mit den thurnhoch aufgeworfenen Schwierigkeiten eines solchen großen Unternehmens Keleti's unvergängliches Verdienst bleibt, fünfzig dauernd Angestellte, und diese Zahl bezieht sich heute zu mindest auf hundertfünfzig. Die Eintheilung, der Plan, die wissenschaftliche Vertheilung der Arbeiten, die Sichtung des Massenmaterials, die Gründung der statistischen Fachbibliothek, die heute an die 30.000 Bände umfaßt und sehr werthvoll ist, die Reihenfolge und Ausdehnung der Publicationen, das sichere Leiten des Ganzen, all dies fiel der starken Hand Keleti's zu, ist seinem organisatorischen Talent zu verdanken. Dabei wandelte er auf ganz neuen, ungebahnten Wegen. Wer hatte auch bis dahin in Ungarn von einem großen statistischen Landesamt Näheres gewußt! Seit der Begründung des Amtes sind nun die Veröffentlichungen desselben zu einer ganzen kleinen statistischen Fachbibliothek herangewachsen und schon im Jahre 1888 konnte der Leiter desselben gelegentlich des fünfzigjährigen Jubiläums der Londoner „Statistical Society“, an der Gelehrte aller Nationen, unter ihnen auch Keleti theilnahmen, auf 64 Werke mit nicht weniger als 6396 Bogen Inhalt und 125 Karten als „größere Editionen des ungarischen statistischen Landesbureaus“ hinweisen. Diese Werke umfassen die vorzüglichsten, direct durch Keleti gelieferten Beobachtungen der Statistik des Waarenverkehrs, dann die werthvollen statistischen Monographien über Ungarns Bibliothekswesen, dessen Industrie, Gemeindesteuerverwaltung, Flußregulirungen, über das Vereinswesen und die Approvisionirungsverhältnisse des großen Landes u. s. w. Der Faden all dieser für die ungarische Statistik bahnbrechenden großen Arbeiten ging durch des Directors Keleti nimmermüde Hände. Er war der Schöpfer der Landesstatistik Ungarns. Aber auch die Zahl derjenigen nationalökonomischen und statistischen Werke, die Keleti direct selbst geschrieben und veröffentlicht hatte, ist sehr bedeutend. Wir erwähnen von diesen nur folgende, indem wir neben der ungarischen Benennung (Keleti schrieb seine, ungarische Verhältnisse behandelnden Werke fast ausschließlich in ungarischer Sprache, hingegen diejenigen allgemeinerer Natur auch deutsch und theilweise französisch) die deutschen in Klammern hinzufügen: „Kataszter és földadó“ (Kataster und Grundsteuer); „A gyakorlati statisztika kézikönyve“ (Handbuch der praktischen Statistik); „Hazánk és népe“ (Unser Vaterland und dessen Volk); „Magyarország élelmezési statisztikája“ (Ungarns Ernährungsstatistik) u. s. w. Zweimal wurde Keleti von der ungarischen Akademie der Wissenschaften, die den in seiner Heimat so hoch verdienten Mann bereits 1873 zum ordentlichen Mitglied gewählt hatte, für seine Werke mit dem großen akademischen Preis (200 Ducaten) ausgezeichnet.

Hierzu kommen noch mannigfache andere Verdienste Keleti's, deren nicht geringstes das vorerwähnte gelungene Arrangement des 1878 in Budapest tagenden internationalen statistischen Congresses gewesen. Auf den meisten anderen Congressen in Rom, St. Peters-

burg, London hatte er, nebst Körösi, dem ausgezeichneten Begründer der ungarischen „Municipalstatistik“, sein Vaterland würdig vertreten und an den Verhandlungen lebhaft theilgenommen. Die letzte Arbeit Keleti's war das Vorwort zum Ortschaftsverzeichniß Ungarns auf Grundlage der neuesten Volkszählung vom Jahre 1890, der dritten, die Keleti durchgeführt und verarbeitet hatte.

In seinem Privatleben von seltenem Glücke (Keleti hatte die hochgebildete Schwester des bekannten ungarischen Aesthetikers und Universitätsprofessors August Greguß zur Frau), in seiner schmucken gartengezierten Villa auf der malerischen Öfner Seite Budapests von behaglicher Häuslichkeit umgeben, von Haus aus rüstig und kerngesund, hatte sich der Gelehrte noch aus der auf dem Lande verbrachten Jugendzeit eine wahre Leidenschaft für das edle Waidwerk bewahrt, und diese sollte auch die Ursache seines viel zu frühen Todes sein. Zweimal schon hatte seine kernige, kräftige Natur die auf solchen Winterjagden durch Erfältung zugezogenen Lungenentzündungen siegreich überstanden, bis ihn die letzte, im Mai des vergangenen Jahres nach kaum siebentägiger Krankheit, niedergerungen und ins frühe Grab gebracht. Der tragische Zufall wollte es dabei, daß kaum zwei Stunden früher sein noch jüngerer Schwager, einer der talentvollsten Zeichner und früher sehr beliebter Maler Ungarns, Professor Johann Greguß, ebenfalls im benachbarten Landhause, seinen letzten Seufzer aushauchte, so daß Keleti's Witwe sozusagen zur selben Stunde den Verlust des Gatten und des Bruders beklagte. Auch ist es ein interessanter Zufall, daß nur einige Monate früher (im Januar 1892) derjenige französische, allerdings bereits greife Gelehrte das Zeitliche segnete, dessen Werk in Keleti's Uebersetzung, diesen ungarischen Statistiker zuerst größeren Kreisen bekannt machte, der schon erwähnte berühmte nationalökonomische Schriftsteller: Leon Vaudrillart.

An Auszeichnungen von Nah und Fern hat es dem Verschiedenen nicht gemangelt. 1883 hatte die Universität Budapest ihm den Ehrendoctorat der Philosophie, mehrere Jahre später Kaiser-König Franz Josef den neubegründeten Orden „pro artibus et literis“ verliehen. Eine Menge ausländischer (französischer, englischer, italienischer, russischer u. s. w.) statistischer und national-ökonomischer Vereine und Gesellschaften wählten ihn zu ihrem Mitgliede.

