

Biblioteka
Główna
UMK Toruń

04943/53-56

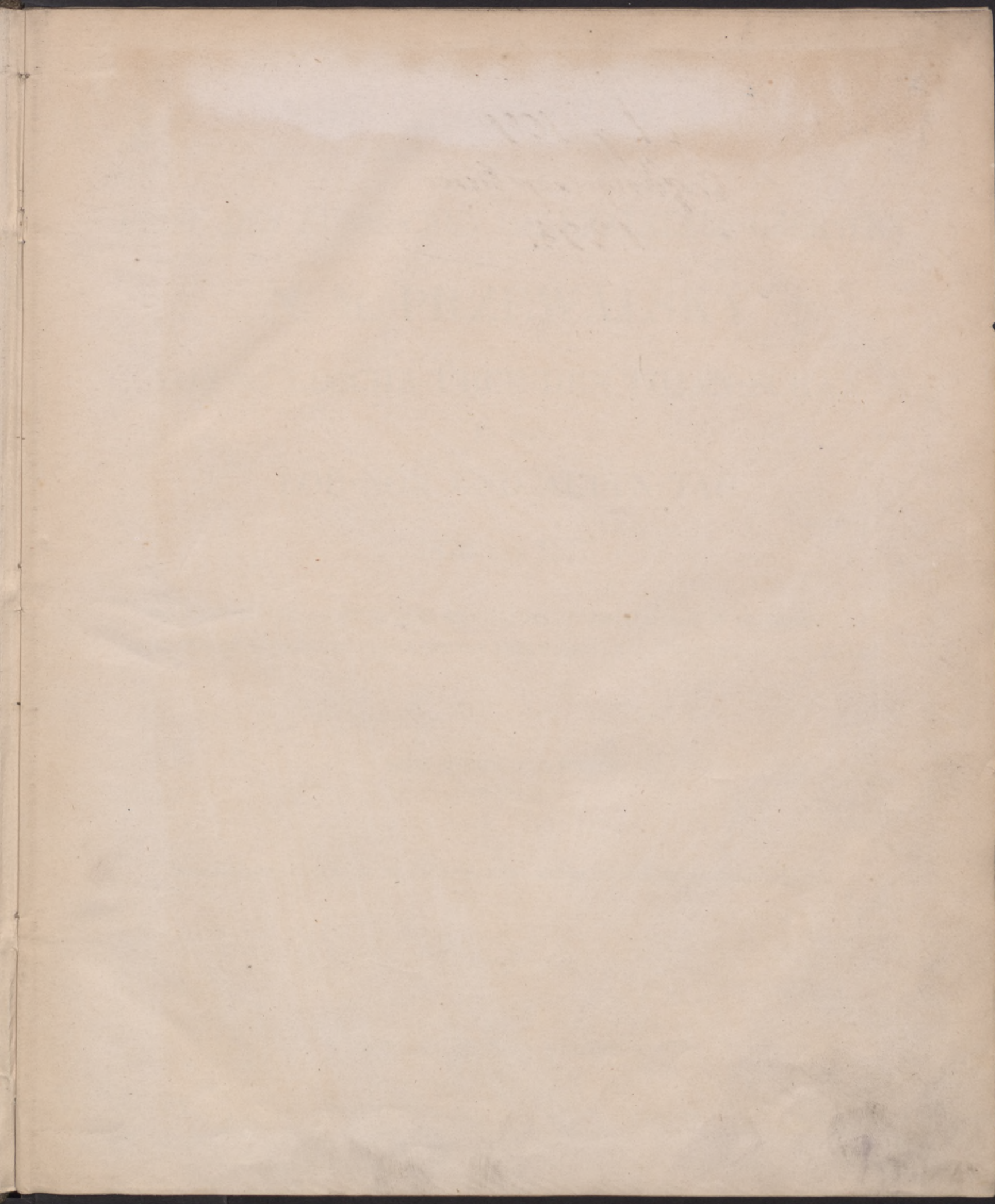
Petermann
Abteilungen Erg.-H. 53-56

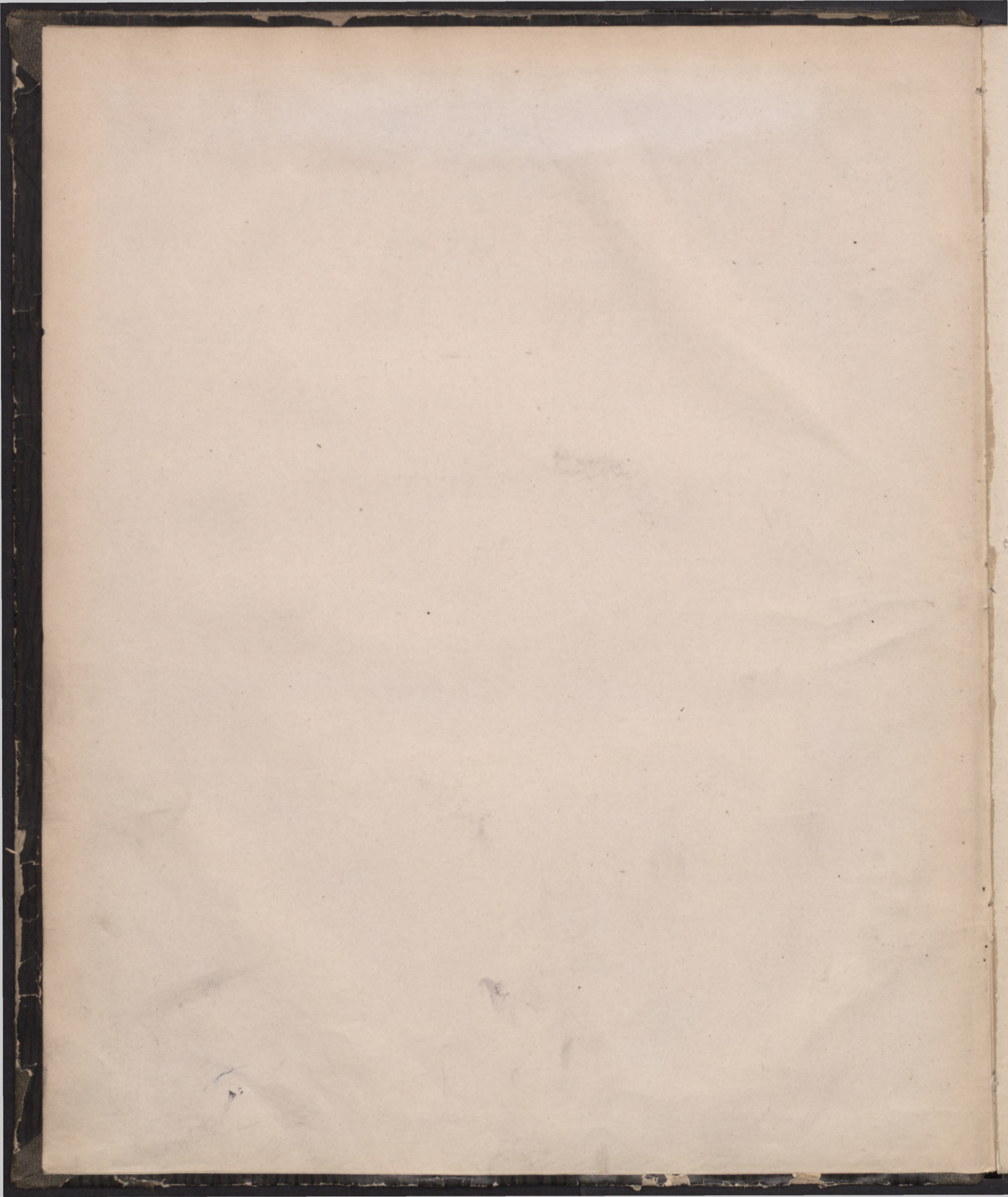
E a

~~Ea~~

Ea 10

A. g. 104.
Ergänzungsband
1878.







04943

REISE DES RUSSISCHEN GENERALSTABS-OBERSTEN

N. M. PRZEWALSKY

VON KULDSCHA ÜBER DEN THIAN-SCHAN

AN DEN

LOB-NOR UND ALTYN-TAG

1876 UND 1877.

ÜBERSETZUNG DES AN DIE K. RUSS. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN ST. PETERSBURG
GERICHTETEN OFFIZIELLEN BERICHTES VON PRZEWALSKY, D. D. KULDSCHA 18. AUGUST 1877.

MIT ZWEI KARTEN.

53-56
✓

(ERGÄNZUNGSHEFT No. 53 ZU PETERMANN'S „GEOGRAPHISCHEN MITTHEILUNGEN“.)

GOTHA: JUSTUS PERTHES.

1878.

Ec 1214

DE

12

INHALT.

