

Deutsche Rundschau

für
Geographie und Statistik.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben
von

Professor Dr. Friedrich Umlauf, Wien.

XIII. Jahrgang.

Heft 8.

Mai 1891.

Das deutsche Element in der Bevölkerung der französischen Schweiz.

Von Dr. J. Zemrich.

(Mit einer Karte.)

Während im deutschen Sprachgebiete der Schweiz die Franzosen¹ nur einen verschwindend kleinen Procentatz der Bevölkerung bilden, ist das deutsche Element in der französischen Schweiz in sehr bedeutendem Maße vertreten. Nach der eidgenössischen Volkszählung vom 1. December 1888 wohnten von 2,092.530 Deutschen 94.760 oder 4,5 Procent in der französischen Schweiz, welche die Cantone Neuchâtel, Waadt und Genf, den Canton Freiburg, mit Ausnahme des Sennebezirkes und des größeren Theiles des Seebezirkes, vom Canton Bern die Bezirke Courtelary, Delémont, Franches Montagnes, Moutier, Neuveville und Porrentruy, vom Canton Wallis die Bezirke Conthey, Entremont, Hérens, Martigny, Monthey, St. Maurice, Sierre und Sion umfaßt. Die Ostgrenze dieses Gebietes deckt sich fast genau mit der deutsch-französischen Sprachgrenze, die Abweichungen sind zu unbedeutend, als daß sie für die folgenden Erwägungen von Einfluß sein könnten.

Wir können unseren Ausführungen leider nur die beiden letzten Volkszählungen von 1880 und 1888 zugrundelegen, da bei den früheren die Sprachstatistik entweder ganz außeracht gelassen wurde (1850) oder nur ermittelt wurde, wie viele Familien deutsch, beziehungsweise französisch sprachen (1860 und 1870). In letzterem Falle wurde nicht berücksichtigt, daß gerade in der französischen Schweiz sehr viele alleinstehende Deutsche sich aufhalten; infolgedessen geben die Volkszählungen von 1860 und 1870 kein richtiges Bild der Sprachverhältnisse. Das deutsche Element erscheint zu gering an Zahl und sein Wachsthum von 1870 bis 1880 zu groß, da in letzterem Jahre zuerst die Sprachstatistik nach Individuen aufgenommen wurde.

Betrachten wir zunächst, wie groß die absolute und relative Zahl der Deutschen in den einzelnen Cantonen und Bezirken des oben näher begrenzten französischen Sprachgebietes nach den beiden letzten Volkszählungen ist:

¹ Die Worte Franzosen und Deutsche beziehen sich in diesem Aufsatze nicht auf die Nationalität, sondern auf die Muttersprache.

Bezirke	Zahl der Deutschen	
	1880	1888
Courtelary	9.090	7.885
Montier	5.521	6.131
Délémont	3.150	3.502
Porrentruy	1.593	1.815
Neuveville	1.277	1.141
Franches Montagnes	515	604
Französische Bezirke von Bern	21.146	21.078
Chaux de Fonds	7.986	7.593
Neuchâtel	6.671	6.357
Le Locle	3.065	2.500
Boudry	2.144	2.271
Val de Ruz	2.607	2.161
Val de Travers	2.016	1.900
Canton Neuchâtel	24.489	22.782
Lausanne	5.390	6.418
Vevey	4.346	5.416
Nigle	1.530	1.688
Yverdon	1.337	1.559
Avenches	1.031	1.193
Morges	1.110	1.063
Payerne	876	1.055
Nyon	1.050	1.033
Moudon	458	888
Grandson	794	806
Orbe	565	676
Molle	510	572
Coffonay	598	571
Aubonne	485	478
Pays d'Enhaut	597	456
Lavaux	424	431
Challens	227	343
Dron	250	224
La Vallée	114	141
Canton Waadt	21.692	25.011
Saane	6.030	6.357
Grubère	1.519	1.442
Brohe	680	974
Glâne	415	429
Bevelje	111	101
Französische Bezirke von Freiburg	8.745	9.303
Stadt Genf	7.882	8.431
Linkes Ufer	2.852	3.413
Rechtes Ufer	766	951
Canton Genf	11.500	12.795
Ston	2.217	2.290
Sierre	1.157	1.029
Monthey	221	278
Martigny	91	78
St. Maurice	80	73
Gonthey	47	34
Hérens	17	7
Entremont	5	2
Französische Bezirke von Valais	3.835	3.791
Französische Schweiz	91.408	94.760

Aus vorstehenden Zahlen ergibt sich, daß die absolut größte Zahl von Deutschen sich um die größeren Städte Genf, Lausanne, Vevey, Neuchâtel, La Chaux de Fonds, Le Locle, Freiburg, Sion gruppirt; aber auch in den Bezirken des Schweizer Jura, in denen die Uhrenindustrie blüht, ist das deutsche Element zahlreich vertreten. Die wenigsten Deutschen finden sich in den Gebirgstälern des südwestlichen Wallis, doch fehlen sie auch hier nirgends völlig.

Berechnen wir den Procentsatz, welchen die Deutschen zur Bevölkerung der einzelnen Bezirke stellen (s. die Karte), so gewinnen wir ein deutliches Bild ihres Verhältnisses zum französischen Element und können aus einem Vergleich mit den entsprechenden Ergebnissen der Zählung von 1880 zugleich ermitteln, ob die relative Zahl der Deutschen im Zu- oder Abnehmen begriffen ist. Der Antheil der Deutschen an der Gesamtbevölkerung wird durch folgende Tabelle veranschaulicht.

B e z i r k e	Auf 100 Einwohner kommen Deutsche		Differenz
	1880	1888	
Montier	37,1	38,3	+ 1,2
Courtelary	36,3	29,1	- 7,2
Neuveville	28,6	25,5	- 3,1
Délémont	23,1	25,1	+ 2,0
Porrentruy	6,6	7,1	+ 0,5
Französ. Montagnes	4,7	5,6	+ 0,9
Französische Bezirke von Bern	22,6	21,5	- 1,1
Neuchâtel	30,5	27,7	- 2,8
Chaux de Fonds	30,6	25,8	- 4,8
Val de Ruz	28,7	23,6	- 5,1
Boudry	16,6	17,4	+ 0,8
Locle	17,6	14,0	- 3,6
Val de Travers	12,4	11,4	- 1,0
Canton Neuchâtel	23,6	20,9	- 2,7
Avenches	19,7	22,4	+ 2,7
Vevey	18,5	19,8	+ 1,3
Lausanne	14,4	15,2	+ 0,8
Bas d'Enhaut	12,6	9,8	- 2,8
Baherne	8,1	9,6	+ 1,5
Yverdon	8,5	9,5	+ 1,0
Kolle	8,4	9,3	+ 0,9
Nigle	8,6	9,0	+ 0,4
Mhon	8,0	7,5	- 0,5
Moudon	4,2	7,4	+ 3,2
Morges	7,8	7,3	- 0,5
Grandson	6,1	5,8	- 0,3
Aubonne	5,5	5,6	+ 0,1
Coffonay	5,0	4,9	- 0,1
Orbe	4,1	4,9	+ 0,8
Lavaug	4,3	4,3	0,0
Challens	2,4	3,5	+ 1,1
Dron	3,6	3,4	- 0,2
La Vallée	2,1	2,6	+ 0,5
Canton Waadt	9,1	10,0	+ 0,9
Stadt Genf	15,8	15,9	+ 0,1
Linkes Ufer	7,0	8,6	+ 1,6
Rechtes Ufer	6,9	8,2	+ 1,3
Canton Genf	11,3	12,0	+ 0,7

Bezirke	Auf 100 Einwohner kommen Deutsche		Differenz
	1880	1888	
Saane	22,5	22,6	+ 0,1
Grühère	7,4	6,7	- 0,7
Brohe	4,8	6,6	+ 1,8
Glâne	3,1	3,1	0,0
Bevehse	1,4	1,3	- 0,1
Französische Bezirke von Freiburg	10,6	10,8	+ 0,2
Sion	23,8	22,9	- 0,9
Sierre	11,9	10,1	- 1,8
Monthey	2,2	2,8	+ 0,6
St. Maurice	1,2	1,1	- 0,1
Martigny	0,8	0,7	- 0,1
Gonthey	0,6	0,4	- 0,2
Hérens	0,3	0,1	- 0,2
Entremont	0,0	0,0	0,0
Französische Bezirke von Wallis .	5,4	5,2	- 0,2
Französische Schweiz	13,2	13,1	- 0,1

Für die drei französischen Cantone ergeben sich mit Berücksichtigung der Zählungen von 1860 und 1870 folgende Zahlen:

	1860	1870	1880	1888	Differenz 1860 bis 1888
Neuchâtel . .	12,5	13,4	23,6	20,9	+ 8,4
Genf	3,6	4,7	11,3	12,0	+ 8,4
Waadt . . .	1,8	3,1	9,1	10,0	+ 8,2

Aus den schon oben erwähnten Gründen sind zwar die Zahlen für 1860 und 1870 zu klein und die Differenz zu groß; immerhin ist das starke Wachstum des deutschen Elementes innerhalb der letzten 30 Jahre deutlich zu erkennen. Die gemischtsprachigen Cantone zeigen folgende Procentsätze des deutschen Bevölkerungselementes:

	1860	1870	1880	1888	Differenz 1860 bis 1888
Bern	83,3	83,4	84,9	83,4	+ 0,1
Wallis . . .	33,0	32,0	31,9	31,7	- 1,3
Freiburg . .	26,5	26,7	30,9	31,2	+ 4,7

Am stärksten ist das deutsche Element im Münsterthal vertreten, wo es fast 40 Procent der Bevölkerung stellt, daran reihen sich die in der Nähe der Sprachgrenze gelegenen industriellen Bezirke des Berner Jura und des östlichen Theiles vom Canton Neuchâtel, südlich vom Neuenburgersee die hart an der Sprachgrenze liegende waadtländische Exclave Yverches und der Freiburger Saanebezirk mit der überwiegend deutschen Bevölkerung der Unterstadt Freiburg, endlich in Wallis die Hauptstadt Sion mit ihrer Umgebung, sämmtlich mit 20 bis 30 Procent Deutschen. Ueber der mittleren Zahl für die ganze französische Schweiz (13,1) halten sich noch die Neuchâtelbezirke Boudry und Le Locle, sowie die beiden größten Städte Genf und Lausanne, denen sich Vevey mit den benachbarten Curvorten anschließt. Die übrigen Bezirke bleiben unter dem Durchschnitt. Am schwächsten (unter 5 Procent) sind die Deutschen in den vorwiegend Ackerbau treibenden Gegenden zwischen Neuenburger- und Genfersee, im Hochthal des Lac de Joux und in den Thälern des Unterwallis vertreten.

Die in obiger Zusammenstellung an dritter Stelle stehenden Differenzen zeigen, in welchem Grade seit 1880 das deutsche Element als Factor in der Zusammensetzung der Bevölkerung an Bedeutung gewonnen oder verloren hat. Im Durchschnitt ist die Zahl der Deutschen in etwas geringerem Maße

gewachsen als die der Gesamtbevölkerung. Auffallend ist, daß gerade in denjenigen Gegenden, welche den größten Procentfuß von Deutschen aufweisen, die Verschiebung zu Ungunsten der Deutschen eine ziemlich beträchtliche ist; wie wir unten sehen werden, ist in Neuchâtel und dem benachbarten Berner Jura sogar ein Rückgang der absoluten Zahl der Deutschen zu constatiren. Dagegen hat in den Bezirken östlich und südlich vom Neuenburgersee (Avenches, Brohe, Baherne, Yverdon, Moudon, Echallens), in den Thälern der oberen Birz und ihrer Zuflüsse (Bezirke Moutier und Délémont), in Vevey und Umgebung, sowie in den Vororten und Landbezirken Genfs das deutsche Element an Bedeutung beträchtlich gewonnen.

Werfen wir endlich noch einen Blick auf die Veränderungen, welche die absolute Zahl der Deutschen seit 1880 erfahren hat. Die nachstehende Tabelle zeigt, in welchem Maße die Deutschen in den einzelnen Bezirken von 1880 bis 1888 an Zahl zu- oder abgenommen haben.

Bezirke	Absolute Zunahme oder Abnahme	Relative (Procent) der Deutschen
Franches Montagnes	+ 89	+ 17,3
Borrentrun	+ 222	+ 13,9
Délémont	+ 352	+ 11,2
Moutier	+ 610	+ 11,1
Neuveville	— 136	— 10,6
Courtelarch	— 1205	— 13,3
Französische Bezirke von Bern	— 68	— 0,3
Boudry	+ 127	+ 5,9
Neuchâtel	— 314	— 4,7
Chaux de Fonds	— 393	— 4,9
Val de Travers	— 116	— 5,8
Val de Ruz	— 446	— 17,1
Locle	— 565	— 13,4
Canton Neuchâtel	— 1707	— 7,0
Moudon	+ 430	+ 93,9
Echallens	+ 116	+ 51,1
Vevey	+ 1070	+ 24,6
La Vallée	+ 27	+ 23,7
Baherne	+ 179	+ 20,4
Orbe	+ 111	+ 19,8
Lausanne	+ 1028	+ 19,0
Yverdon	+ 222	+ 16,6
Avenches	+ 162	+ 15,7
Rolle	+ 62	+ 12,2
Nigle	+ 158	+ 10,3
Lavaug	+ 7	+ 1,7
Grandfont	+ 12	+ 1,5
Aubonne	— 7	— 1,4
Nyon	— 17	— 1,5
Morges	— 47	— 4,2
Coffonay	— 27	— 4,5
Dron	— 26	— 10,4
Pays d'Enhaut	— 141	— 23,6
Canton Waadt	+ 3319	+ 15,3
Rechtes Ufer	+ 185	+ 24,2
Linkes Ufer	+ 561	+ 19,6
Stadt	+ 549	+ 7,0
Canton Genf	+ 1295	+ 11,3

Bezirke	Absolute Zunahme oder Abnahme der Deutschen	Relative (Procent)
Brohe	+ 294	+ 43,2
Saane	+ 327	+ 5,4
Glâne	+ 14	+ 3,4
Grühère	— 77	— 5,1
Bevenße	— 10	— 9,0
<hr/>		
Französische Bezirke von Freiburg .	+ 548	+ 6,3
Monthen	+ 57	+ 25,8
Sion	+ 73	+ 3,3
St. Maurice	— 7	— 8,8
Sierre	— 128	— 11,1
Martigny	— 13	— 14,3
Gonthen	— 13	— 27,7
Hérens	— 10	— 58,8
Entremont	— 3	— 60,0
<hr/>		
Französische Bezirke von Wallis .	— 44	— 1,1
Französische Schweiz	+ 3352	+ 3,7

Die stärkste Zunahme der deutschen Bevölkerung weist der waadtländische Bezirk Moudon auf; die an sich noch nicht sehr bedeutende Zahl der Deutschen hat sich hier in acht Jahren fast verdoppelt. Auch in den benachbarten Bezirken Echallens und Brohe war das Wachstum der Deutschen ein ungewöhnlich starkes (51,1 und 43,2 Procent). Ein relativ sehr bedeutendes (über 15 Procent betragendes) Anwachsen des deutschen Elementes ist in den übrigen Bezirken am Ost- und Südufer des Neuenburgersees, in Lausanne, Beven, der Umgegend von Genf, aber auch in dem an den Genfersee grenzenden Bezirk von Wallis, sowie in den abgelegensten Jura bezirken von Waadt und Bern zu constatiren. Die mittlere Zunahme der Deutschen blieb dagegen mit 3,7 Procent hinter dem mittleren Wachstum der Gesamtbevölkerung von 4,7 Procent zurück. Es ist dies eine Folge der Abnahme der Deutschen in den von ihnen am stärksten durchsetzten Bezirken des mittleren Jura; besonders in Locle, im Val de Ruz, in Courtelary und Neuveville erreicht dieselbe eine sehr bedeutende Höhe und dürfte in erster Linie nicht allein der Romanisirung von Kindern deutscher Eltern und dem Fehlen deutscher Schulen, als vielmehr augenblicklichen Stockungen in der dort dominirenden Uhrenindustrie und dadurch veranlaßter Rückwanderung der Deutschen zuzuschreiben sein. Noch beträchtlicher war die Abnahme der Deutschen in den Alpenbezirken des Waadtlandes und Unterwallis, doch sind die absoluten Zahlen für das letztere zu gering, als daß man Gewicht darauf legen könnte. Auffällig ist nur das über 11 Procent betragende Zurückgehen des deutschen Elementes in dem noch über die Sprachgrenze greifenden Bezirk Sierre (Siders).

Die Zukunft wird zeigen, ob die jetzigen Verhältnisse in der Bewegung der deutschen Bevölkerung der französischen Schweiz sich wesentlich ändern werden. Gegenwärtig scheint die deutsche Einwanderung das mittlere und nordwestliche Waadtland und den Canton Genf zu bevorzugen; es sind dies zum großen Theil ländliche Bezirke, während die vorwiegend industriellen augenblicklich einen ziemlich starken Rückgang der deutschen Bevölkerung aufweisen. Nach meinen eigenen Beobachtungen gehören die Deutschen der französischen Schweiz vorwiegend dem Gewerbestand an, besonders unter den Schuhmachern, Fleischern, Bierbauern und Gastwirthen findet man die Deutschen auffällig stark vertreten; im Jura beschäftigt die Uhrenindustrie viele Deutsche, der Kaufmannsstand zählt unter seinen jüngeren Mitgliedern viele Deutsche, die sich zum großen

Theil nur ein oder wenige Jahre in der französischen Schweiz aufhalten, um sich die französische Sprache anzueignen. Ein schwerer Nachtheil für das Deutschthum der französischen Schweiz ist der gänzliche Mangel an deutschen Volksschulen. Die Kinder deutscher Eltern verfallen infolgedessen leicht der Romanisirung; nur in den größeren Städten wird in den Knabenschulen deutscher Unterricht erteilt, den Mädchen deutscher Abstammung wird in der Regel gar keine Gelegenheit geboten, in der Schule ihre eigentliche Muttersprache lesen und schreiben zu lernen. Dazu kommt noch, daß das Band gemeinsamer Staatsangehörigkeit das deutsche und das französische Element umschlingt und ausgleichend wirkt. Wenn trotzdem das deutsche Element durchschnittlich in annähernd gleichem Maße wie das französische wächst, so ist dies der fortgesetzten starken Einwanderung aus der deutschen Schweiz zuzuschreiben, welche der Romanisirung im großen und ganzen das Gegengewicht hält und in einem großen Theile der französischen Schweiz ein starkes Anwachsen des deutschen Elementes ermöglicht.

Peters' deutsche Emin Pascha-Expedition.

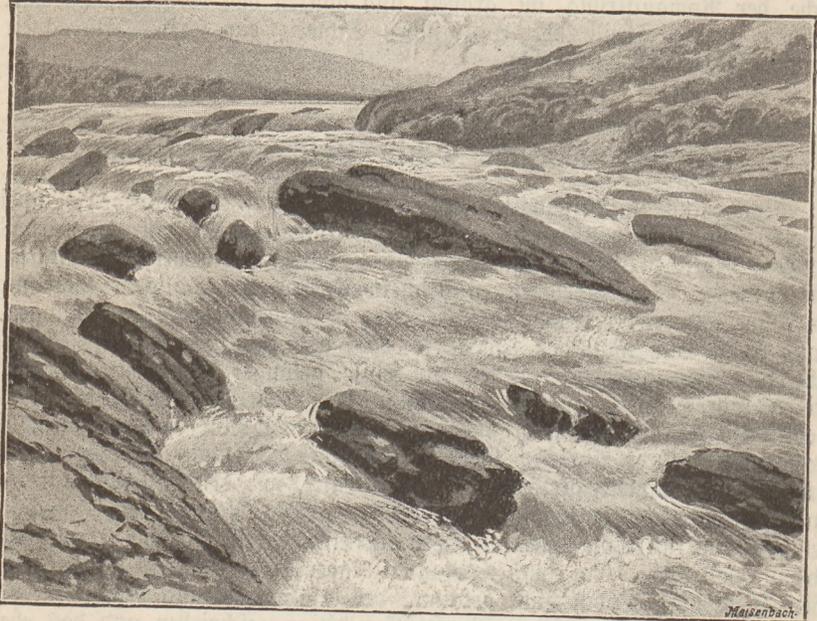
Noch sind unzweifelhaft allen unseren Lesern die traurigen Nachrichten in Erinnerung, welche über den vollständigen Untergang der von Dr. Karl Peters geleiteten deutschen Emin Pascha-Expedition vorzeitig an der afrikanischen Ostküste einliefen. Sie entbehrten glücklicherweise der thatsächlichen Berechtigung. Der kühne Führer der Expedition hat, allen gegentheiligen Voraussetzungen zum Trotz, wenn auch nicht den Zweck, so doch das Ziel seines Unternehmens erreicht und ist unverfehrt wieder zur Küste gelangt; seit Mitte August des vorigen Jahres weilt er wieder auf heimatlichem Boden. Unter den vielen Afrikaexpeditionen der jüngsten Vergangenheit wurde wol keine unternommen, die im Verhältnis zu ihrer Aufgabe über so bescheidene Mittel zu verfügen und mit so unläuglichen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, wie die deutsche Emin Pascha-Expedition des Dr. Peters. Es gehörte ein ganzer Mann dazu, um das von allem Anfang an von einem Unstern beeinflusste Unternehmen durchzuführen und zu vollenden. Ein solcher Mann ist aber Dr. Peters, und wer ihn von dieser Seite bisher noch nicht gekannt, der erfährt es aus dem lezenswerthen Buche, welches er über seine jüngste Expedition geschrieben und das eben erschienen ist.¹

Wenn wir es unternehmen, an der Hand dieses umfangreichen Berichtes unseren Lesern eine Uebersicht über den Verlauf der Expedition zu entwerfen, so kann dies nur in sehr gedrängter Weise geschehen; umso mehr als es nothwendig ist, auch die geographischen Ergebnisse dieser Reise zu beleuchten.

Als Dr. Peters als Führer der zur Rettung Emin Paschas in Scene gesetzten Expedition ausersehen wurde, sagte die deutsche Regierung der letzteren ihre Unterstützung bereitwillig zu. Doch schon bei seiner Ankunft in Sansibar fand Peters die Verhältnisse seinem Unternehmen sehr ungünstig. Der Sultan verbot innerhalb seines Gebietes die Anwerbung von Trägern, die ganze Küste

¹ Die deutsche Emin Pascha-Expedition von Dr. Karl Peters. Mit 32 Vollbildern und 66 Textabbildungen von Rudolf Hellgrewe in Berlin, dem Porträt des Verfassers nach Franz v. Lenbach und einer Karte in Farbendruck. München und Leipzig 1891. Druck und Verlag von H. Oldenbourg. (VI, 560 S.) Geb. 16 Mark. — Dem schönen Werke sind die diesem Aufsatze beigegebenen Illustrationen entlehnt.

in weiter Erstreckung war durch die Engländer blockirt, so daß Peters nur mit Ueberlistung der letzteren in der Kwaihubucht landen konnte und auf einem Umwege nach Witu kam. Einen großen Theil seiner Ausrüstungen hatten die Engländer mit Beschlag belegt und sie verhinderten auch, daß Capitänlieutenant Rust, welcher mit einem großen Theile des Expeditionsmateriales dem vorangegangenen Dr. Peters folgen sollte, den ihm zutheil gewordenen Auftrag ausführte. So war Peters nur von dem Lieutenant v. Tiedemann begleitet, verfügte nur über wenige Somalisoldaten, einige Kameele, eine geringe Anzahl von Trägern, zu wenig Tauschwaaren und Munition, als er von Witu am 26. Juli 1889 aufbrach. Diese mangelhafte Ausrüstung bestimmte gleich von Anfang an den Charakter der Expedition. Peters hatte weder die Mittel, den



Das Teufelsfeld, Stromschnelle des oberen Tana.

für die Erlaubnis des Durchzuges durch die verschiedenen Negergebiete üblichen Zoll zu entrichten, noch konnte er alle Bedürfnisse durch Ankäufe decken, so daß er, wo ihm die Eingeborenen Widerstand entgegenstellten, sich mit Gewalt den Weg bahnte und durch Hazzias seinen Leuten den nöthigen Proviant verschaffte. Vom Gesichtspunkte der Menschlichkeit wird man freilich ein solches Vorgehen entschieden mißbilligen müssen, aber es ist zu bedenken, daß sich Dr. Peters in einer Zwangslage befand und die Verpflichtung auf ihm lastete, seine Leute nicht an Entbehrungen zugrunde gehen zu lassen.