Der Begründer der Landesstatistik Ungarns und Organisator des ungarischen statistischen Landesamtes hätte sich schon so, ohne seine vorzüglichen Werke, ein bleibendes Denkmal in der Geschichte seines Landes gesetzt. Durch seine fachschriftstellerische und erfolgreiche wissenschaftliche Thätigkeit gehört er der Geschichte der Statistik überhaupt an. Prof. L. Palóczy.

**Todesfälle.** Dr. med. Hermann Schaaffhausen, Geheimer Medicinalrath und Professor für Encyclopädie der Medicin, allgemeine Physiologie, Anthropologie und Urgeschichte an der Universität Bonn, einer der bedeutendsten Anthropologen der Gegenwart und entschiedener Vertheidiger einer fortschreitenden Entwicklung der ganzen organischen Natur, Mitbegründer der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft und Präsident des Vereines von Alterthumsfreunden im Rheinland, am 18. Juli 1816 zu Coblenz geboren, ist in Bonn in der Nacht zum 26. Januar 1893 gestorben. Von seinen zahlreichen Arbeiten nennen wir: „Urform des menschlichen Schädels“ (Bonn 1869); „Anthropologische Studien“ (Bonn 1885); „Zur Kenntniß der ältesten Rassen Schädel“ (Müller's Archiv 1858); in den unter seiner Leitung herausgegebenen Verzeichnissen der anthropologischen Sammlungen Deutschlands sind die Abtheilungen I. Bonn, IV. Frankfurt a. M. und IX. Darmstadt von Schaaffhausen. Er war ferner Mitbegründer und Herausgeber des Archivs für Anthropologie seit 1866.

Am 23. December 1892 starb zu Friedenau bei Berlin Professor Dr. Paulus Stephan Cassel, der neben seinen theologischen Studien vielfach auf dem Gebiete der Sagenforschung, Volks- und Namentkunde thätig war. Von seinen hierauf bezüglichen Schriften, die viel von Gelehrsamkeit, aber wenig von Kritik zeugen, seien genannt: „Ueber thüringische Ortsnamen“ (1856 bis 1858); „Eddische Stücke“ (1856); „Ueber das Weihnachtsfest“ (1862); „Berlin, sein Name und sein Beruf“ (1874); „Symbolik des Blutes“ (1882); „Japanische Sagen“ (1885); „Heidelberg und sein Name“ (1886).

Anfangs Januar 1893 verschied zu Pierre im Departement Saône-et-Loire der französische naturwissenschaftliche Schriftsteller und Astronom Aimée Guillemin.

Professor Dr. Friedrich Karl Noll, namhafter Zoologe und durch lange Jahre Herausgeber der Zeitschrift „Der zoologische Garten“, geboren in Frankfurt a. M. am 22. September 1832, starb daselbst am 14. Januar 1893. Außer zoologischen Schriften verfaßte er auch „Der Rhein in seinem unteren Laufe“ (1866).

Dr. Alexander Stofitz, Begründer und langjähriger Herausgeber der österreichischen botanischen Zeitschrift, geboren am 21. Januar 1822 zu Keszöw in Galizien, ist am 17. November 1892 in Wien gestorben.

Der nordamerikanische Botaniker Dr. John Strong Newberry, welcher für das Studium der californischen Flora Bahn brach, starb am 8. December 1892 zu New-Haven in Connecticut.

In St. Petersburg starb am 13. Februar 1893 eines plötzlichen Todes der bekannte russische Statistiker Professor Julii Eduardowitsch Janfon. Sein Werk „Theorie der Statistik“, welches er auf Wunsch des Hofrathes Inama-Sternegg ins Deutsche übertragen wollte und welches erst kürzlich von der Petersburger Akademie der Wissenschaften mit dem ersten Preise und mit einer goldenen Medaille gekrönt wurde, ist eine der bedeutendsten Forschungen auf diesem Gebiete.

## Kleine Mittheilungen aus allen Erdtheilen.

### Europa.

Zum Schutze der Insel Helgoland. Man hat sich erstlich mit Frage beschäftigt, wie der Zeitpunkt der gänzlichen Auflösung der Insel Helgoland möglichst hinausgeschoben und das Zerstörungswerk der Elemente zu beschränken sei. Zur Lösung dieser Frage war ein genaues Studium der Art der allmählichen Auflösung der Felseninsel und deren Ursache an Ort und Stelle erforderlich. Die von einem von der Regierung entsendeten Hydrotechniker angestellten Untersuchungen haben nun ergeben, daß die Zerstörung keineswegs allein das Werk der stetigen Arbeit der Wogen sei, die bei starkem Nord- und Nordweststurm haushoch gegen die steilen Felswände anprallen, sondern daß auch ein anderes Element, der Frost, als Bundesgenosse hinzutritt. Der gemeinsame Vernichtungskrieg geht in der Weise vor sich, daß von den anstürmenden Wogen und deren Spritzwasser sowie auch durch Regen eine nicht unbedeutende Menge Wasser in die zum größten Theil schräg landeinwärts geneigten Schichten des Gesteins gelangt, sich hier ansammelt und im Winter gefriert. Durch die Ausdehnung des Wassers bei der Eisbildung werden ganze Schichten abgesprengt und das Gefüge des an und für sich weichen Gesteins derartig gelockert, daß es nur noch der mechanischen Kraftleistung der Wogen bedarf, um ein Felsstück nach dem anderen loszurütteln und in die Tiefe zu schleudern. Zur Aufhaltung oder doch wenigstens zur Abschwächung dieses Vorganges ist nun ein Schutz der Insel durch Cementirung der ganzen noch vom Spritzwasser der Wellen erreichbaren Felspartien in Vorschlag gebracht geworden. Es ist nur die Frage, wie hoch sich die Kosten für diesen großartigen Uferschutz belaufen würden.