	Seite		Seite
Ausrüstung und Personal der Expedition; Pferde, Kameele als Reit- und Lastthiere	1	Das Städtchen Tschertschen, der Tschertschen-darja und seine Goldminen, die Oase Nai	15
Plan und Zweck der Reise; Abreise von Kuldscha, 12. Aug. 1876; das Ili-Thal	1	Die Ruinen Ottogusch-schari, Gas-schari und Kone-schari	15
Der Tekes; das Thal des Kunges und sein Zufluss Zanma; das Karaschar-Thal	2	Die Einwanderung Russischer Altgläubiger am Tarim und Lob-Nor 1861 und 1862	15
Flora u. Fauna; Vögel, Schlangen, Eidechsen, Fische; Steppe u. Wald	2	Weiterreise in den Altyn-tag; Jagd auf wilde Kameele	15
Regenverhältnisse; die Apfel- u. Aprikosenbäume des Thian-Schan	2	Die mächtige Gebirgskette des Altyn-tag; Grenze d. ewigen Schnees	16
Jagd; d. Thian-Schan-Bär (Urs. leuconyx); d. Vögel d. Thian-Schan	3	Die westlichen Fortsetzungen des Altyn-tag bis Keria und Khotan	16
Myophoneus Temminckii; Fasane; Pass zwischen Kunges und Zanma	3	Der Kum-tag, Region fliegender Sandhügel; Höhe des Altyn-tag (14.000 Fuss)	16
Die Thian-Schan-Tanne (Picea Schrenckiana); Herbst im Gebirge	3	Die Plateaux südl. d. Altyn-tag (12- bis 13.000 F. h.); d. Schneegeb. Tschamen-tag und Tugus-daban; der Altyn-tag u. Ustjun-tag	16
Das Narat-Gebirge und seine westlichen Fortsetzungen: Dagat, Chara-nor, Kuku-ssun, Dshamba-daban	3	Der Altyn-tag, seine Geologie, Flora, Fauna, Klima, Wegsamkeit	17
9800 Fuss hoher Pass; das Juldus-Plateau	3	Wilde Kameele, Kulan, Yak; Wege nach Tibet und Scha-Tscheu, jetzt verlassen	17
Der grosse und kleine Juldus, ihre Vegetation; der See Bagarasch (Bosstan oder Tengis-Nor)	4	Reise bis zur Quelle Tschaglyk, 9300 F. h.; astronom. Beobachtungen	18
Fische, Vögel, Säugethiere des Juldus; gegenwärtig unbewohnt	4	Das wilde Kameel, seine Heimath und jetziger Verbreitungsbezirk; die Sandwüste Kum-tag	18
Die Arkar-Schafe, Teke-Ziegen und Maral-Hirsche des Juldus	5	Wilde Kameele auf 13.000 Fuss hohen Plateaux; Unterschiede von zahmen Kameelen	18
Die Verfolgung der Maral-Hirsche; der Süd-Abhang des Thian-Schan und das Thal Chaidu-gol	5	Kameel-Harem; die Jagd auf die wilden Kameele; die zoologischen Merkmale der wilden Kameele	19
Die ersten Turgouten; die Landschaft Chara-moto; die mohamedanischen Abgesandten von Korla	6	Über die Abstammung der zahmen Kameele und die Verwilderung von Hausthieren	20
Phasianus Shavii u. insignis; der Fluss Chaidu-gol; die Schlucht des Kotsche-darja	6	Die Doppelseen: Kara Buran (d. i. Schwarzer Sturm) u. Lob-Nor, eigentlich Kara Koschun oder Tschök Kul, i. e. Grosser See; Lage, Gestalt, Grösse, Tiefe, Beschaffenheit, Namen	20
Bewachung in Korla; Jakub-bek (Badualet oder der Glückliche) u. seine Unterthanen	6	Hydrograph. Verhältn. d. Tarim u. Lob-Nor; Schilfrohr u. Salzmoore	21
Saman-bek u. d. Spione d. Jakub-bek; Aufbruch von Korla 4. Nov.	7	Die Fische des Lob-Nor; der Fischfang; Temperatur-Verhältnisse; das Thierleben am Lob-Nor	22
Schwierigkeiten; die Flüsse Kotsche-darja und Intschike-darja; das Tarim-Thal	7	Die Wanderungen der Vögel; die Anwohner des Lob-Nor	23
Der Kuruk-tag; die wilde und unfruchtbare Lob-Nor-Wüste	8	Das Menschenleben am Lob-Nor; Inventar einer dortigen Menschenwohnung	24
Hydrographische Übersicht; der Tarim oder Jarkend-darja und seine Nebenarme	8	Der Lob-Nor-Mensch in seiner Beziehung zu der übrigen Welt	24
Abzugskanäle, See'nbildung, Fischfang u. Weideplätze; d. Kara-buran	8	Bildungsstufe der Lob-Norer, ihre Religionsbegriffe und Gebräuche	25
Die Sandwüsten auf dem rechten und linken Ufer des Tarim	9	Ehe, Verlobung, Kaufpreis, Moral, Tod; die Lob-Norer Frauen	25
Die dürftige Vegetation an den Ufern des Tarim und Lob-Nor; der salzhaltige Staub	9	Lebensweise am Lob-Nor; Winter und Hunger; die Mückenplage	25
Die Säugethier-Fauna am Tarim und Lob-Nor; die Vögel	10	Lob-Nor'sche Wilde u. Russ. Kulturmenschen; Aufenthalt in Abdally	26
Zwei neue Sippen: Rhophophilus deserti und Podoces tarimensis	10	Ornitholog. Beobacht., die Zugvögel; Wanderung und Leben d. Enten	26
Die Bevölkerung des Tarim: die Tarimer oder Kara-kuler	11	Wanderzüge d. Enten u. ihre Richtung, Entenjagd u. Entenschmaus	27
Ihre Gesichtszüge, Körperbildung, Sprache, Religion (Islam) und Gebräuche; ihre Rohrhütten	11	Der Vogel-Bazar des Lob-Nor; Temperatur- und Witterungs-Verhältnisse im Februar	28
Krankheiten und Grausamkeiten; Census der Tarimer; Bekleidung	12	Der März und sein Vogelleben und Pflanzenleben; der April	29
Die Handwerke der Tarimer: Weben und Gerben, Fischfang, Boote	12	Rückreise; Hitze im April (bis 34°,5 C.), Thier- und Pflanzenleben	29
Asclepiaswurzel als Surrogat für Brod; Ackerbau und Viehzucht	13	Ankunft und Audienz in Korla; Geschenke des Jakub-bek	29
Die moralischen Seiten u. Gewohnheiten d. Tarimer; Administration	13	Übersteigung des Thian-Schan; die Hochflächen des Juldus im Mai	30
Aufenthalt in Achtarma; Tiger; Bestimm. der Länge, Breite u. Höhe	13	Die Blumenflora des Thian-Schan im Mai; das Thierleben	30
Weiterreise am Tarim entlang; Verkehr mit den Eingeborenen	14	Überschreiten der Narat-Gebirge im Juni; Klima und Vegetation	31
Wetter, Nachtfroste im Dezember bis -22°,2 C., schwache Winde, trockne Luft	14	Resultate u. Sammlungen d. Reise; Ankunft in Kuldscha, Juli 1877	31
Regen und Schnee am Tarim eine Seltenheit; das Dorf Tscharchalyk	14	Schwierigkeiten der Reisen in den Gebieten des Tarim u. Lob-Nor	31

Karten:

- Tafel 1. Przewalsky's Reise von Kuldscha über den Thian-Schan an den Lob-Nor und Altyn-tag, 1876 und 1877. Maassstab 1:3.000.000.
Tafel 2. Übersichtskarte von Przewalsky's Reisen in Inner-Asien 1872—1877. Von A. Petermann. Maassstab 1:7.500.000.



Vorwort.

Eine hochinteressante und bedeutende, äusserst verdienstvolle geographische Leistung ist Przewalsky's Reise von Kuldsha, der Russischen Grenzstadt im Ili-Thale, über den Thian-Schan den Tarim hinab zum Lob-Nor und weiter zum Altyn-tag. Sie setzt dem grossartigen Forschungswerke in Inner-Asien die Krone auf, sie knüpft unsere gegenwärtige Forschung an diejenige Marco Polo's vor 600 Jahren und andere noch ältere, sie begründet auf der Landkarte eine Linie, wie sie bedeutungsvoller nicht gedacht werden könnte, denn sie geht mitten durch das bis jetzt am unbekanntesten gebliebene Gebiet Inner-Asiens. Im riesenhaften Maasse war dieses, — wenn nicht völlig unbekannt, doch wissenschaftlich noch unerschlossen gebliebene — Gebiet, neuerdings von allen Seiten mehr und mehr eingeengt worden, von der Englischen Forschung im Süden und Westen, von der Russischen im Westen und Norden, wiederum von anderen epochemachenden Unternehmungen, wie Richthofen's und Przewalsky's im Osten. Es blieb hauptsächlich noch das centrale Gebiet um den Lob-Nor, die tiefste Senke innerhalb jenes von den höchsten Gebirgen der Erde rings umschlossenen Beckens von einem gebildeten und wissenschaftlichen Reisenden unerreicht und unerforscht, und somit ein Kardinalpunkt des Kontinentes verhüllt. Was die Chinesische Literatur, Ptolemäus, die Arbeiten der Jesuiten, die buddhistischen Pilger, Reisenden und Gesandtschaften, die Araber, Rubruk, die Polos, Shah Rukh, Goës, Grueber, d'Orville und alle modernen Reisenden und Forscher, darüber in Erfahrung gebracht, war alles zusammen ausserordentlich dürftig, unsicher und vag.

Noch in neuester Zeit hatte sich der ausgezeichnete Englische Reisende Robert Shaw alle erdenkliche Mühe gegeben, über jene Gegenden neues Licht zu erhalten. Als Englischer Bevollmächtigter in Ladak hatte er dazu die beste Gelegenheit, ausserdem war es ihm vergönnt, der erste Engländer zu sein, der 1868 und 1869 eine Reise nach Jarkand und Kaschgar ausführte. Nach seinen umfangreichen und sorgfältigen Forschungen¹⁾ sollte die Entfernung, in gerader Linie, von Aksu nach Karaschar 227 Engl. Meilen sein, es sind aber 400; von Karaschar nach dem Lob-Nor 27, es sind aber über 200; von Khotan über Kiria, Tschertschen (Marco Polo's Ciarcian) zum Lob-Nor 373, es sind aber über 600. Wenn daher Shaw als Resultat aller seiner astronomischen Bestimmungen, Forschungen und Erkundigungen den Lob-Nor auf $41\frac{1}{2}^{\circ}$ N. Br., $83\frac{1}{2}^{\circ}$ Ö. L. Gr. legt, so setzt er ihn um mehr als 5 volle Breitengrade oder 500 Kilometer falsch an, und affizirt dadurch wesentlich unsere Karten von ganz Asien. Es ist etwa so, als wenn Jemand den Bodensee nach Hannover, Cottbus oder auf's Riesengebirge verlegen wollte.

Przewalsky hat das Verdienst, hier die erste feste Bestimmung gegeben zu haben. Aber noch mehr. Nach den bisherigen Karten und Vorstellungen lag die Lob-Nor-Senke weit jenseit des grossen Asiatischen Gebirgs-Massivs und näher am Thian-Schan-System, nach Przewalsky bildet sie aber den Fuss des Kuenlun, also jener gewaltigen Gebirgs- und Plateau-Region, welche sich von den Ebenen Indiens über den Himalaya, Karakorum, das Hochland von Khor ununterbrochen bis zu dieser nördlichen Kette erstreckt —, Przewalsky's Altyn-tag bildet den nördlichsten Abfall des Kuenlun. Dicht beim Lob-Nor steigt dieses Gebirge wie eine Wand jäh aus der Tiefebene auf, und erreicht schon in den Thälern der Vorberge die Meereshöhe von 10.300 Fuss. Von diesem nördlichen Abhang am Lob-Nor auf dem 90sten Meridian nach Süden bis zum Südabhang an den Ebenen Indiens sind nahe an 13 Breitengrade oder 1400 Kilometer, oder in anderen Worten: die Breite des Tibetanischen Plateau's, welches an den Ufern des Lob-Nor seinen Nordabhang und in den Ebenen Indiens seinen Südabhang hat, entspricht der Entfernung von Neapel bis Hamburg. Dagegen ist dasselbe Gebirgs-Massiv weiter westlich zwischen Kaschmir (d. h. dem Pandschab) und Jarkand nicht halb so breit.

Die grossen Züge Inner-Asiens sind daher mit der Reise Przewalsky's bis zu einem gewissen Abschluss und festem Gerüste gebracht, und ein wichtiges Desideratum der Erdkunde ist durch sie erfüllt.

In dieser Beziehung steht Przewalsky's Reise in Einem Range mit der Lösung solcher berühmten Probleme, wie die Durchschneidung Australiens, die Erreichung des Nordpols oder Timbuktu's, die Entdeckung der Nilquellen, die Verfolgung des Kongo durch Stanley. Przewalsky's Reise von Kuldsha nach Tschaglyk-bulak und zurück ist genau so weit wie Stanley's Reise von Nyangwe den Kongo hinunter nach Emboma. Erst am 12. August 1876 verliess Przewalsky Kuldsha, kehrte Anfangs Juli 1877 dahin zurück, und fasste unverzüglich den vorliegenden Bericht ab, der das Datum 18. August trägt. In St. Petersburg wurde nach den Aufnahmen und Beobachtungen des Reisenden die Karte unter der Aufsicht des General-Majors O. von Stubendorff im Generalstabe von dem Oberst-Lieutenant des Militär-Topographen-Corps A. A. Bolschew bearbeitet und von der Kartographischen Anstalt der Topographischen Abtheilung des Generalstabes ausgeführt und herausgegeben. Bericht und Karte liegen somit in Russischer und Deutscher Ausgabe jetzt vollständig vor.

In jetziger Zeit, wo so viel für die Erdkunde geschieht, wo aber auch gleichzeitig die Schlagworte „billig und schlecht“, — die auch oft „theuer und schlecht“ heissen könnten —, durch die Welt schwirren, verdienen Musterleistungen gebührende

¹⁾ Proc. R. G. S. 1871/2, pp. 242 ff.