Peters hatte die Tana-Route erwählt. Er zog daher von Witu aus nach Südwest und erreichte am 29. Juli bei Ngao den Fluß Tana, dessen Lauf er nun aufwärts bis in das Quellgebiet verfolgte. Am 2. August traf er in Engatana ein, wo er erst die ganze Expedition organisiren wollte, da aber die von den Engländern confiscirten Waaren und Waffen nicht nachkamen, ent-



Der Karl Alexander-Fall des oberen Tana.

schloß er sich nach wochenlangem Harren, während welches er, was Hungersnoth, Regenzeit, Krankheit und Negerpöbel nur vermögen, durchzukosten hatte, um nicht die deutsche Emin Pascha-Expedition gleich im Anfange zum Ergötzen der Engländer scheitern zu lassen, mit den geringen ihm zu Gebote stehenden Mitteln den Zug zu wagen. So brach er am 25. August von Engatana auf. Der Weg ging vorerst durch die Tana-Steppe, einen Theil der großen nordostafrikanischen Randsteppen, in welchen die Somalis und Gallas haufen. Nur die Flußufer sind mit Buschwald oder mit Anpflanzungen eingerahmt und machen durchweg einen landschaftlich sehr lieblichen Eindruck. Die Steppe aber ist nur mit Mimosen und Kakteen bestanden, doch außerordentlich wildreich und die Luft von einer köstlichen elastischen Reinheit. In Subatini, wo eine englische Station bestand, traf Peters die Expedition des Mr. Smith wider Erwarten nicht an; einige Tage später erfuhr er, daß sie vor Kurzem bei Kidori durch Somalis zerstreut worden sei.

Oberhalb Massa endet der Unterlauf des Tana; aber der Fluß bleibt auch weiter noch schiffbar, so daß Peters einen Theil seines Materiales auf requirirten Booten flußaufwärts schaffen konnte. Noch fließt er hier durch echte Steppe. Als bald kam die Expedition in das Gebiet der Wapokomo. Da diese nicht gutwillig Getreide lieferten, wurden gewöhnlich ihre Häuptlinge so lange in Gewahrsam gehalten, bis das verlangte Getreide zur Stelle war. Ueberhaupt legte Peters stets eine große Energie an den Tag, von der er behauptet, daß sie zur Sicherung seiner Expedition unbedingt nothwendig gewesen sei, deren Neuzerungen aber man oft mit Schaudern vernimmt. Nach entweichenden Trägern wurde stets geschossen und zumeist etliche derselben getödtet; um den Nachzügler der Karawane den Weg zu weisen, wurden verlassenen Dörfer niedergebrannt, dem letzten Kameel, das auf steilem Gebirgspfade zwischen Felsstücken sich einklemmte und nicht rasch genug freigemacht werden konnte, einfach der Hals abgeschnitten, damit es nicht in die Hände der feindlichen Eingeborenen falle. Eingeeäscherte Wälder und Dörfer, Hunderte von Menschenleichen bezeichneten auf mancher Strecke den Weg der deutschen Emin Pascha-Expedition. So ist es immer das gewalthätige Recht des Stärkeren, welches die hochcivilisirten Nationen Europas gegenüber den Eingeborenen Afrikas für sich in Anspruch nehmen. Fast einzig die segensreiche Thätigkeit der Missionäre, namentlich der katholischen, welche auch dem Dr. Peters die größte Bewunderung abnöthigt, bedient sich anderer Mittel.

Am 24. September kam die Expedition nach Oda-Boru-Numa und erreichte damit das Gebiet der Gallas. Diese sind nach Peters' Schilderung im allgemeinen von imposanter Erscheinung, hoch und schlank gebaut; der schöne Gesichtsschnitt weicht von dem der Neger vollständig ab und erinnert in seinen schmalen, feingeschnittenen Zügen durchaus an den der Kaukasier; schwermüthig schauen dunkle Augen aus denselben heraus, welche nur zu funkeln beginnen, wenn die Leidenschaft die Herzen bewegt. Obwol ihrer Sprache nach mit den Somalis enge verwandt, leben die Gallas mit diesen doch in Todfeindschaft. Da von Oda-Boru-Numa aus der Weg durch die große Massaissteppe bevorstand, mußte Peters sich hier verproviantiren; er konnte es aber nur mit Gewaltanwendung, indem er sich durch ein siegreiches Gefecht zum Herrn der Gallas machte.

Von Galamba aufwärts enthält der Tana eine ununterbrochene Reihe von Inselbildungen zwischen zahlreichen Armen; Peters nannte jene die v. d.

Seydt-Inseln. Endlich hatte man die Ebene hinter sich und näherte sich dem Gebirgslande. Der Boden wurde gewellt, aus kühlen Thälern kamen dem Tana verschiedene wasserreiche Bäche zu. Ein bei Hargazo am linken Flußufer endendes Gebirge nannte Peters „Kaiser Wilhelm II. Berge“, das dasselbe Ufer weiterhin begleitende Gebirge aber „Bennigsen-Kette“. Von Hargazo aufwärts bis zur Quelle ist der Tana eine fortgesetzte Reihenfolge von Katarakten und Stromschnellen, unter denen namentlich das „Teufelsfeld“ (s. S. 344) sich bemerkbar macht, da es wie aus vielen Wildbächen zusammengesetzt aussieht. Es hängt dies mit der Bodenconfiguration des Landes zusammen, welches von Hargazo (in 300 Meter Seehöhe) terrassenförmig bis nach Kituyu und dem Leikipia-Plateau ansteigt. Letzteres stellt in 2200 Meter Höhe die Culmination dieser großartigen Hochplateaubildung dar. Dieselbe hat zu ihrem Centrum die vulcanischen Ausbuchtungsstellen des Baringo-Gebietes und ihr aufgesetzt sind die sehr gleichartigen Kegelbildungen des Kenia, des Subugu la Boron, des Tschibcharagnani und des Elgon. Diese vier Bergmassen umlagern in ziemlich regelmäßigen Abständen den Baringo-See, welcher augenscheinlich nichts als ein erloschener Krater ist. Diese ganze Hochplateaumasse ist in ihrer Mitte durchrissen durch eine gewaltige Spalte, in welcher unter Anderen der Najwascha und der Baringo-See neben einer Reihe von kleineren Seenbildungen sich befinden. Erst gegen den Victoria-Nyanza fällt das Hochplateau wieder ein wenig ab.

Mit dem Eintritte in das Terrassenland kam die Expedition Ende October in das im Süden des Tana gelegene bisher unbekannte Land Murdoi, welches die Wanderobbo bewohnen. Je weiter flufaufwärts, desto großartiger gestaltet sich die Landschaft; immer tobender wird der Tana, immer gewaltiger die Bergformen am linken Ufer und der umschließende Urwald, der von Menschen ganz unbewohnt ist. Dagegen wimmelt es im Tana von Tausenden von Flußpferden. Dieselben lagen zuweilen so dicht gedrängt im Strom, daß man meinte, man hätte auf ihren Köpfen auf die andere Seite hinübergehen können, wozu man die Lust allerdings verlor, wenn man ihre guten Freunde, die Krokodile, in nicht minder großer Anzahl neben ihnen sah.

Oberhalb des Kiloluma-Falles passiert die Karawanenstraße von Mombas nach Mbe den Fluß. Hier beginnt das herrliche Daggaland, dessen Bewohner, die Wabfagga, auch Bantu sind. Eben herrschte die kleine Regenzeit, weshalb der Tana sehr wasserreich war; sehr merkwürdig aber erschien das wiederholte Steigen und Sinken des Wassers innerhalb desselben Tages. Auch hier bildet der Tana imposante Wasserfälle; so den Augusta Victoria-Fall und den Karl Alexander-Fall (s. S. 345). Von letzterem theilt Dr. Peters mit, daß er über 100 Meter hoch ist, demnach sicherlich zu den gewaltigsten Wasserfällen der Erde überhaupt gehört. Von dem mehrfach genannten Hargazo an bis zu der Stelle etwa, wo der Tana den 1.^o südl. Br. schneidet, streicht sein Thal zwischen Nordost und Südwest, nun aber wendet es sich mit der Annäherung an den Kenia nach Nordwest, während an seiner Südseite die Hochsteppe von Ukamba Kitui sich ausbreitet. Letztere wird durch den zur Rechten in den Tana mündenden Dika von der äußerst dicht bewaldeten und sehr fruchtbaren Hochplateaumulde Kituyu getrennt, welche, von Uganda abgesehen, die Perle des englischen Besitzes in Centralafrika bildet. Die Temperatur sank hier — es war um die Weihnachtszeit — in der Nacht auf 2° C. unter Null herab, während sie zu Mittag bis auf 30° stieg. Unweit der Tanaquelle, welche am Kenia gelegen ist, und angeichts dieses schneebedeckten Bergriesen überschritt die Karawane die Wasserseiche und kam nun in das Gebiet des in seinem mittleren und

unteren Laufe noch nicht erforschten Guaso-Njivo, welcher auf dem Leikipia-Plateau aus zahlreichen Flüssen sich bildet. Hier wohnen die gefürchteten, äußerst kriegerischen Massais. Der Weg durch ihr Gebiet galt vor der Expedition des Dr. Peters im allgemeinen als praktisch fast unpassirbar, weshalb auch Stanley für seine Emin Pascha-Expedition die Congo-Route wählte. Thomson und Dr. Fischer waren wol durch das Massailand gezogen, mußten sich aber daselbst eine schmachliche Behandlung gefallen lassen. Dr. Peters wurde von den hochmüthigen Massais wiederholt angegriffen, ging aber aus allen Kämpfen siegreich hervor. Dennoch zollt er ihnen alle Achtung und stellt sie hoch über alle anderen Negerstämme Ostafrikas. Besonders interessant ist die scharfe gesellschaftliche Trennung der verheirateten und unverheirateten Elemente bei den Massais. Die Unverheirateten, Elmoran genannt, sind Krieger schlechweg. Sie wohnen in gesonderten Dörfern und dürfen sich nur von Milch oder von Fleisch nähren, Pflanzenkost ist bloß den verheirateten Massais und den Weibern gestattet. Bei den Elmoran wohnen, mit ihnen durch freie Liebe verbunden, die Mädchen des Stammes, welche das Recht haben, ihren Geliebten nach Neigung sich zu wählen. Die Massaikrieger gehen ganz unbekleidet einher, während die Mädchen äußerst decent bis über den Busen hinauf in Felle gekleidet sind. Völlig getrennt von diesen Elmoran wohnen in eigenen Dörfern die verheirateten Massais. Die Ehe ist ein reines Kaufgeschäft, welches der Vater für den Sohn besorgt, und das Hauptziel des herangereiften Mannes ist, möglichst viele Kinder und besonders Söhne zu erhalten.

Durch Buschlandchaft stiegen die Reisenden vom Leikipia-Plateau in das Thal des Guaso-Zien hinab, welcher sich in den Varingo-See ergießt. Dieser ist ein Kratersee in lieblicher Gegend, die aber oft genug, wie gerade damals, an großer Trockenheit leidet, weshalb die Bewohner, ebenfalls Massais, dann durch Nahrungsmangel in Noth gerathen. Im Gegenjag zu ihren Brüdern auf dem Hochplateau sind sie Ackerbauer und haben ein sehr kunstvolles System von Berieselung eingerichtet, das aber versagt, wenn der Guaso-Tigerisch, dem sie das Wasser entnehmen, größtentheils austrocknet.

In Elgejo, südwestlich vom Varingo-See, traf Dr. Peters mit einer arabischen Karawane zusammen, von welcher er erfuhr, daß in Kawirondo am Nordostende des Victoria-Nyanza sich ein Weißer aufhalte. Er beschloß daher, nicht direct auf Emin's Provinz, sondern vorerst auf Kawirondo loszugehen. Mit der Annäherung an den Victoria-See kam man in immer dichter bewohntes, außerordentlich fruchtbares Land, und die Residenz Kwa Sakwa des Sultans Sakwa bezeichnet Dr. Peters als nicht dorf-, sondern stadtartig. Am 2. Februar 1890 erreichte die Expedition die englische Station Kwa Sundu, wo Dr. Peters Actenstücke vorfand, welche über die verworrenen und desolaten Zustände in Centralafrika, speciell in Uganda, manchen Aufschluß gaben; auch von der Ankunft Stanley's hatte er schon erfahren, aber nichts davon, daß Emin Pascha bereits mit Stanley aus seiner Provinz abgezogen sei. Deshalb faßte Peters den Plan, Ujoga und Uganda links liegen zu lassen und direct auf Unjoro loszugehen. Jackson, der Führer der englischen Expedition, war eben von Kwa Sundu abwesend; er hatte sich auf die Elephantenjagd begeben. Peters hinterließ ihm die freundliche Aufforderung, mit ihm zu Gunsten Emin's zu cooperiren und schlug den erwählten Weg ein, der ihn durch bisher von Weißen unbetretenes Land im Norden des Victoria-Sees führte. In Kwa Teleffa im Lande der Walukuma erfuhr er, daß sich ein Weißer im östlichen Unjoro befinde, und er entschloß sich, diesen aufzusuchen. Da kam ihm aber in Ujoga,

wohin er sich gewandt hatte, die Nachricht zu, daß Emin Pascha mit Stanley fortgezogen sei. Noch wollte er derselben keinen Glauben beimessen, was begreiflich ist; denn in diesem Falle hatte seine Expedition ihren Zweck verfehlt, alle Mühen, Entbehrungen und Opfer waren vergebens gewesen. Aber am 13. Februar wurde ihm ein Brief Stanley's gezeigt, welchen dieser aus Matoko am 4. September 1889 an die englische Expedition Jackson's gerichtet hatte.

Dieses Schreiben verschaffte ihm volle Klarheit über die Vorgänge in der Provinz Emin Paschas und in Uganda. Das Vorrücken des Mahdi hatte das mohammedanische Element in Centralafrika zum Kampfe gegen das Christenthum in Uganda veranlaßt; Karema hatte Muanga, den König von Uganda, vertrieben, die Christen, an ihrem Leben bedroht, hatten sich an Stanley wie an Jackson um Hilfe gewendet, aber beiderseits vergebens. Da glaubte Peters zu erkennen, was er thun müsse, sollte die deutsche Emin Pascha-Expedition nicht vollkommen zwecklos verlaufen. Als er am 19. Februar den Nil erreichte, erachtete er die Ehre für gerettet; er überschritt am folgenden Tage den Strom oberhalb der Ripon-Fälle und betrat nunmehr das Gebiet von Uganda. Westwärts seinen Weg nehmend, kam er nach Mengo, welches damals die Residenz Muanga's war. Karema hatte sich beim Herannahen der Peters'schen Expedition nach dem Norden zurückgezogen; denn bis hierher war bereits der Ruf von den Siegen der „Badutschis“ (der Deutschen) über die Massais und die Mangati gedrungen. In Mengo traf Peters mehrere französische Missionäre mit dem Superior Lourdel und die englischen Missionäre Gordon und Walker. Wir haben schon erwähnt, daß die Leistungen der katholischen Mission um den ganzen Victoria-See herum die aufrichtige Bewunderung des Dr. Peters erweckten. Weil die katholischen Missionäre als Klostergeistliche keinen eigenen Besitz sammeln können und auch gewöhnlich nicht mehr in ihre Heimat zurückkehren, sind sie gezwungen, die natürlichen Hilfsquellen des Landes nach Kräften zu entwickeln, sie verwachsen mit dem Lande ihrer Thätigkeit und wirken zum Segen desselben. Die englischen evangelischen Missionäre stehen in jeder Hinsicht hinter den katholischen zurück.

In Mengo angekommen, wollte Dr. Peters versuchen, Uganda zum Bollwerk des Christenthums gegen die mohammedanische Sturmfluth zu machen. In dieser Absicht bestärkte ihn das Verhalten Muanga's ihm gegenüber, den er keineswegs als den „Bluthund“ kennen lernte, von dem europäische Zeitungen lange gesprochen, sondern als einen lebenswürdigen Mann von ruhiger und bescheidener Offenheit. Muanga war damals eben daran, seine unsichere Herrschaft über Uganda wieder zu befestigen. Er hatte sich hierzu Stanley's und Jackson's Hilfe erbeten; da dies vergebens gewesen, setzte er nun in Dr. Peters seine Hoffnung, der sich auch bereit erklärte, die abtrünnigen Unterthanen Muanga's, im Westen des Victoria-Nyanza, zur Zahlung des schuldigen Tributes zu zwingen, was ihm auf der Weiterreise thatsächlich ohne Schwierigkeit gelang. Dafür erklärte sich Muanga bereit, die christliche Religion als Staatsreligion in aller Form anzuerkennen und demgemäß Sklavenhandel und Sklavenausfuhr zu verbieten, vor Allem sämtlichen Europäern ohne Unterschied der Nation freie Bewegung in Uganda zu gestatten. Während nun Dr. Peters bei diesen Abmachungen von den französischen Missionären auf das Eifrigste unterstützt wurde, erhoben die englischen Missionäre, welche einzig die Sonderinteressen ihrer Nation vertraten, sammt ihrem Anhange heftige Opposition. Ja, von Jackson lief ein Schreiben an Muanga ein, worin es hieß, daß er mit Zustimmung der deutschen und der englischen Regierung den Auftrag übernommen

habe, Peters und v. Tiedemann am Vormarsch zu verhindern und sie nöthigenfalls zu verhaften; Muanga möge diese Verhaftung vornehmen, da die Beiden bereits Schaden genug in Afrika gestiftet hätten. Muanga aber erklärte, daß er ein freier Herrscher sei; er zerriß das Schreiben und der Vertrag mit Dr. Peters blieb aufrecht. Daß der letztere illusorisch sein müsse, da nach dem Abkommen zwischen England und Deutschland Uganda in die britische Interessensphäre fiel, konnte Peters damals nicht wissen.

Das Urtheil, welches Peters über die Waganda, die Bewohner Ugandas, fällt, lautet für diese zukunftsverheißend. In ihnen steckt Feuer, Temperament und Intelligenz; in der Entwicklung des Verstandes übertreffen sie alle anderen afrikanischen Stämme. Stolz bis zur rachsüchtigen Empfindlichkeit, muthig und tapfer bis zur Grausamkeit, tragen sie in sich das instinctive Gefühl der Ueberlegenheit über Dritte, welches die natürliche Vorbedingung zur Herrschaft ist. Aber in seiner Sucht, etwas zu gelten, verschmäh't der Waganda die gewöhnliche Roharbeit, und da er doch leben muß, greift er zum Bettel oder Diebstahl. „In einem Lande, wo das persönliche Eigenthum völlig der Laune des Herrschers anheimsteht, fehlt der Hauptanstoß zum soliden ehrlichen Erwerb, und das gefährliche Glück, daß die dauerhafte Banane, welche faum irgend welcher Cultur bedarf, ihm alles gewährt, was er zur Lebensnahrung bedarf, hat den Hang zum Nichtsthun naturgemäß verstärkt.“ Hoffentlich wird das Christenthum und der Einfluß der weißen Rasse, von der sie soviel als möglich lernen möchten, einen günstigen Einfluß auf die Entwicklung der Waganda ausüben.

Nur ungern nahm Dr. Peters von Muanga Abschied; aber es drängte ihn, in die Heimat zurückzukehren. Mit einer ganzen Flotte über den Victoria-See fahrend, unterwarf er leicht die Anwohner der westlichen Gestade der Herrschaft Muanga's und kam am 12. April in der französischen Missionsstation Niagesi in der Landschaft Nukuma am Südufer des Victoria-Nyanza an; hier erreichte er die deutsche Interessensphäre. In Niagesi erlebte er den einzigen Fieberanfall auf der ganzen Reise, welcher erst nach drei Tagen wich und ihn sehr stark mitnahm. Am 8. Mai brach die Expedition von Niagesi auf, sich nun südwärts wendend; vom 12. Mai verfolgte sie die Route Stanley's zur Küste. Daher ist denn auch die Schilderung des Rückweges viel knapper gehalten. Nochmals durchzogen die Reisenden das Gebiet der Massais und hatten in Ugogo abermals mit diesen einen Kampf zu bestehen, der wieder für sie siegreich ausging.

Das Hauptinteresse am Rückzuge concentrirt sich in dem Zusammentreffen des Dr. Peters mit Emin Pascha, welches am 19. Juni in Mpuapua stattfand. Emin war schon wieder auf dem Marsche in das Innere begriffen, mit dem Auftrage, eine deutsche Expedition ins Seegebiet zu führen. Dem kühnen Unternehmen des Dr. Peters sollte er alle Anerkennung und kam ihm mit der gemüthlichsten Liebenswürdigkeit entgegen. Was er über das Vorgehen Stanley's gegen ihn sagte, ist nur eine Bestätigung von heute Allbekanntem. Anfangs hatte er Emin zugesagt, vom Südufer des Victoria-Sees, wohin sie beide gezogen waren, diesen um den See herum nach Kawirondo zu bringen, damit dieser mit den von Stanley heranzubringenden Hilfstruppen sein Gebiet Unjoro und Uganda zurückerobern könne. Dann aber erklärte er, ohne ausdrücklichen Befehl der Königin von England sich in die Ugandawirren überhaupt nicht einzumischen zu können. Auf diese Weise wurde Emin gezwungen, während ursprünglich nur von einer Verlegung seines Hauptquartiers vom Albert-See an den Victoria-See die Rede gewesen war, mit an die Küste zu marschiren.

Am 22. Juni trennten sich die beiden Expeditionen; Emin zog nach dem Innern weiter, Peters der Küste entgegen. Er betrat jetzt Ujagara, wo ihn die herrlichen, schon einmal von ihm gesehenen Landschaften wieder entzückten (vgl. S. 353), überschritt dann den Wami, um nach Sekke zu gelangen. Schon am 16. Juli 1890 traf er in Bagamoho ein, nachdem er genau ein Jahr, einen Monat und einen Tag auf der Reise gewesen.

Mit stets regem Interesse und großer Theilnahme haben wir das Buch, in dem die in vielfacher Hinsicht so merkwürdige deutsche Emin Pascha-Expedition geschildert wird, zu Ende gelesen und sind überzeugt, daß es jedem deutschen Leser so gehen wird. Selbstverständlich tritt in dem Buche des Dr. Peters das persönliche Moment stark in den Vordergrund. Aber eben darum liest man daselbe mit um so größerer Spannung; denn aus allem gewinnt man die Ueberzeugung, daß man es mit einem außerordentlich willensstarken, zielbewußten und thatkräftigen Manne zu thun hat. Und wenn nicht so oft die gewiß bedauerlichen Gemaltheitigkeiten zur Sprache kämen, müßte man dem Buch als einer aneifernden und erhebenden, das Selbstvertrauen erweckenden Lectüre hohen sittlichen Werth zuerkennen. S.

Der neunte deutsche Geographentag.

Von Friedrich Umlauf.

Zwei Jahre nach der Berliner Versammlung trat der deutsche Geographentag in Wien — das erstemal auf Oesterreichs Boden — zusammen. Und die alte Kaiserstadt an der Donau hat nach dem einmüthigen Urtheile aller Theilnehmer die in sie gesetzten Erwartungen nicht bloß gehalten, sondern weit übertroffen. In Bezug auf Zahl der Theilnehmer und durch festlichen Glanz ging der neunte deutsche Geographentag allen bisherigen Tagungen voran; aber auch an Bedeutung der gehaltenen Vorträge und der mit ihm verbundenen Ausstellung steht er hinter seinen Vorgängern keineswegs zurück. Es ist das gemeinsame Verdienst des Centralausschusses und des Wiener Ortsausschusses, daß alle Vorbereitungen zu dem neunten Geographentage so eingehend berathen und durchgeführt wurden; durch die lebhafte Betheiligung an demselben haben aber die Wiener ihr reges Interesse an den Gegenständen der Erdkunde an den Tag gelegt. Daß jedoch die Geographie nicht bloß in wissenschaftlichen Kreisen ihre treuen Anhänger hat, sondern überhaupt die gebildete Bevölkerung Wiens an den Errungenschaften der modernen Erdkunde theilnimmt, beweist der außerordentlich starke Besuch der geographischen Ausstellung.

Von den 634 Theilnehmern am neunten deutschen Geographentage hat Wien nicht weniger als 449 gestellt. Man ersieht hieraus, daß wie in anderen Wanderveranstaltungen so auch der der deutschen Geographen vor allem die Bedeutung zukommt, an dem Orte ihrer Tagung anregend und aneifernd zu wirken. In je größeren Kreisen dies geschehen kann, desto besser, weshalb man vorerst die Versammlungen consequent in den größeren Städten abhalten soll, ehe man dieselben in kleinere Orte verlegt. Gegen einen solchen Vorgang kann auch nicht eingewendet werden, daß die Veranstaltung von Festlichkeiten, die sich in einer größeren Stadt vielleicht zahlreicher einstellen als in einer kleinen, das Interesse von den wissenschaftlichen Versammlungen zu sehr abziehe. In Wien nahmen die letzteren täglich sieben bis acht Stunden in Anspruch und dennoch war der Besuch bis zur Schlußversammlung andauernd ein sehr starker.