Eisenbahn von Bobadilla nach Gibraltar. Am 26. November 1892 wurde die 176 Kilometer lange Bahn von Bobadilla, einer Station der andalusischen Eisenbahn, nach Algeciras, welches an der gleichnamigen Bucht gegenüber von Gibraltar gelegen ist, dem Verkehre übergeben. Die neue Linie bildet die erste Verbindung dieses Hafens mit dem Innern Spaniens und durchzieht ein sehr fruchtbares Gebiet. Von besonderer Bedeutung ist dieselbe für die Stadt Algeciras, deren stark frequentirter Hafen bisher ganz abseits vom Bahnverkehre geblieben war. Die Verbindung von Algeciras mit dem nur 8 Kilometer von demselben entfernten Gibraltar wird durch einen Dampfer hergestellt. Für den Personenverkehr von England nach Indien wird sich die neue Bahnlinie als sehr vortheilhaft erweisen, da es den Reisenden hierdurch ermöglicht wird, den stürmischen Golf von Biscaya zu vermeiden. Die Fahrt von London nach Gibraltar wird durch die neue Linie auf 60 Stunden, die Entfernung Madrid—Algeciras auf 746 Kilometer reducirt.

Canal von Corinth. Die Durchstechung der Landenge von Corinth mittelst eines 6,3 Kilometer langen, 22 Meter breiten und 8 Meter tiefen Canales sollte mit Ende des Jahres 1891 vollendet sein. Durch das Scheitern des Panama-Unternehmens gerieth auch das corinthische ins Stocken, da es nicht gelungen war, durch Beschaffung einer internationalen Garantie seine Ausführung zu sichern. Nachdem auch die griechische Regierung keine Garantie übernehmen wollte, wurde die französische Gesellschaft, welche die Concession zum Bau des Canales von Corinth erhalten hatte, am 12. Februar 1891 aufgelöst. Bevor dies aber geschah, hatte Griechenland schon im Jahre 1890 mit einer einheimischen Gesellschaft einen Vertrag geschlossen, wonach derselben alle Rechte und Verpflichtungen der aufgelösten Canalbau-Gesellschaft übertragen worden sind. Die neue Gesellschaft mußte sich hierbei verbindlich machen, die Arbeiten spätestens bis zum 31. December 1893 zu vollenden. Die Einhaltung dieses Termines soll nach neueren Nachrichten zweifellos sein. Es wird berichtet, daß die Canalsohle nahezu gänzlich freigelegt ist und die beiderseitigen Ufermauern fast fertiggestellt sind, mit welchen man den Canal durchwegs wegen der lockeren Bodenbeschaffenheit einfassen mußte. Der Verkehr auf dem Canale dürfte sich voraussichtlich nicht besonders rege gestalten, da derselbe eigentlich nur jenen Schiffen eine erheblichere Wegführung gewähren wird, welche aus den Häfen des Adriatischen Meeres kommen, beziehungsweise dorthin gehen. Von Schiffen anderer Herkunft wird der Weg durch den Canal wol nur dann gewählt werden, wenn es sich darum handeln wird, das bei stürmischem Wetter gefährliche Cap Matapan zu vermeiden.

## Asien.

Von der Expedition des Generals Newzoff nach Innerasien 1889 bis 1890. Ueber diese Reise, deren wir bereits in Kürze gedachten (vgl. „Mundschau“ XIV, S. 136), liegen nunmehr eingehendere Mittheilungen vor. Das Ziel und die Bedeutung der über Kaschgarien nach dem Kuën-Lun und dem nordwestlichen Tibet ausgerüsteten Expedition bestand in der Fortsetzung der Forschungen in den noch sehr unbekanntem Gebieten Mittelasiens, welche durch Prschewalski ins Werk gesetzt worden waren. Die Begleiter Newzoff's waren zwei frühere Gefährten des ersteren, der Stabscapitän Kobarowski und der Lieutenant Kosloff; ferner ein Bergingenieur und 12 Kosaken. Am 26. Mai 1889 brach die Expedition vom Orte Prschewalski auf und schritt in südwestlicher Richtung zum Fuße des Stammes des Tjan-Schan vor. Nicht lange in dieser Richtung beharrend, wendete sie sich gegen Süden und in einer Schlucht des Tjan-Schan überschritt sie denselben und gelangte in die unübersehbare Wüste des westlichen Kaschgariens, die in etwa 850 Kilometer von Westen nach Osten und in mehr als 350 Kilometer von Norden nach Süden sich erstreckt. Dieser Kessel, von allen Seiten von Gebirgen umgeben, stellt gegenwärtig eine fast völlig todte Gegend dar. Aber ungeachtet ihrer gegenwärtigen Unlebebarkeit muß doch angenommen werden, daß hier früher Leben herrschte, daß hier reichbevölkerte und reiche Städte bestanden, deren zahlreiche Reste sich noch jetzt unter dem Sande verborgen finden; es werden von den Eingeborenen oft Trümmer von Mauern, Wirthschaftsgegenstände, Geräthe, Waffen und kostbare Sachen gefunden, welche einer längst vergangenen Epoche angehören. Leider konnte die Expedition sich mit Untersuchungen solcher Fundstellen nicht befassen, weil der weit ausgetretene Zartand-Darja das rechte Ufer vollständig unerschließbar machte, und weil es im Sommer unmöglich ist, die Wüste bei brennender Sonnenhitze zu betreten. Dafür wurden nähere Nachrichten über die Fundorte gesammelt, um als Object für spätere Expeditionen zu dienen. Aus Zartand ging die Expedition nach den futterreichen Höhen des Kuën-Lun, wo sie anderthalb Monate blieb, die Gegend durchforschend und Nachrichten sammelnd über das Gebiet, welches östlich jenseits des Kuën-Lun liegt, welche freilich sich darauf beschränkten, daß dort eine unbewohnte Wüste läge. Die Expedition wandte sich nach der Sommerhitze zur Dase Choton; von hier nach Keria und weiter nach Osten nach Nija, wo eine Winterstation angelegt werden sollte, um alle großen Lasten unter Bewachung zu lassen, während verschiedene Recognoscirungen nach dem Inneren von Kaschgarien längs des Nija, ferner nach Osten hin durch die Wüste nach dem Stamm des Kuën-Lun unternommen wurden. Alle diese Recognoscirungen waren Mitte April 1890 beendet, und nun sammelte sich die Expedition am Nija und unternahm eine Reihe von Vorstößen über den Kuën-Lun hinweg in die Wüste, die noch kein Europäer betreten hatte. Kosloff gelang es, einen bequemen Uebergang über das Gebirge aufzufinden, auf dem die Expedition in das öde tibetanische Gebirgsland vordrang, dessen mittlere absolute Erhebung bis zu 5000 Meter ansteigt, nach Osten hin bis 4500 Meter herabsteigend. Die ganze Gegend hier stellte eine öde Fläche dar, deren Oberfläche durch die strenge Kälte von tiefen Spalten zerrissen war, welche mit Sand ausgefüllt waren. Interessante Untersuchungen der äußerst dünnen Atmosphäre ergaben, daß der Schall in seiner Schnelligkeit der Uebertragung dadurch nichts einbüßt. Der feste, dauernde Aufenthaltsort für die Expedition, mit Futtermitteln versehen, befand sich auf dem Kuën-Lun in der Ortschaft Karassai. Die Bewohner sagten aus, daß niemals von Süden her durch die Wüste jemand bis zu ihnen vorgedrungen wäre, und sie selbst sich dorthin nicht begeben, aus Angst vor dem Tschar, d. h. der den Athem benehmenden dünnen Luft. Von Karassai ging die Expedition nahe dem nördlichen Fuße des Kuën-Lun zum Fuße Tscherschen und weiter nach Osten, wobei der Gehirgskamm abermals überschritten wurde; dann weiter in die wenig bekannten Gebiete der neu entdeckten Kränne des Alta-Tag oder Prschewalski, Kuski (der russische) u. s. w. Dann gelangte die Expedition nach der tiefliegenden Gegend von Toksun, wo das Barometer eine Einsenkung anzeigte, die tiefer als der Meeresspiegel liegt, was sich auch nach anderen Vergleichen als richtig erwies. Den Tjan-Schan überschreitend gelangte die Expedition Mitte December 1889 nach Urumtschi, dem Sitz des chinesischen Generalgouverneurs, und durchzog die Dsungarei bei den Seen Njar-Nor und Urit-Nor und gelangte Mitte Januar 1890 zum russischen Posten am Saïssan. Durchzogen und aufgenommen wurden über 10.000 Kilometer, 50 Punkte astronomisch bestimmt, magnetisch 10, aufgenommen 150 photographische Ansichten und eine zahllose Menge von Säugethieren, Vögeln, Pflanzen in 7000 Exemplaren und eine große mineralogische Sammlung mitgebracht. v. Erdert.