Würdigung. Przewalsky's Reise zum Lob-Nor ist eine solche Musterleistung auf dem Felde der Erdkunde. Kühn, unternehmend, umsichtig, das Ziel fest im Auge, begeistert für die Wissenschaft, löst er seine Aufgabe vollwichtig und giebt in echt wissenschaftlicher Einfachheit und Gedrängtheit das Resultat prompt und schnell der Mitwelt. Die Geographie und Topographie wird nach den drei Coordinaten trefflich bestimmt, wie man es bei den Russischen Reisenden überhaupt gewohnt ist, aber ausserdem erfahren sämtliche naturhistorische Fächer, Geologie, Botanik, Zoologie, Ethnographie, volle Berücksichtigung.

Die schlichte unprätentiöse Einfachheit dieser Russischen Forschungs- und Entdeckungsreisen ist nicht minder bemerkenswerth. Wir kennen noch nicht die genauen Kosten der jetzigen Reise, aber die frühere, die grosse Reise Przewalsky's in 1870/73 wurde mit äusserst beschränkten Mitteln ausgeführt und dabei die glänzendsten Erfolge und Sammlungen heimgebracht. Przewalsky, damals Oberst-Lieutenant, hatte nur den Lieutenant Pylzow und zwei Kosaken zur Begleitung, verfügte mit Einschluss seines Gehaltes im ersten Jahre nur über 2500 und im zweiten und dritten über 3500 Rubel. Da er jedem der ihn begleitenden Kosaken jährlich 200 Rubel und Beköstigung geben musste, war es ihm unmöglich, mehr als zwei Kosaken mitzunehmen, so dass er beim Beladen und Weiden der Kameele, beim Sammeln von Mist zur Feuerung und hundert anderen Dingen selbst mit Hand anlegen musste. Für seine 2500 Rubel kaufte Przewalsky 7 Kameele, 2 Reitpferde und einiges Gepäck, wozu hauptsächlich Waffen und Munition gehörte.

Nicht minder bemerkenswerth, auch in weiterem Kreise, ist die Thatsache, dass ein hoher Russischer Generalstabs-Offizier im Himmels-Gebirge und in den traurigen Wüsteneien Inner-Asiens so Ausgezeichnetes vollbringt und die Wissenschaft im besten Sinne durch bedeutende Leistung namhaft bereichert, während Russland am andern Ende des Reiches einen grossen, schweren Krieg führt und einen Riesenkampf mit gewaltiger Anstrengung und den grössten Opfern erfolgreich zu Ende bringt. Ja, Przewalsky's wichtige Forschungsreise ist nicht das Einzige der Art. Die so gediegenen wissenschaftlich-geographischen Arbeiten Russlands überhaupt nehmen im Allgemeinen ihren Fortgang, als ob das Reich im tiefsten Frieden und nicht im blutigsten Kriege befindlich wäre. Ein anderes wichtiges Werk der Art, eine neue grosse Generalstabskarte von West- und Inner-Asien in 12 Blättern, mit einem ungeheueren Reichthum neuer Aufnahmen und Messungen, ist ebenfalls unlängst fertig geworden.

Auch die wissenschaftliche Reise der Deutschen Herren, Finsch, Brehm, Zeil in Asien ist ebenfalls durch das wissenschaftliche Interesse und die Munificenz eines Russen, Ssibirjakoff, ermöglicht worden, der die Summe von 20.000 Mark dafür spendete. Überhaupt muss hier einmal betont werden, dass Russland geradezu eines der „gelobten Länder“ für geographische Wissenschaft und geographische Bestrebungen ist, an dem sich manche andere Europäische und ausser-Europäische Kultur-Staaten ein Beispiel nehmen könnten. Und das nicht „par ordre de Mufti“, sondern es sitzt bereits im gebildeten Theile des Volkes, in Nord und Süd, West und Ost, sogar in Sibirien. Das sieht man deutlich an den Geographischen Gesellschaften Russlands:

Jahr der Gründung.	Kaisertl. Russische Geographische Gesellschaft und ihre Sektionen.	Zahl der wirklichen Mitglieder.	Einnahme in Reichs-Mark.	Staats-Subvention R.-Mark.	Kapital-Vermögen R.-Mark.
1845	St. Petersburg	589	60.700	48.460	257.000
1850	Tiflis, Kaukasische Sektion	89	9.300	6.460	11.300
1851	Irkutsk, Sibirische Sektion	182	11.000	6.460	14.500
1867	Wilna, Nordwestliche Sektion	48	323	—	3.230
1868	Orenburg, Orenburgische Sektion	39	2.135	—	15.180
1873	Kiew, Südwestliche Sektion	177	5.330	—	10.100
		1124	88.788	61.380	311.310

Die 9 Geographischen Gesellschaften Deutschlands, in Berlin, Frankfurt, Darmstadt, Leipzig, Dresden, München, Bremen, Halle, Hamburg, haben alle zusammen nur eine Einnahme von 39.242 Mark, Kapital-Vermögen 52.804 M. und Reichs- und Staats-Subvention im Ganzen nur 1650 Mark (das Reich hat in den letzten Jahren allerdings für Tschintchoscho und die Loango-Küste viel Geld ausgegeben). Die Russische Geographische Gesellschaft wendet von sämtlichen Gesellschaften der Welt die meisten Mittel auf, und erhält auch von der Regierung bei weitem die grössten Subventionen. Auch die Produktion geographischer Werke hat in Russland riesig zugenommen; vor Kurzem noch importirte es seine allgemeinen Karten und Atlanten vom Auslande, jetzt produzirt es selbst, und kartographische Anstalten wie diejenige Iljin's in St. Petersburg können sich mit den grössten der Welt messen.

Wer daher von den Russen immer nur als von „Barbaren“ spricht, fände vielleicht „vor seiner eigenen Thür Etwas zu fegen“. — Doch die „Geographischen Mittheilungen“ sind kein politisches Blatt; wenn sie einen Russischen Forscher, wie N. M. Przewalsky, als das Muster eines geographischen Reisenden hinstellen, so ist diess nichts weiter, als die Erfüllung einer angenehmen Pflicht und Dankbarkeit.

A. Petermann.

Gotha, 23. Februar 1878.

Noch ein Fortschritt in der Erforschung Inner-Asiens: das Bassin des Lob-Nor, das sich so lange und so hartnäckig der Forschung entzogen, ist endlich der Wissenschaft eröffnet!

Wie Anfangs beabsichtigt, war die Stadt Kuldsha der Ausgangspunkt meiner Expedition. Ich kam daselbst Ende Juli 1876 mit meinen beiden Begleitern, dem Fähnrich Powalo-Schweikowski und dem Freiwilligen Eklon, an. Diessmal mit ausreichenden materiellen Mitteln versehen, konnte ich in Petersburg und Moskau alle für eine weite Reise nöthigen Vorräthe anschaffen, die mit den Waffen und der Munition, welche die Regierung verabfolgt hatte, ein Gewicht von ungefähr 130 Pud hatten. Diese Ladung musste von Perm bis Kuldsha auf fünf dreispännigen Postfuhrern transportirt werden, was bei dem garstigen Wege im Ural über einen Monat in Anspruch nahm.

In Ssemipalatinsk stiessen zu uns die Begleiter auf meiner Reise in die Mongolei, die Transbaikalischen Kosaken Tschebajew und Irintschinow, die sich bereit erklärt hatten, alle Mühen und Entbehrungen einer neuen Reise wieder mit mir zu theilen. Noch ein Kosak, ein Dolmetscher der Mongolischen Sprache, war mir aus Transbaikalien geschickt worden, und drei Kosaken des Ssemiretschenskischen Heeres hatte ich in Wjernoje engagirt. In Kuldsha endlich wurde noch ein getaufter Kirgise, der die Sarten-Sprache kannte, angenommen. In dieser Weise war das Personal meiner Expedition zusammengesetzt; leider aber war ich diessmal in der Wahl meiner Begleiter nicht so glücklich gewesen, wie bei meiner früheren Reise.

Beinahe drei Wochen wurden in Kuldsha gebraucht, um unsere Karawane, die aus 24 Kameelen und 4 Reitpferden bestand, vollständig zu bilden und auszurüsten. Auf den Pferden ritten ich, meine Gehülfen und ein Kosak. Wir waren alle vortrefflich bewaffnet: ausser den Jagdgewehren führte jeder von uns noch eine Berdan-Büchse und zwei Revolver.

Der ursprüngliche Plan bestand darin, an den Lob-Nor zu gehen, diesen See und dessen Umgebungen so gründlich als möglich zu erforschen, dann nach Kuldsha zurückzukehren, die Sammlungen daselbst abzugeben, die übrigen Vorräthe aufzunehmen und nach Tibet zu reisen.

Am Morgen des 12. August 1876 verliessen wir Kuldsha, begleitet von den besten Wünschen unserer in dieser Stadt lebenden Landsleute. Unser Weg ging Anfangs bergauf, Przewalsky's Lob-Nor.

fast unmittelbar am Ufer des Ili hin, dessen Thal hier dicht von Tarantschen bevölkert ist. Hübsche, saubere Dörfer mit Gärten und hohen Silberpappeln folgen beinahe unmittelbar eines auf das andere. In den Zwischenräumen zwischen denselben liegen die Getreidefelder, die von zahllosen Überrieselungs-Kanälen bewässert werden, und auf den Wiesen am Ufer des Ili weiden grosse Heerden von Schafen, Hornvieh und Pferden. Aus Allem ist ersichtlich, dass die Bevölkerung im Wohlstande lebt. Der Mohammedaner-Aufstand hat diesen Theil des Ili-Thales nicht mit seinen zerstörenden Fluthen berührt. Die verwüsteten Gegenden liegen von Kuldsha stromabwärts am Ili; dieselben standen früher auch in blühender Kultur, haben aber jetzt nach der Ausrottung der Chinesen durch die Tarantschen und Dunganen grösstentheils nur die Trümmer von Dörfern und sogar von Städten (Alt-Kuldsha, Bajandai, Tschimansi u. A.), und verlassene, von Unkraut überwucherte Felder aufzuweisen. Nachdem wir bei der Mündung des Flusses Kasch (50 Werst von Kuldsha) auf das linke Ufer des Ili übergegangen waren, setzten wir unseren Weg stromaufwärts im Thale desselben fort, das hier 20 Werst breit ist und eine Steppen-Ebene mit salzhaltigem Thonboden bildet, der mit *Ceratocarpus*, niedrigem Wermuth und *Lasiogrostis* bewachsen ist. An den fruchtbareren Stellen findet man *Astragalus*, einige Arten von Gräsern und büschelblüthigen Pflanzen und kleine krummgewachsene Sträucher, am Ufer des Flusses dichte Röhrichte und stark mit wegedornartigem Sanddorn bewachsene Stellen.

Der Ili ist an der Mündung des Kasch circa 70 Faden breit und hat eine sehr schnelle Strömung. Auf dem rechten Ufer ziehen sich die Tarantschen-Dörfer von der Mündung des Kasch noch 12 Werst stromaufwärts; die linke Seite des Ili-Thales hat hier keine ansässige Bevölkerung mehr. Hin und wieder trifft man noch die zeitweilig bearbeiteten Äcker der Kalmücken und auch das nur näher zum Tekes. Dieser Fluss entspringt bekanntlich auf dem Mussart und bildet, nachdem er sich mit dem Kunges vereinigt, den Ili, der seine trüben Wasser dem Balchasch-See zuführt.

Der Übergang über den Tekes, der bei einer furchtbar reissenden Strömung 50 Faden breit ist, wird, wie über den Ili, vermittelst kleiner, äusserst schlechter Prähme bewerkstelligt. Auf denselben wurden unsere Sachen hinübergeführt; die Pferde und Kameele zog man schwimmend hinüber, indem man einige derselben an den Prähm band. Dieses Schwimmen über ein reissendes Wasser erwies sich

als ausserordentlich schädlich für die Kameele, von denen drei bald darauf fielen.