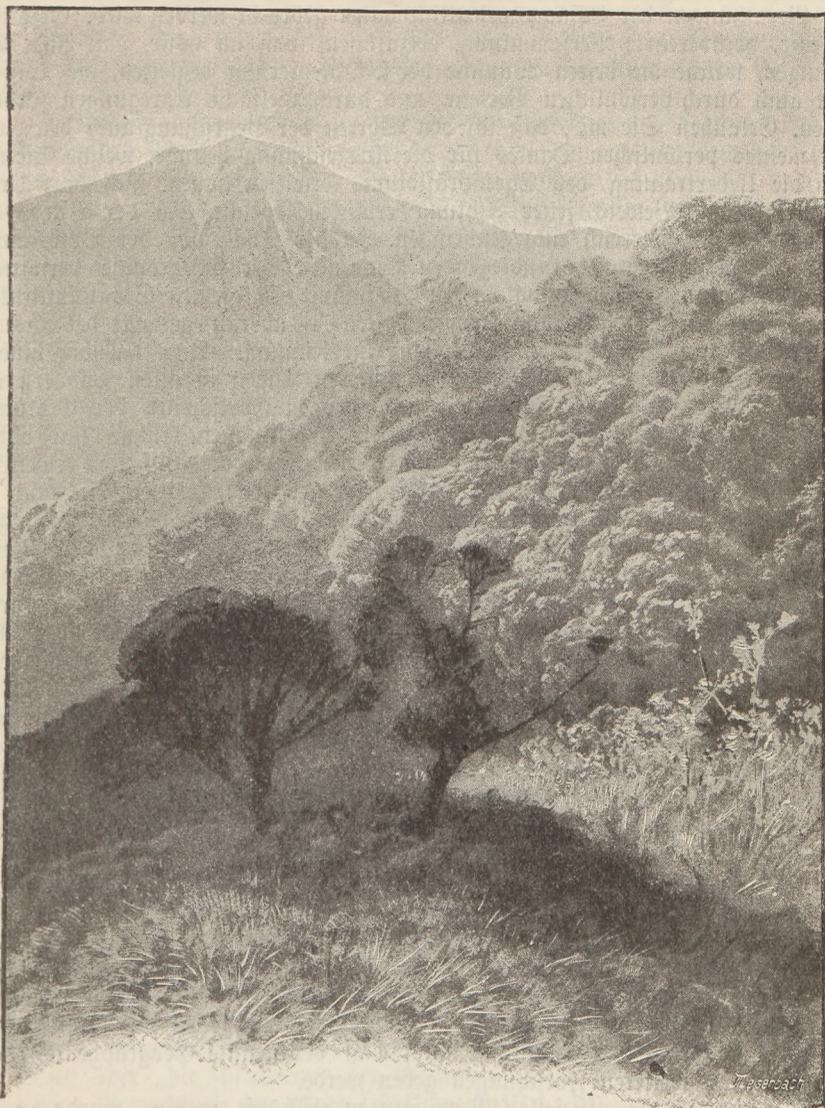
Um zunächst die Statistik des Besuches abzuschließen, sei erwähnt, daß von den 634 Theilnehmern am neunten deutschen Geographentage außer den 449 Wienern, 73 aus dem übrigen Oesterreich, 87 aus Deutschland, 10 aus Ungarn, 3 aus Rumänien, je 2 aus der Schweiz, aus England, Bulgarien und der Union, je 1 aus Frankreich, Schweden, Rußland und Serbien waren. Schon am Abend des 31. März fand eine zwanglose Versammlung der bis dahin eingetroffenen Theilnehmer statt, die sehr animirt verlief. Der Geographentag selbst wurde am 1., 2. und 3. April abgehalten. Der Ort seiner Versammlung war die glänzende Aula der neuen Wiener Universität; in demselben Gebäude war auch die Ausstellung untergebracht.

Am Vormittag des 1. April fand die feierliche Eröffnungssitzung unter außerordentlich lebhafter Betheiligung von Seite der officiellen und wissenschaftlichen Kreise Wiens statt. Als Ehrengäste waren erschienen der Reichskriegsminister Baron Bauer, der Unterrichtsminister Dr. Freiherr v. Gautsch, der Ackerbauminister Graf Falkenhayn, Prinz Gustav von Sachsen-Weimar-Eisenach, der Corpscommandant Herzog von Württemberg, der deutsche Botschafter Prinz Reuß, der russische Botschafter Fürst Lobanow, der britische Botschafter Sir Paget, der Admiral Freiherr v. Sterneck, der Generalstabschef Baron Beck, der Bürgermeister von Wien Dr. Prig und viele Andere.

Hofrath Dr. F. v. Hauer eröffnete als Vorstand des Wiener Ortsauschusses die Versammlung mit folgender Ansprache:

„Indem mir die Ehre zutheil wird, die Mitglieder des neunten deutschen Geographentages im Namen der k. k. Geographischen Gesellschaft und des von derselben im Einvernehmen mit dem Centralauschuß gebildeten Ortsauschusses herzlich zu begrüßen, fühle ich mich vor allem freudig verpflichtet, Ihnen, hochgeehrte Herren aus dem Deutschen Reiche, den wärmsten Dank darzubringen für die Bereitwilligkeit, mit welcher Sie unsere Einladung, die Tagung in Wien abzuhalten, angenommen haben und derselben in überraschend großer Zahl gefolgt sind. Keiner besonderen Bemühungen unsererseits bedurfte es, um uns von allen maßgebenden Factoren in unserer Stadt jene werththätige Beihilfe zu sichern, welche für die Durchführung der Vorbereitungen zur Tagung erforderlich war. Se. Excellenz der Herr Minister für Cultus und Unterricht bethätigte durch Annahme des Ehrenpräsidiums sowol wie durch Verfügungen, welche die Betheiligung der Mittelschulprofessoren an der Tagung ermöglichen, sowie auch durch einen namhaften Beitrag zu den Kosten, welche unserer Gesellschaft insbesondere durch die geographische Ausstellung erwachsen, sein lebhaftes Interesse für das Gelingen des Unternehmens. In gleicher Weise erhielten wir materielle Beihilfe von dem Ministerium des Aeußern, dem Reichskriegsministerium und dem Handelsministerium. Das Reichskriegsministerium ermächtigte die ihm unterstehenden Institute und Anstalten, die von uns installirte Ausstellung mit den werthvollsten Karten und Instrumenten zu beschicken.“ Der Redner dankte ferner dem Rector und dem Senat der Universität für die Ueberlassung der Räumlichkeiten, dem Bürgermeister für die Einladung zum Empfange im Rathhause und gedachte mit Befriedigung des Umstandes, daß die hervorragendsten Würdenträger des Reiches, sowie die Freunde der Wissenschaft aus den höchsten Kreisen der Gesellschaft als Ehrengäste dem Geographentage beigetreten, und gab schließlich der Hoffnung Ausdruck, daß die Tagung — die erste auf österreichischem Boden — einen gleich befriedigenden Verlauf nehmen möge, wie die früheren Tagungen im Deutschen Reiche.

Auf Vorschlag des Professors Dr. Freiherrn v. Richthofen aus Berlin wurde Hofrath v. Hauer zum Vorsitzenden der ersten Versammlung und Generalmajor v. Arbter zu dessen Stellvertreter erwählt.



Landschaft in Nagara.

Nunmehr ergriff Unterrichtsminister Freiherr v. Gautsch das Wort zu der folgenden Begrüßung:

„Namens der k. k. Regierung habe ich die Ehre, die heute in der Hauptstadt versammelten Mitglieder des neunten deutschen Geographentages achtungs-

voll zu begrüßen. Es sind wissenschaftliche Probleme von hohem Interesse und großer Bedeutung, welche so zahlreiche und hervorragende Vertreter der Erdkunde in unserer Stadt zu gemeinsamer Berathung und zu lebendigem Gedankenaustausche vereinigen, und ich zweifle nicht, daß manches dieser Probleme durch Ihre Berathungen der Lösung wesentlich näher gebracht werden wird. Gestatten Sie mir, hochverehrte Versammlung, beizufügen, daß ich hoffe, daß Ihre Berathungen, welche die besten Wünsche der k. k. Regierung begleiten, die Wissenschaft auch durch persönlichen Verkehr und durch vielfache Anregungen fördern werden. Erlauben Sie mir, daß ich den Worten der Begrüßung auch den Ausdruck meines persönlichen Dankes für die Auszeichnung beifüge, welche Sie mir durch die Uebertragung des Ehrenpräsidiums erwiesen haben. Ich darf darin vor allem einen Beweis jener Achtung erblicken, welche Sie der Pflege der Geographie in Oesterreich entgegenbringen. In der That, von der Volksschule, welche die einfachen und grundlegenden Kenntniße der Geographie vermittelt, bis zur selbständigen Forschung an der Hochschule, in großen Staatsinstituten, großen, gelehrten Vereinen und Körperschaften — überall gelangt bei uns die Bedeutung Ihrer Wissenschaft zur vollen Anerkennung. Auch darüber hinaus blickt der weite Kreis der Gebildeten in unseren Tagen in allen Ländern mit lebhaftem Interesse auf die sichtbaren und großen Fortschritte der Erdkunde. Staatliche Unternehmungen, wohl ausgerüstete Expeditionen, kühne und opfermüthige Reisen, Alles vereinigt sich, um das geographische Wissen zu erweitern. So ist Ihre Wissenschaft jung und triebkräftig geblieben. Lassen Sie mich an diesem Tage und insbesondere in diesen Räumen aussprechen, was vor kurzem das Vorwort zu den Arbeiten des Geographischen Institutes an der Wiener Universität ausgeführt hat, daß ein halbes Jahrtausend verflossen ist, seitdem an der hiesigen Universität die erste Vorlesung über Geographie gehalten wurde. Und wenn wir den Zeitraum von fünf Jahrhunderten überblicken, wenn wir erwägen, was die Geographie gewesen und was sie heute ist, dann, meine Herren, darf uns Freude und Zuversicht erfüllen über den Fortschritt und die Zukunft Ihrer Disciplin. In dieser Gesinnung heiße ich Sie herzlich willkommen.“

Nachdem Bürgermeister Dr. Priy die Teilnehmer namens der Stadt Wien, welche mit Interesse die Berathungen des Geographentages verfolgte, willkommen geheißen hatte, sprach noch der Vorsitzende des Centralausschusses, G. Neumayer, geheimer Admiralitätsrath und Director der deutschen Seewarte in Hamburg. Nach herzlichem Worten der Begrüßung jagte er:

„Es ist das erstemal, daß die deutschen Geographen in Oesterreich tagen, aber die Oesterreicher haben bisher mit alter Treue zu unserer Seite gestanden und mitgeholfen an dem Ausbau unserer Wissenschaft. So ist es nur das Pflichtgefühl, das uns hierher führt, um die volle Anerkennung für das zu bekunden, was die österreichischen Gelehrten geleistet.“ Der Redner gedachte jodann der verstorbenen Forscher Dr. v. Hochstetter, Weyprecht und Willerstorff-Urbair, und sprach die Hoffnung aus, daß der neunte Geographentag neue Anregungen zu weiteren Forschungen geben werde.

Da hiermit die officiellen Begrüßungen erschöpft waren, wurde zu der Eröffnung der Verhandlungen geschritten. Der erste Redner war der als Geophysiker, Hydrograph und Meteorolog gefeierte Vorstand der Hamburger Seewarte G. Neumayer, dem die Commandanten der deutschen Marine zum großen Theile ihre wissenschaftliche Ausbildung verdanken. Sein Vortrag handelte „über magnetische Landesvermessung“. Der Redner besprach die Licht- und Schattenseiten der bisherigen Methode und betonte insbesondere die Störungen in den

erdmagnetischen Elementen, welche falsche Resultate in der verticalen und horizontalen Componente verursachen und die Zuverlässigkeit in dem Gebrauche der Meßapparate beeinträchtigen. Diese Abweichungen seien an einzelnen Punkten der Erdoberfläche mehr als 10° von dem Normalen. Die Ursache liege in geologischen Verhältnissen. Indes sei die siegreiche Bekämpfung dieser Hindernisse nur eine Frage der Zeit; ein einheitlicher Vorgang bei der Beobachtung und bei der Construction der Apparate, sowie bei der Anfertigung der Karten werde sie zuversichtlich beseitigen.

Diesen mit großem Beifalle aufgenommenen Ausführungen folgte ein Vortrag des Professors Dr. A. Penck aus Wien über „die Formen der Landoberfläche“, welcher sich als eine Fortsetzung seiner Studien über das Erdrelief darstellte. Professor Penck betonte die Wichtigkeit des Landschaftlichen in der Erdbeschreibung. Das Hoch- und Mittelgebirge unterscheide sich nicht durch die absolute Erhebung über dem Meerespiegel, sondern durch die relativen Verhältnisse. Merkwürdig sei die gleichsinnige Abdachung, welche $\frac{19}{20}$ der gesammten Erdoberfläche beherrscht. Die inneren Erdkräfte allein können dieselben nicht zustande bringen. Die Vermitterung und die durch Wind, Flüsse und Gletscher erfolgende Vertragung bestimmen zumal „das Antlitz der Erde“. So schätzenswerth genaue Mappirungen eines Landes sind, so sei mit denselben die Aufgabe der Geographie nicht erschöpft. Es gelte noch die Ursachen zu ergründen, welche die Form der Landoberfläche bestimmen.

Auch der dritte Vortrag der ersten Sitzung betraf die gesammte Erde, indem Oberstlieutenant Ritter v. Sternneck „über Schwere störung und Lothabweichungen“ und deren Verwerthung für eine scharfe Bestimmung des sogenannten Geoides von Punkt zu Punkt sprach. Dieser verdiente Officier im k. und k. militärgeographischen Institut wies auf merkwürdige Ergebnisse hin, welche die Lothunter suchung in den letzten Jahren zu Tage förderte. Die Apenninen Italiens beispielsweise scheinen sich dem Lothe gegenüber anders zu verhalten wie andere Gebirge. Die Abweichungen des Lothes zu erklären, hat man die Hypothese aufgestellt, daß den Gebirgszügen aus der Erdoberfläche analoge Massendefecte im Erdkörper entsprechen und somit die Dicke der Erdrinde im radialen Durchmesser überall dieselbe sei. Alles in Allem ist unser positives Wissen über die Lothabweichungen noch recht lückenhaft. Allein das großartige Unternehmen der internationalen Erdmessung verspreche ebenso ein reiches Material, als man in einem neuconstruirten Bendelapparat einen werthvollen Behelf für weitere Forschungen besitze. Hinzufügen müssen wir, daß es gerade Oberstlieutenant v. Sternneck gewesen, welcher für die Weiterführung der von dem deutschen Geodäten Helmert unternommenen Untersuchungen über die hier dargelegte Theorie sich ungemein verdient gemacht hat.

Die zweite Sitzung des Geographentages, welche unter dem Voritze des Admiralitätsrathes Neumayer am Nachmittage des 1. April stattfand, war zwei heterogenen Gegenständen gewidmet. Zuerst sprach Privatdocent Dr. K. Diener aus Wien über „die Gliederung der Alpen“.

Eine Betrachtung der Alpen lehrt innerhalb derselben eine Anzahl streifenförmiger, dem Streichen des Gebirges folgender Zonen unterscheiden; dieselben repräsentiren gewissermaßen Einheiten höherer Ordnung und stimmen mit der organischen Gliederung überein. Es zeigt sich, daß keine tektonischen Hauptzonen der Westalpen in die Ostalpen übergreifen und daß diese beiden Hauptabschnitte des Gebirges viel scharfer geschieden sind, als es der Zusammenhang vermuthen läßt. In einer Alpeneintheilung, welche das innere Wesen der Alpen ersichtlich

machen soll, muß diese Thatsache in erster Linie zum Ausdruck gelangen. Eine solche Eintheilung der Alpen hat Dr. Diener aufgestellt, wobei er sich nur die geotektonischen Linien, wie sie die Natur selbst vorzeichnete, zur Richtschnur nahm und alle Compromisse mit anderen Kriterien abgelehnt wissen will. Hoffentlich wird er eine eingehende Darlegung dieser Alpeneintheilung in Bälde publiciren.

Sehr interessant war der Vortrag des Barons E. v. Toll aus St. Petersburg, welcher sich durch seine Forschungen im Gebiete der Tana, namentlich entlang deren westlichen Zuflüsse Dulgalach und Butintai, ferner auf der Inselgruppe Neusibirien vortheilhaft bekannt gemacht hat. Derselbe sprach in berufener Weise über „Forschungen im nordöstlichen Sibirien“. An Ort und Stelle hatte er Gelegenheit gehabt, jenes in gewaltiger Dicke und schichtenbildend auftretende paläokrystische Eis des polaren Sibiriens kennen zu lernen, dem er die Bedeutung einer geognostischen Formation beimißt. Hierauf gab der Vortragende seiner Ansicht Raum, auf welche Weise die Mammuththiere ums Leben gekommen und in das Eis gerathen sein mögen. Bekanntlich birgt das Bodeneis des hochnordischen Sibiriens so zahlreiche Mammuthreste, daß die Einwohner das „fossile Elfenbein“ sammeln und verkaufen können. Einst wandelten unter einem wärmeren Klima Mammuth und Nashorn am Fuße derselben Gletscher, welche jetzt ihr Jahrtausende altes Grab bezeichnen.

Noch erstattete Professor Benck an Stelle des Professors Dr. Alfred Kirchhoff in Halle, der nach Wien zu kommen verhindert gewesen, Bericht über die Thätigkeit der Centralcommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland.

Einen würdigen Abschluß fand der erste Verhandlungstag am Abend, indem ein glänzender Empfang im feenhaft erleuchteten Festsaale des Rathhauses sämmtliche Theilnehmer des Geographentages und zahlreiche hervorragende Persönlichkeiten als Gäste der Stadt Wien vereinte. Die mitternächtige Stunde war nicht ferne, als sich die ebenso illustre wie animirte Gesellschaft zerstreute.

(Schluß folgt.)

Die Indianerkriege und die indianische Bevölkerung Nordamerikas.

Von J. M. Greger.

Seit dem 4. Juli 1776, wo die Unabhängigkeitserklärung der Vereinigten Staaten erfolgte, kosteten die Indianer dem Onkel Sam in runder Summe 1000 Millionen Dollars (über 4000 Millionen Mark). Angesichts der neuesten Verwickelungen in den Indianergebieten tritt die Möglichkeit in den Vordergrund, daß noch weitere Millionen nothwendig sind, bis es gelingt, den Ureingeborenen Nordamerikas den Todesstoß zu versetzen. Als der alte Pequotshauptling die puritanischen Pilgrimväter am Plymouth-Rock als englische Freunde bewillkommte, sprach er im Namen von einer Million Indianern, die damals das Territorium bewohnten, welches heute die Vereinigten Staaten umfassen. Dieser Aufstellung zufolge kostete die Entrechtung des rothen Mannes pro Kopf den Vereinigten Staaten 1000 Dollars (über 4000 Mark), wenn man die beiden genannten Zahlen in Betracht zieht.

Diese Zahlen sind ziemlich genau; denn Tom Donaldson, der den Indianer-census vor drei Jahren aufstellte, berechnete damals nach guten Quellen, daß die Indianer vom 4. Juli 1776 bis zum 30. Juni 1886 der Regierung 929,239.284 Dollars Kosten verursachten. Mit den Ausgaben der letzten vier Jahre steigt diese Summe wol auf 1000 Millionen Dollars. Ein Drittel davon wurde dazu verwendet, die Indianer bei Landankäufen u. dgl. abzufinden und sie zu civilisiren, die zwei anderen Drittel wurden verschlungen.

Senator Doolittle von Wisconsin rechnete seinerzeit seinen Collegen, als Friedensverträge mit den Navajoes abgeschlossen wurden und verschiedene Senatoren gegen die bedeutende Abfindungssumme protestirten, vor, was verschiedene Indianerkriege dem Onkel Sam kosteten, und gab gleichzeitig eine kurze Schilderung, wie dieselben verursacht wurden. Nur einige wenige seien hier erwähnt.

Im Jahre 1852, zu einer Zeit, wo die friedlichste Stimmung herrschte, brach der große Krieg mit den Sioux aus. In der Nähe von Fort Laramie befand sich ein Indianerlager und eines Morgens trieben dort mehrere Mormonen Rüge vorüber, die nach Salt Lake City bestimmt waren. Ein Indianer tödtete eine Kuh, was zur Folge hatte, daß die Mormonen sich an den Commandanten des Forts wandten. Derselbe sandte eine Abtheilung Militär von 20 Soldaten in das Indianerlager, um die Sache zu untersuchen. Der befehligende Officier verlangte die Auslieferung des Schuldigen und drohte im Weigerungsfalle mit der Beschießung des Lagers. Den Indianern war es offenbar um Vermeidung des Kampfes zu thun und sie erboten sich, den Werth der Kuh zu ersetzen, was abgelehnt wurde. Der Officier wiederholte seine Forderung, die nicht erfüllt wurde, und auf sein Commando wurden 20 Schüsse auf die Rothhäute abgegeben. 20 Minuten später lag die Abtheilung Soldaten und ihr Führer getödtet und skalpirt am Boden. Dies war der Beginn des Siouzkrieges, der vier Jahre dauerte, viel Menschenleben auf beiden Seiten kostete und den Vereinigten Staaten nahezu 18 Millionen Dollars (über 72 Millionen Mark) Kriegskosten verursachte.

Der Krieg mit den Navajoes entstand gleichfalls einer Bagatelle halber. Drei Feldzüge wurden gegen den Stamm unternommen, in sämmtlichen unterlagen die Bundestruppen und die Regierung hatte für diesen Spaß 20 Millionen Dollars zu bezahlen. Ein Navajoe kam eines Tages nach dem Fort, wurde von einem Negerjungen, der der Bedienstete eines Officiers war, insultirt und streckte denselben mit einem Pfeilschuß nieder. Da seine Auslieferung nicht erfolgte, rückte eine Truppenabtheilung zu seiner Bestrafung aus und der Krieg war vom Zaun gebrochen.

Der bedeutendste Indianerkrieg, über den am wenigsten bekannt wurde, war der im Jahre 1862 ausgebrochene gegen die Sioux. Ein Indianeragent, der nach den verschiedenen Agenturen Primaschweinefleisch senden sollte, lieferte statt dessen Schweineköpfe und andere Abfälle, womit sich die Indianer nicht zufrieden erklärten. Da man auf ihre Beschwerden nicht achtete, begaben sie sich auf den Kriegspfad. Der Aufstand wurde durch die Generale Sibley und Sully, denen 15.000 Mann reguläre Truppen und mehrere Regimenteirter Gefangener, welche letzteren man den Spottnamen galvanized Yankees (galvanisirte Amerikaner) beilegte, zur Verfügung standen, nach hartem Kampfe niedergeworfen. Diese Kriegsgefangenen zogen den Indianerkrieg der Gefangenschaft vor, wurden als Soldaten eingeschworen und kämpften sehr wacker. General Sibley, dem philanthropische Bestrebungen gänzlich fremd waren, führte damals eine neue Methode in der Kriegsführung ein. Unter seinen Gefangenen suchte er die Kräftigsten und Verschlagensten heraus und ließ sie ohne weitere Formalitäten aufhängen.

In den Indianerkämpfen am Missouri, die sich mit häufigen Unterbrechungen von 1868 bis 1882 abspielten, wurden 400 kleinere und größere Gefechte mit den Indianern ausgefochten, die manchem Soldaten das Leben kosteten. Auf eine Resolution des Senats hin fertigte der Kriegsminister im Jahre 1886 einen Bericht aus, dem zufolge die regulären Truppen im Westen von 1876 bis 1886 der Regierung 223,891,264 Dollars (über 892 Millionen Mark) kosteten.

In dem Zeitraum von 1862 bis 1868 wurden im Indianerterritorium und Oklahoma 800 Ansiedler von den Indianern ermordet. Am 2. März 1868 begann daher ein Krieg gegen die Cheyennes, Arapahoes und Comanches, um diese Stämme zu züchtigen. Am 9. Februar 1869 endete dieser Krieg, in welchem 350 Officiere und Soldaten getödtet wurden. Von den Indianern wurden 319 getödtet, 289 verwundet und 53 gefangen genommen. Die Kosten dieses Feldzuges beliefen sich auf 1,056,515 Dollars (über vier Millionen Mark). Im Modockkrieg, bei welchem General Canby das Commando führte, wurden 111 Soldaten und 17 Bürger getödtet. In dem Bericht des Kriegsministers an den Senat stand zu lesen: „So viel bekannt, wurde kein Indianer getödtet.“ Canby muß eine musterhafte Campagne gegen die Rothhäute geführt haben.