## Afrika.

Kafrikanische Expedition von Chauler und Söhnel. Ein Ende Januar 1893 an den Marinecommandanten Admiral Freiherrn v. Sternck gerichteter Brief des Linienfahr-

Lieutenants Ludwig Ritter v. Höhnel theilt über den Fortgang der von dem Amerikaner Altor Chanler ausgerüsteten ostafrikanischen Expedition die nachstehenden Details mit: Nach einem längeren Aufenthalt in Mvumbi (an der Küste bei Lamu), wo die Ausrüstung der Expedition vollendet wurde, brach dieselbe am 18. September 1892 mit 185 Mann, einer Anzahl von Kameelen, Eseln, Ochsen und zwei Pferden auf und langte nach zwei Tagesmärschen in Witu an. Diese Station der Britischen Ostafrikanischen Gesellschaft ist jetzt von 200 indischen Soldaten unter Commando zweier Europäer besetzt. Um die Verproviantirung der Expedition zu sichern, wurde eine Canoe-Flottille der Wapofomo in Miete genommen, welche mit Vorräthen die längs des Tanafusses ziehende Karawane bis Hameye, wo Stromschnellen und Wasserfälle der weiteren Schiffbarkeit ein Ende machen, begleitete. Hameye ( $0^{\circ} 7,4'$  südl. Br. und  $39^{\circ} 25'$  östl. L. v. Gr.) wurde nach einer unerwartet langwierigen Reise erst am 28. November erreicht, worauf die Flottille mit der Post und den Sammlungen der Expedition zur Küste zurückkehrte. Vom Fieber wurden alle drei Weiszen der Expedition noch im Küstenstriche befallen, erholten sich aber vollkommen. Höhnel hatte überdies an den Folgen eines giftigen Insectentisches zu leiden. Derselbe hat durch zahlreiche astronomische Ortsbestimmungen den Lauf des Tanafusses bis Hameye genau festgelegt. Er forschte nach den von Dr. Peters so benannten Galla Bug- und Friedrich Franzgebirgen, konnte aber keine Spur davon entdecken. Unter Zurücklassung eines Theiles seiner Karawane in Hameye wollte Mr. Chanler dann den in  $0^{\circ} 22'$  südl. Br. und  $38^{\circ} 45'$  östl. L. v. Gr. in den Tana mündenden Madenje bis zu seinen Quellen verfolgen und darauf am Lanse des Guaso Mhiro entlang den Lake Lorian aufsuchen und dessen Lage bestimmen.

Forst- und landwirthschaftliche Station auf dem Kilima-Ndscharo. Aus Darmstadt wurde der Wiener „Neuen Freien Presse“ am 22. Januar 1893 gemeldet: Der von hier gebürtige Forstassessor Hermann Wiener, ein sehr tüchtiger Forstmann, ist vorgestern von hier nach Deutsch-Ostafrika abgereist, um an dem Kilima-Ndscharo die Leitung einer forst- und landwirthschaftlichen Station zu übernehmen. Nach dem für ihn aufgestellten Arbeitsprogramm soll derselbe an diesem großartigen Gebirgsstocke insbesondere Versuchsanlagen für Nughölzer, Fruchtbäume und Sämereien einrichten und ebenso Versuche mit der Acclimatisation von Nughieren leiten. Da jenes Gebirge sich aus tropischer Landschaft durch alle Regionen bis zur Region des ewigen Schnees erhebt und sehr wasserreich ist, so dürfte es sich ganz besonders für eine solche Station eignen. Dieselbe schließt sich an diejenige der dortigen Schutztruppe an. Mit Herrn Wiener reisen der Geologe Dr. Lent und der Botaniker Dr. Wolfens, die ebenfalls an der Kilima-Ndscharostation wissenschaftliche Untersuchungen vornehmen werden. Sie sollen mit ihren Erfahrungen und Erfolgen die Grundlage für weitere colonisatorische Unternehmungen legen.