Jenseit des Tekes behielt unser Weg seine östliche Richtung durch das Thal des unteren Kunges, das sich von dem des oberen Ili nur durch seinen Reichthum an Pfiemen-gras unterscheidet. Die Randgebirge tragen wie bisher einen Wiesencharakter, haben grösstentheils weiche Formen und entbehren vollständig des Baumwuchses. So bleibt es bis zum Flusse Zanma, einem linken Zuflusse des Kunges. Hier, d. h. an der Zanma, sieht man die letzten Äcker und Weideplätze der Turgouten. Weiter, bis an den Ausgang aus dem Karaschar-Thale, trafen wir keine Bewohner mehr.

Die Flora der Ebene von Kuldsha bis hierher ist sehr arm; auch die Fauna ist nicht reich. Dazu kommt, dass die Zeit (zweite Hälfte des August) die ungünstigste für ornithologische Forschungen und Präparirung der Vögel war, da der grösste Theil derselben sich in starker Mauser befand. Dafür trafen wir viele Schlangen und Eidechsen, von denen wir eine Menge sammelten. Von Fischen fingen wir nur vier Sippen: Schizothorax, Oreinus, Barsche und Gründlinge. Wie die Kosaken, die sich mit Fischfang beschäftigen, behaupten, giebt es auch keine anderen Arten Fische im Ili.

Vom Flusse Zanma ab verändert das Kunges-Thal mit der Zunahme der absoluten Höhe ¹⁾ seinen Charakter: es wird enger und viel fruchtbarer. Statt der früheren dürftigen Vegetation bedeckt die wellenförmige Steppe ein vorzügliches und verschiedenartiges Gras, das mit jedem Dutzend Werst weiter höher und dichter wird. Die Randgebirge nehmen rauhere Formen an, und es erscheinen auf denselben Tannenwälder, deren untere Grenze durch die Zone der Sommerregen bezeichnet wird.

Übrigens fällt der Regen, nur vielleicht weniger reichlich, auch in dem Steppen-Gebiet bis zu circa 4000 Fuss absoluter Höhe, oder etwas niedriger. Von hier beginnen die Laubholzwälder auch am Ufer des Kunges. Als die vorherrschenden Arten in denselben erscheinen hohe Schwarzpappeln, die zuweilen eine Höhe von 80 Fuss bei einer Stammesdicke von 3 bis 5 Fuss erreichen, und Apfelbäume; seltener sind Birken und Aprikosenbäume. Weissdorn, Geissblatt, Hagebutten-Sträucher, Schneeballen- und Traubenkirschen-Bäume bilden ein dichtes Unterholz. Die Inseln des Flusses sind dicht mit hohem Rohr und Sanddorn bewachsen, um welche sich oft wilder Hopfen windet; auf sandigen und mit Kieselgerölle bedeckten Stellen erscheint

¹⁾ Die absolute Höhe von Kuldsha ist 2000 Fuss. Ich halte es hierbei für meine Pflicht, zu erklären, dass, obgleich alle Höhen der Gegenden, durch welche wir gekommen, vermittelst des Barometers gemessen worden sind, die gewonnenen Resultate doch nur als annähernde betrachtet werden können, weil uns nicht die erforderlichen Hilfsmittel zur Hand waren.

auch die Tamariske. Auf den Waldwiesen und eben so auf den Abhängen der nahe belegenen Gebirge wächst überall das dichteste, von Winden und Filzkraut durchflochtene Gras, das oft fadenhoch wird. Im Sommer ist es fast unmöglich, sich durch ein solches Dickicht hindurchzuarbeiten. Als wir jedoch in die Wälder des Kunges kamen, war schon der September herangekommen und das verwelkte Gras hatte sich niedergelegt; auch Bäume und Sträucher trugen bereits ihr Herbstgewand.

Nach der Einförmigkeit der Steppe machten die Wald-Oasen und Ufer des Kunges den erfreulichsten Eindruck, dem wir uns so weit hingaben, dass wir beschlossen, einige Zeit in diesem glücklichen Winkel des Thian-Schan zuzubringen. Überdiess konnten wir hier auch auf eine reiche wissenschaftliche Ausbeute rechnen. Ausserdem hatten sich zwei Kosaken als unbrauchbar für die Reise erwiesen. Sie mussten nach Kuldsha zurückgeschickt und durch zwei Soldaten ersetzt werden, die erst in zehn Tagen eintreffen konnten ¹⁾.

Zu unserem Rastplatz in den Wäldern des Kunges erwählten wir die Stelle, auf welcher 1874 während einiger Monate unser aus einer Kosaken-Ssotnja bestehender Posten stationirt gewesen war. Die Schuppen, in welchen die Kosaken gewohnt hatten, ihre Küche und ihr Badehaus waren noch erhalten. In diesem Badehause nahm ich mit grossem Vergnügen ein Bad, das letzte vor dem Übergang über den Thian-Schan.

Eine sehr charakteristische Erscheinung in den Wäldern am Kunges und wahrscheinlich auch in den anderen waldigen Schluchten am Nordabhange des Thian-Schan ist der Reichthum an Fruchtbäumen, namentlich an Apfel- und Aprikosen-Bäumen, die sehr schmackhafte Früchte geben. Die Aprikosen, oder wie man sie hier nennt, Urüke, reifen im Juli, die Äpfel Ende August. Sie sind nicht grösser als ein kleines Hühnerei, von gelblich-grünlicher Farbe und angenehmem süss-sauerem Geschmack ²⁾. Wir kamen am Kunges gerade zur Zeit an, als die Äpfel reif geworden waren; dieselben hingen in dichten Massen an den Bäumen und lagen in ganzen Haufen auf der Erde. Bei der Jagd mussten wir zuweilen Hunderte von Schritten auf einem mit Äpfeln förmlich gepflasterten Boden zurücklegen. Aber alles das geht hier ohne Nutzen für den Menschen verloren: fault oder wird von Wildschweinen, Bären, Maralen und Tatar-Rehen aufgefressen, die sich alsdann in grossen Mengen aus dem benachbarten Gebirge am Kunges einfänden. Ein

¹⁾ Bald zeigte es sich, dass auch der Kirgisische Dolmetscher unbrauchbar war; derselbe wurde gleichfalls nach Kuldsha zurückgeschickt und durch einen anderen ersetzt.

²⁾ Ausnahmsweis fand ich am Kunges zwei Apfelbäume mit rothen Äpfeln; auch gab es zuweilen Äpfel, die viel grösser waren als ein Hühnerei.

besonderer Leckerbissen sind die Äpfel für die Wildschweine und Bären; letztere fressen sich sehr oft so voll, dass sie sich hier unter den Äpfelbäumen erbrechen müssen.

Unsere Jagd auf Thiere war am Kunges ziemlich glücklich. Wir gewannen für die Sammlung einige prächtige Exemplare, darunter einen alten, dunkelbraunen Bären, der dem Thian-Schan eigenthümlich ist und sich von dem gewöhnlichen Mischka¹⁾ hauptsächlich durch die sehr langen, weissen Krallen an den Vordertatzen unterscheidet, woher diese Abart von Herrn Ssewerzow auch *Ursus leuconyx*²⁾ genannt wurde.

Ausser den Waldthieren trafen wir viele durchziehende Waldschnepfen und Drosseln (*Turdus atrogularis*, *T. visivorus*); gewöhnlich war auch ein Indischer Vogel, den Drosseln sehr nahe verwandt, *Myophonus Temminckii*; auf den Wiesen sah man überall durchziehende Schnarrwachteln und Wasserpieper. Von den einheimischen, hier nistenden Vögeln waren schon viele nach dem Süden gezogen, und von Standvögeln bemerkten wir nur ab und zu Fasane (*Phasianus mongolicus*), blaue Kohlmeisen (*Cyanistes cyanus*), grosse Buntspechte (*Picus major*) u. dergl. m. Im Allgemeinen war die Herbstwanderung der Vögel in dem Theile des Thian-Schan, durch den wir bisher gekommen, sehr unbedeutend, selbst in Betreff der kleinen Vögelchen.

Ein nicht hoher Bergücken mit einem Passe von 6000 F. absoluter Höhe trennt das Thal des Kunges von dem breiten Thale der Zanma, desselben Flusses, über den wir schon einmal in seinem unteren Laufe gesetzt hatten. Obgleich beide Flüsse, d. h. der Kunges und die Zanma, auf der Stelle des Übergangspasses höchstens 8 Werst in gerader Richtung von einander entfernt sind, erreicht die Differenz zwischen der Höhe ihrer Thäler fast 2000 F. Von dem Passe aus sieht man, wie auf der Hand, einerseits das relativ niedrige, tief eingeschnittene Kunges-Thal, andererseits das hoch gelegene Bett der Zanma.

Das Thal dieser letzteren ist ungefähr 4 Werst breit und ganz mit dichtem, hohem Grase bewachsen. Längs des Flussufers selbst ziehen sich im oberen Laufe, von 6000 F. absoluter Höhe angefangen, Wälder hin, in denen unter den Bäumen die Thian-Schan-Tanne (*Picea Schrenckiana*)³⁾ sehr

¹⁾ So nennt das Volk scherzweis den gewöhnlichen Russischen Bären. (Anm. des Übersetzers.)

²⁾ Obgleich Herr Ssewerzow seinen *Ursus leuconyx* mit dem *Ursus isabellinus*, Horsf., aus dem Himalaya in eine Sippe bringt, scheint es mir doch, dass hier zwei besondere Arten vorliegen. Der Himalaya-Bär kommt auch im Thian-Schan vor, aber er ist nur in hohen, waldlosen Plateaux und im Alpen-Gebiet des Gebirges heimisch und begiebt sich nicht in die Waldzone. Ausserdem hat der *Ursus isabellinus* grau-weiss-gelbliches Haar, während der *Ursus leuconyx*, wenigstens der von uns erlegte, dunkelbraun ist, wie der Europäische *Ursus arctos*.

³⁾ Dieser Baum wird 70—80 F. hoch, während der Stamm einen Durchmesser von 2—3, seltener 4 F. hat. In seiner Form erinnert er an einen Zuckerhut: die kurzen, ausserordentlich dichten Zweige treten

stark vorherrscht; Apfel- und Aprikosen-Bäume giebt es nicht mehr; dafür erscheint die Eberesche. Tannenwälder kommen oasenartig auch auf den benachbarten Gebirgen vor, wo sie sich bis zu einer absoluten Höhe von 8000 F., vielleicht auch noch etwas höher, erheben.

Der Eintritt des Herbstes machte sich im Gebirge schon recht empfindlich fühlbar. Unlängst noch hatten wir von der Hitze im Ili-Thale zu leiden, und jetzt stellten sich an jedem Morgen kleine Fröste ein; auf dem Hochgebirge lag überall Schnee; Bäume und Gebüsche waren der Hälfte ihres Blätterschmuckes beraubt. Übrigens war das Wetter grösstentheils gut und klar, und am Tage wurde es zuweilen sogar heiss.

Am Kunges und weiter an der Zanma stromaufwärts steigend, gelangten wir an den Fuss des Narat-Gebirges, das mit seinen westlichen Fortsetzungen¹⁾ zusammen den Nordrand eines ausgedehnten und hohen Plateau's bildet, das im Herzen selbst des Thian-Schan liegt und unter dem Namen Juldus bekannt ist.

Ehe ich zur Beschreibung des Juldus übergehe, will ich noch einige Worte über den Narat sagen.