Der Siouykrieg im Jahre 1876 erleichterte den Regierungsfädel um 2,312,531 Dollars, der gegen die Nez Percés im Jahre 1877, der drei Monate währte, um 931,329 Dollars (über 3 Millionen Mark). Die Nez Percés bewohnten einen Theil im östlichen Oregon und waren ziemlich friedliebend. In dem später an den Senat gelangten Bericht hieß es: „Zwei schlechte Indianer tödteten einen braven Weißen, weil zwei brave Weiße einen schlechten Indianer getödtet hatten. Eine Truppenabtheilung wurde nach dem Lager der Nez Percés geschickt, von diesen aber jämmerlich verhauen.“ General Howard verfolgte dann den kampflustigen Stamm 1400 Meilen weit und traf prompt ein, nachdem General Miles, der in den jetzt schwebenden Indianerwirren eine Rolle spielt, den Indianern ein siegreiches Gefecht geliefert hatte.

Seit 1882 fand nur ein Kampf, nämlich mit den Apachen in Arizona und Neu-Mexiko statt. Derselbe verlief so glänzend, daß die Regierung angeblich für jeden getödteten oder gefangenen Apache etwa 100,000 Dollars (über 400,000 Mark) zahlen mußte.

Nach dem Census, der joeben über die Indianerbevolkerung der Vereinigten Staaten mit Ausschluß Alaskas bekanntgegeben wurde, beträgt die gesammte Indianerbevolkerung 844,704 Seelen, von denen 120,254 in Reservationen oder Schulen unter der directen Aufsicht des Indianeramtes untergebracht sind. Im Indianerterritorium befinden sich 25,357 Cherokeeen, 3464 Chickahawks, 9998 Chataws, 9291 Creeks und 2530 Seminolen — die sogenannten civilisirten Stämme, die sich selbst unterhalten; ihnen sind noch 14,247 Farbige mit Indianerblut hinzuzurechnen, so daß ihre Zahl sich auf insgesamt 64,696 beläuft. Die Pueblos (Orte, Dörfer) in Neu-Mexiko beziffern sich auf 6270, die Indianer in New-York auf 5304, die östlichen Cherokeeen in Nord-Carolina auf 2885. In Montana befinden sich im Allgemeinen 35,287, von denen 98 Procent nicht in Reservationen wohnen, sich selbst erhalten und Steuern zahlen. In den Mount Vernonbaracken weilen 37 Apachen als Gefangene und in verschiedenen Gefängnissen sitzen 184 Indianer.

Die Gesamtzahl der Indianer, denen die Regierung Rationen giebt, beläuft sich auf 32,310, die der Indianer in den Reservationen, welche sich durch Landwirthschaft, Viehzucht, Pferdezzucht, Jagd und Fischerei ernähren und

selbst erhalten, beträgt 96.044. In den verschiedenen Reservationen wohnen außerdem 107.987 Weiße, die sich auf die einzelnen Stämme wie folgt theilen: Cherokesen 27.176, Chikeseaw 49.444, Chataw 27.991, Seminolen 96 und Creeks 3280.

Hieraus ist ersichtlich, daß, wenn die zur Zeit schwebenden Indianerwirren beigelegt werden, und zwar auf gültlichem Wege, solches für die Regierung der Vereinigten Staaten eine wahre Wohlthat sei.

Persische Städtebilder.

Von A. J. Cernp.¹

I. Ardebil und Kelheran.

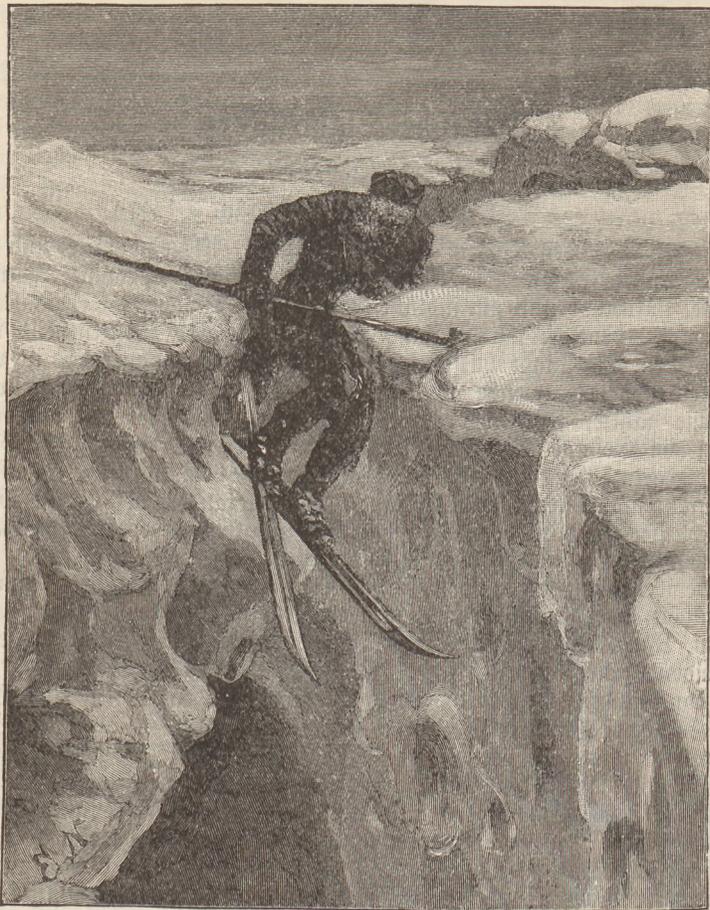
Ardebil, von den Türken Ardevil genannt, ist eine alte und bei den Persern berühmte Stadt. Sie liegt östlich von Täbriz (Provinz Azarbäidjan), am Flusse Bälukchäi und am südlichen Ende einer Steppe, die ebenfalls Ardebil heißt, etwa 12 deutsche Meilen lang und 8 breit und größtentheils wüst und unbewohnt ist. Die Stadt hat etwas über 14.000 Einwohner und ist von einer Lehmmauer umgeben, welche noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts 51 Thürme zählte, jetzt aber sehr verfallen ist. Das Fort ist ein von einem Franzosen im Gefolge des französischen Gesandten Gardane (1807 bis 1808) erbautes, regelmäßiges Viereck, mit Bastionen in den Winkeln, einem Graben, Glacis und Zugbrücken. Man glaubt, daß Alexander der Große bei seinem Zuge nach Persien daselbst einige Zeit Hof gehalten habe, wie dies auch aus dem Namen Arbela bei Curtius zu entnehmen ist.

Ardebil hat außer den Nebenstraßen Bänder-hän, Kamanker, Degme-daglür, Urumi-mähele nachbenannte fünf Hauptstraßen: Dâr-wâne, Tâbâr, Niâr-dâwâr, Kumbälân, Kasir-Kuze, welche sämtlich ziemlich breit und mit hohen Eschen und Weidenbäumen besetzt sind. Der Mâidân oder Marktplatz ist 300 Schritte lang und 150 Schritte breit; an seinen beiden Seiten sind Läden angebracht, in denen Handwerker — jede Kunst abge sondert — arbeiten. Beim Eingang vom Mâidân, an der rechten Seite, hinter Scheik Seffi's Grabmal oder Mezâr, ist eine Moschee, in welcher ein Imâm Sâde (so nennen die Perser die Kinder ihrer 12 Heiligen) begraben liegt. Wenn ein Uebelthäter sich dahin flüchtet, ist er eine gewisse Zeit frei, von da kann er sich zum Grabe Scheik Seffi's, der eigentlichen Freistätte, begeben. Direct vom Mâidân kommt man zum Bazar, und zwar zuerst in ein hohes viereckiges Gewölbe, Kaiserie genannt, in welchem Gold- und Silberwaaren, Edelsteine und die kostbarsten Seidenwaaren verkauft werden. Aus demselben kann man durch drei Eingänge in mehrere bedeckte Gassen gelangen, wo alle erdenklichen Artikel feilgeboten werden. Auch mehrere Karawanserais findet man, in denen die fremden Großkaufleute ihre Niederlagen halten. Sehr viele Hamâms oder Baderuben giebt es hier, wie auch einige Moscheen, von denen als die größte und schönste die Moschee Abdine, auf einem kleinen Hügel fast in der Mitte der Stadt gelegen, anzusehen ist. Vor dieser Moschee ist ein Brunnen, den des Scheik Seffi's Kanzler Garû Chohe, auch Mahommed Rizâ genannt, errichten und zu dem er das Wasser von einem über eine deutsche Meile von der Stadt südwestlich gelegenen Berge durch unterirdische

¹ Vgl. „Rundschau“ XII, S. 529 ff.

Canäle zuleiten ließ. Zu bemerken ist, daß die Gläubigen, bevor sie die Moschee betreten, daselbst ihre rituellen Waschungen vornehmen.

Nicht weit vom Maidän entfernt ist das vorerwähnte schöne Grabmal des Seffi, des Stammvaters der Seffiden. Er stand in einem solchen Rufe der Heiligkeit, daß ihm selbst der Eroberer Tamerlän Bejäzet I. seine Ehrfurcht zu



Ueber einer Eispalte.

(Aus Dr. Fr. Naunens „Auf Schneeschuhen durch Grönland.“)

erkennen gab. Zur Verehrung dieses Grabmals wallfahrtet aus ganz Persien jährlich eine große Anzahl Mohammedaner und bereichert die Stadt durch ihren Aufenthalt und die Moschee durch ihre Geschenke. Man naht sich dem Grabmale zuerst durch das Thor an der nordwestlichen Ecke der Stadt, welches in eine links mit einer backsteinernen Mauer, rechts mit den zur Stiftung gehörigen Priesterwohnungen besetzte Straße führt. Dann gingen wir durch einen kleinen Thorweg, mit Täbrizer Marmorplatten bedeckt, welcher uns in einen mit Grabsteinen angefüllten Hof führte; dieser Weg bewies uns, wie

berühmt Scheif Seffi unter den Persern sein müsse; denn in seiner Nähe begraben, hoffen sie am Tage der Auferstehung einen Theil seines Gefolges im Paradiese auszumachen. Die kleine Kuppel, welche das Grabmal deckt, ist an mehreren Stellen eingesunken und hat bereits eine Menge ihrer lackirten Ziegel verloren; auch versprechen die unzähligen Risse und Klüftungen in den Mauern dem Gebäude keine lange Dauer. Als wir in den ersten großen Saal traten, hielten wir an einem silbernen Gitter an, wo wir die Schuhe ausziehen mußten. Hier bemerkten wir die Ehrfurcht der Perser vor der Schwelle eines heiligen Platzes — ein Gefühl, das sie einigermassen gegen die Schwelle ihrer Häuser hegen. Ehe sie dieselbe zu überschreiten wagten, knieten sie nieder und küßten sie, hüteten sich aber sorgfältig, sie mit ihren Füßen zu berühren. Wenn sie an einen Prinzen oder eine andere vornehme Person schreiben, so sagen sie gewöhnlich: „Laß mich den Staub deiner Schwelle zur Salbe meiner Augen machen!“ Der große Saal war schön gemalt und verziert; von der Decke



Aussicht auf den Kiatak vom Inlandeise aus.
(Aus Dr. Fr. Nansen „Auf Schneeschuhen durch Grönland.“)

hingen silberne Lampen und Leuchter aus Talkstein herab. Der Boden war mit Teppichen belegt, und auf Bücherbrettern standen einige Abschriften des Koran, welche aber durch Zeit und Gebrauch total beschädigt waren. Am obersten Ende des Saales befand sich die eigentliche Grabstätte Scheif Seffi's. Um uns derselben zu nahen, stiegen wir eine Treppe hinauf, welche mit einem zweiten silbernen Geländer eingefast war. Dann gelangten wir an eine mit Gold belegte große Thür, durch welche wir aber nicht eingehen durften. Wir sahen jedoch durch die Oeffnung derselben das Grab mit Goldstoffen und Schamls bedeckt, oben darauf Federbüsche, Straußeneier und andere Verzierungen. Unter den Weihgeschenken war das vorzüglichste ein goldenes, mit Edelsteinen besetztes Becken von Homâyün Shah, einem Abkömmlinge des großen Timür.

Links, in einem kleinen dunklen Gemach, ist das Grabmal Ismäil Shah, welches mit einem sehr schönen Gehäuse von feiner Arbeit, wie Mosaik, aus Elfenbein, Schildpatt und Türkisen, überdeckt ist. Von den Grabmälern weg wurden wir in einen sehr großen, schön gemalten und reich verzierten Saal geführt, wo eine Menge der verschiedensten Porzellangefäße auf der Erde

standen, darunter auch einige seltfam gearbeitete Becher aus Jaspis und Achat, welche nicht von mohammedanischer Arbeit zu sein scheinen. Die berühmte Bibliothek des Scheik Seffi existirt nicht mehr; sie wurde von Paskiewitsch nach der Einnahme Ardebils (1828) nach Petersburg geschickt und der dortigen kaiserlichen Bibliothek einverleibt. Gelegentlich meiner Anwesenheit in der russischen Hauptstadt hatte ich die Erlaubnis erhalten, dieselbe zu besichtigen. Diese Bibliothek besteht hauptsächlich aus einer Sammlung von Handschriften, einem Geschenke des Shah Abbäs. Sie sind vortrefflich gehalten und bestehen aus den besten persischen Werken, manche sehr schön geschrieben und ausgemalt. Viele sind mit Shah Abbäs' Siegel bezeichnet, und auf der weißen Anfangseite einer jeden steht geschrieben, daß sie denen, welche sie auf dieser Stelle leihen wollten, zum Gebrauche überlassen werden, Fluch aber auf jeden fallen solle, der sie hier wegnehmen würde. . . . Dergleichen Weihgeschenke heißen Wak (Vermächtnis), und es ist Volksglaube, daß, wer ein solches Eigenthum stiehlt oder verlegt, früher oder später von schwerem Unglück heimgesucht werde. Außerdem befindet sich in der Sammlung ein sechshundert Jahre alter Koran von dickem Seidenpapier, so groß und schwer, daß kaum zwei Männer ihn heben konnten, und ein Buch mit kufischer Schrift, enthaltend etliche Capitel aus dem Koran, angeblich von Ali eigenhändig sieben Jahre nach der Hidjrah, geschrieben.

In dem dicht neben dem Mausoleum befindlichen Garten sind die Gräber des Sultans Ader, Shah Tamäs, desgleichen andere Gräber persischer Herrscher, denen keine besonderen Grabmale errichtet worden sind. Die vornehmsten an verschiedenen Plätzen der Moschee beigesezten Leichname sind folgende: Scheik Seffi, ein Sohn Tzeibräil's; Scheik Sedr-eddin, ein Sohn Seffi's; Scheik Tzinid, ein Sohn Sedr-eddin's, den die deutschen Geschichtsschreiber irrtümlich Guined genannt hatten; Sultan Ader, dem von den Türken die Haut über die Ohren gezogen worden ist, ein Sohn Tzinid's; Scheik Ader, ein Sohn Sultan Ader's; Shah Ismäil, ein Sohn Scheik Ader's; Shah Tamäs, ein Sohn Shah Ismäil's; Shah Ismäil II., ein Sohn Shah Tamäs'; Shah Mahummed Choddä-bändü, ein Sohn Ismäil's; Ismäil Mirzä, Hamza Mirzä und Shah Abbäs, Gebrüder und Söhne des Königs Choddä-bändü. Die Dotation der ganzen Anstalt besteht in unveräußerlichen Ländereien, deren Ertrag jährlich an 18.000 Tüman's (à 8,1 Mark) ausmacht.

In dem Dorfe Kelherän, eine halbe Meile von Ardebil entfernt, ist das Grabmal des Seid Tzeibräil, des Vaters von Scheik Seffi. Dieser Tzeibräil lebte in diesem Dorfe als einfacher Bauer und galt als sehr beschränkt, weshalb er auch als gemeiner Mensch begraben wurde; da aber Sedr-eddin gesehen, daß man ihn als einen mit hervorragendem Geiste begabten Mann und, gleich seinem Vater, als einen Heiligen betrachtet habe, ließ er nach dem Tode seines Vaters auch die Ueberreste seines Großvaters ausgraben und in einem prächtigen Mausoleum bestatten. Nach der Meinung der Perser sollen nebst Seid Tzeibräil der Seid Salä, der Vater Tzeibräil's und der Großvater Seid Rüb-eddin hier begraben liegen. Das Mausoleum ist in einem großen Garten in runder Form gebaut, ringsum mit buntbemalten Glasfenstern und eisernen Staketten eingeschlossen, oben mit einem runden Thurm geziert, der mit blau- und grünfarbigen Glasursteinen besetzt ist. Das Fundament ist so erhaben, daß man auf zehn Stufen hinaufsteigen muß. Das Gewölbe ist mit durchbrochenen Bogen künstlich geschlossen, mit Gold und blauer Farbe verziert und das Pflaster mit schönen Teppichen belegt. An den Wänden sind unter

Schwibbögen kleine Kammern zu sehen, in welchen die Mullahs junge Leute im Singen aus dem Koran unterrichten, d. h. zu Hafisnâns oder Hüttern des heiligen Grabes heranbilden. Es liegen auch hier, gleich wie beim Grabe des Scheik Seffi, schön geschriebene arabische Bücher auf kleinen Pulken, aus welchen die Mullahs zu bestimmten Zeiten zu singen pflegen. Ueber dem Grabe hängen zwei silberne und zwei goldene Lampen, die beim Anbruche der Nacht angezündet und von zwei eigens dazu angestellten Tzirâgtsihâns oder Lichtputzern genau 24 Stunden im brennenden Zustande erhalten werden müssen. Gegenüber diesem Grabmale ist eine kleine Capelle zu sehen, in welcher einige Nachkommen desselben Geschlechtes begraben liegen.

II. Kazvin (das alte Arsatia).

Kazvin (Kazbin), nordwestlich von Teherân, in einer ebenen sandigen Gegend, mittels Karawane eine halbe Tagereise vom Fuße des südsüdöstlich gelegenen Elwendgebirges entfernt, unweit vom Pässe Rûdbâr, gehört unter die größten Städte des Reiches und hat eine Menge unter Harun ar Rashid erbauter Paläste, Moscheen und Gärten aufzuweisen, welche später durch Nâdir Shah vermehrt worden sind. Aber in Folge heftiger Erdbeben ist alles sehr beschädigt, vieles gänzlich zertrümmert worden und nur wenig aufrecht stehend. Indessen ist der Ort noch ansehnlich genug und hat etwa 30.000 männliche Einwohner, welche Seidenwaaren, Feuerwaffen, Säbel u. fertigen. Die hiesigen Weintrauben gelten, nächst denen von Shirâz, für die besten in Irân, sowie es auch die geschicktesten Musiker hier giebt. In der Stadt sind keine Quellbrunnen, sondern es wird das Wasser vom nahen Gebirgsstocke durch unterirdische Canäle hierher geleitet. Die Einwohner haben auch eine bedeutende Anzahl von tiefen Eiskellern, in welchen sie das Eis den ganzen Sommer hindurch im festen Zustande zu erhalten verstehen.

Auf dem großen Mâidân, neben dem großen Garten, steht der vom Shah Ismael erbaute Palast. Die Pforten und Außengewölbe sind mit bunten und mit Gold durchstrichenen Glazursteinen besetzt. Die Gemächer sind mit vergoldetem Laubwerk, wie auch mit Bildern, zwar nach der allgemeinen persischen Manier ohne Schatten, den Farben nach jedoch außerordentlich lebhaft und für die Dauer bestimmt, ausgeschmückt. Im Hintergrunde des Palastes und des Gartens befindet sich eine alte verfallene Badstube, Hâmâm Chârâbâh genannt. Ueber diese Badstube wird von den Einwohnern folgende Legende als wahre Begebenheit erzählt: Vor langer Zeit lebte zu Kazvin ein geschickter Arzt Namens Lofmân, von Geburt ein Araber, den die Perser nicht allein wegen seiner Arzneikunst — über die er mehrere Bücher geschrieben haben soll —, sondern auch wegen seines hervorragenden Verstandes außerordentlich rühmten. Ueber Lofmân wird als feststehend angenommen, er habe zu David's Zeiten unter den Israeliten gelebt und sei ein Sklave von Abessinien gewesen. Er war sehr freigebig, von scharfem Verstande, obgleich von unansehnlicher Gestalt. Manche Geschichtschreiber halten ihn für den Fabeldichter Aesopus. Andere nehmen an, er habe zu Salomon's Zeiten, Teixeira berichtet, er habe während der Regierung des Königs Darius gelebt. Als Lofmân in Folge seines hohen Alters seinem Ende entgegen sah, gab er seinem Sohne drei festverwahrte Gläser reinen Wassers mit dem Beifügen, daß, wenn man mit dem ersten Wasser einen noch nicht in Fäulnis gerathenen Verstorbenen begieße, derselbe zu athmen und sich zu regen beginne, nach dem zweiten sich aufrichten, nach dem dritten aufstehen, ja sogar seine frühere Lebensweise aufnehmen könne. Lofmân Sade wollte diese

Probe an seinem verstorbenen Vater nicht anstellen, doch, nachdem er in späteren Jahren selbst erkrankt, befahl er dem Diener, nach seinem Verschwinden den todten Körper in einer warmen Badstube mit diesem Wasser zu begießen. Als nun der Sade gestorben, kam der Diener dem Befehle seines Herrn nach, legte den Leichnam in das genannte Hamâm, goß nach vorgeschriebenem Maße das Wasser zweier Gläser über ihn; sofort begann der Todte sich zu regen und aufzurichten. Nachdem aber der Diener beim dritten Glase etwas gezögert, rief der Lebendigtodte: Bris, bris, d. i.: Gieße, gieße! Infolge dieses unvermutheten Zurufes erschrak der Diener mit solcher Heftigkeit, daß er das Glas zu Boden fallen ließ und es entzwei schlug. Auf das hin mußte sich der Sade wieder niederlegen und unter die Todten gerechnet und begraben werden. Man sagt auch, daß ein Engel das Glas aus der Hand des Dieners geschlagen habe, und daß man die Rufe Bris, bris! in dem Hamâm Chârâbâh zur gewissen Zeit noch immer höre.

An der Ostseite der Stadt ist der Friedhof, neben welchem Shâhe-sâde, ein Sohn Hussein's, in einer Moschee begraben liegt; und weil er als ein großer Heiliger gehalten wird, so müssen zur Erforschung der Wahrheit Eidschwüre bei dessen Grabe, gleichwie dies auch bei den Grabstätten anderer Heiligen geschieht, abgelegt werden. Sobald ein rechtgläubiger Schiite das Thun und Reden eines anderen in Zweifel zieht, verweist er denselben sofort dahin und spricht: Shâhe-sâde Hussein, pile musêf, d. i.: Kannst du das beschwören bei dem Sohne Hussein's?

In früheren Zeitepochen hielten die persischen Herrscher ihre Hofhaltungen in Kazvin, so z. B. war Shah Tamasp der erste König, welcher seinen Sitz von Täbriz nach Kazvin verlegt hatte.

Zum Schlusse möge noch folgenden, eines für den Europäer ungewöhnlichen Auftrittes gedacht werden. Kurz nach Untergang der Sonne finden sich an der Ostseite des Mâidâns viele Kâhebêhâs, d. i. Vertreterinnen der freien Liebe, ein. Hinter jeder einer solchen Huldin steht ein altes Weib, Decâl genannt, beladen mit einem Kissen und einer Bettdecke, in der Hand einen unangezündeten Fannûs haltend. Sobald sich ein Mann in nähere Unterhandlungen eingelassen, zündet die Decâl das Licht an und beleuchtet das Angesicht ihrer Herrin. Erweckt nun die in Augenschein genommene das nöthige Interesse bei dem Manne, so ladet er selbe zum sofortigen Mitgehen ein.

III. Sultanabâd.

Sultanabâd¹ (ehemals Sultaniâh genannt), ein Grenzort zwischen den Provinzen Trâk und Azärbâidjân, liegt drei Tagereisen nördlich von Kazvin in einer Ebene. Diese Stadt hat auf beiden Seiten ziemlich hohe Berge, namentlich zur Rechten den Berg Keider. Wegen einiger hoher Häuser und Thürme fällt sie von außen sehr ins Auge, inwendig jedoch ist sie sehr verwüstet, wie auch die alten Stadtmauern nahezu gänzlich verschwunden sind. Das ehemalige Sultaniâh gehörte zu den berühmtesten und prächtigsten Städten Trâns und soll über eine halbe Meile lang gewesen sein. Etwas über eine halbe Meile von der Stadt entfernt, auf dem Wege nach Hamadân, sieht man noch heute eine mit einem Thurme gezierte hohe, steinerne Pforte, die durch den Zahn der Zeit außerordentlich gelitten hat.