Nachricht von Emin Pascha. Der „Kreuzzeitung“ vom 16. Februar 1893 zufolge traf in Sansibar eine Mittheilung von Seff Bin Mohammed, Sohn Tippo-Tips, an den Letzteren ein, daß Emin Pascha in Ubschidschi an Tanganjika eingetroffen sei.

Vertrag zwischen England und den Egbas. Am 18. Januar 1893 schloß der britische Gouverneur von Lagos an der Sklaventküste, Mr. Gilbert Carter, mit den mächtigen Egba-Häuptlingen Frieden und Freundschaft. Der Handel im Gebiete der Egbas wird fortan frei gegeben, und keine Straße soll zum Nachtheil desselben gesperrt werden. Englische Unterthanen mögen Land erwerben, es cultiviren und sich darauf niederlassen. Die zum Theil noch bestehende Barbarei der Opferung von Menschen wird streng verboten und den Missionären Schutz und Beistand zugesichert. Den Egba-Häuptlingen wird ihr jetziger Landbesitz garantirt, so lange obige Friedensbedingungen gehalten werden. Gr.

Grenzregulirung zwischen dem Congo- und dem Congo-Français. Der Grenzstreit zwischen dem Congo- und den anliegenden französischen Besitzungen wurde beglichen. Die Grenze sollen der Mbomu und der Schinfo, welcher, aus dem Bahr-el-Gazal-Gebiete kommend in der Nähe von Bangasse in den Mbomu mündet, bilden. Dieser Vergleich wurde von Seiten Frankreichs gestellt und von König Leopold acceptirt. Gr.

## Amerika.

Ausgegrabene Stadt in Guatemala. Drei Kilometer östlich von Santiago de los Caballeros, einer der bedeutendsten Städte Guatemalas, hat man vor ganz kurzer Zeit eine am Fuße des Vulcans Agua verschüttete Stadt aufgefunden, und zwar auf einem der großen Besitzthümer des reichen Don Alvarado. Vor mehreren Wochen fand der Besitzer des betreffenden Terrains zufälligerweise einige Gegenstände, die sehr viel Aehnlichkeit mit den Hausgeräthen hatten, deren sich die Eingeborenen Nord-Amerikas zur Zeit der Entdeckung der neuen Welt bedienten. Der Besitzer entschloß sich auf diesen Fund hin zu Ausgrabungen, bei denen man bei einer Tiefe von 2 bis 5 Meter eine Menge der interessantesten Gegenstände,

wie Hausgeräthe, Fabricegefäße, gravirte und in lebhaften Farben gemalte Gläser, Vasen und Küchentöpfe, alles noch wunderbar erhalten, fand. Auch Beile, Hämmer, Säbel, Messer und Lanzenspitzen aus Onyx, kurz die ganze Reihe der bei den Indianern damals im Gebrauche stehenden Waffen wurden ausgegraben. Es fanden sich auch eine Masse von thönernen bemalten Götzen, feine Perlen, Türkisen und andere werthvolle Steine, meist rund geschliffen und zu Halsketten aneinandergereiht. Unter diesen Steinen fand sich auch einer von prachtvoller grüner Farbe, der von den Eingeborenen *chai chivit* genannt und nur von den Fürsten getragen wurde. Auf einigen der vorgefundenen Gläser befinden sich sehr vorgezeichnete Zeichnungen mit hieroglyphischen Inschriften und in leuchtenden Farben ausgeführte Ornamente. Die in sehr schönem schwarzen Basalt gearbeiteten Statuen zeugen von großer künstlicher Gewandtheit, was um so bemerkenswerther ist, als zur Bearbeitung des Steines nur Steinwerkzeuge zur Verwendung gekommen sein konnten. Denn während der Ausgrabungen hat man keine Spur von metallischen Gegenständen gefunden. Gerade letzterer Umstand läßt es als wahrscheinlich erscheinen, daß die Ruinen ins Steinzeitalter gehören, das in Amerika länger anbauerte als auf dem alten Continente. Bereits in einer Tiefe von  $1\frac{1}{2}$  Meter stieß man auf die Häusermauern der alten Stadt. In der Tiefe der Häuserfundamente hat man Mengen durcheinander liegender menschlicher Skelette gefunden, die einen in sitzender Stellung, die anderen auf dem Rücken oder dem Gesichte liegend. Die prähistorische Rasse, welche die ausgegrabene Stadt bewohnt hat, war, wie die Skelette zeigen, von sehr hoher Gestalt; die Skelette messen bis 2 Meter. Die Lage, in welcher die Skelette aufgefunden wurden, überhaupt der ganze Zustand der Ruinen zc. läßt darauf schließen, daß die Stadt infolge eines Vulcanausbruches vom Erdboden verschwand.

Nebst dem Klima von Punta Arenas. Punta Arenas an der Magellanstraße, die südliche Stadt Chiles und Südamerikas unser  $53^{\circ}$  südl. Br., besitzt ein milderes Klima, als man sich es gewöhnlich vorstellt. Denn es giebt dort noch immergrüne Wälder von Buchen und anderen Bäumen, z. B. dem Winterrindenbaume (*Drimus Winteri*), und auf deren Rinde wachsen noch Laubmoose und Farnkräuter (*Macromitriumarten*), welche einen tropischen Typus an sich tragen. Seit kurzem hat man es auch, um das Klima zu verbessern, mit der Anpflanzung von Eucalypten versucht, welche gut gedeihen. Die Bäume, in Töpfen von Quinta Normal nach Punta Arenas gebracht, waren bei ihrer Ankunft kaum 60 Centimeter hoch, während sie gegenwärtig eine Höhe von mehr als 4 Meter besitzen, obwohl sie schon zwei Winter hindurch in freiem Lande stehen, ohne vom Klima irgendwie gelitten zu haben. Da die Australien angehörigen Eucalypten in Europa nur in den Mittelmeerländern gedeihen, in dem Klima von Paris aber nicht mehr fortkommen, überhaupt angeblich nicht  $3^{\circ}$  unter Null ertragen, so dient dies jedenfalls in maßgebender Weise zur Kennzeichnung des Klimas von Punta Arenas.