Das Narat-Gebirge hat, obgleich es nicht die Schneegrenze erreicht, nichts desto weniger einen überaus wilden, vollständig alpinen Charakter. Die Gipfel der einzelnen Berge und deren schroffe Abhänge starren überall, besonders in der Nähe des Gebirgskammes, von nackten, senkrechten Klippen, die enge und düstere Klüfte einschliessen. Etwas tiefer dehnen sich Alpenmatten aus, und noch tiefer befinden sich auf dem Nord-Abhange sporadisch vertheilte Tannenwälder; der südliche Abhang des Narat ist waldlos.

Wir überschritten dieses Gebirge in seinem Ostende. Der Aufstieg ist hier nicht besonders steil, wengleich auch sehr ermüdend für die Kameele; der Abstieg nach dem Juldus hat eine sehr allmähliche Neigung. Auf dem Nord-Abhange lag zur Zeit unseres Überganges, d. h. Mitte September, etwas Schnee; die Südseite dagegen war ganz schneefrei. Der Pass hat 9800 Fuss absoluter Höhe. In der Nähe desselben trafen wir ein grosses Wildschwein, das sofort erlegt wurde. Das Fell wurde der Sammlung und das Fleisch unseren Provisionen einverleibt.

Vom Narat herabgestiegen, befanden wir uns auf dem Juldus. Dieser Name bedeutet in der Übersetzung „Stern“ und ist dem Plateau vielleicht wegen seiner hohen Lage im Gebirge beigelegt. Zum Theil ist ein solches Epitheton ornans auch deshalb üblich geworden, weil der Juldus für die Nomaden das gelobte Land bildet. Es finden sich auf

nirgends aus der allgemeinen Masse hervor, so dass der ganze Baum wie künstlich beschoren aussieht.

¹⁾ Die westlichen Fortsetzungen des Narat sind nach einander die Gebirge Dagat, Chara-nor, Kuku-ssun, Dshamba-daban. Die drei letzteren sollen mit ewigem Schnee bedeckt sein.

demselben überall vorzügliche Weideplätze, ausserdem ist er im Sommer frei von Stechfliegen und Mücken. „Eine vortreffliche, kühle, futterreiche Gegend, wo Herren und Vieh eben nur zu leben haben“, hatten uns schon früher die Turgouten gesagt, als sie uns vom Juldus erzählten.

Dieser bildet ein ausgedehntes Kessel-Thal, das sich einige hundert Werst von Osten nach Westen hinzieht. Aller Wahrscheinlichkeit nach war dieses Kessel-Thal in einer fernen geologischen Epoche der Grund eines Alpen-See's, worauf unter Anderem auch der angeschwemmte Thonboden hindeutet.

Der Juldus besteht aus zwei Theilen: dem Grossen Juldus, der den grösseren westlichen Theil dieses Kessel-Thales einnimmt, und dem Kleinen Juldus, der auf den kleineren östlichen Theil beschränkt bleibt. Beide haben übrigens einen und denselben Charakter; der Unterschied besteht eben nur in der Ausdehnung. Der Kleine Juldus, den wir der ganzen Länge nach durchschritten haben, stellt sich als eine Steppen-Ebene dar, die 135 Werst lang und in der sich erweiternden Mitte 30 Werst breit ist.

Näher an den Randgebirgen ist diese Ebene wellenförmig und mit dem besten Grase bedeckt. Hier und besonders im östlichen Theile des Plateau's wachsen niedrige, verkrüppelte Sträucher: Caragana, Salix und Potentilla. Bäume giebt es auf dem Juldus nicht.

Die absolute Höhe des Kleinen Juldus beträgt 7- bis 8000 Fuss ¹⁾. Die Randgebirge sind sowohl im Norden wie im Süden wild, klippig und haben eine grosse, nicht nur absolute, sondern auch relative Höhe. Das südliche Gebirge, das den Kleinen Juldus von dem Grossen trennt, erhebt sich stellenweis über die Schneelinie ²⁾.

Der Kleine Juldus wird gerade in der Mitte und in seiner ganzen Länge von einem ganz ordentlichen Flüsschen, dem Baga-Juldus-gol, durchflossen; dasselbe mündet in den Chaidu-gol, der wieder den Grossen Juldus durchströmt und seine Wasser in den See Bagarasch ³⁾ entsendet.

Wir benutzten beim Übergange über den Baga-Juldus-gol eine Furt, aber im Frühlinge und Sommer ist das Wasser so hoch, dass es keine Furt mehr giebt. Sowohl im Baga-Juldus-gol selbst, so wie auch fast in allen Flüsschen, die den benachbarten Bergen entströmen, giebt es viele Fische, aber nur von zwei Sippen ⁴⁾: Oreinus in der

¹⁾ Die niedrigsten Theile des Kleinen Juldus liegen am unteren Laufe des Baga-Juldus-gol; am oberen Laufe desselben und näher zu den Randgebirgen ist das Terrain höher.

²⁾ Dieses Gebirge hat eben so wie das nördliche keine besondere Benennung bei den Bewohnern der Gegend, dieselben unterscheiden eben nur einzelne Theile durch besondere Namen.

³⁾ Der Bosstan-Nor der Karten. Die Kalmücken nennen diesen See Tengis-Nor.

⁴⁾ Wenigstens haben wir weder im Herbst noch auf dem Rückwege im Frühlinge andere Arten gefangen.

Länge von einem Fuss oder auch noch etwas darüber, und Gründlinge.

Im mittleren Laufe des in Rede stehenden Flusses befinden sich auf beiden Seiten über einen grossen Raum ausgebreitete Quellen-Moore (Ssasy) und kleine See'n. Auf letzteren fanden wir in der zweiten Hälfte des September noch viele wandernde Enten: *Anas boschas*, *A. strepera*, *A. crecca*, *Fuligula rufina*, *F. ferina*, *F. clangula*. Von den im Sommer auf dem Juldus nistenden Vögeln waren fast alle schon nach Süden gezogen. Nur selten noch konnte man im Gebirge *Ruticilla erythrogastra*, *Accentor fulvescens*, *Montifrigilla nivalis*, *Leucosticte Brandtii?* antreffen. Von den Standvögeln sind in diesen Gebirgen *Gyps himalayensis*, *Vultur monachus*, *Tichodroma muraria*, *Megaloperdix Nigellii?* und in der Steppe *Otocoris albigula* nicht selten.

An Säugethieren ist der Juldus sehr reich. Von den grösseren Thieren kommen vor: der dunkelbraune und der Isabell-Bär (*Ursus leuconyx* und *Ursus isabellinus*), *Arkare* (*Ovis Polii*), *Teke* (*Capra skyn*) und, was bei der Waldlosigkeit am wunderbarsten ist, *Marale* (*Cervus maral*) und *Tatar-Rehe* (*Cervus pygargus*). In den Steppen und Gebirgs-Thälern findet man überall Mengen von Murmelthieren (*Arctomys baibacinus?*), die sich Mitte September schon im Winterschlaf befanden. Während dieser Zeit werden sie eifrig von den Bären verfolgt, welche die Höhlen ausgraben und sich die halb im Schläfe befindlichen, sehr fetten Thierchen vortrefflich munden lassen. Sehr zahlreich sind auf dem Juldus auch die Wölfe (*Canis lupus*) und besonders die Füchse (*Canis vulpes*, häufiger noch *C. melanotis*), die hier auf die zahllosen Wühlmäuse (*Arvicola*) Jagd machen. Von anderen Nagern sind die Zieselmäuse (*Spermophilus*) nicht selten, sie waren aber auch bereits in den Winterschlaf verfallen. In den Morästen des Baga-Juldus-gol trifft man zuweilen Wildschweine an.

Eine Bevölkerung giebt es gegenwärtig auf keinem der beiden Juldus. Indessen nomadisirten hier vor nicht mehr als 11 Jahren Turgouten, circa 10.000 Kibitken zählend. Von den Dunganen ausgeplündert, zogen sie theils an den Chaidu-gol, in die Umgegend von Karaschar, theils zu uns, an den Ili, wo sie sich noch jetzt befinden.

Unsere Ankunft auf dem Juldus wurde durch ein äusserst unangenehmes Ereigniss markirt. Mein Gehülfe, der Fähnrich Powalo-Schweikowski, hatte fast seit Beginn der Expedition die Beschwerden der Reise nicht ertragen können; er hatte beständig gekränkelt, und da es durchaus nicht besser mit ihm wurde, war ich genöthigt, ihn zurückzuschicken. Glücklicher Weise erwies sich mein anderer Begleiter, der Freiwillige Eklon, als ein sehr eifriger und energischer junger Mann. Bei einiger Praxis wurde er mir

bald ein vortrefflicher Gehülfe und wird diess hoffentlich bis zur Beendigung der Reise bleiben.

Auf dem Juldus brachten wir ungefähr drei Wochen zu und beschäftigten uns hauptsächlich mit der Jagd. Für die Sammlung wurden von grösseren Thieren mehr als ein Dutzend prächtiger Exemplare erbeutet, darunter zwei Arkar-Böcke (*Ovis Polii*). Dieses herrliche Schaf, das ausschliesslich nur im Hochgebirge Central-Asiens heimisch ist, kommt auf dem Juldus häufig vor, oft in Heerden von 30—40 Köpfen.

In einer solchen Heerde befinden sich Weibchen, junge und einige ausgewachsene Böcke, welche letztere die Rolle der Führer und Beschützer der Heerde übernommen haben. Sehr alte Böcke ¹⁾ halten sich abgesondert, vereinzelt, oder zu zweien oder dreien. Der Lieblings-Aufenthaltort der Arkare auf dem Juldus sind die Vorberge hoher Gebirgsketten und die sanft geneigten Abhänge, die von jenen zur ebenen Steppe führen. Selten begeben sich diese Thiere in wilde, klippige Gebirgspartien, welche die Heimath der Bergziegen oder Teke (*Capra skyn*) ²⁾ sind. Diese letzteren sind gleichfalls zahlreich auf dem Juldus. Ich habe Heerden von 40 und mehr Köpfen gesehen. Wie bei den Arkaren ist es auch bei den Teken üblich, dass ein oder einige ausgewachsene Böcke die Heerde anführen. Sehr alte Exemplare halten sich eben so abgesondert wie bei jenen. Einen Teke zu tödten ist sehr schwierig, sowohl wegen der Wachsamkeit der Thiere selbst, als auch wegen des Charakters der Gegend, in welcher sie leben.

Die Maral-Hirsche, die wir auf dem Juldus gesehen haben, gehören zu derselben Art, die in der Waldzone des Thian-Schan vorkommt. Dort wie hier erreichen die Böcke ungeheure Dimensionen. Die Kuh ist viel kleiner, steht aber doch in der Grösse einem ausgewachsenen Bocke des Europäischen *Cervus elaphus* nicht nach ³⁾. Wegen des Mangels an Wäldern auf dem Juldus halten sich die Marale in den Gebirgspartien auf, in denen niedrige Sträucher wachsen. Über die Felsen klettert der Maral eben so leicht wie der Arkar, und mehr als einmal bin ich in den Irrthum verfallen, einen auf der Felsspitze stehenden Maral für einen

¹⁾ Die Hörner solcher Böcke erreichen eine kolossale Grösse. Diejenigen, welche sich in meiner Kollektion befinden, sind, längs der oberen Biegung gemessen, 4 Fuss 8 Zoll lang und am Ansatz 1½ F. dick; sie wiegen über ein Pud.

²⁾ Aller Wahrscheinlichkeit nach die genannte Sippe und nicht *Capra sibirica*, da die Hörner sich mit ihren Enden nähern und nach innen gebogen sind; die Haarfarbe ist grau-weisslich, am Bauche weiss. Die grössten Hörner, die ich gesehen habe, waren, an der oberen Biegung gemessen, 4 F. lang.