¹ Das persische Wort Abâd, auf welches so viele Städte- und Basastnamen endigen, bedeutet so viel als Aufenthalt, Wohnung, und erinnert an das gleichbedeutende englische Wort Abode.

Sultaniäh soll Sultan Mahmud Chodäbende, ein Tatar, vom Geschlechte der Usbeken abstammend, aus den Ueberresten der verwüsteten Stadt Tigranocerta, von welcher bei Tacitus an mehreren Stellen zu lesen ist, erbaut und zu einem Königssitze erhoben haben, wie dies auch der Name Sultaniäh andeutet: denn die alten Könige haben sich nicht Shah, sondern, wie noch heute bei den Türken, Sultan tituliren lassen. Die alte Stadt ist theils von Tamerlan, theils vom Perserkönige Chodsha Reshid (bei Johannes Barbarus unter dem Namen GiauJam benannt) in Folge Empörung der Einwohner verwüstet worden. Als das noch heute bemerkenswertheste Bauobject gilt der alte Residenzplatz, welcher gleich einer Festung mit starken, aus großen Quadersteinen aufgerichteten Mauern und viereckigen Thürmen — ein Paar davon ist noch zu sehen — umgeben ist. Das schönste Emarät oder Gebäude ist die Moschee, in welcher Mahmud Chodäbende begraben liegt. Die Kuppel ist mehr als 130 englische Fuß hoch und hat 33 Schritte im Durchmesser. Die Moschee hat drei Pforten. Die größte, die vom Maïdän aus zu sehen ist, kann nach der Meinung des niederen Volkes nie aufgethan werden, wieviel Personen sich auch dabei abmühen mögen, es sei denn, daß man dabei folgende Worte spricht: Beasä Ali bukhsa, d. i. thue dich auf aus Liebe zu Ali, worauf diese Pforte so leicht in den Angeln und Haken geht, daß sie sogar von einem Kinde aufgethan werden könnte. Das Gewölbe ist mit weißen und blauen Fayenceziegeln, die mit Sprüchen und verschiedenen zierlichen Figuren eingebrannt sind, verkleidet. Auf dem Chore sind viele alte arabische Koränbücher aufbewahrt; die Buchstaben sind fingerlang, und eine Zeile um die andere ist in Gold und schwarzer Tinte außerordentlich schön geschrieben. Im Hintergrunde der Moschee, und zwar wenn man zum Meherab oder Altar gehen will, ist das mit einem schönen Gitter versehene Grab des Mahmud Chodäbende zu sehen. Dieses Gitter wird als ein großes Kunstwerk gehalten, indem es aus armdicken Stücken indischen Stahles so kunstvoll aneinander gefügt ist, daß nicht eine einzige Fuge zu bemerken ist; es ist hell polirt und damascirt. Hinter der Moschee breitet sich ein hübscher Garten aus, der mit vielen Platanen, Ulmen und niederen Straucharten bepflanzt und mit einem reizenden Lusthause versehen ist.

Ein anderes nicht minder beachtenswerthes Bauobject ist die Moschee des Shah Ismael I. Um zum eigentlichen Moscheenraume zu gelangen, muß man bei einer von acht zierlichen hohen Marmorsäulen umgebenen Pyramide vorbeigehen. Die Moschee ist mittelgroß, achteckig und hat eine hübsche Kuppel. Außerhalb am Fuße der Krone der Kuppel befinden sich acht dicke Säulen von Backsteinen, in deren Innerem Treppen angebracht sind, die zu den Mkoränen führen, auf denen die Mullah's das Azän oder das Gebet fünfmal des Tages zu bestimmten Stunden den Gläubigen verkünden. Das Gewölbe der Kuppel und die Wände sind mit Malereien und Vergoldungen in Gestalt von Laubwerk und Koränprüchen bedeckt. An dem vornehmsten Punkte, und zwar dort, wo wir in den christlichen Kirchen die Kanzel anzubringen pflegen, hat man außerhalb des Nchreßs einen ziemlich großen Raum, das Grab Ismael I. in eine Art von Capelle hergerichtet, in deren Mitte ein hoher, breiter Altar steht und mit Brocat- und Seidentüchern behangen ist. Die Thüre dieser Capelle ist mit einem eisernen Gitter versehen, welches von oben bis unten zu einem Laubwerk zusammengeschmiedet und mit Gold und Silber außerordentlich zierlich eingelegt ist. Neben dieser Moschee befindet sich ein Brunnen mit köstlichem Wasser.

Feth Ali Shah hat wegen der kühlen Lage des Ortes ein Schloß, worin er sich vom Frühling bis zum Herbst aufhielt, hier errichten lassen.

Das Schloß steht auf einer kleinen Anhöhe von Platanen umgeben und zeigt nichts weniger als den Sommeraufenthalt eines Königs. Auf den ersten Blick kann man gar nicht begreifen, wie der jeweilige Schah mit seinem Gefolge da Platz finden wolle; allein später entdeckte ich, daß der ganze Hof rund herum in Zelten untergebracht wird, und bloß der Schah mit dem Harem das Schloß zu bewohnen pflegt. Außer dem Audienzzimmer, welches die offene Seite des Schlosses bildet, und von wo die Aussicht auch ganz hübsch ist, fand ich kein einziges, welches einem Palastzimmer ähnlich sah. Die übrigen Zimmer im oberen Stockwerke waren alle kleine Kammern, die durch Thüren und Gänge zusammenhängen. Das heutige Sultanabad hat kaum 1500 bis 2000 Seelen.

Astronomische und physikalische Geographie.

Die Kometen und die neuen Planeten des Jahres 1890.

Die Kometenentdeckungen des Jahres 1890 leitete Brooks ein in den Morgenstunden des 20. März. Ueber dieses Object berichtete G. Weiß der Wiener Akademie der Wissenschaften wie folgt: Gestützt auf Cambridger und Wiener Beobachtungen hat Dr. F. Widschof bereits Ende März ein Elementensystem berechnet. Nach letzterem hatte der Komet anfangs Juni seinen Periheldurchgang, zur nämlichen Zeit stellte sich auch der größte Helligkeitsgrad ein und der Komet hätte ziemlich lang, bis zum Anfang des Jahres 1891, sichtbar bleiben sollen. Der Komet hatte einen sternartigen Kern neunter bis zehnter Größe und einen kurzen sächerartigen Schweif, welcher besonders zur Zeit der größten Helligkeit recht auffallend hervortrat.

Den nächsten Kometen, teleskopisch wie der erste, entdeckte Coggia in Marseille am 18. Juli. Ueber denselben entnehmen wir dem Kalender der Wiener Sternwarte folgende kurze Nachricht: Zur Zeit der Entdeckung glich der Komet einer kleinen, mäßig hellen, runden Scheibe von 2' Durchmesser mit sternartiger Verdichtung gegen das Centrum hin, nahm aber an Helligkeit so rasch ab, daß er nicht lange sichtbar bleiben konnte. Es rührt dies daher, daß der Komet erst nach dem Periheldurchgang entdeckt wurde und sich nun rasch von Sonne und Erde entfernte, wozu noch der Umstand kam, daß auch seine Stellung am Himmel ungünstig war. Der Periheldurchgang fand am 8. Juli statt.

Einen dritten Kometen nahm Denning in Bristol wahr, als er jenen Theil des nördlichen Himmels durchmusterte, welcher vom Sternbild des kleinen Bären eingenommen wird. Der Komet war nebelartig und besaß einen Durchmesser von nur 1'. Aus der Bahnberechnung Dr. Verberich's ergab sich, daß der Komet Ende September seinen Periheldurchgang hatte. Am 19. September sah man den Kometen in Kopenhagen, von wo aus er als schwach und klein bezeichnet wurde. Den helleren Theil umgab eine Nebelmasse, die dann und wann aufzuleuchten schien. Am 24. Juli bewegte er sich gegen Mitternacht über einen Stern neunter Größe hinweg. Als der Stern hinter dem Kometen stand, blieb er dennoch unverändert sichtbar und sah nur aus, als wenn er von einer Atmosphäre umhüllt sei.

Am 6. October hat, einer Mittheilung des „Sirius“ nach, Barnard (Lick-Sternwarte) die Wiederkehr des schon früher erwarteten d'Arrest'schen Kometen beobachtet, dessen Umlaufszeit $6\frac{2}{3}$ Jahre beträgt. Der Komet war sehr lichtschwach. Nach einer anderen Mittheilung ist der Komet vom 12. bis 17. October in Padua gesehen worden. Er stand wenig hoch über dem Horizont, war klein und sehr schwach.

Im den Tagen vom 15. und 16. November ereignete sich in Bezug auf Kometenerscheinungen etwas Merkwürdiges. Es wurden von zwei verschiedenen Beobachtern in kurzem Zeitintervalle zwei Kometen entdeckt, die sehr nahe bei einander waren, und man wußte im ersten Augenblick nicht, ob es sich um ein und dasselbe, oder um zwei verschiedene Objecte handelte; bald nachher erkannte man aber, daß man es mit zwei Kometen zu thun hatte.

Den ersten dieser beiden Kometen entdeckte Zona in Palermo in fast 184° gerader Aufsteigung und $56^\circ 37'$ Polarabstanz, also im Sternbilde des Fuhrmannes. Der Komet war ziemlich hell, nach Millosevich und Perulli in Rom hatte der Kern eine runde Gestalt von $11\frac{1}{2}$ Minuten. Die Größe war nach Bigourdan mit 12,5 bezeichnet. Aus einer ziemlich großen Anzahl von Beobachtungen berechnete Dr. Widschof in Wien die Bahnelemente, wobei sich die Zeit des Periheldurchgangs mit 25. Juli herausstellte.

Den zweiten Kometen entdeckte Spitaler in Wien am 16. November in $81^{\circ} 49'$ gerader Aufsteigung und $56^{\circ} 23'$ Polardistanz. Das Object war schwach gegen Nordwesten in Bewegung begriffen. Der Lauf dieses Himmelskörpers konnte nicht sofort verfolgt werden, da in Wien am 17. November trübes Wetter eintrat. Da während dieser Zeit auch von auswärts keine Beobachtungen einlangten, sondern nur von verschiedenen Seiten gemeldet wurde, man habe es vergeblich gesucht, so fürchtete man schon das Gestrirn verloren zu haben. Da gelang es dem Astronomen Spitaler bei einer unverhofften Aufhellung am 4. December das Object von neuem wieder aufzufinden. Von da an wurde der Komet in Wien wiederholt und am 6. December auch in Kopenhagen beobachtet. Bei der Bahnbestimmung zeigte sich sofort — wie Professor Weiß der Wiener Akademie mittheilte — daß trotz des geringen geocentrischen Laufes die Beobachtungen sich nicht durch eine Parabel darstellen lassen, sondern eine Ellipse mit der verhältnismäßig sehr kurzen Umlaufszeit von $6\frac{1}{2}$ Jahren erfordern. „Ist dieses Resultat“ — sagt Weiß — „schon an und für sich interessant, so gewinnt es noch dadurch sehr an Interesse, daß, vorausgesetzt die Bahn sei bereits eine Annäherung an die Wahrheit, der Komet gegen das Ende des Jahres 1887 dem Jupiter sehr nahe kam und daher wahrscheinlich erst vor drei Jahren von diesem mächtigen Planeten in seine jetzige Bahn abgelenkt wurde. Bemerkenswerth ist noch, daß die Bahnelemente in allen Stücken eine beträchtliche Aehnlichkeit mit der Bahn des periodischen Tempel'schen Kometen von 1867 (1867 II) aufweisen, abgesehen von dem Umstande, daß die Perihellänge um 180° verschieden, also die Bahn in ihrer Ebene um 180° um ihre Hauptaxe gedreht ist. Auch mit der Bahn des Faye'schen Kometen hat unser Komet eine gewisse Aehnlichkeit; nur liegt hier an der Stelle des aufsteigenden der niedersteigende Knoten. Hier ist daher die Knotenlinie um 180° gedreht.“

Von einem sehr sonderbaren Kometen, den Eddie in Grahamstown am 27. October entdeckt haben soll, berichtet die Zeitschrift „Sirius“ Folgendes: „Das Meteor durchlief den westlichen und südlichen Himmel 20 bis 25° über dem Horizont und verschwand dann im Südosten. Der Beobachter sah es von 7 Uhr 45 Minuten bis 8 Uhr 32 Minuten und während dieser Zeit betrug seine Bewegung scheinbar 100° . Der Kopf war kometarisch ohne Kern, der Schweif 90° lang, aber nur $\frac{1}{2}^{\circ}$ breit. Der Weg dieses eigenthümlichen Himmelskörpers führte über α Centauri und β Argo Navis. Es war zur Zeit der Beobachtung Vollmond. Wenn die Beobachtung wirklich geschehen und das Ganze keine Erfindung ist, so hätten wir hier die eigenthümlichste Kometenbeobachtung, die bis jetzt da war.“

Nicht gesehen wurden vier Kometen, deren Wiedererscheinen man im Jahre 1890 erwartete. Drei davon sah man bisher nur einmal. Wir entnehmen den Berichten von Lyuu (Knowlidge, December 1889) und Plummer (The observatory) folgende kurze Nachrichten über dieselben.

Der eine der erwarteten Kometen wurde 1884 durch Barnard entdeckt. Als Umlaufszeit desselben fand man den Betrag von etwas mehr als fünf Jahren. Die Bahnelemente zeigen große Uebereinstimmung mit dem Kometen De Vico (1881 I) und mit dem Kometen Finlay (1886 VII), ohne jedoch eine Identität der Objecte vermuthen zu lassen.

Ferner erwartete man den Kometen Coggia vom Jahre 1873. Professor Weiß hält diesen Kometen mit jenem identisch, den Borch am 23. Februar 1818 entdeckte.

Der dritte erwartete Komet war jener, den Denning am 4. October 1881 entdeckte.

Da diese Kometen wie gesagt nur einmal gesehen worden waren, so dachte man an die Möglichkeit ihrer Rückkehr, ohne jedoch große Hoffnungen darauf zu setzen. Dafür rechnete man mit einer gewissen Sicherheit auf die Wiedererscheinung des Kometen Brorfen, entdeckt zu Kiel am 26. Februar 1846, dessen Umlaufszeit $5\frac{1}{2}$ Jahre beträgt, und der sich bisher regelmäßig in den Jahren 1857, 1858, 1873 und 1879 zeigte. Ausgeblieben ist die Erscheinung 1884. Im Jahre 1890 hätte er am 25. Februar durch das Perihel gehen und durch die Sternbilder der Fische, der Andromeda und der Cassiopea wandern sollen. Hill und Lange berechneten zum Zwecke der leichteren Auffindung desselben eigene Ephemeriden, allein die Anstrengungen der Astronomen, ihn zu sehen, blieben erfolglos.

Wir werden den diesjährigen Kometenbericht mit einer Mittheilung über die Hauptkometen-Entdecker schließen, die wir dem „Sirius“ entnehmen. Nach einer Zusammenstellung von Denning sind die wichtigsten Kometen-Entdecker folgende:

	Zeit der Thätigkeit	Zahl der entdeckten Kometen
Charles Messier	1760 bis 1798	13
B. F. A. Méchain	1781 „ 1799	8
Karoline Herschel	1786 „ 1795	6
J. L. Borch	1802 „ 1827	30
De Vico	1844 „ 1846	5
Brorfen	1846 „ 1851	5

	Zeit der Thätigkeit	Zahl der entdeckten Cometen	
Klinkerfues	1853	1863	6
Brühns	1853	" 1864	7
Donati	1855	" 1864	5
Winnecke	1858	" 1881	13
Tempel	1859	" 1884	18
Swift	1862	" 1881	7
Coggia	1867	" 1877	7
Borelly	1871	" 1877	6
Barnard	1881	" 1889	13
Brooks	1883	" 1889	12

Die Zahl der bekannten Asteroiden betrug am 25. August 1889 nach einem Berichte, enthalten im Kalender der Wiener Sternwarte, 287. Im Jahre 1890 wurde der 288. von H. Luther in Düsseldorf entdeckt. Weitere Funde dieser Art machten: Charlois in Nizza am 10. März und Palisa in Wien am 21. desselben Monats. In der Nacht vom 25. auf den 26. April glückte dem Astronomen Palisa die Auffindung zweier Asteroiden auf einmal. Die Bewegung des einen derselben, sowie dessen provisorische Elemente zeigen eine gewisse Ähnlichkeit mit der seit der ersten Entdeckung im Jahre 1875 nicht wiedergeesehenen Medusa (149), während der andere dieser Himmelskörper den ebenfalls seit 1868 und 1875 nicht wiedergefundenen Planeten Dike (99) und Schylla (155) ähnelt.

Die folgenden zwei Planeten (293 und 294) haben Charlois zum Entdecker. Bei dem 295. Asteroiden begegnen wir wieder Palisa als Entdecker, und zwar am 17. August, welchem Funde drei Tage später abermals ein neuer durch Charlois folgte. In der Nacht vom 9. auf den 10. December gelang Charlois nochmals eine Doppelentdeckung, und wieder sah Palisa am 6. October einen neuen dieser Himmelskörper. Sind die am 25. April entdeckten Planeten wirklich neu, so war also die Anzahl der bekannten Asteroiden bis zum 6. October 1890 auf 299 gestiegen.

Politische Geographie und Statistik.

Das vorläufige Ergebnis der deutschen Volkszählung 1890.

Durch die mit der Bearbeitung der Volkszählung betrauten statistischen Bureaus gelangen die Ergebnisse der Zählung nicht gleichzeitig zur Veröffentlichung. Erst bis Mai dieses Jahres sind die vorläufigen Resultate seitens jener Bureaus an das kaiserliche statistische Amt in Berlin einzuliefern. Die bisherigen Mittheilungen über das Ergebnis der Zählung, welche durch die Tagespresse gingen, beziehen sich daher nur auf einzelne Theile des Reiches, oder aber nur auf die Hauptziffern für ganze Staaten. Das geographische Institut zu Weimar, welches eine detaillirte (bis auf Kreise und Aemter hinabgehende) Karte über die Zählungsergebnisse bearbeitet hat, mußte daher zum Zwecke der Herstellung dieser kartographischen Darstellung sich unmittelbar mit den statistischen Bureaus, beziehungsweise den geeigneten Behörden und Stadtverwaltungen in Verbindung setzen, um die benötigten detaillirten Zahlen erhalten zu können. Diese in dankenswerthestem Entgegenkommen dem genannten geographischen Institute übermittelten Ziffern ermöglichten es, schon jetzt die nachfolgende eingehendere Darstellung zu bearbeiten, welche als die erste umfassende und die Einzelheiten berücksichtigende Aufstellung unseren Lesern von Interesse sein dürfte.

I. Zu- und Abnahme der Bevölkerung der deutschen Einzelstaaten und des Reiches 1885 bis 1890.

(Die Staaten sind nach ihrer jetzigen absoluten Einwohnerzahl geordnet.)

	V o l l s z a h l		Z u- oder A b n a h m e	
	1890	1885	absolute	relative
1. Preußen	29,957.302	28,318.470	+ 1,638.832	+ 5,79 Proc.
2. Bayern	5,589.382	5,420.199	+ 169.183	+ 3,10 "
3. Sachsen	3,500.513	3,182.003	+ 318.510	+ 10,01 "
4. Württemberg	2,035.443	1,995.185	+ 40.258	+ 2,02 "
5. Baden	1,656.817	1,601.255	+ 55.562	+ 3,47 "

	V o l k z a h l		Z u- oder A b n a h m e	
	1890	1885	absolute	relative
6. Elsaß-Lothringen . . .	1,603.987	1,564.355	+ 39.632	+ 2,53 Proc.
7. Hessen	994.614	956.611	+ 38.003	+ 3,97 "
8. Hamburg	624.199	518.620	+ 105.579	+ 20,36 "
9. Mecklenburg-Schwerin	578.565	575.152	+ 3.413	+ 0,59 "
10. Braunschweig	403.029	372.452	+ 30.577	+ 8,21 "
11. Oldenburg	355.130	341.525	+ 13.605	+ 3,98 "
12. Sachsen-Weimar	325.824	313.946	+ 11.878	+ 3,78 "
13. Anhalt	271.759	248.166	+ 23.593	+ 9,51 "
14. Sachsen-Meiningen	223.920	214.884	+ 9.036	+ 4,21 "
15. Sachsen-Koburg-Gotha	206.329	198.829	+ 7.500	+ 3,77 "
16. Bremen	180.309	165.628	+ 14.681	+ 8,86 "
17. Sachsen-Altenburg	170.867	161.460	+ 9.407	+ 5,83 "
18. Lippe	128.414	123.212	+ 5.202	+ 4,22 "
19. Preußen	119.555	110.598	+ 8.957	+ 8,09 "
20. Mecklenburg-Strelitz	97.978	98.371	- 393	- 0,40 "
21. Schwarzburg-Rudolstadt	85.838	83.836	+ 2.002	+ 2,39 "
22. Lübeck	76.459	67.658	+ 8.801	+ 13,01 "
23. Schwarzburg-Sondershausen	75.514	73.606	+ 1.908	+ 2,59 "
24. Preußen ä. L.	62.759	55.904	+ 6.855	+ 12,26 "
25. Waldeck	57.283	56.575	+ 708	+ 1,25 "
26. Schaumburg-Lippe	39.183	37.204	+ 1.979	+ 5,32 "
Deutsches Reich, ohne Helgoland	49,420.972	46,855.704	+ 2,565.268	+ 5,47 "
Helgoland	2086			
Deutsches Reich mit Helgoland	49,423.058			

II. Reihenfolge der deutschen Staaten nach der Stärke ihrer relativen Zunahme.

a) Staaten, deren Bevölkerungszunahme den Reichsdurchschnitt (45,47 Procent) übersteigt:

1. Hamburg	+ 20,36 Procent	6. Bremen	+ 8,86 Procent
2. Lübeck	+ 13,01 "	7. Braunschweig	+ 8,21 "
3. Preußen ä. L.	+ 12,26 "	8. Preußen	+ 8,09 "
4. Sachsen	+ 10,01 "	9. Sachsen-Altenburg	+ 5,83 "
5. Anhalt	+ 9,51 "	10. Preußen	+ 5,79 "

b) Staaten, deren Bevölkerungszunahme hinter dem Reichsdurchschnitt zurückbleibt:

11. Schaumburg-Lippe	+ 5,32 Procent	19. Bayern	+ 3,10 Procent
12. Lippe-Detmold	+ 4,22 "	20. Schwarzburg-Sondershausen	+ 2,59 "
13. Sachsen-Meiningen	+ 4,21 "	21. Elsaß-Lothringen	+ 2,53 "
14. Oldenburg	+ 3,98 "	22. Schwarzburg-Rudolstadt	+ 2,39 "
15. Hessen	+ 3,97 "	23. Württemberg	+ 2,02 "
16. Sachsen-Weimar	+ 3,78 "	24. Waldeck	+ 1,25 "
17. Sachsen-Koburg-Gotha	+ 3,77 "	25. Mecklenburg-Schwerin	+ 0,59 "
18. Baden	+ 3,47 "		

c) Staat mit Bevölkerungsabnahme:

26. Mecklenburg-Strelitz 0,40 Procent.

III. Relative Bevölkerungszunahme der deutschen Staaten nach Abzug der Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern.

(Enthält also die Volkszunahme der Dörfer und kleineren Städte.)

Reihenfolge nach dem Procentsatz	Volkszählung im Jahre 1890	Relative Zu- oder Abnahme	Reihenfolge nach dem Procentsatz	Volkszählung im Jahre 1890	Relative Zu- oder Abnahme
1. Bremen	54.549	+ 15,49 Proc.	3. Preußen ä. L.	42.615	+ 10,36 Proc.
2. Hamburg	53.665	+ 13,71 "	4. Sachsen	2,495,869	+ 7,58 "

Reihenfolge nach dem Procentfuß	Volkszahl im Jahre 1890	Relative Zu- oder Abnahme	Reihenfolge nach dem Procentfuß	Volkszahl im Jahre 1890	Relative Zu- oder Abnahme
5. Schaumburg-Lippe	39.183	+ 5,32 Proc.	18. Sachsen=Weimar	259.028	+ 1,75 Proc.
6. Braunschweig	302.541	+ 5,31 "	19. Waldeck	57.238	+ 1,25 "
7. Sachsen-Altenburg	139.347	+ 5,29 "	20. Baden	1.396.871	+ 1,06 "
8. Lübeck	12.903	+ 5,25 "	21. Württemberg	1.786.927	+ 1,01 "
9. Anhalt	208.828	+ 5,07 "	22. Hessen	774.932	+ 0,98 "
10. Meuß j. L.	79.990	+ 4,64 "	23. Elßaß=Loth=ringen	1.313.610	+ 0,87 "
11. Lippe-Deimold	128.414	+ 4,22 "	24. Bayern	4.711.538	+ 0,51 "
12. Sachsen-Meinungen	223.920	+ 4,21 "	25. Mecklenburg-Strelig	97.978	+ 0,40 "
13. Sachsen=Koburg-Gotha	177.235	+ 3,63 "	26. Mecklenburg-Schwerin	500.094	+ 0,83 "
14. Oldenburg	333.130	+ 3,59 "	Deutsches Reich ohne die Städte mit über 20.000 Einwohner	38.614.825	+ 2,84 "
15. Preußen	23.263.023	+ 3,20 "	Städte mit mehr als 20.000 Einwohner	10.806.147	+ 16,12 "
16. Schwarzburg-Sonderßhn.	75.514	+ 2,59 "			
17. Schwarzburg-Rudolstadt	85.838	+ 2,39 Proc.			