Goldfunde auf der Lennor-Insel. Auf der zu Feuerland gehörigen Lennor-Insel existirt goldreicher Sand, welcher nach den neuesten Nachrichten ergiebige Ausbeute liefert. Ein Oesterreicher soll an einem Tage 27 Pfund Gold im Werthe von 26.000 Dollars und ein Franzose in vier Monaten 100 Pfund gefunden haben. Die Temperatur der Insel ist am Tage mild, in der Nacht kalt. Die Lebensmittel sind verhältnismäßig nicht theuer. Die meisten Bedürfnisse werden von Sandy Point, Westindien, zollfrei importirt. Gr.

### Australien.

Eruption des Tongariro auf Neu-Seeland. Der Vulcan Tongariro in  $39^{\circ} 5'$  südl. Br. und  $175^{\circ} 45'$  östl. L. v. Gr. auf der Nordinsel der Colonie Neu-Seeland trat Anfang December 1892 wieder in Action. Aus einem ungeheueren Rauchloche an der Nordseite des Berges wurde eine Masse Rauch und Schlamm ausgestoßen und über 600 Meter hoch emporgeschleudert, während gleichzeitig ein heißer Wasserstrom an der Bergseite herabsürzte. Der Anblick soll ein großartiger gewesen sein. Gr.

Vorausichtlicher Untergang der Känguruhs. In Australien scheint auch das Känguruh den Weg der Eingeborenen, d. i. den Weg des Unterganges, zu wandeln. Allein in der Colonie Neu-Süd-Wales, wo sich ihre Gesamtzahl auf rund 5,000,000 belaufen soll, werden jährlich gegen 500,000 Känguruhs getödtet, nur weil sie bei ihrer Gefräßigkeit den Schafherden das ohnehin spärliche Gras wegfressen. Man nimmt an, daß ein ausgewachsenes Känguruh so viel Gras frisst wie zusammen drei Schafe. Gr.

## Geographische und verwandte Vereine.

Verein für deutsche Landeskunde. Die Bestrebungen, deutsche Landes- und Volkskunde systematischer zu pflegen, haben auf dem letzten deutschen Geographentage zum Beschluß der

Gründung eines Vereins für deutsche Landeskunde geführt, der mit dem 1. April 1893 ins Leben treten soll. Die Mitgliedschaft kann jeder erwerben, der einen Jahresbeitrag von 6 Mark zahlt, wofür er die von der Centralcommission für deutsche Landeskunde herausgegebenen „Forschungen“ unentgeltlich zugefendet bekommt. Zur Uebermittlung der näheren Sägungen des Vereins, sowie zur Entgegennahme von Beitrittserklärungen ist Professor Dr. Alfred Kirchhoff in Halle a. S. bereit.

**Anthropologische Gesellschaft in Wien.** Die im Jahre 1876 gegründete Wiener Anthropologische Gesellschaft hat bereits eine sehr verdienstliche Thätigkeit entwickelt. Von ihr ging die Initiative zur Erforschung der prähistorischen, anthropologischen und ethnographischen Verhältnisse Oesterreich-Ungarns aus. Nahezu alle Kronländer der Monarchie umfassen die von der Gesellschaft seit 1882 an verschiedenen Stellen Oesterreichs durchgeführten systematischen Ausgrabungen vorhistorischer Fundplätze und Gräberfelder, welche sehr interessante Resultate ergeben haben. Auf ihre Veranlassung wurden anthropologische Untersuchungen an den Schulkindern, sowie anthropologische und craniologische Forschungen in den kaiserlichen Alpenländern vorgenommen. Zweiundzwanzig Bände der von der Gesellschaft herausgegebenen „Mittheilungen“ legen Zeugnis über das bisher Geleistete ab. Zur Fortsetzung solcher Arbeiten und zur Inangriffnahme neuer bedarf aber die Gesellschaft sowohl einer größeren Anzahl von Mitarbeitern, wie auch von unterstützenden Mitgliedern, als sie bisher gewonnen. Sie appellirt daher in einem Rundschreiben, das von ihrem derzeitigen Präsidenten Ferdinand Freiherrn v. Andrian-Werburg, und ihrem Secretär, Cultus Franz Heger, unterzeichnet ist, an die Theilnahme des größeren Publicums, an alle Gebildeten behufs der Unterstützung ihrer Unternehmungen. Anmeldungen zum Beitritt sind an das Secretariat der Gesellschaft (Wien, I. Burgring 7) zu richten.

**Siebenbürgischer Karpaten-Verein.** Der siebenbürgische Karpatenverein, dessen Vorstand Dr. Wilhelm Bruckner, Advocat in Hermannstadt ist, zählte Ende 1891 1487 Mitglieder in sechs Sectionen. Ist auch die Mitgliederzahl gegen das Jahr 1888 mit 1659 Mitgliedern merklich zurückgegangen und war die Theilnahme an der Thätigkeit einiger Sectionen infolge der Ungunst der Zeitverhältnisse eine nur geringe, so kann dennoch der Verein auch in dem Jahre 1891 auf manche erfreuliche Erfolge verweisen. Das Jahrbuch, dessen XII. Jahrgang 1892 vor kurzem erschienen ist, enthält außer den geschäftlichen Mittheilungen auch mehrere Aufsätze, zumeist touristischen Inhalts. Michael Salzer schildert den Szeklermarktflecken Kovazna sammt Umgebung, Dr. B. Alexi bespricht „Die St. Georger Säuerlinge im Nordosten Siebenbürgens und die Flora auf dem Gebiete derselben“. Dann folgen Aufsätze von A. Berger „Aus dem Arpásthale über Gurtea de Argis nach Bukarest“, von Wilhelmine Michaelis über einen „Ausflug in das Jalomizgathal in Rumänien“, von Olympus Botu über einen „Ausflug in die Santa“, endlich von Victor Roth über „Eine Fußreise durch das siebenbürgische Erzgebirge“. Eine hübsche Beigabe des Jahrbuches bilden vier große Ansichten in Lichtdruck: 1. Gipfel des Königstein, 2. Hütte in der Malajeser Schlucht, 3. Jalomizgathal, 4. Bullathal.

## Vom Büchertisch.

**Asien.** Eine allgemeine Landeskunde von Professor Dr. Wilhelm Siebers. Mit 156 Abbildungen im Text, 14 Karten und 22 Tafeln in Schwarz- und Chromodruck von G. L. Compton, G. Heyn, H. Kaufmann, W. Mügel, D. Winkler. Leipzig und Wien 1892. Bibliographisches Institut (VII, 664 S.)