³⁾ Der zweijährige Maral-Bock, den ich auf dem Juldus erlegt, ist 6 F. 1 Z. lang und am Genick 4 F. 3 Z. hoch. Ein eben daselbst geschossenes Weibchen war von der Spitze der Schnauze bis zur Schwanzwurzel (beim Messen der Biegung des Halses folgend) 7 F. 4 Z. lang und am Genick 4 F. 3 Z. hoch.

Arkar zu halten. Im Frühling, im Mai und Juni, machen die Jäger sehr eifrig Jagd auf die Maral-Böcke wegen der jungen Geweihe, der sogenannten „Kolben“, die in China zu sehr hohem Preise Absatz finden. In Kuldsha z. B. kostet ein grosses Kolbengehörn (mit sechs Enden an jeder Stange) aus erster Hand 50—70 Rubel, ein kleineres 15, 20 bis 30 Rubel. Ein so vortheilhafter Absatz veranlasst die der Jagd beflissenen Russen und Nichtrussen, die Maral-Hirsche im Frühlinge auf dem ganzen ungeheueren Raume Asiens, von Turkestan bis zum Japanischen Meere, unablässig zu verfolgen.

Nachdem wir unsere Jagdlust auf dem Juldus befriedigt, begaben wir uns über den südlichen Abhang des Thian-Schan in das Thal des Chaidu-gol. Der Aufstieg zum Passe vom Juldus her war ausserordentlich sanft, ja kaum bemerklich, obgleich die absolute Höhe dieses Passes 9300 F. beträgt. Dafür ist der Abstieg um so beschwerlicher. Ein kaum wahrnehmbarer Fusspfad führt hier in einer Länge von 40 Werst durch die Schlucht des Flusses Chabzagai-gol und dann noch 22 Werst durch die Schlucht des Bal-gantai-gol. Beide Schluchten sind äusserst enge (stellenweis nicht breiter als 60 Faden), die Sohle derselben ist mit Stein-Fragmenten bedeckt, an den Seiten thürmen sich die riesigsten senkrechten Felsmassen auf.

Die Ufer der Flüsschen sind dicht mit Sandweiden und Tamarisken bestanden; niedriger, etwa von 6000 Fuss absoluter Höhe an, erscheinen wegedornartiger Sanddorn und Rüstern, und noch niedriger Berberitzen-Sträucher und Oleaster; von Gräsern trifft man nur *Lasiogrostis* und Schilf. Die nahen Gebirge sind jeder Vegetation beraubt. Die benachbarte Wüste drückt dieser Seite des Thian-Schan den Stempel des Todes auf. Hier fehlen gänzlich jene reichlichen atmosphärischen Niederschläge, die der Nordseite zu Theil werden, wo die Regenwolken ihre Feuchtigkeit ablagern, deren letzte Reste durch die Schneegebirge des Juldus ausgepresst werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der ganze Süd-Abhang des östlichen Thian-Schan der Feuchtigkeit und Vegetation entbehrt.

Als wir das Thal des Chaidu-gol betraten, waren wir bereits bis auf 3400 Fuss absoluter Höhe herabgekommen. Das Wetter wurde warm; selbst die Morgenfröste waren unbedeutend. Auf dem Juldus dagegen war das Thermometer im letzten Drittel des September bei Sonnenaufgang bis auf $-13,7^{\circ}$ C. ¹⁾ gesunken und zuweilen hatte es geschneit.

Am Chaidu-gol machten wir in der Landschaft Charamoto Halt, wo wir die ersten Turgoutischen Bewohner trafen, die uns freundlich empfingen. Unterdessen hatte

¹⁾ Alle Temperatur-Messungen wurden nach Celsius ausgeführt.

sich schnell das Gerücht von der Ankunft der Russen verbreitet und die ganze muselmännische Bevölkerung in Aufregung versetzt. Es wurde versichert, dass eine Russische Armee heranmarschire und der Vortrab schon am Chaidu-gol eingetroffen sei. Diesem Gerüchte wurde um so mehr Glauben geschenkt, als vom ersten Tage unserer Ankunft an unsere Schüsse auf Fasane und andere Vögel sich hatten vernehmen lassen. Der am Chaidu-gol nicht weit von Chara-moto wohnenden Muselmänner bemächtigte sich eine solche Panik, dass sie ihre Häuser verliessen und nach Karaschar entflohen.

Dort hatten wir natürlich sofort unsere Ankunft melden lassen, aber anfänglich wollte keine der offiziellen Persönlichkeiten bei uns erscheinen. Ganz in der Stille hatten wir um diese Zeit unseren Führer Tochta-achun, einen uns sehr ergebenen Menschen, nach Kuldsha zurückgeschickt, weil demselben für die uns Russen erwiesenen Dienste unausbleibliche Gefahren drohten, und zwar um so mehr, als der erwähnte Führer ein aus Korla gebürtiger Muselmann war, der sich vor einigen Jahren von da nach dem Ili geflüchtet hatte. Mit Tochta-achun schickten wir auch einen grossen Theil unserer Sammlungen ab, um die fertigen Sachen nicht unnützer Weise mit uns zu schleppen.

Am dritten Tage nach unserer Ankunft in Chara-moto erschienen bei uns sechs Muselmänner, welche der Gouverneur der Stadt Korla ¹⁾, Toksobai, abgesandt hatte, um den Zweck unseres Kommens zu erfahren. Ich erklärte ihnen, dass ich nach dem Lob-Nor gehe und dass Jakub-bek genau von unserer Reise unterrichtet sei ²⁾. Mit diesen Nachrichten kehrten die Abgesandten nach Korla zurück, aber auf dem gegenüber liegenden Ufer des Chaidu-gol wurde ein kleines Pikett aufgestellt, das uns zu beobachten hatte. Am folgenden Tage kamen dieselben Abgesandten wieder und berichteten, dass Toksobai einen Boten an Jakub-bek abgefertigt habe ³⁾ und wir bis zum Empfange einer Antwort nicht weitergehen dürften. Mir war eine solche Entscheidung nicht unwillkommen, da das waldige Terrain am Chaidu-gol von überwinternden Vögeln und Fasanen wimmelte.

Letztere scheinen einer der beiden Arten (*Phasianus Shaavii*, *Ph. insignis*) anzugehören, welche die Engländer unlängst in der Umgegend von Kaschgar gefunden hatten. Derselbe Fasan kommt auch am ganzen unteren Laufe des Tarim und am Lob-Nor vor.

¹⁾ Dieser Ort liegt 50 Werst südöstlich von Karaschar.

²⁾ Vor unserer Abreise von Kuldsha hatte Jakub-bek den General-Gouverneur von Turkestan als Antwort auf eine Bitte dieses letzteren schriftlich benachrichtigt, dass die Russen, welche nach dem Lob-Nor zu gehen beabsichtigten, gastfreundlich innerhalb Dshityschars empfangen werden sollten.

³⁾ der sich damals in der nicht weit von Turfan belegenen Stadt Toksum befand.

Der Fluss Chaidu-gol ist in der Nähe von Chara-moto 30—40 Faden breit und hat eine sehr reissende Strömung. Die Furten sind 3—4 Fuss tief und verschwinden beim Hochwasser im Sommer. Der Fluss selbst ist reich an Fischen, ich weiss jedoch nicht, welcher Art dieselben angehören. Weder auf dem Hin- noch auf dem Rückwege gelang es uns, hier Fische zu fangen. An diesen soll auch der See Bagarasch (auf der Karte Bargatsch), in welchen der Chaidu-gol mündet, sehr reich sein. Der genannte See, der nicht weit westwärts von Karaschar liegt, ist sehr tief und gross ¹⁾. Es wäre sehr interessant gewesen, den Bagarasch zu erforschen, leider aber war diess uns weder jetzt noch auf der Rückreise möglich.

Nachdem wir sieben Tage in Chara-moto verweilt hatten, erhielten wir endlich die Erlaubniss, nach der Stadt Korla (aber nicht nach Karaschar) zu gehen, über welche der Weg zum Lob-Nor führt. Von Chara-moto bis Korla sind 62 Werst. Wir legten diese Entfernung in drei Tagen zurück und wurden von den Personen begleitet, die zuerst zu uns gekommen waren. Unterwegs brachte man uns auf jeder Station einen Hammel und Früchte dar. Vor Korla noch mussten wir den letzten Ausläufer des Thian-Schan in einer Schlucht überschreiten, durch welche der Fluss Kotschedarja strömt, der aus dem Bagarasch entspringt und in den Tarim mündet. Diese Schlucht ist 10 Werst lang und ausserordentlich enge. Am Ein- und Ausgange sind zwei Forts aus Lehm erbaut, in welchen kleine Wachtposten stehen.

Kaum waren wir in Korla angekommen und in dem uns angewiesenen Hause ausserhalb der Stadt untergebracht, als man uns auch, angeblich zu unserem Schutze, mit Wachtposten umgab; in Wirklichkeit aber geschah diess, damit Niemand von den Bewohnern des Ortes, die im Allgemeinen äusserst unzufrieden mit der Regierung Jakub-bek's sind, zu uns gelangen könne. Gleichzeitig verweigerte man uns auch den Eintritt in die Stadt, indem man sagte: „Ihr seid unsere werthen Gäste und habt euch um nichts zu beunruhigen, Alles, was euch nöthig ist, wird beschafft werden“. Aber so süsse Reden waren eben nur Worte. Man lieferte uns allerdings jeden Tag einen Hammel, Brod und Früchte, aber hierauf beschränkte sich auch die ganze Gastfreiheit. Alles, was uns nur interessirte, was die direkte Aufgabe unserer Forschungen war, blieb uns verschlossen. Wir lernten nichts von dem kennen, was ausserhalb der Pforte unseres Hofes lag. Auf alle Fragen in Betreff der Stadt Korla, der Einwohnerzahl, des Handels, des Charakters der Umgegend &c. erhielten wir nur ausweichende oder

¹⁾ Nach Aussage der Kalmücken sind 8 oder 9 Tage erforderlich, um den ganzen Bagarasch zu umreiten.

offenbar lügenhafte Antworten. So blieb es auch während der ganzen Zeit unseres sechsmonatlichen Aufenthalts im Gebiete Jakub-bek's oder, wie seine Unterthanen ihn nannten, des „Badualet“¹⁾. Erst später, am Tarim und Lob-Nor, gelang es uns hin und wieder, im Geheimen etwas aus den Eingeborenen, die uns im Allgemeinen günstig gesinnt waren, aber diese Stimmung zu verrathen fürchteten, herauszubringen. Von den Tarimern erfuhren wir, dass in Korla mit den umliegenden Dörfern gegen 6000 Einwohner beider Geschlechter gezählt werden. Die Stadt selbst besteht aus zwei mit Lehmwällen umgebenen Theilen, dem alten, der von Kaufleuten bewohnt wird, und dem neuen, der Festung, in der nur Soldaten leben. Die Zahl der letzteren war zur Zeit unseres Besuches sehr unbedeutend, da fast alle nach der Stadt Toksum marschirt waren, wo Jakub-bek unter seiner eigenen Aufsicht ein Fort gegen die Chinesen erbauen liess.

Am Tage nach unserer Ankunft in Korla erschien bei uns eine Person aus der näheren Umgebung des Badualet, ein gewisser Saman-bek, ein ehemaliger Russischer Unterthan, der aus der Stadt Nucha in Transkaukasien ausgewandert und, wie es schien, von Armenischer Abstammung war. Dieser Saman-bek, der einst sogar in Russischem Dienst gestanden hatte, sprach vortrefflich Russisch und erklärte nach den ersten Worten, dass er vom Badualet gesandt sei, um uns nach dem Lob-Nor zu begleiten. Diese Nachricht traf mich schwer, denn ich wusste sehr gut, dass Saman-bek geschickt war, um uns zu beobachten, und dass die Anwesenheit einer offiziellen Persönlichkeit nicht eine Erleichterung, sondern ein Hinderniss für unsere Forschungen sein werde. Darauf kam es denn auch später in der That hinaus. Übrigens war uns Saman-bek persönlich sehr geneigt und erwies uns, so weit es möglich war, alle Gefälligkeiten. Ich bin dem geehrten Bek zu tiefem Danke dafür verpflichtet. Es war viel besser, dass er mit uns am Lob-Nor war und nicht eine der anderen Vertrauenspersonen Jakub-bek's — natürlich nur in so weit, als es im Schlechten überhaupt noch ein „Besser“ geben kann.