IV. Bevölkerungszunahme der preussischen Provinzen.

Provinzen, in der Reihenfolge des relativen Wachstums	Volkszahl am 1. Dec. 1890	Relative Zu- oder Abnahme seit 1885	Provinzen, in der Reihenfolge des relativen Wachstums	Volkszahl am 1. Dec. 1890	Relative Zu- oder Abnahme seit 1885
1. StadtkreisBerlin	1.579.244	+ 20,07 Proc.	7. Hannover	2.280.491	+ 4,96 Proc.
2. Westfalen	2.428.736	+ 10,17 "	8. Hessen=Massau	1.664.000	+ 4,49 "
3. Brandenburg	2.542.401	+ 8,54 "	9. Schlesien	4.223.807	+ 2,71 "
4. Rheinland	4.710.313	+ 8,42 "	10. Posen	1.752.094	+ 2,13 "
5. Sachsen	2.579.852	+ 6,24 "	11. Westpreußen	1.433.480	+ 1,79 "
6. Schleswig-Holstein	1.217.393	+ 5,83 "	12. Pommern	1.521.211	+ 1,04 "
			13. Ostpreußen	1.958.132	- 0,07 "
			14. Hohenzollern	66.148	- 0,86 "

V. Volkzzahl der einzelnen Landestheile.

1. Preußen, Regierungsbezirke:

Königsberg	1.171.727	Schleswig	1.217.393
Gumbinnen	786.405	Hannover	528.094
Danzig	589.265	Hildesheim	476.236
Marientwerber	844.215	Lüneburg	419.937
Berlin (Stadtkreis)	1.579.244	Stade	338.331
Potsdam	1.404.960	Dsnabrück	299.889
Frankfurt	1.137.441	Murich	218.004
Stettin	749.034	Münster	536.251
Köslin	563.770	Minden	549.808
Stralsund	203.407	Arnßberg	1.342.677
Posen	1.126.879	Kassel	820.791
Bromberg	625.215	Wiesbaden	843.209
Breslau	1.599.232	Koblenz	633.641
Siegnitz	1.047.196	Düßeldorf	1.973.107
Oppeln	1.577.379	Köln	826.827
Magdeburg	1.071.251	Trier	712.161
Merseburg	1.075.547	Nachen	564.577
Erfurt	433.054	Sigmaringen	66.148

2. Bayern, Regierungsbezirke:

Oberbayern	1.102.027	Schwaben und Neuburg	667.788
Niederbayern	664.131	Oberpfalz und Regensburg	537.217

Oberfranken	572.189	Unterfranken und Michaffenburg	617.680
Mittelfranken	699.928	Pfalz	728.422
3. Sachsen, Kreishauptmannschaften:			
Bauzen	370.690	Leipzig	869.371
Dresden	950.454	Zwickau	1,309.998
4. Württemberg, Kreise:			
Neckarkreis	664.554	Jagdkreis	402.886
Schwarzwaldkreis	481.170	Donaukreis	486.833
5. Baden, landescommissarische Bezirke:			
Konstanz	281.637	Karlsruhe	444.832
Freiburg	469.136	Mannheim	461.210
6. Elsaß-Lothringen, Regierungsbezirke:			
Unter-Elsaß	621.509	Lothringen	510.801
Ober-Elsaß	471.677		
7. Hessen, Provinzen:			
Oberhessen	266.146	Rhein Hessen	308.533
Starkenburg	419.932		
8. Mecklenburg-Schwerin:			
Domanium	191.234	Städte	245.850
Ritterschaft	119.232	Städtische Güter	13.811
Klostergüter	8.438		
9. Mecklenburg-Strelitz:			
Herzogthum Strelitz	82.628	Fürstenthum Rügenburg	15.350
10. Oldenburg:			
Herzogthum Oldenburg	278.997	Fürstenthum Birkenfeld	41.334
Fürstenthum Lüneburg	34.799		
11. Sachsen-Weimar:			
Neustädter Kreis	49.985	Eisenacher Kreis	91.118
Weimarer "	184.721		
12. Braunschweig, Kreise:			
Braunschweig	140.879	Gandersheim	45.016
Wolfenbüttel	75.215	Holzminde	47.100
Helmstedt	65.444	Blankenburg	29.375
13. Sachsen-Koburg und Gotha:			
Herzogthum Koburg	59.234	Herzogthum Gotha	147.095
14. Sachsen-Altenburg:			
Ostkreis	119.867	Westkreis	51.000
15. Schwarzburg-Rudolstadt:			
Oberherrschaft	68.231	Unterherrschaft	17.607
16. Schwarzburg-Sondershausen:			
Oberherrschaft	37.516	Unterherrschaft	37.912
17. Neuß, jüngere Linie:			
Oberländischer Bezirk	38.607	Unterländischer Bezirk	80.948
18. Waldeck:			
Fürstenthum Waldeck (ohne Pyr- mont)	49.165	Fürstenthum Pyrmont	7.999

19. Hamburg:

Stadt Hamburg mit Vororten und Häfen	570.534	Landgebiet	53.665
---	---------	----------------------	--------

20. Bremen:

Stadt Bremen	125.760	Uebriges Staatsgebiet	54.549
------------------------	---------	---------------------------------	--------

Das Frauenstudium an den schweizerischen Universitäten. Die Zahl der an den schweizerischen Universitäten und Akademien studirenden Frauen betrug im Winterhalbjahr 1890/91 402. Diese Zahl vertheilt sich sehr ungleichmäßig auf die verschiedenen Studienorte. Die Akademie Neuchâtel zählt 2 weibliche Zuhörer, die Universität Basel, an welcher der Zutritt den Frauen durch die Statuten erheblich erschwert ist, zählt 1, Lausanne 13, Zürich 90, Bern 146 und Genf 150. Alle angeführten Zahlen umfassen mit den immatriculirten Studentinnen auch die nichtimmatriculirten Zuhörerinnen. Die Zahl der immatriculirten Studentinnen beträgt 229, vor fünf Jahren (Winter 1885/86) waren es 127, vor 10 Jahren (Winter 1880/81) 51. Von den 229 immatriculirten Studentinnen sind 6 an der juristischen Facultät eingeschrieben, 156 an der medicinischen und 67 an der philosophischen. Von den immatriculirten 229 Studentinnen stammen ihrer Staatsangehörigkeit nach 146 aus Rußland, 26 aus der Schweiz, 21 aus dem Deutschen Reich (Juristenfacultät 1, Medicin 14, Philosophie 6), 12 aus Bulgarien, 5 aus Nordamerika u. s. w.

Schiffsunfälle im Jahre 1890. Nach einer kürzlich erschienenen statistischen Uebersicht gingen im Jahre 1890, soweit es sich ermitteln ließ, insgesammt 1121 Schiffe verloren, und zwar 200 Dampfer mit 168.355 Registertonnen und 921 Segelschiffe mit 329.876 Registertonnen. Unter den verlorenen Schiffen befanden sich 64 deutsche, und zwar 14 Dampfschiffe mit 13.176 Registertonnen und 50 Segelschiffe mit 16.513 Registertonnen, 467 englische und zwar 113 Dampfer mit 119.621 Registertonnen und 334 Segelschiffe mit 118.117 Registertonnen. Außerdem sind noch mit einer größeren Anzahl Schiffen betheilt: Norwegen mit 138, Amerika mit 109, Frankreich mit 61, Italien mit 50 und Schweden mit 45.

W. S.

Völkzählung in Oesterreich. Nach einer wol noch in mancher Hinsicht der Correctur bedürftigen Mittheilung über das Ergebnis der Völkzählung am 31. December 1890 waren von der 23,833.261 Personen zählenden Bevölkerung der österreichischen Reichshälfte der Umgangssprache nach Deutsche 8,003,352, Czechen, Mährer und Slovaken 5,581,611, Polen 3,239,356, Ruthenen 2,794,554, Slovenen 1,140,548, Serben und Kroaten 563,371, Italiener 668,650, Rumänen 190,799, Magyaren 9887. Von den öffentlichen Volksschulen Oesterreichs sind der Unterrichtssprache nach 7079 deutsch, 4346 czecho-slawisch, 1595 polnisch, 1819 ruthenisch, 564 slovenisch, 311 serbo-kroatisch, 851 italienisch, 80 rumänisch, 458 mehrsprachig.

Die Bevölkerung des russischen Reiches. Nach einer vom Medicinaldepartement ausgehenden Aufstellung zählte das gesammte russische Reich zu Ende des Jahres 1888 (mit Ausnahme von Finnland) 112,342,758 Einwohner. Rechnet man die im „Statistischen Jahrbuch für Finland“ angegebene Einwohnerzahl des Großfürstenthumes am 31. December 1888 mit 2,305,916 Seelen hinzu, so steigt die Gesamtbevölkerung des russischen Reiches auf 114,648,674. Neuere Angaben liegen über das Königreich Polen vor; dasselbe hatte am 1. Januar 1890 eine Bevölkerung von 8,256,562 Seelen.

Mineralproduction in Canada. In dem britischen Dominion Canada wurden im Jahre 1889 im ganzen Mineralien und Metalle im Werthe von 15,259,190 Dollars gehoben. Von dieser Summe entfielen 5,570,742 auf Kohle, 1,116,145 auf Gold, 2,210,662 auf Balzeisen, 499,859 auf Band Eisen, 312,182 auf Phosphate und 424,350 auf Asbest. Gr.

Kleine Mittheilungen aus allen Erdtheilen.

Europa.

Dr. Golub's südafrikanische Anstellung. In dem Kolossalraume der Rotunde zu Wien hat Dr. E. Golub die von seiner letzten Afrika-reise von der Capstadt ins Land der Maschutulumbe mitgebrachten Gegenstände, Waffen, Geräthe, Kleidungsstücke und andere Erzeugnisse der Eingeborenen, Producte aus allen drei Naturreichen u. s. w. zu einer großen Ausstellung bereinigt, welche demnächst eröffnet wird. Die überaus große Reichhaltigkeit und Mannig-

faltigkeit dieser Sammlungen gewährt ein höchst eindrucksvolles Bild südafrikanischen Menschen- und Naturlebens, welches durch die effectvolle Aufstellung noch wirksamer wird. Zugleich empfängt man die Ueberzeugung von dem außerordentlichen Sammeleifer des fähigen Reisenden.

Die unterirdischen Schluchten des Lot. G. A. Martel, der Erforscher der Grotten der Lozere und des Aveyron (vgl. „Rundschau“ X, S. 269 ff.), berichtete am 20. März 1891 in der Pariser Geographischen Gesellschaft über seine Wanderungen in den unterirdischen Schluchten des Lot und rühmte besonders den Lauf des Padirac, der in einer Länge von 3 Kilometer sich in Höhlen von 60 bis 80 Meter Höhe hinzieht, deren Wände mit den wunderbarsten Stalaktitenbildungen bedeckt sind. Außerdem enthalten die Grotten noch zahlreiche Seen. Martel, der alle bedeutenderen Höhlen kennt, meint, diejenigen von Padirac stehen einzig da. Sie seien nicht bloß vom geologischen Standpunkte aus interessant, die Zoologen und Botaniker fänden in denselben blinde Thiere und seltene Kryptogamen.

Centennarfeier der Entdeckung Amerikas. Die spanische Regierung veranstaltet zur vierhundertjährigen Feier der Entdeckung Amerikas 1892 in Madrid eine Weltausstellung, die vorwiegend einen historischen Charakter erhalten soll. Anthropologie, Archäologie und Geschichte sollen die Hauptgebiete der Ausstellung bilden. Es wird erwartet, daß die Bibliotheken und Museen des spanischen Mutterlandes, sowie Spanisch-Amerikas dazu beitragen werden, durch Beistellung von Culturgegenständen, Antiquitäten und Urkunden ein Bild der historischen Weltlage zur Zeit der großen Entdeckungen zu bieten.

Namensänderung der deutschen Colonien in Taurien. Die Unterdrückung des deutschen Elementes in Rußland erstreckt sich nun auch auf die Ortsnamen. Auf Befehl der Gouvernementsverwaltung von Taurien sollen nachbenannte deutsche Colonien statt der bisherigen deutschen Namen, zu deren Führung sie keinerlei Ermächtigung besaßen, folgende tatarische Namen in Zukunft führen: Dkretsch statt Friedenthal, Sa Urtschi statt Alexanderthal, Ableich statt Neu-Hoffnungsthal, Sargil statt Rosenbergs, Mengersmen statt Liebenthal, Nowi Kerlent statt Wasserreich, Kos statt Marienthal.

Athen.

Neuestes aus Centralasien. Am 25. März 1891 hielt in Petersburg der Reisende G. J. Grum-Grschimailo einen Vortrag über seine Expedition zum Thian-Schan, nach den Nan-Schansischen Gebirgen und zum Kuku-nor, welche 20 Monate in Anspruch genommen hatte. Auf breiter Grundlage angelegt, war der Erfolg ein bedeutender. Ungeachtet des großen Gebietes der Erforschung und der Schwierigkeiten, welche Natur und Menschen der Reise entgegenstellten, wurde das Unternehmen mit Erfolg gekrönt. Die Expedition bestand aus 13 Personen, darunter der Bruder des Chefs derselben und der Präparator Schilajeff. In dieser Zahl gelangte die Expedition nach Kulbscha und ging in nordöstlicher Richtung zum Gebirgsstamme von Boro-Choro. In Turfan, dem allerreichsten und ergiebigsten Ackerbaugebiet des Thian-Schan, hatten die Reisenden Gelegenheit, die ungewöhnlich ausgedehnten hydrotechnischen Vorrichtungen genauer kennen zu lernen, welche die Bewohner selbst errichtet haben. Es sind dies die sogenannten „Karysse“, ein System enger Brunnen, welche das Wasser nach oben befördern, wenn das Land dessen bedarf. Diese echt ägyptische Arbeit erregt Staunen und Bewunderung. Der Nan-Schan wurde in einer Ausdehnung von 480 Kilometer von Ost nach West durchforscht. Dadurch sind die Arbeiten von Prschewalski, Potanin und Skaffi vervollständigt worden. In der Stadt Sinan-tschjen wurde die Expedition außerordentlich großartig und ehrenvoll empfangen. Es ist dies ein kleines administratives Centrum in dem Thal Detun. Eine große Parade, entfaltete Fahnen, Kniebeugung der Garnison, Kanonendonner, Empfang am Thore u. s. w. Dergleichen Ehren fanden auf dem weiteren Wege bis zum Städtchen Dshaja-Tschenja statt, in den Gebirgen von Siminsk nahe dem tangutischen heiligen Orte Gumbum. Später ergab sich, daß alle Feierlichkeiten für die Expedition nur aus dem Irrthume stattgefunden hatten, als solche für den Prinzen von Orleans befohlen waren! Topographische Aufnahmen, naturhistorische Sammlungen, Sämereien von Culturpflanzen u. s. w. ergaben wichtige Resultate für die Wissenschaft und Handelsbeziehungen. v. Erckert.

Zur Kultivation Transkaspiens. In Aschabad trat vor kurzem eine Commission von Technikern unter dem Vorsitz des Generals Kuropatkin zusammen, um über den Bau einer Eisenbahn von Michailowskoje nach Krasnowodsk zu beraten. Die Entfernung zwischen beiden Orten beträgt 159 Kilometer. Eine andere Commission beschäftigt sich mit der Frage, wie die mineralischen Reichthümer von Transkaspien am besten und vortheilhaftesten ausgebeutet werden können; auch sollen Versuche mit Anpflanzungen von Wald gemacht werden; durch Verbesserung des Bewässerungssystems hofft man den Gartenbau zu fördern. Dies alles in Verbindung mit der Herstellung neuer Fahrwege wird die trostlosen Steppen bald in ein fruchtbares Culturland verwandeln.

Sklaverei bei den Buräten. In einigen Gebieten der Buräten im Gouvernement Irkutsk herrscht noch heute Kauf und Verkauf von Kindern, und zwar ausschließlich von Mädchen. — In der Regel geschieht dies auf folgende Weise: Der Verkäufer des Mädchens verpflichtet sich dem Käufer gegenüber schriftlich, daß er seine Tochter, Schwester oder Nichte als Pflegekind übergeben hat, damit dieser sie in sein Familienverzeichnis eintrage, unter der Bedingung, daß er in jeder Beziehung den Vater (Verkäufer) vertrete und daß auch die Verwandten des Mädchens, welches ihm übergeben worden ist, dasselbe nicht zurücknehmen und in allem in deren Geschick nicht eingreifen werden. Dabei wird gewöhnlich hinzugefügt, daß eine bestimmte Summe für das Mädchen bezahlt worden ist. Diese Documente sind immer in gehöriger Weise beglaubigt. Die Mädchen werden meist von armen Leuten verkauft; es kommt aber auch vor, daß Begüterte dies thun, wenn ihnen jedes andere Mittel fehlt, Geld zu irgend einem Gebrauch zu erwerben. Das Alter der Verkauften schwankt zwischen 6 und 15 Jahren; in der Regel aber beträgt es 8 bis 10 Jahre, wenn sie bereits als Gehilfinnen im Hause gebraucht werden können. Der Verkaufspreis beträgt 40 bis 100 Rubel, ältere Mädchen werden theurer bezahlt. Schönheit wird mit in Betracht gezogen. Das Verkaufsrecht steht zu: dem Vater, der Mutter, den Brüdern, Oheimen und — wenn solche nicht am Leben sind — auch den übrigen Verwandten. Wiederverkauf kommt nicht vor. Die Verkaufte wird Skavin des Käufers und muß bis zur Erschöpfung arbeiten, wobei Schelte, Schimpfwörter und Schläge sie begleiten. Nur eine Heirat kann hieraus befreien. Aber es liegt im Interesse des Käufers, eine gesunde Skavin lange zu behalten, wenn er auch genöthigt ist, sie zu verheiraten, um den Kalym (Brautpreis) nicht zu verlieren. Diese vom Bräutigam zu zahlende Summe beträgt gewöhnlich 200 bis 500 Rubel, für getaufte Pflegekinder aber weniger, wobei der Preis oft durch Arbeit in natura entrichtet wird. Wenn auch nothwendige Aussteuer gemacht werden muß und für das Hochzeitsfest Opfer gebracht werden müssen, so hat der Käufervater doch immer einen Vortheil beim Kaufe des Mädchens gehabt, besonders durch die meist circa zehnjährige Hausarbeit desselben. Einige Mädchenkäufer lassen dieselben taufen, um sich vor der Rückzahlung des Kalym zu bewahren, welche geschehen muß, wenn die „angenommene Tochter“ sich vom Manne trennt. Verschiedener Charakter gilt bei den Buräten als Scheidungsgrund. In diesem Falle muß der Vater oder Besitzer der Frau (und wenn sie abermals heiratet, der neue Bräutigam) den früher gezahlten Kalym herauszahlen. Die getaufte Skavin kann nur wieder einen getauften Buräten heiraten; aber eine christliche Ehe darf nicht so leicht getrennt werden, und der christliche Ehemann darf die Rückgabe des Kalym nicht fordern, während er selbst solchen zahlen mußte. Der Kalym bildet die Hauptursache des Kaufes von Mädchen. v. Erckert.

Bahnprojecte in Persten. Aus Mesched wird dem „Kawkas“ geschrieben, daß dem Gouverneur der Provinz Chorassan ein Consortium aus theranischen Kaufleuten und einem Ausländer Schildbach das Project einer schmalspurigen Bahn von Mesched nach Kufschan vorgelegt habe; auch soll die russische Regierung veranlaßt werden, die Bahn von Kufschan nach Aschabad weiter zu bauen. Ferner wird von dem Bau einer anderen Bahn, welche freilich mehr strategischen als Handelszwecken dienen soll, gesprochen; es ist die Bahn von der Station Duschak, dem südlichsten Punkt der transkaspischen Eisenbahn, nach der an der russisch-persischen Grenze gelegenen Festung Serachs.

Momeik britisch. Die Engländer haben den bisher unabhängigen Staat Momeik, welcher an die Rubinminen in Birma grenzt, nunmehr besetzt und mit Oberbirma vereinigt, da derselbe seit der Eroberung des letzteren durch die Engländer stets Anlaß zu nachbarlichen Unruhen und Streitigkeiten gegeben hat.

Neue Bahn in Britisch-Indien. Der Vickönig eröffnete am 28. März 1891 die Gola-Billibhit-Eisenbahn in Audd. Die neue Bahn verbindet Lucknau und Billibhit direct.

Eisenbahn auf Malakka. Der König von Siam hat dem Unternehmer Dunlop von Singapur die Concession zum Bau einer Eisenbahn quer über die Malayische Halbinsel von Singora an der Ostküste nach Saiburi und von dort nach Kulen, einem Zinndistrict in dem südlichen Theil der Provinz Kedah, ertheilt. Die Gesamtlänge der Linie beträgt etwa 316 engl. Meilen (508 Kilometer).

Afrika.

Ueber Ugogo und Nnyamwesi. Vater Schynse, welcher mit Emin Pascha zusammen an den Victoria-Nyanzasee gereist ist, hat an einen ihn vom Congo her befreundeten Arzt, Dr. Menje in Kassel, einen Brief gerichtet, in welchem es heißt: „Ugogo und Nnyamwesi sind doch im Vergleich mit dem oberen Congo elende Gegenden, ich zweifle sogar, ob sie den Vergleich mit dem Lande zwischen Matadi und dem Pool aushalten. Auf 800 Kilometer kein Bächlein, kein Tropfen fließendes Wasser, nur leicht wellenförmige trockene Steppen

in der Trockenzeit, im Regen massenhaft Sumpff. Ochsen freilich giebt es und ist Beefsteak kein solcher Luxusartikel wie in Leopoldville. Die Banhamwesi freilich sind viel arbeitsamer als die Bahanzi, und Lebensmittel giebt es meistens genügend, selbst auf den Straßen, wo öfters an einem Tage 5000 bis 8000 Träger durchkommen. Emin Pascha baut in Karagwe augenblicklich eine Station. Die Leute von Unhamwesi sind jetzt recht wohlwollend und coulant gegen den Weißen, dank dem Durchmarsch der kleinen Truppe von Emin Pascha. Wo Stanley z. B. sich tüchtig schlagen mußte, passiert man jetzt anstandslos. Das Bewußtsein, daß die „gefürchteten Bakati“ (Deutsche) im Lande sind, macht die Leute recht gefällig und zuvorkommend gegen Europäer, aber anmaßend gegen Araber. Ein Usukumaträger in einer europäischen Karawane geht keinem Araber mehr aus dem Wege. „Bana Batafi“, Kinder der Deutschen, davor muß der ehemalige Seigneur das Feld räumen.“

Heuschreckenplage in Algerien. Wie aus Algerien gemeldet wird, sind vier Eingeborene von Orf nach Nefhet-Ben-Brahim, auf einer Strecke von 120 Kilometern, ununterbrochen in dichten Heuschreckenschwärmen geritten. So ungeheure Massen dieser schädlichen Insecten, wie heuer, sind noch niemals bemerkt worden. Die Heuschrecken kommen nicht aus Guara, sondern aus Sahel, einem 30 Marschtage von Taffelt entfernten Lande, und gehören nicht der marokkanischen Art an, gegen welche Algerien seit fünf Jahren kämpft, sondern der großen Art der Wanderheuschrecken, die 1866 und 1877 in die Colonie einfielen.

Russische Expedition nach Abessinien. Der russische Lieutenant Maschkow, der Geburt nach ein Kaukasier, unternimmt abermals eine Expedition nach Abessinien. Mit ihm gehen ein Priester aus dem St. Alexander Newskloster in St. Petersburg, Namens Tichon, ein anderer Geistlicher niederen Grades, der Montenegriner Slatytschianin, welcher Maschkow bereits auf seinen früheren Reisen in Abessinien begleitet hat, sowie einige Freiwillige. Die Expedition dürfte zwei Monate brauchen, um Antoto, die Residenz des Königs Menelik, zu erreichen, wo Maschkow das Hauptquartier aufzuschlagen und insbesondere während der Regenzeit zu verweilen beabsichtigt. Die Expedition, deren Aufenthalt in Abessinien auf drei Jahre berechnet ist, soll wissenschaftlichen Arbeiten verschiedener Art, Studien über die Religion und Geschichte des Landes, großen zoologischen, botanischen, mineralogischen und ethnographischen Sammlungen gewidmet werden. Maschkow hofft auch in das Gebiet der großen Seen vorzubringen.