Gleich Afrika ist auch Asien in den letzten vier Jahrzehnten durch Forschungen namentlich russischer, englischer, französischer und deutscher Reisender in bisher ganz oder zum Theil unbekanntem Gebieten aufgeheilt worden, so daß das Bild dieses Erdtheils in seinen Hauptzügen sich nun vor unseren Augen ziemlich klar und deutlich entwickelt. Doch faßte noch kein neueres Compendium die Ergebnisse aller dieser Forschungen übersichtlich zusammen, weshalb wir Professor Siebers sowie dem Bibliographischen Institut dafür zu Dank verpflichtet sind, uns ein solches Werk geboten zu haben. Unleugbar hat sich der Verfasser dieser schwierigen Aufgabe mit außerordentlichem Fleiße und rühmlichem Geschick entledigt. Mit Heranziehung einer ungemein reichen Literatur, die bis zu den Jahren 1889 und 1890 reicht, wurde Asien erschöpfend geschildert — erschöpfend innerhalb des gegebenen Rahmens, denn der Anfang eines bequemen Handbuchs sollte nicht überschritten werden. Das Buch beginnt mit der Erforschungsgeschichte Asiens, welche durch drei Karten (Entwicklung des Kartenbildes von Asien, Forschungsreisen in Asien im Mittelalter und in der Neuzeit, Forschungsreisen in Centralasien seit 1856) erläutert wird. Im übrigen ist die Anordnung des Textes die allgemein übliche. Einer allgemeinen Uebersicht des Erdtheils folgt die eingehende Darstellung der Oberflächengestalt, mit welcher in anerkennender Weise auch die Besprechung der hydro-

graphischen Verhältnisse verknüpft ist. Das Klima wird hauptsächlich nach S. Hann erörtert, die Pflanzenwelt vorwiegend nach D. Drude, die Thierwelt nach Wallace. Ueber die verschiedensten ethnographischen Verhältnisse Asiens bietet der Abschnitt „Bevölkerung“ eine gute Uebersicht. Die specielle Länderkunde wird in zwei Abschnitten „Die Staaten“ und „Die europäischen Besitzungen in Asien“ behandelt. Ein dankenswerthes Capitel über das Verkehrs-wesen bildet den Schluß. Ein Gesamturtheil über das ganze Werk muß hervorheben, daß der Verfasser mit großer Sachkenntnis gearbeitet, nichts Wichtiges oder Bedeutames übersehen und die benutzte Literatur sorgfältig verwendet hat. Die Darstellung ist eine fließende und angenehme und gewinnt an belebender Abwechslung durch die zahlreichen Citate aus den Werken der Forschungsreisenden selbst. Erwünscht wären freilich bibliographische Angaben entweder als Fußnoten oder in einem Anhange; denn gewiß werden viele Leser des schönen Buches über die eine oder andere Partie Näheres zu erfahren wünschen als es Sievers zu bieten vermag. Solchen geben die erwähnten Citate zu wenig Anhalt; dazu muß man sich auch noch über die Bedeutung der einzelnen Reisenden erst wieder Belehrung in der „Erforschungs-geschichte“ suchen. Daß sich über manchen Gegenstand eine andere Meinung hegen läßt, als Professor Sievers vertritt, oder daß einzelne Versehen oder Uebersetzungen vorkommen, findet man bei einem Buche von so ungemein reichem und detaillirtem Inhalte begreiflich und leicht zu entschuldigend. Die Grenze zwischen Asien und Europa, welche Sievers über den Kamm des Kaukasus führt, würden wir aus physischen und politischen Gründen nicht acceptiren. Der Abschnitt „Geologie“ ist weniger populär als die anderen Abschnitte, obwohl gerade dieser einer mehr erläuternden Fassung bedurft hätte. Bei Nennung des Mount Everest wäre wol zu erwähnen gewesen, daß Graham bereits höhere Gipfel gesichtet hat. Die von den Brüdern Grun-Grshimailo entdeckte Depression südöstlich von Lutskau haben wir wol in der „Erforschungsgeschichte“, nicht aber in der Beschreibung des betreffenden Gebietes erwähnt gefunden. Chotan liegt nach Dutreuil 1414 Meter über dem Meere, nicht zwischen 1200 und 1350 Meter. Für die ethnographische Karte von Asien hätte sich aus v. Haardt's verdienst-voller Karte einiges neue Material gewinnen lassen. Auf der Verkehrs-karte von Asien fehlen die Eisenbahnen auf Sumatra. Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche und der berühmten Verlags-handlung sehr würdige. Die im Bibliographischen Institut ausgeführten Karten sind ungemein klar und präcis. Von den zahlreichen Bildern, die nach den besten Vorlagen angefertigt und sehr glücklich gewählt sind, läßt sich behaupten, sie seien insgesammt wahrhaft künstlerisch, so daß wir uns es nicht versagen konnten, drei derselben als Proben zum Abdruck zu bringen. (Vgl. SS. 256, 257 und 264.) Gut war auch der Gedanke, die „Erforschungsgeschichte“ durch eine Reihe von Facsimilebildern aus alten Werken zu illustriren.

S. 11.

Artaria's Eisenbahn- und Post-Communicationskarte von Oesterreich-Ungarn und den nördlichen Balkanländern. Maßstab 1:1,700,000. Wien 1893. Verlag von Artaria & Co. 1 fl. = 2 Kronen.

Diese bekannte Eisenbahnkarte hat in ihrer neuen Ausgabe für 1893 gegenüber den früheren Ausgaben an Klarheit und Uebersichtlichkeit noch gewonnen und liefert nun ein ungemein anschauliches Bild des vielverzweigten Eisenbahnnetzes der Monarchie, sowie der nördlichen Balkanländer. Von besonderem Interesse sind die neuen Bahnprojecte in Bosnien, Montenegro und Bulgarien, die auf der Karte bereits angegeben sind. Der Werth der letzteren wurde noch dadurch erhöht, daß auch zahlreiche Orte abseits von den Eisenbahnlinien eingetragen wurden. Diese sehr praktisch ausgeführte Karte ist daher jedermann zu empfehlen.