Am 4. November brachen wir von Korla nach dem Lob-Nor auf. Ausser den Leuten unserer Karawane waren mit Saman-bek noch ein Hadschi und einige Diener. Schon bei den ersten Schritten liess sich das durchaus nicht für sie einnehmende Verhalten unserer Begleiter erkennen. Um uns nicht die Stadt zu zeigen, führte man uns auf einem Umwege über Feld um dieselbe herum und schämte sich nicht, zu behaupten, dass ein besserer Weg nicht bestehe. Unwillkürlich kam es, dass man sich gleichgültig anstellte, jetzt sowohl wie in einer Unzahl späterer Fälle. Schwer war

¹⁾ In der Übersetzung heisst dieses Wort „der Glückliche“.

aber eine solche Verstellung, besonders wenn es sich um brennende wissenschaftliche Fragen handelte. Über die einfachsten Dinge konnten wir keine richtige Auskunft erhalten, wenn wir nicht mit eigenen Augen gesehen hatten. Man beargwohnte und betrog uns auf jedem Schritte. Der eingeborenen Bevölkerung wurde sogar verboten, mit uns zu sprechen, geschweige denn in irgend eine andere Beziehung zu uns zu treten. Es zeigte sich klar, dass wir eskortirt wurden; unsere Begleiter waren Spione, nichts weiter. Saman-bek war eine solche Lage, das sah man wohl, äusserst drückend, er konnte aber natürlich sein Verhalten gegen uns nicht ändern. In der Folge, am Lob-Nor, verschwand dieser Argwohn allmählich, nachdem man uns näher kennen gelernt hatte, aber am Anfange war die polizeiliche Aufsicht sehr streng. Jede Woche erschien sogar ein Bote vom Badualet oder von Toksobai, „um sich nach unserem Befinden zu erkundigen“, wie uns Saman-bek naiver Weise mittheilte.

Aus Allem ersah man, dass unsere Reise an den Lob-Nor Jakub-bek unangenehm war, aber er hatte die Erlaubniss dazu dem General Kaufmann nicht verweigern können. Sich mit den Russen zu entzweien, das lag jetzt, in Erwartung eines baldigen Krieges mit den Chinesen, nicht in der Berechnung des Badualet.

Wahrscheinlich um uns zu veranlassen, von der Fortsetzung der Reise abzustehen, führte man uns auf dem allerschwierigsten Wege zum Tarim. So mussten wir schwimmend über zwei ziemlich grosse Flüsse, den Kontsche-darja und Intschike-darja, setzen. Man hat nur auf die Karte zu blicken, um sich zu überzeugen, dass wir leicht auf das rechte Ufer des zuerst genannten Flusses hätten gelangen können, ohne zwei unnütze Übergänge zu machen. In dem gegebenen Falle wollte man uns wahrscheinlich durch die Schwierigkeit abschrecken, bei einer Kälte, die bei Sonnenaufgang $-16,7^{\circ}$ C. erreichte, schwimmend über einen Fluss zu setzen.

Beide Übergänge gingen glücklich von Statten, obgleich unseren Kameelen das Bad im kalten Wasser wohl schädlich war. Als man sah, dass wir uns durch solche Mittel nicht zurückhalten liessen, baute man später an den Übergängen Flösse und Brückchen.

Um an den Lob-Nor zu gelangen, mussten wir Anfangs eine fast ganz südliche Richtung nach dem Tarim-Thale einschlagen, das von Korla 86 Werst entfernt ist. Die Gegend ist anfänglich eine wellenförmige Ebene, die mit kleinen Kieseln und Kiessand bedeckt und ganz vegetationslos ist. Ein solcher Saum von 20 bis 25 Werst (bald mehr, bald weniger) Breite begleitet den Fuss des nicht hohen, wasserlosen und unfruchtbaren Gebirges Kuruk-tag, welches der letzte Ausläufer ist, den der Thian-Schan in die Lob-Nor-

Wüste entsendet. Dieser Kuruk-tag erhebt sich, wie man uns sagte, auf der südlichen Seite des See's Bagarasch, erstreckt sich fast 200 Werst östlich von Korla und verliert sich in der thonigen Wüste oder in den Sandhügeln.

Hinter dem steinigen Gürtel, der dem Gebirge zunächst belegen ist, sich scharf von demselben abhebt und, wie mir scheint, das Ufer eines ehemaligen Meeres ist, dehnt sich die unübersehbare Fläche der Wüste des Tarim und des Lob-Nor aus. Der Boden besteht hier entweder aus lockerem, salzhaltigem Thon oder aus fliegendem Sande; das organische Leben ist überaus ärmlich. Im Allgemeinen ist die Lob-Nor-Wüste die wildeste und unfruchtbarste von allen, die ich bis dahin in Asien gesehen hatte; sie ist trauriger als die Wüste des Alaschan. Ehe ich aber zu der ausführlicheren Beschreibung dieser Gegend übergehe, gebe ich eine kurze hydrographische Skizze von dem ganzen unteren Laufe des Tarim.

Wie schon bemerkt, mussten wir auf unserem Wege von Korla nach Süden zwei ziemlich bedeutende Flüsse, den Kotsche-darja und den Intschike-darja, überschreiten. Der erstere ¹⁾ entströmt dem See Bagarasch, durchbricht in der Nähe von Korla den letzten Ausläufer des Thian-Schan, richtet, nachdem er einen kleinen Bogen nach Süden gemacht, seinen Lauf nach Südosten und mündet in den Kük-ala-darja, einen Arm des Tarim. Der Kotsche-darja durchfließt mit reissender Strömung den lockeren Thonboden und hat sich, wie der Tarim selbst und alle Arme und Zuflüsse desselben, ein tiefes, trogförmiges Bette ausgegraben. Seine Breite beträgt da, wo wir ihn zum zweiten Male überschritten, 7 bis 10 Faden, seine Tiefe 10 bis 14 Fuss, zuweilen auch mehr. Nicht volle 10 Werst südlich vom Kotsche-darja durchschneidet unseren Weg der Intschike-darja, welcher sich, nachdem er ostwärts noch eine kleine Strecke durchfloss, in Salzmorästen verliert und sich bei Hochwasser vielleicht mit dem Kotsche-darja vereinigt. Nach langem Fragen erfuhren wir, dass der Intschike ein Arm des in den Tarim mündenden Ugen-darja ist, der seinerseits im Mussart entspringt und an den Städten Bai und Ssairam vorüberfließt. Im Meridian der Stadt Bugur entsendet der Ugen-darja rechts den Arm, der direkt zum Tarim geht; etwas weiter stromabwärts entströmt ihm links der Intschike-darja.

Wir gelangten zum Tarim an der Stelle, wo der 8 bis 10 Faden breite Ugen-darja einmündet. Der Tarim selbst ist hier ein bedeutender Strom von 50 oder 60 Faden Breite und einer Tiefe von mindestens 20 Fuss. Das Wasser ist ziemlich hell, die Strömung sehr reissend. Der Fluss hat

¹⁾ Sowohl der Name wie auch die Richtung dieses Flusses sind auf den Karten unrichtig angegeben.

nur ein Bett und erreicht hier den nördlichsten Punkt seines Laufes. Er wendet sich hierauf nach Südosten, dann fast gerade nach Süden und mündet, bevor er den Lob-Nor erreicht, zuerst in den See Kara-buran.

Bei den Eingeborenen ist dieser Strom am wenigsten unter dem Namen Tarim bekannt. Gewöhnlich nennen sie ihn Jarkend-Tarim oder Jarkend-darja, nach dem Namen des Jarkend'schen Flusses, des grössten der Quellflüsse des Tarim. Dieser letztere Name kommt, wie man uns erklärte, von dem Worte „tara“, d. i. Ackerfeld, her, weil das Wasser des Jarkend'schen Flusses in dessen oberem Laufe massenhaft zur Überrieselung der Felder benutzt wird.

Vom Tarim löst sich 50 Werst unterhalb der Mündung des Ugen-darja der grosse, 20 bis 25 Faden breite Arm Kük-ala-darja ab, der sich nach ca. 130 Werst wieder mit dem Hauptstrom vereinigt. In diesen Arm ergiesst sich von Norden her der Kotsche-darja. Ausser dem Kük-ala-darja hat der Tarim in seinem unteren Laufe keine bedeutenden Arme mehr und fliesst grösstentheils in einem einzigen Bette. Auf den Ufern rechts und links befinden sich Moräste und See'n. Beide sind meistentheils künstlich von den Eingeborenen im Interesse der Fischerei und der Ernährung des Viehes gebildet worden, welchem letzteren das Schilf in dieser unglücklichen Gegend das einzige Futter liefert. Der Tarim selbst kommt der künstlichen Bewässerung seines Thales zu Hülfe, denn die Frühlingsstürme treiben Haufen von Staub und Sand auf die mit Bäumen, Gesträuchen und Röhricht bewachsenen Ufer, so dass diese sich allmählich erhöhen, während dieselbe Ursache den Boden im Allgemeinen niedriger macht, indem die Stürme den lockeren Thon fortwehen. Gleichzeitig erhebt sich wahrscheinlich auch das Niveau des Flusses durch die beständig in letzteren hineingetriebenen Staub- und Sandmassen. Unter solchen Umständen ist eben nur das Ufer zu durchstechen, um sofort das Wasser hervorströmen zu lassen und mehr oder minder ausgedehnte Strecken unter Wasser zu setzen. Mit dem Wasser zugleich kommen auch Fische in diese künstlich gebildeten See'n, und nach einiger Zeit beginnt das Schilf zu wachsen. Dann wird der Abzugskanal zugeschüttet, der See versandet, die darin befindlichen Fische werden ohne Mühe fortgefangen und auf den ausgetrockneten Stellen weiden die Hammel. Wenn das Schilf abgeweidet ist, kann man dieselbe Prozedur wiederholen, und man gewinnt daraus später abermals Fische und Weideplätze.

Der allgemeine Charakter der Gegend ist an dem ganzen eben geschilderten unteren Laufe des Tarim derselbe: auf der rechten Seite des Flusses zieht sich nicht weit entfernt von demselben die nackte Wüste mit fliegendem Sande hin. Dieselbe ist mit kleinen Hügeln bedeckt, die, aus der Ferne

nach dem Augenmaasse geschätzt, 20 bis 60 F. hoch sein mögen. Diese Wüste begleitet den Tarim ununterbrochen bis zu dessen Einmündung in den See Kara-buran, setzt sich längs des Flusses Tschertschen-darja stromaufwärts fort und dehnt sich südwestlich fast bis zur Stadt Keria aus. Auch stromaufwärts von der Mündung des Ugen-darja erstreckt sich die nackte Sandwüste längs des Tarim ziemlich weit. Überhaupt ist der ganze Raum zwischen dem rechten Tarim-Ufer einerseits und den Oasen in der Nähe des Kchun-lun andererseits, wie man uns mitgetheilt, von Wüsten fliegenden Sandes eingenommen und gänzlich unbewohnt.