Uebereinkommen zwischen England und Italien bezüglich Ostafrikas. Am 24. März 1891 ist das Protokoll unterzeichnet worden, welches die Grenzlinie für die Einflusssphären von Italien und England in Ostafrika feststellt. Dasselbe bestimmt, daß sich diese Linie längs des Thalweges des Juba von seiner Mündung aufwärts bis zum 6^o nördl. Br. erstreckt, hierauf diesem sechs Parallellkreise folge zum 35^o östl. L. v. Gr. und schließlich mit diesem 35. Meridian bis zum Blauen Nil laufe. Aethiopien sammt Kaffa und den zugehörigen Ländern südlicherseits verbleibt somit in der Einflusssphäre von Italien.

Eisenbahnbau im portugiesischen Ostafrika. Die portugiesische Regierung hat am 23. März 1891 in Mozambique eine Gesellschaft concessionirt, welche sich verpflichtet, ohne Garantie die Pungive-Eisenbahn und andere von der Regierung verlangte Bahnen zwischen den Flüssen Sabi und Zambesi zu erbauen.

Amerika.

Erforschung des Todesthales in Californien. Das berühmte Todesthal in Californien soll jetzt die Regierung erforschen lassen. Es ist dies eine so glühende Wüste, daß dort verendende Thiere oder Menschen nicht verwehen, sondern zu Mumien aufgetrocknet werden. Um dort existiren zu können, muß man große Wasservorräthe mit sich führen, denn Quellen giebt es daselbst nicht und die Ausdunstung ist so stark, daß ein Mensch mindestens 12 Liter Wasser im Tag nöthig hat. Zwei im Dienste der Regierung stehende Botaniker sind jetzt, der eine vom südlichen Nevada, der andere vom südlichen Californien aus auf dem Wege ins Thal hinein und werden sich an einem bestimmten Punkte treffen, wo auch Professor Merriam, der die Expedition leitet, zu ihnen stoßen wird. Man glaubt, daß in dem Thal reiche Gold- und Silbergruben sind — wenigstens erzählt man von einem waghalsigen Bergmann, der in das Thal hinabgestiegen war und neben einer ausgetrockneten Mannesleiche einen Eimer und darin einen großen Goldklumpen gefunden habe. Das Todesthal, auch Amargosawüste genannt, liegt im Inyo County im südwestlichen Theile Californiens 48 Meter unter dem Meeresspiegel und wird im Osten vom Amargosa, im Westen vom Panamintgebirge begrenzt. Der Amargosafuß mündet zwar hinein, ist aber meist wasserleer, und führt er mal Wasser, so verdunstet es schnell. (7)

Erforschung der Laguna von Uvera. Die große in der Provinz Corrientes, Republik Argentinen, gelegene, mysteriöse Laguna von Uvera, die bis heute noch nicht erforscht worden

ist und insolge dessen zu so vielen phantastischen Erzählungen Anlaß gegeben hat, wird jetzt der Gegenstand einer Expedition sein, welche von einem jungen Franzosen, dem Marquis Paul Nouvier, unternommen wird. In dessen Begleitung befinden sich drei Herren, mit welchen er bereits Erforschungsreisen in Afrika und Asien unternommen hat. Der Marquis Nouvier, der einer der ältesten französischen Adelsfamilien angehört und ein Freund von Abenteuern ist, hatte in Calcutta Verschiedenes über die Laguna von Ibera gelesen und beschloß daraufhin, nach Argentinien zu reisen und die Erforschung derselben vorzunehmen. Seit kurzem befindet sich der Marquis in Buenos Aires und hat, wenn die Schifffahrt auf der Laguna unmöglich sein sollte, beschlossen, die Erforschung per Luftballon zu machen. Letzterer ist bereits in Construction und Ende des Monats März haben die Expeditionäre ihre Reise nach der Provinz Corrientes angetreten. (r)

Australien.

Zur Erforschung des Innern von Australien. Der westaustralische Forschungsreisende Mac Phee unternahm wieder von der La Grangebai in 18° 37' südl. Br. und 121° 46' östl. L. v. Gr. aus eine Expedition und gelangte in südöstlicher Richtung ungefähr 400 Kilometer weit ins Innere. Die von ihm berührte Längsstrecke bestand durchwegs in wasserarmem Wüstenland. Die Eingeborenen bewiesen sich freundlich und zeigten ihm ihre angelegten Brunnen, aus denen er sich spärlich das nöthige Wasser verschaffte. Er fand unter ihnen einen Albinoknaben, eine höchst seltsame Erscheinung. Gr.

Forschungsreise quer durch Australien. Der Gouverneur der Colonie Südaustralien, der Earl of Kintore, begab sich im März dieses Jahres, in Begleitung des Dr. Stirling und eines Entomologen, zu Schiff nach Port Darwin an der Nordküste von Australien. Er will von dort aus eine Forschungsreise zurück nach Adelaide unternehmen. Gr.

Meteorologische Stationen auf den Neu-Hebriden. Der Regierungsmeteorologe der Colonie Queensland, Mac Clement Bragge, kehrte Ende Januar dieses Jahres von einer Reise nach den Inseln der westlichen Südsee zurück. Er errichtete auf Nouméa und auf der Insel Aneitum in der Gruppe der Neu-Hebriden meteorologische Stationen. Gr.

Polargegenden und Ocean.

Expedition nach Nordgrönland. Am 1. Mai 1891 soll eine Expedition unter dem Ingenieur der Vereinigten Staaten-Flotte Peary in New-Bedford (Massachusetts) sich nach dem Anglekfeldfjord begeben, um von dort aus den nördlichsten Punkt Grönlands mittels Schlitten zu erreichen.

Englische Kabelnlinien. Die London Eastern Extension Telegraph Company besaß anfangs Januar 1891 nicht weniger als 21 Kabelnlinien mit einer Gesammtlänge von 14.280 $\frac{1}{2}$ nautischen Meilen (26.418 Kilometer). Unter diesen sind die längsten: die Madras-Penang mit 1455, die beiden Sydney-Neu-Seeland mit 1283 und 1322 $\frac{1}{2}$, die beiden Banjoewangie-Port Darwin (Nordaustralien) mit 1333 und 1337, die Saigon-Hongkong mit 983, die Singapur-Banjoewangie mit 920 und die Mangun-Penang mit 864 nautischen Meilen. Die Compagnie beabsichtigt in diesem Jahre mit einem Kostenaufwand von über eine Million Pfund Sterling mehrere ihrer Kabelnlinien zu verdoppeln. Gr.

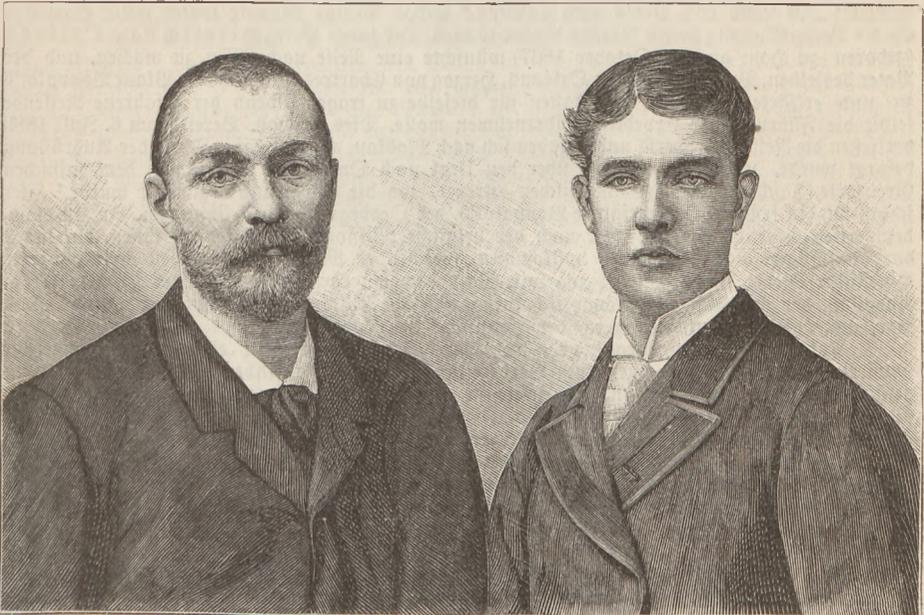
Schnelle Fahrt von Marseille nach Adelaide. Der Dampfer „Bolshesien“ der französischen Messageries Maritimes-Vine legte die Fahrt von Marseille nach Adelaide, der Hauptstadt der Colonie Südaustralien, in der kurzen Zeit von 28 Tagen zurück. Gr.

Berühmte Geographen, Naturforscher und Reisende.

Gabriel Bonvalot.

Unter den großen Forschungsreisen der letzten Jahre nimmt diejenige des französischen Reisenden Gabriel Bonvalot quer durch Centralasien einen hervorragenden Platz ein. Wenn auch das eigentliche Ziel der Expedition, die Hauptstadt von Tibet, Lhasa, zu besuchen, wiederum nicht erreicht ist, so hat Bonvalot mit seinen Begleitern doch den Triumph davongetragen, die bedeutendste Lücke auf der Karte von Centralasien beseitigt und das verschlossene Land in zwei Richtungen durchwandert zu haben. Das Porträt und eine kurze Schilderung der bisherigen Reisen des kühnen Forschers werden daher gewiß unseren Lesern an dieser Stelle willkommen sein.

Pierre Gabriel Bonvalot wurde im Juli 1853 zu Epagne im französischen Departement Aube geboren und erhielt seine Bildung auf dem Lyceum in Troyes an der Seine. Hiernach machte er mehrere Reisen in Europa, besonders nach Deutschland und England, und beschäftigte sich vorzugsweise mit Geographie, insbesondere mit Centralasien. Im Jahre 1880 trat Bonvalot zuerst mit noch einem anderen jungen Naturforscher, Dr. Jean-Guillaume Capus (geboren 1857 in Esch an der Alzette in Luxemburg, der seine Studien in Paris machte und später Professor der Naturgeschichte in Kollin war) unter der Leitung des bekannten Reisenden Professor Charles Eugene Ujfalvy (s. „Rundschau“ II, S. 346 ff.) im Auftrage der französischen Regierung eine Reise nach Innerasien an, um den Saïansee, Issyk-kul, Bochara und Pamir zu durchforschen. Als Ujfalvy von den russischen Behörden die Erlaubnis zum Vordringen nach dem Pamir nicht erhalten konnte und deshalb Turkestan wieder verließ, blieben seine beiden jungen Begleiter daselbst bis 1882 zurück, um ihre Studien fortzuführen. Ein kurzer Bericht der beiden Reisenden über die wissenschaftlichen Ergebnisse, namentlich über den Umfang der angelegten Sammlungen, erschien im „Archives



Gabriel Bonvalot.

Prinz Heinrich von Orléans.

des missions scientifiques" (Bd. X); eine ausführlichere Schilderung der Erlebnisse, der durchwanderten Gegenden und ihrer mannigfachen Völker gab dagegen G. Bonvalot in seinem fliegend geschriebenen und mit guten Originalillustrationen ausgestatteten Buche: „En Asie Centrale; de Moscou en Bactriane" (8°, 309 pp., mit Karte, Paris 1884). Dasselbe umfaßt jedoch nur den ersten Theil der Reise, und zwar Südsibirien, den Aufenthalt in Tschkent, die Excursion nach Süden über Karchi nach Kilik, am Nyus aufwärts bis zum Surkhan und zurück durch das Thal des Kaschgar-Daria (s. „Petermann's Mittheilungen" 1884, S. 350. Die Fortsetzung des Berichtes enthält das kleinere Werk: „En Asie Centrale; du Kohistan à la Caspienne" (8°, 300 pp., mit Karte, Paris 1885).

Im Februar 1886 unternahm Bonvalot mit seinem Freunde und früheren Gefährten Dr. G. Capus und dem Maler Albert Pepin (geboren 1850 in Sibirie im Departement Aube) im Auftrage der französischen Regierung eine neue Reise nach Centralasien, die den Zweck hatte, die erste Forschungsreise in mehreren Theilen zu ergänzen und auszudehnen. Ihre Route führte über Batum, Tiflis, Teheran, Meshed, Merw, Samarkand, die Mai-Steppe, den Kisch-art-Baß, die Trans-Maikette, das Pamir, dann durch Tschitral nach Indien. Am 1. September 1887 schifften sie sich an der Mündung des Indus in Kurachee nach

Europa ein. In Ausdehnung, an Gefahren und Beweisen höchster Energie steht diese Reise den größten Entdeckungsreisen nicht nach. Ihr Uebergang über das wege- und menschenleere Pamir im März bei tiefem Schnee und starker Kälte (bis -28° C.) ist bewundernswerth, und nachweisbar sind sie die ersten Europäer gewesen, welche von Turkestan nach Indien gelangten (s. Geographisches Jahrbuch 1888, S. 163). Zu Ehren der Rückkehr der Reisenden und zur Berichterstattung hielt die Pariser Geographische Gesellschaft am 14. Januar 1888 eine Festsetzung, in der den Reisenden eine goldene Medaille zuerkannt wurde (vgl. C. R. Soc. de Géogr., Paris 1888, S. 49 bis 50 und Bulletin derselben 1888, S. 404 bis 409).

Bonvalot's Bericht über diese Reise findet der Leser im Bulletin de la Soc. de Géographie 1890, S. 469 bis 498, ebendort auch G. Capus' Bericht, S. 499 bis 533, mit Stärke. Ueber Bonvalot's Reiseverk „Du Caucase aux Indes à travers le Pamir“ (4^e, XII und 458 SS., Paris 1889), das im wesentlichen nur eine Erzählung der persönlichen Reiseerlebnisse enthält, berichtet der Näheren Supan's Literaturbericht 1890, Nr. 11; Capus' Werk „A travers le royaume de Tamerlan“ ist im Erscheinen begriffen.

Im Januar 1890 wurde Bonvalot von einem Freunde gefragt, welchen Plan er für eine Reise durch Asien hätte, wenn er von neuem den Erdtheil bereisen könne. Dieser antwortete: „Zu Land von Paris nach Tonking.“ Schon wenige Monate später sollte Bonvalot an die Verwirklichung dieses Planes denken können. Der junge Prinz Heinrich von Orléans (geboren zu Ham am 16. October 1867) wünschte eine Reise nach Asien zu machen, und der Vater desselben, Prinz Robert von Orléans, Herzog von Chartres, stimmte dem Plane Bonvalot's zu und erklärte sich bereit, die Kosten für dieselbe zu tragen, wenn der erfahrene Reisende selbst die Führung der Expedition übernehmen wolle. Dies geschah. Bereits am 6. Juli 1889 verließen die Reisenden Paris und begaben sich nach Moskau, wo ein großer Theil der Ausrüstung besorgt wurde, und dann ging es über den Ural nach Omsk und weiter nach dem russischen Grenzzorte Tschkent an der chinesischen Grenze, wo die Karawane organisiert wurde.¹ Hier schloß sich ein früherer Reisegefährte Bonvalot's, der Desbege Nachmed, ihnen an. In Kuldja, dem ersten chinesischen Orte, trat noch der belgische Missionär de Deken zu ihnen, ein lange dort ansässiger, das Chinesische vollkommen sprechender Mann; auch dessen christianisirter chinesischer Diener Bartholomäus zog mit. Dazu kam ein ehemaliger Begleiter Brschewalski's, Abdullah, der Chinesisch und mongolisch sprach und als Dolmetscher angeworben wurde. Das war, außer Dienern und Trägern, die Hauptstoc der Karawane.

Auf gewöhnlichem Wege wurde der Thian-Schan überflogen; es war diese immerhin schwierige Aufgabe doch nur eine Vorbereitung für die folgende, weit schlimmere und gefährlichere Reise. Es begann das Zeltleben, das Trinken von zahllosen Tassen Thee, der Genuß von oft ranzigem Hammelfleisch, dazu der gewaltige Temperaturwechsel, denn im Thale des Kunges hatte man Temperaturen von $+40^{\circ}$ C. im Schatten und im Hochthale des Julduz solche von -20° C. während der Nacht. In Korla, jenseits des Thian-Schan unter 42° nördl. Br., verlugten die Chinesen die Karawane aufzuhalten und zurückzuschicken. Die Franzosen kümmerten sich aber nicht darum und besorgten hier ihre letzte Reiseausrüstung. Reis, Brot, Mehl, Salz, 6000 Pfund Gerste, lebende Schafe waren die hauptsächlichsten Lebensmittel.

Am 10. October 1889 verließ Bonvalot Korla und verfolgte nun einen fast stets südlich gehaltenen Weg, der ihn direct auf Chassa zuführte. Entlang dem Tarimflusse, der in den Lobsee mündet und der gerade große Ueberflimmungen verursacht hatte, ging es weiter durch eine Landschaft mit hungerleidenden Bewohnern. Tschartaluk im Westen des Lobsees war das letzte Dorf, das die Franzosen auf ihrem Wege nach Süden berührten. Hier wurden noch Briefe nach der Heimat gesandt und dergleichen die bislang gemachten Sammlungen; dann ging es in die große unbekannte Wüste, denn nur noch ein verhältnismäßig kurzes Stück vermochten die Reisenden Wegen zu folgen, die vor ihnen Brschewalski und der Engländer A. D. Carey gemandelt waren. Am 17. November brach die Karawane von Tschartaluk auf. Am folgenden Tage erblickten sie die hohen Berge des Althyn-Dagh. Jenseits, so sagte einer der landeskundigen Begleiter, beginnt das „Land der Eiswinde“. Damit waren die tibetischen Hochebenen gut gekennzeichnet. Unter großen Schwierigkeiten wurde am 23. November der „Sandpaß“ überschritten, wobei die Bergkrankheit sich mit Kopfschmerz, Erbrechen und Ohrensausen bemerkbar machte. Am 27. November wurde die Sache noch schlimmer, denn nun gelangte man auf den „Steinpaß“, der bereits 5000 Meter hoch liegt, wo man die Kameele wegen der großen Steilheit abladen und das Gepäck streckenweise tragen mußte. Ein Thal folgte dem anderen, eine Höhe, ein Paß dem anderen. Alles fahl, eifig, ohne Menschen und Pflanzenwuchs, nur einige Bergschafe, ein Paar Kulans, Raben und ein Flug langschwänziger Nebbhühner wurden beobachtet. Am 4. December 1889 lagerte

¹ Siehe auch „Kundschau“ XIII, S. 327.

man an dem kleinen Salzsee Usun-Tschur, wo die Reisenden zu ihrem Erstaunen eine Anzahl traurig aussehender Jäger vorfanden, die vom Lobnor in diese Gindden gekommen waren. Weiter trafen sie eine Kalmückenpilgerkarawane, die von Chassa zurückkehrte und die ihnen den Beweis lieferte, daß sie sich auf dem richtigen Wege befanden. Es galt nun, den Spuren derselben in entgegengesetzter Richtung zu folgen; jede Fußstapfe, jedes Häuflein Mist mußte beachtet werden, der Blick war weit mehr auf den Boden, als geradeaus gerichtet. Die südliche Route war nun betreten und sie führte auch die Franzosen bis dicht vor Chassa hin.

Mit 36 Kameelen, 20 Pferden und 14 Menschen trat am 10. December die Karawane in die „große Gindde“ ein. Nur mühsam konnte man bis zum 31. December die Spuren der Karawanenstrasse verfolgen, da sie oft auf Kilometer hin verschwanden; doch an Stellen, die vor dem Winde geschützt waren, entdeckte man sie wieder. Von Neujahr 1890 an reiste Bonvalot nur nach dem Compaß, einfach der südlichen Richtung folgend. Eine Bergkette folgte der anderen, ein Querthal auf das andere wurde durchschritten, umgangen, auf- und abwärts, oft mit Enttäuschungen, in wüster, menschenleerer, vorher niemals von Europäern begangener Gegend. Am 8. Januar erreichte man einen großen, mindestens 70 bis 80 Kilometer langen und 20 Kilometer breiten See, der Montcalm benannt wurde. Am 13. und 14. Januar lagerten die Reisenden in 5500 Meter Höhe; ringsum war die Gegend vulcanisch und mit Lava bedeckt. Am 18. Januar bemerkte man Wölfe, Füchse und Spuren eines Sommerlagers; wilde Yaqs kreuzten den Pfad; es schneite und die Temperatur wies noch immer Minima von -30° C. auf. Am 30. Januar trafen die Reisenden den ersten Tibeter. Am 13. Februar wurde der große See Namtso (= Tengri-nor), der von dem berühmten indischen Hinduten Main-Singh 1867 entdeckt worden, erreicht. Von hier drangen die Franzosen indische Bunditen Main-Singh 1867 entdeckt worden, erreicht. Von hier drangen die Franzosen noch zwei Tagemärsche weiter nach Süden vor, stets bedroht von den Tibetern, die sie vom Vordringen auf das nahe Chassa abhalten wollten. Trotz fast siebenwöchentlicher Unterhandlungen (vom 17. Februar bis 5. April) konnte die Genehmigung zum Besuche der Hauptstadt Chassa nicht erhalten werden. So sah sich denn Bonvalot ge nöthigt, am 5. April die Reise nach Osten fortzusetzen, in einem weiten, nordwärts gerichteten Bogen das erwünschte Ziel zu umgehen und auf einem von der von den Missionären Huc und Gabet 1846 verfolgten Route abweichenden Wege über Tsiando nach Batang im westlichen China, dem langjährigen Wirkungskreise des Missionärs Desgodin, sich zu wenden, von wo an wieder bekannte Pfade betreten wurden. In Tatsienlu trafen die Reisenden (24. Juni) die ersten Europäer. Ueber Jünnan, Laofai gelangten die unerischrockenen Reisenden dann am 28. September 1890 nach Hanot, der Hauptstadt der französischen Colonie Tongking. Von hier wurde die Heimreise über Suez angetreten und am 22. November kamen Bonvalot, Prinz Heinrich von Orléans und Vater de Deken in Marseille, am 23. November wohlbehalten in Paris an. In einer feierlichen Sitzung der Geographischen Gesellschaft in Paris am 31. Januar 1891 gab Bonvalot den ersten Bericht über seine Reise (vgl. C. R. de la Soc. de Géogr. de Paris, 1891, S. 61 bis 66) und wurde ihm die große goldene Medaille zuerkannt. Vorläufige Berichte sind erschienen von Prinz Heinrich von Orléans in der „Revue de Deux Mondes“ (1. Februar 1891) unter dem Titel: „De Paris au Tonking“ und von Gabriel Bonvalot in einem „Supplément au journal Le Temps“ (Januar 1891) unter dem Titel: „À travers le Thibet“ (mit Kartenstizze, Porträten und Illust.). W. Wolfenhauer.

Geographische Nekrologie. Todesfälle.

Hermann Berghaus.

Am 3. December 1890 starb in Gotha nach längerem Leiden der durch seine kartographischen Arbeiten in den weitesten Kreisen bekannte Professor Dr. Hermann Berghaus. Professor Hermann Wagner in Göttingen, ein Freund des Verstorbenen, hat demselben in „Petersmann's Mittheilungen“ (1891, I. Heft) einen eingehenden und warmen Nachruf gewidmet; unsere „Landschau“ sieht es aber als eine Ehrenpflicht an, daß an dieser Stelle des um die Erdkunde so hochverdienten Mannes ebenfalls gedacht wird, und bietet ihren Lesern neben einer kurzen Ueberschau seines Lebens und seiner Arbeiten, wobei wir den Ausführungen Wagner's vielfach folgen, auch das Bildniß desselben.

Hermann Berghaus wurde in dem westfälischen Städtchen Herford als der dritte Sohn des evangelischen Pastors Johann Berghaus am 16. November 1828 geboren und verlebte unter der Leitung trefflicher Eltern im Kreise einer zahlreichen Familie eine glückliche Kindheit. Seit 1842 besuchte er das Gymnasium seiner Vaterstadt. Da er schon früh ein

ungewöhnliches Geschick im Zeichnen zeigte, so kam er im Jahre 1845 nach Potsdam zu seinem berühmten Oheim Heinrich Berghaus (gestorben 1884, siehe „Rundschau“ VI, S. 278 ff.), um in der von diesem gegründeten geographischen Kunstschule zum Kartographen ausgebildet zu werden. Der Unterricht erstreckte sich auf Vermessungen und Aufnahmen, Kartographie, Kupferstech und Lithographie, und mit der Uebung in der Technik gingen wissenschaftliche Arbeiten Hand in Hand. Fünf Jahre währte seine Lehrzeit unter der Leitung seines Oheims, und schon hier legte er den Grund zu einem vielseitigen Wissen, wie man es heute bei wissenschaftlichen Specialisten nur selten findet. Bestimmend für des jungen Kartographen ganze weitere Laufbahn ward dann seine Berufung in Justus Berthés' geographische Anstalt in Gotha. Am 10. December 1850 trat er in diese berühmte Anstalt, welcher damals Wilhelm Berthés vorstand, ein, und volle 40 Jahre hat er derselben dann seine reiche und unermüdlige Arbeitskraft gewidmet.