## Eingegangene Bücher, Karten etc.

Omaha and Ponka letters by James Owen Dorsey. (Smithsonian Institution. Bureau of ethnology: J. W. Powell, director.) Washington 1891. Government printing office.

Catalogue of prehistoric works east of the Rocky Mountains by Cyrus Thomas. (Smithsonian Institution. Bureau of ethnology: J. W. Powell, director.) Washington 1891. Government printing office.

Mauren. Ein Wegweiser durch das Seengebiet und seine Nachbarchaft. Herausgegeben von A. Hensel. Mit 12 Illustrationen nach photographischen Aufnahmen von E. Ringloff in Königsberg. Dazu separat eine Begeferkarte. Königsberg 1892. Hartung'sche Verlagsdruckerei.

Schluß der Redaction: 21. Februar 1893.

Herausgeber: A. Hartleben's Verlag in Wien.

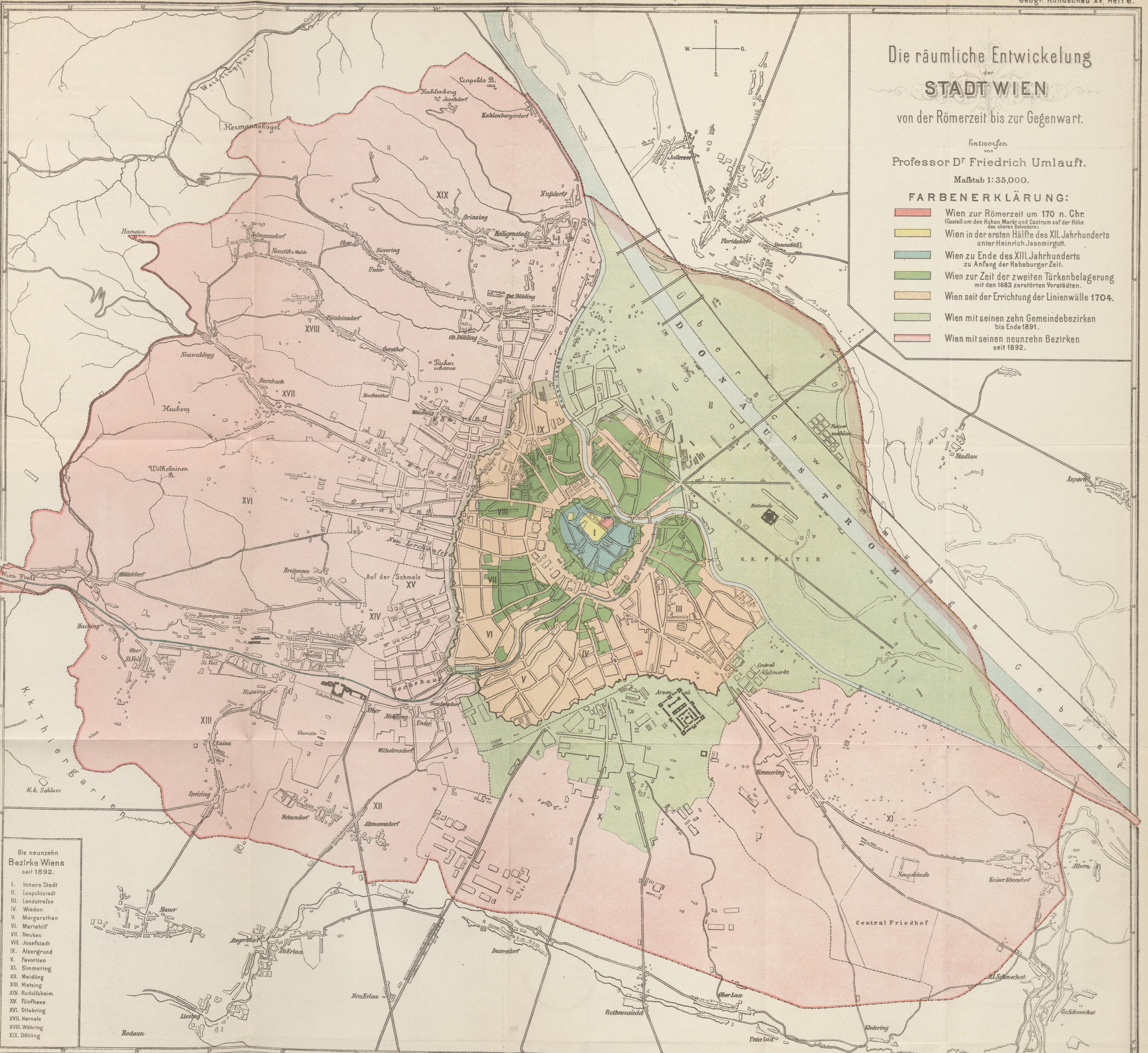


# Die räumliche Entwicklung der STADT WIEN von der Römerzeit bis zur Gegenwart.

Entworfen  
von  
Professor Dr. Friedrich Umlauf.  
Maßstab 1:35,000.

### FARBENERKLÄRUNG:

- Wien zur Römerzeit um 170 n. Chr. (Castell um den Höhen Markt und Castrum auf der Höhe des oberen Belvedere.)
- Wien in der ersten Hälfte des XII. Jahrhunderts unter Heinrich Jasomirgott.
- Wien zu Ende des XIII. Jahrhunderts zu Anfang der Habsburger Zeit.
- Wien zur Zeit der zweiten Türkenbelagerung mit den 1683 zerstörten Vorstädten.
- Wien seit der Errichtung der Linienwälle 1704.
- Wien mit seinen zehn Gemeindebezirken bis Ende 1891.
- Wien mit seinen neunzehn Bezirken seit 1892.



- Die neunzehn Bezirke Wiens seit 1892.
- I. Innere Stadt
  - II. Leopoldstadt
  - III. Landstraße
  - IV. Wieden
  - V. Margarethen
  - VI. Mariahilf
  - VII. Neubau
  - VIII. Josefstadt
  - IX. Alsergrund
  - X. Favoriten
  - XI. Simmering
  - XII. Meidling
  - XIII. Hietzing
  - XIV. Rudolfsheim
  - XV. Fünfhaus
  - XVI. Ottakring
  - XVII. Hernals
  - XVIII. Währing
  - XIX. Döbling