Zahlreiche Arbeiten, und zwar solche, welche die volle Entfagung des mühsamen Berufes des Kartographen erfordern, harrten seiner in der Gothaer Anstalt. Eine seiner



Hermann Berghaus.

ersten war im Jahre 1852 die böllige Neuzeichnung des von Sydow'schen Schulatlas, der 1847 bis 1849 zuerst erschienen war. „Vergleicht man diese zweite Ausgabe mit der ersten, die nach den ziemlich rohen Skizzen v. Sydow's lithographirt war, so kann man erst verstehen, wie dieser Atlas sich die Schule erobern und durch Jahrzehnte behaupten konnte. Als erste Proben der Chemieotypie waren sie in der That für damalige Zeit eine Musterleistung. Auch die Sorge für den Stieler'schen Schulatlas wurde von dem Leiter der Anstalt damals Berghaus anvertraut, und mehrere Jahrzehnte hindurch hat dann das Neuzeichnen zahlreicher Blätter, das Durchlesen, Corrigiren, Ergänzen und die Ueberwachung der Fertigstellung der Karten in Stich, Druck und Colorit, auf seinen Schultern gelastet.“ Mit Recht hebt aber Professor Wagner in seinem Nachruf hervor, daß die Gerechtigkeit doch gebent zu fragen, ob Berghaus zu dieser Arbeit wol der rechte Mann war. „Auf der einen Seite künstlerisch zu hoch über dieser Cithphusarbeit stehend, fehlte es ihm auf der anderen gewissermaßen an der richtigen Fühlung mit der Praxis der Schule und des Unterrichtes, ja des Lebens.“ So ist es denn auch zu erklären, daß im Laufe des letzten Jahrzehntes neuere Atlanten, die im eigentlichen Sinne mehr Schulatlanten sind, den Stieler'schen und den v. Sydow'schen Schulatlas vielfach aus den Schulen verdrängt haben.

Eine besondere Aufmerksamkeit hat Berghaus fast von Beginn seiner kartographischen Thätigkeit an der genaueren Wiedergabe der Bodengefaltung gewidmet, die vor drei Jahrzehnten in den Uebersichtskarten noch zu den Seltenheiten gehörte; in der Generalisirung von Gebirgsdarstellungen auf Karten kleinen Maßstabes wurde er denn auch ein unübertrefflicher Meister, und bemußt oder unbemußt haben sich gerade nach dieser Seite hin viele Kartographen nach ihm gebildet. Bereits 1857 lieferte er vor dem Erscheinen der bekannten Höhengichtenarten von Mitteleuropa von Papen eine solche für den Stieler'schen Handatlas. Für das Behm-Wagner'sche geographische Jahrbuch lieferte er dann auch 1866 (I. Band) und 1874 (V. Band) zwei werthvolle vergleichende Höhentafeln von 100 bekannten Gebirgsgruppen der Erde. Hier ist auch seine orohydrographische Karte von Deutschland im Sydow'schen methodischen Handatlas (zwei Blätter) zu erwähnen, die so lange als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel für das Studium des Bodenreliefs gegolten hat. Auch an seine Umarbeitung der Wahr'schen Alpenkarte in acht Blättern (1874) mag noch erinnert sein.

An der Neubearbeitung des Stieler'schen Handatlas hat sich Professor Berghaus ebenfalls vielfach betheiliget. Die Ausgabe von 1863 zählte nicht weniger als 20 von ihm herrührende Karten. Die meisten von diesen sind in den folgenden Ausgaben allerdings wieder ausgemerzt, aber eine Reihe von Karten (sechs Stück) zur physikalischen Geographie: Das Planeten-System, Höhen und Tiefen der Erde, Vertheilung von Land und Wasser, Wind- und Strömungskarten u. s. w., bilden noch in der neuesten Ausgabe einen Schmuck desselben.

Seinen größten Erfolg hat Professor Berghaus mit seiner bekannten „Chart of the World“ (acht Blätter in Mercator's Projection) gehabt, die, im October 1863 zum erstenmale veröffentlicht, beispiellos schnelle Verbreitung in und außer Europa fand und in Tausenden von Exemplaren nicht weniger als elf von ihm besorgte Auflagen erlebte. Im Interesse aller seefahrenden Nationen in englischer Sprache verfaßt, ist dieselbe von gleicher Bedeutung für den Seefahrer, Kaufmann und Gelehrten und hat ihren Platz in Kajüte, Comptoir und Stubirube gefunden. Inhaltlich ist diese Karte im Laufe der Jahre vielfach auch umgestaltet und z. B. als „Physikalische Wandkarte der Erde“ erschienen.

Berghaus' letztes Werk, das ihm leider nicht beschieden war, ganz vollendet zu sehen, ist die Erneuerung des Physikalischen Handatlas seines berühmten Heimats. Da seit der zweiten Ausgabe desselben, 1849 bis 1852, alle in demselben behandelnden Zweige der allgemeinen Erdkunde inzwischen fast vollständig umgestaltet waren, so bedurfte der Atlas der völligen Neugefaltung. Hermann Berghaus entwarf den neuen Gesamtplan und traf die Auswahl der Mitarbeiter; er arbeitete die Einzelpläne durch, er nahm die Zeichnungen und Entwürfe der einzelnen Mitarbeiter entgegen, um sie zum Theil selbst ins Reine zu zeichnen oder zu vervollständigen; fast ein Drittel der 75 Karten lieferte er selbst, nämlich alle Darstellungen zur Geologie, Morphologie und Hydrographie. Hier zeigte sich denn Berghaus' Eigenart, die vor allem in der Meisterchaft in der Generalisirung geographischer Erscheinungen auf dem kleinen Kartenbilde bestand.

Literarisch ist Professor Berghaus wenig oder gar nicht hervorgetreten; auch sonst ging ihm jede agitatorische Ader ab, und so hat er ein ungewöhnlich stilles Leben geführt. Mancherlei Ehren sind seinem Wirken aber doch beschieden gewesen. Bereits 1868 wurde er von der philosophischen Facultät zu Königsberg zum Ehrendoctor ernannt, 1881 wurde ihm vom Geographen-Congreß zu Venedig eine goldene Medaille zuerkannt, 1883 erwählte ihn die kais. Leopoldino-Karolinische Deutsche Akademie der Naturforscher zu ihrem Mitgliede, und 1885 bei der hundertjährigen Jubelfeier von Julius Berthes' geographischer Anstalt erhielt er vom Herzog Ernst von Coburg-Gotha den Professortitel. In die Geschichte der Kartographie hat Hermann Berghaus durch seine Werke für immer seinen Namen als den eines „wissenschaftlichen Kartographen“ eingetragen.

W. Wolfenhauer.

Todesfälle. Unser geschätzter Mitarbeiter Dr. Wilhelm Strider ist am 5. März 1891 in seiner Vaterstadt Frankfurt a. M. im 75. Lebensjahre gestorben. Er widmete sich dem ärztlichen Berufe, bereiste viele Länder und wurde Bibliothekar der Sendenbergschen Bibliothek. Seine zahlreichen Schriften sind medicinischen, historischen und geographischen Inhalts. Wir werden dem Dahingegangenen noch einen eingehenderen Nekrolog widmen.

Der Vicegouverneur des CongoStaates, Commandant Camille Colquhait, ist am 24. März 1891 zu Boma am Congo gestorben. In Lüttich 1853 geboren, war er seit 1882 in erfolgreicher Weise für den Ausbau des jungen CongoStaates thätig. Seine Erfahrungen und Beobachtungen daselbst hat er in dem Werke „Sur le haut Congo“ veröffentlicht.

Der Naturforscher Sir Henry Bowman Brady, 1835 geboren, ist am 10. Januar 1891 zu Bournemouth in England gestorben. Er hat sich namentlich mit dem Studium der niedersten Thierwelt der Meere beschäftigt und sein Hauptwerk ist die Bearbeitung der Foraminiferen der Challenger-Tiefsee-Expedition.

Baron du Graty, ein Belgier, der früher in der argentinischen Armee gebient hat, dann Vertreter von Paraguay am Berliner Hofe war, Verfasser verschiedener Werke über die südamerikanischen Republiken, ist im Alter von 67 Jahren am 22. März 1891 zu Brüssel verschieden.

John F. Swift, Gesandter der Vereinigten Staaten von Amerika in Japan, welcher über seine ausgedehnten Reisen mehrere Bücher geschrieben hat, ist laut Meldung vom 11. März 1891 in Tokio gestorben. Er war 1838 in Missouri geboren.

Dr. A. Reimondi, welcher Peru besonders in geologischer und mineralogischer Hinsicht erforscht hat, starb am 1. November 1890 in Lima.

Geographische und verwandte Vereine.

Geographische Gesellschaft für Thüringen zu Jena. Das neueste uns vorliegende Heft (IX, 1 und 2) der „Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen in Jena“ enthält zwei interessante ethnographische Beiträge: „Die Papuastämme an der Gelwinkbai in Neu-Guinea“ von J. L. van Hasselt und „Die Lebensweise der Kosakaffern“ von Dr. A. Kropf; ferner einen Aufsatz über „Bevölkerung und Siedlungen im Schwarzagebiet“ von Dr. H. Leinbose. Die bisherige Verbindung der Gesellschaft, welche gegenwärtig etwa 400 Mitglieder zählt, mit dem botanischen Verein für Gesamtthüringen wird nach einem Beschlusse der ersteren aufgelöst, da die Bestrebungen beider Vereine zu sehr auseinander gehen.

Internationaler Geologencongrès. Der fünfte internationale Geologencongrès wird am 26. August 1891 und den nächstfolgenden Tagen in Washington stattfinden. Das Organisationscomité ist bemüht, für die überseeischen Theilnehmer besondere Reisebegünstigungen zu erwirken. Eine Woche vorher tagen an demselben Orte die Association for the Advancement of Science und die amerikanische Geological Society. Im Anschluß an den Congrès werden verschiedene Excursionen unternommen werden.

Congrès für Hygiene und Demographie. Das Generalcomité für den in der Woche vom 10. bis 17. August 1891 in London tagenden Congrès für Hygiene und Demographie hielt kürzlich unter dem Vorsitz des Präsidenten des Congresses, des Prinzen von Wales, eine Sitzung, in welcher der letztere ankündigte, daß die Königin das Protectorat über den Congrès angenommen habe. Zu Vicepräsidenten wurden ernannt: der Herzog von Edinburgh, Prinz Christian, der Herzog von Westminster, der Marquis Salisbury, der Lordmohor, Sir John Lubbock, Sir R. Rawlinson und einige andere. Ob sich Indien an dem Congrès betheiligen wird, steht noch dahin. Die Städte Großbritanniens haben bis jetzt 136 Delegirte ernannt.

Vom Büchertisch.

Auf Schneeschuhen durch Grönland. Von Dr. Fridtjof Nansen. Autorisirte deutsche Uebersetzung. Mit über 160 Originalabbildungen und Kartenbeilagen. Hamburg 1891. Verlagsanstalt und Druckerei A. G. (vormals J. F. Richter). Zwei Bände in 20 Lieferungen à 1 M.

Die von Dr. Fr. Nansen mit fünf Gefährten glücklich vollführte Durchquerung Grönlands hat mit Recht die größte Bewunderung in der ganzen gebildeten Welt erregt. Ganz außerordentliche Kraft, Ausdauer und Kühnheit gehörten dazu, um das schon früher von Nordenfiöld vergebens unternommene Wagnis zum Ziele zu führen. Mit Spannung hat man daher den authentischen Reisebericht des kühnen Leiters dieser Expedition erwartet, weniger um der persönlichen Erlebnisse willen, die bereits allgemein bekannt geworden (vgl. „Mundschau“ XI, S. 234 ff.), als wegen der wissenschaftlichen Ergebnisse, welche über das Innere Grönlands Aufschluß geben. Die nunmehr vorliegende deutsche Uebersetzung von Dr. Nansen's Reisebericht setzt uns in den Stand, diese Resultate zu überblicken. Wir wissen jetzt nicht bloß, daß das ganze Innere Grönlands vielleicht bis auf etliche in den centralen Gegenden hervorragende Felsspitzen vollkommen mit Eis überdeckt ist, sondern auch, daß dieses Eis eine Nivelirung der gesamten Oberfläche bewirkt hat, derart, daß jede Spur von Land verschwunden ist. Diese Eisfläche steigt bis zu einem etwas östlich von der Mitte des Landes gelegenen Punkte bis 2718 Meter Seehöhe schwach an. Nansen nimmt an, daß das Eis als eine plastische, halbflüssige Masse das Land überschwenmt hat, wobei die Form des Inlandeises der Hauptsache nach von der Gestaltung des unterliegenden Landes unabhängig erscheint. Da es neben hohen Gebirgen auch wol unzweifelhaft verhältnismäßig tiefe

Thäler geben wird, so muß das Eis über diesen eine ungeheurere Dicke besitzen, die vielleicht 1700 bis 2000 Meter ausmachen mag. Auch die Temperaturverhältnisse des inneren Grönlands zeigen sich anders, als man bisher anzunehmen geneigt war. Die unerwartet niedrige Temperatur, deren Mittel vom 11. bis 13. September — 20° bis — 34° C. betrug, weist darauf hin, daß im Innern Grönlands sich eine der kältesten Stellen der Erde befindet; wir haben hier also noch einen Kältepol zu suchen. Die vorzügliche Schilderung der ganzen Reise erhält durch präcis ausgeführte Karten eine schätzenswerthe Grundlage, und durch zahlreiche treffliche Illustrationen eine wesentliche Belebung. Von den letzteren bringen wir auf S. 360 und 361 zwei Proben zum Abdruck. Der Kiatak ist ein 800 Meter hoher, kegelförmiger Berg bei Umivit an der Ostküste Grönlands.

S.
Schulwandkarte von Afrika von B. v. Haardt. In vier Blättern. Maßstab 1:8,000,000. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. Wien 1891. Verlag des geographischen Institutes von Ed. Hölzel. Hoch 3 fl. = 5 Mk., auf Leinwand gespannt in Mappe 5 fl. = 8 Mk. 40 Pf.

B. v. Haardt, welcher sich auf kartographischem Gebiete bereits ungemein verdient gemacht hat, bietet in seiner vollkommen neu bearbeiteten Schulwandkarte von Afrika ein physikalisches Bild dieses Erdtheiles, welches unserer Kenntnis im gegenwärtigen Zeitpunkte vollkommen entspricht. Er hat sich nicht darauf beschränkt, die in den vorzüglichen Afrikakarten von Habenicht und Lüddecke verwertheten neuesten Forschungen für die Zwecke der Schule zu bearbeiten, sondern hat die seit dem Erscheinen dieser beiden Kartenwerke bis Ende 1890 veröffentlichten Forschungsergebnisse unmittelbar aus den Quellen herangezogen und in seiner Karte verwerthet. Was jüngst Gallieni und Vinger, Arnot, Selous, Knight Bruce, Frh. v. Steinaecker, Johnston, Laft, Stanley, Baumann, Höhnel, Peters über Bodengefalt und Flußnetz Afrikas in verschiedenen Details und Routenarten veröffentlicht haben, finden wir auf der Haardt'schen Karte bereits verwendet. Entspricht diese daher hinsichtlich ihres Inhaltes in dem Grade, daß sie sich auch über den Rahmen der Schule hinaus als vorzügliche Wandkarte des dunklen Erdtheiles empfiehlt, so befriedigt sie auch in formeller Hinsicht selbst ein verwöhntes Auge. Dieselbe Klarheit und Eleganz in der Ausführung, welche alle Kartenwerke v. Haardt's auszeichnen, sind ihr eigen. Das Terrainbild wirkt durch die gleichzeitige Anwendung von Bergschraffen und verschiedenen getöntem Flächencolorit sehr plastisch, die Flüsse (in Schwarz) und Seen (blau) treten deutlich hervor. Vier Nebenkarten stellen die klimatologischen und Vegetationsverhältnisse, die Massenvertheilung und die politische Eintheilung Afrikas dar. Die ganze Karte ist so schön, daß sie zu eingehender Betrachtung einladet und dadurch auch zum Studium der Geographie Afrikas anregt.

F. U.

Stanley's Nachhut in Yambuya unter Major Edm. M. Barttelot. Mit den Tagebüchern und Briefen des ermordeten Majors Barttelot in Antwort und Widerlegung der von G. M. Stanley gegen die Officiere der Nachhut der englischen Emin Bascha-Entsagerpedition gemachten Anklagen. Nach dem Tode des Majors Barttelot herausgegeben von Major Walter G. Barttelot. Autorisirte Uebersetzung von E. Oppert. Mit einem Bildnis Barttelot's und zwei Karten. Hamburg 1891. Verlagsanstalt und Druckerei, Actiengesellschaft (vormals J. F. Richter). (VII, 363 S.) 9 Mark.

Allbekannt sind die Anschuldigungen, welche Stanley gegen Major Barttelot, den Chef der in Yambuya zurückgelassenen Nachhut, und gegen den Naturforscher der Emin Bascha-Entsagerpedition, James S. Jameison, erhoben hat. Bedenklich muß es erscheinen, daß er gerade diese Männer vor der Desseitlichkeit brandmarkt, welche beide, der eine durch Mord, der andere durch Krankheit, den Tod in Afrika gefunden haben und sich persönlich nicht mehr rechtfertigen können. Aber nicht bloß Unentschlossenheit, Vernachlässigung ihrer Versprechungen und Gleichgültigkeit gegen seine Befehle macht Stanley ihnen zum Vorwurf, sondern noch viel mehr. Major Barttelot soll wiederholt arge Grausamkeiten gegen seine eigenen Leute und die Eingeborenen begangen, Jameison ein kleines Mädchen gekauft und den menschenfressenden Manymas übergeben haben, nur um dem Verspeisen desselben mit eigenen Augen beizohnen zu können. Glücklicherweise sind die Tagebücher der beiden Unglücklichen, welche in der schwierigsten Lage mit dem Aufgebot aller ihrer Kräfte ihre Pflicht zu erfüllen strebten, erhalten geblieben und können nun für die beiden Dahingegangenen das Wort führen. Der Bruder des Major Barttelot ist bereits einer Ehrentafel nachgekommen und hat dessen Tagebücher publicirt, von denen eben eine gute deutsche Uebersetzung erschienen ist. Aus den vorliegenden Tagebuchblättern, Briefen und Actenstücken tritt uns Major Barttelot in ganz anderem Lichte entgegen, als Stanley seinen Charakter gezeichnet hat. Wer so gemüthvoll und edel denkt, wer eine solche Abscheu vor allem Gemeinen und Niedrigen bezeugt, kann die ihm von Stanley zum Vorwurf gemachten Grausamkeiten wol nicht oder höchstens im Wahnsinn begangen haben. Es muß aber auch bedacht werden, daß die erwähnten Schriftstücke keineswegs für die Veröffentlichung bestimmt waren. Nunmehr bilden sie einen werthvollen Beitrag zur Geschichte der so merkwürdigen „Emin Bascha-Reliefexpedition“.

R.

Geschichte des Donauraum- und Urfahrrechtes der königl. Freistadt Preßburg von Dr. Johann v. Király. Als Festschrift zur feierlichen Eröffnung der stehenden „König Franz Joseph-Brücke“ herausgegeben durch die Stadt Preßburg. (Deutsche Ausgabe.) Preßburg 1890, Commissionsverlag von G. Heckenast's Nachfolger (Rudolf Drodtleff). (VIII, 252 S.) 2 fl. 5. W.

Die vor kurzem erfolgte Eröffnung einer neuen stehenden Donaubrücke bei Preßburg an Stelle der bis dahin bestehenden Schiffbrücke hat die Aufmerksamkeit auf die Ueberbrückung des Stromes bei der vormaligen Krönungsstadt Ungarns überhaupt gelenkt. Wol wenige werden wissen, daß in früheren Zeiten schon zahlreiche Foch- und Schiffbrücken hier bestanden haben und daß es eine ganze Geschichte der Preßburger Ueberfuhr (Urfahr) und Brücke giebt. Diese Geschichte, von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart reichend, hat Dr. v. Király geschrieben. Das durch lange Zeit zwischen einige Abtheilen, verschiedene Adelige und die Stadt Preßburg getheilte Mauth- und Urfahrrecht ging im Jahre 1439 auf letztere über, als König Albert die damals erbaute erste stabile Brücke der Stadt verließ. Doch war diese theils auf Fochen, theils auf Schiffen ruhende Brücke von geringer Solidität, so daß sie nur bis zum 1. September 1445 stand. In der Folgezeit wurden zahlreiche Brücken bei Preßburg angelegt, entweder Foch- oder Schiffbrücken, so 1473, 1482, 1487, 1493, 1528 u. s. f., die aber alle entweder vom Hochwasser und Eisgang zertrübt oder wegen Mängeln abgetragen wurden. Seit 1605 versuchte man es abwechselnd auch mit fliegenden Brücken. Im Anfange des 19. Jahrhunderts bildete eine solche das ständige Communicationsmittel über die Donau; 1809 wurde eine Schiffbrücke errichtet, dann wechselten wieder fliegende und Schiffbrücken miteinander ab, bis im September 1825 die letzte Schiffbrücke auf ärarische Kosten erstellt wurde, welche von der Stadt in gutem Zustande erhalten werden mußte. Erst im Jahre 1889 ging man daran, dieselbe durch eine stehende Brücke zu ersetzen. Diese Brücke wurde von der Regierung gebaut, wogegen Preßburg auf sein altes Mauthregal verzichtete. Ihre feierliche Eröffnung fand am 30. December 1890 statt.

F. L.

Eingegangene Bücher, Karten etc.

Het Kongo-land en zijne bewoners in betrekking tot de europeesche staatkunde en den handel door Dr. H. Blink. Met een Kart van den Kongo-staat en a angrenzende Landen. Haarlem 1891. H. D. Tjeenk Willink.

Det Norske Geografiske Selskabs Årbog. I: 1889–1890. Kristiania 1891. Thronsen et C^s. bogtrykkeri.

Unsere Handelsbeziehungen mit Ost-Indien. Eine Abhandlung von Alfred Junkerstorff. Berlin 1891. Verlag von H. S. v. Trautvetter. 60 Pf.

Geographische Tabellen (in drei Theilen). Ein praktisches Hilfsbuch für den Unterricht in der Geographie von Dr. Wilhelm Petersen. I. Theil. Deutschland. Dessau-Leipzig 1890. Rich. Kahle's Verlag (Inhaber: Herm. Desterwik). 40 Pf.

Charakterbilder aus Afrika von Dr. Paul Buchholz. Anhang: Deutschlands Colonien in Afrika. Zweite, vielfach verbesserte Auflage. Leipzig 1891. J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung. 1 Mk. 20 Pf.

Die deutsche evangelische Diaspora. Erstes Heft: Australien, Südafrika, Südamerika. Von Pastor Dr. S. Borchard. Gotha 1890. Friedrich Andreas Berthes. (Zimmer's Handbibliothek der praktischen Theologie. Bd. 11 bis 14, Abth. 38.) 1 Mk. 80 Pf.

Karte von Oesterreich-Ungarn entworfen von Gustav Freytag. Maßstab 1:1,500,000. Wien. Verlag von G. Freytag und Berndt.

G. Freytag's Verkehrs- und Comptoirkalenderkarte von Oesterreich-Ungarn mit sämtlichen Eisenbahn-, Post- und Dampfschiffsverbindungen. Maßstab 1:1,500,000. Wien 1891. Verlag von G. Freytag und Berndt.

Eduard Gaebler's Deutsche Colonialkarte. Afrika und die deutschen Schutzgebiete in der Südsee. Zweite Auflage. Mit Berücksichtigung der neuen Abgrenzung. Leipzig. Verlag von Georg Lang. 1 Mk.

Schluß der Redaktion: 21. April 1891.

Herausgeber: A. Hartleben's Verlag in Wien.



- Deutscher Besitz
 - Portugies. Besitz
 - Britischer
 - Spanischer
 - Französ.
 - Italienischer
- Dreizehn unabhängiger Staaten unter eingeborenen Herrschern.*

Politische Übersicht
von
AFRIKA.

Maßstab 1:30,000,000.

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000
Kilometer (1/10 Grad)

Bildn. in Metern.

A. Hartleben's Verlag.