Auf dem linken Ufer des Tarim sind die Sandwüsten viel seltener und lange nicht so umfangreich. Der Boden besteht daselbst aus lockerem, salzhaltigem Thon, der theils vollständig nackt, theils hin und wieder mit Tamarisken-Sträuchern, selten mit *Haloxylon* sp. bewachsen ist. Diese Pflanzen befestigen mittelst ihrer Wurzeln das lockere Erdreich, das in den Zwischenräumen von den Winden fortgeweht wird. Dieselben Winde tragen Haufen von Staub auf die Sträucher und bilden allmählich unter jedem derselben Hügel, die einen oder zwei Faden hoch werden. Diese Hügel bedecken wie im Alaschan und in Ordos so auch hier grosse Räume.

Unmittelbar am Ufer des Tarim, seiner Zuflüsse und Arme ist die Vegetation etwas mannichfaltiger, trotzdem aber äusserst dürftig. Zunächst ziehen sich hier in schmalen Saume Wälder von *Populus diversifolia*? hin, deren verkrüppelte Bäume eine Höhe von 25 bis 35 F. erreichen und einen fast immer hohlen Stamm von 1 bis 3 Fuss Dicke haben; in geringer Menge erscheint *Oleaster* (*Elaeagnus*), aber weite Räume sind mit *Halimodendron*, *Asclepias* und noch zwei Arten von Sträuchern aus der Familie der Bohnensträucher bedeckt. In den See'n und Morästen auf beiden Ufern des Tarim wachsen Schilfrohr und Rohrkolben (*Typha*). Als Seltenheiten kann man die hier und da an feuchten Stellen vorkommenden *Astragale* und zwei, drei Arten von Büschelblüthlern betrachten. Das ist ziemlich das ganze Verzeichniss der Vegetation des Tarim und des Lob-Nor¹⁾. Von Wiesen, Gräsern, Blumen keine Spur!

Überhaupt ist es schwer, sich etwas Trübseliges vorzustellen als diese Wälder von *Populus diversifolia*?, deren Boden vollständig nackt und nur im Herbst mit herabgefallenen, in dieser furchtbar trockenen Atmosphäre ausgedorrten Blättern bedeckt ist. Überall zerfallenes Zeug, dürres, unter den Füßen zerbröckelndes Schilfrohr und salzhaltiger Staub, der dem Wanderer von jedem berührten Zweige ent-

¹⁾ *Populus diversifolia*? und *Elaeagnus* wachsen ausserdem nur im Tarim-Thale; am Lob-Nor findet man sie nicht.

Przewalsky's Lob-Nor.

gegenwirbelt¹⁾. Zuweilen bedecken hier verdorrte Bäume mit abgebrochenen Zweigen und abgefallener Rinde grosse Strecken. Diese Baumleichen verfaulen hier nicht, sondern zerfallen allmählich schichtweise und werden als Staub hinweggeweht.

Wie unerfreulich aber auch diese Wälder an und für sich sein mögen, die benachbarte Wüste ist noch ungleich trostloser. Die Monotonie der Landschaft erreicht hier den höchsten Grad. Überall die unabsehbare Fläche, die mit Thonhügeln bedeckt ist, auf welchen Tamarisken wachsen. Der Pfad windet sich durch diese Hügel hindurch, und sonst ist nichts zu sehen; selbst die fernen Gebirge im Norden sind kaum noch in der stauberfüllten Luft und nur wie im Nebel zu sehen. Kein Vögelchen, kein Thier, nur ab und zu die hübschen Fussspuren eines der hier gewöhnlicheren Nager!

Wir gelangen nunmehr zum Thierreich. Aus der obigen kurzen Charakteristik ergiebt sich schon, dass das Bassin des unteren Tarim mit dem Lob-Nor die ungünstigsten Bedingungen für das Leben der Säugethiere in sich schliesst. Folgendes ist das vollständige Verzeichniss der dortigen Mammalien-Fauna:

Tigris regalis — gewöhnlich, stellenweise häufig.

Felis manul — gewöhnlich.

Felis lynx — wie man sagt, selten.

Canis lupus, selten.

Canis vulpes, selten.

Lutra vulgaris — wie es heisst, ziemlich gewöhnlich an fischreichen See'n.

Erinaceus auritus? — selten.

Sorex sp. — selten.

Cervus maral — gewöhnlich.

Antilope subgutturosa — gewöhnlich.

Lepus sp. — ziemlich häufig.

Meriones sp. — stellenweise gewöhnlich.

Sus scrofa ferus — gewöhnlich, stellenweise häufig.

Mus sp. — nicht häufig.

Camelus bactrianus ferus — im Osten des Lob-Nor, selten in den Sandwüsten am unteren Tarim; Weiteres unten.

Im Allgemeinen ist die Säugethier-Fauna sehr arm hinsichtlich der Menge der Sippen, aber auch nicht reich in Betreff der Zahl der Exemplare. Mit Ausschluss etwa der Wildschweine und Hasen sind alle anderen Thiere hier verhältnissmässig selten, einige sogar sehr selten. Überdiess hat diese Fauna, das wilde Kameel ausgenommen, keine einzige ihr ausschliesslich eigene Art aufzuweisen. Ein grosser Theil hierher gehöriger Arten ist auch im Thian-Schan vertreten, die anderen gehören der ganzen Mittel-Asiatischen Wüstenzone an.

¹⁾ Die Bäume des *Populus diversifolia*? sind dergestalt salzhaltig, dass man an Brüchen oft einen dichten Anflug von Salz sehen kann.

Auch an Vögeln ist das Tarim-Thal nicht besonders reich, obgleich dem Anscheine nach das Waldterrain und das warme Klima viele Vögel zum Überwintern hierherlocken müsste. Dem steht aber eine sehr wichtige Ursache entgegen: der Mangel an Futter. Ausser dem Oleaster, der verhältnissmässig auch nicht reichlich vorhanden ist, findet man hier kein einziges Gesträuch, ja nicht einmal Gras mit zu Vogelfutter geeignetem Saamen. Fische, Mollusken und andere kleine Thiere der Sümpfe und See'n sind im Winter den Vögeln grösstentheils entzogen. Deshalb überwintern am Tarim weder Wasser- noch Sumpfvögel¹⁾; auch Raubvögel giebt es wenig, und von den Singvögeln ist nur eine überwinternde Sippe häufig: *Turdus atrogularis*. Von der Taubenfamilie trifft man im Winter drei Sippen, aber auch nicht am Tarim, sondern in der Oase Tscharchalyk, 40 Werst südwestlich vom See Kara-buran.

Hier die Liste der im Winter am Tarim vorkommenden Vögel:

Vultur cinereus — aus dem Thian-Schan herüberkommend.
Aquila fulva,
Aquila bifasciata, } sehr selten.
Buteo sp. — nur einmal bemerkt.
Astur palumbarius — selten.
Accipiter nisus — gewöhnlich.
Falco aesalon — selten.
Tinnunculus alaudarius — Standvogel, gewöhnlich.
Circus rufus,
Circus cyaneus, } Standvögel.
Otus vulgaris,
Otus brachyotus, } selten.
Athene plumipes — nur in der Oase Tscharchalyk zu finden.
Corvus corax — Standvogel, selten.
Corvus cornix — nur in einigen Exemplaren in der Oase Tscharchalyk angetroffen; es ist diess der äusserste östliche Punkt der Verbreitung.
Corvus orientalis — Standvogel, häufig.
Pica caudata — Standvogel, selten.
Podoces tarimensis, n. sp. — Standvogel, häufig.
Passer montanus,
Passer ammodendri, } Standvögel.
Carpodacus rubisilla — überwintert, nicht häufig.
Erythrospiza obsoleta — Standvogel, selten.
Cynchramus schoenicius,
Cynchramus pyrrhuloides, } Standvögel, gewöhnlich.
Turdus atrogularis — überwintert, häufig.
Myophoneus Temminckii — überwintert, sehr selten.
Ruticilla erythronata — überwintert, sehr selten.
Rhopophilus deserti, n. sp. — Standvogel, gewöhnlich.
Cyanistes cyanes — Standvogel, selten.
Panurus barbatus — Standvogel, sehr häufig.

¹⁾ Obgleich wir Ende November am Tarim vereinzelt Exemplare von *Carbo cormoranus*, *Anas clypeata*, *Harelda glacialis*, *Larus brunneicephalus* antrafen, waren diess ohne Zweifel nur zurückgebliebene Vögel, die später vielleicht auch fortzogen. Ausserdem überwintern zuweilen in den nicht zufrierenden Stellen im Röhricht des Lob-Nor, wie die Eingeborenen uns mittheilten, *Botaurus stellaris* und *Cygnus olor*?

Leptopoeile Sophiae — selten.

Anthus pratensis? — überwintert selten, nistet aber.

Alauda arvensis — Standvogel, sehr selten.

Alaudula leucophaea? — Standvogel, häufig.

Galerita magna — Standvogel, häufig.

Lanius Homeyeri? — überwintert, selten.

Upupa epops — überwintert, nur in der Oase Tscharchalyk anzutreffen.

Picus sp. — Standvogel, sehr gewöhnlich.

Syrnhaptes paradoxus — Standvogel, selten.

Turtur vitticollis,

Turtur sp.,

Columba oenas, } nur in der Oase Tscharchalyk.

Harelda glacialis — ein Exemplar im November erlegt.

Anas clypeata,

Carbo cormoranus,

Larus brunneicephalus,

} selten, einzelne Exemplare wurden nur im November gesehen.

Botaurus stellaris,

Cygnus olor? } überwintern, wie man sagt, in kleiner Zahl im nicht zufrierenden Röhricht des Lob-Nor.

Einen grossen Theil der aufgezählten Sippen trafen wir auch im Thale des Chaidu-gol und in der Nähe der Stadt Korla. Ausserdem wurden hier bemerkt: *Corvus frugilegus*, *C. monedula*, *Coturnix communis*, *Cynchramus polaris*, *Columba rupestris*, *Perdix daurica*, *Caccabis chukar*, die drei letzten Gebirgsarten. Überhaupt müssen, wie mir scheint, in den Oasen am Thian-Schan, die so reich an Nahrung sind, viel mehr Vögel überwintern, als am Tarim und Lob-Nor.

Von den angeführten 48 Sippen, die wir im Winter am Tarim angetroffen¹⁾, erweisen sich zwei als neu. Die erstere derselben, die ich *Rhopophilus deserti* genannt, hatte ich schon während der früheren Expedition in Zaidam gesehen. Da ich damals nur zwei oder drei Exemplare besass, wagte ich es nicht, eine neue Art daraus zu machen; ich bezeichnete sie als Spielart: *Rhopophilus pekinensis*, Swinh. var. major.²⁾ Nachdem ich mich aber jetzt an vielen Exemplaren überzeugt habe, dass die Merkmale (grösserer Wuchs, blasses Gefieder), welche den Mittel-Asiatischen *Rhopophilus* von dem Chinesischen unterscheiden, bleibend sind, erkenne ich ihn als neue Sippe an und nenne ihn „deserti“, da er ausschliesslich in der Wüste heimisch ist. Über den Thian-Schan hinaus nach Norden verbreitet sich der neue *Rhopophilus* nicht; auch in unseren Turkestan'schen Provinzen ist er nicht vorhanden.

Ein anderer, äusserst interessanter Fund unter den Vögeln des Tarim ist die neue Sippe des *Podoces*. Bis dahin waren nur drei Arten dieser Gattung bekannt³⁾; jetzt ist

¹⁾ Die Vögel, die wir hier im Frühling gefunden, werden später aufgezählt werden.

²⁾ Die Mongolei und das Land der Tanguten, Bd. II, Abschn. II, S. 32 (des in Russischer Sprache erschienenen Werkes. D. Übers.).

³⁾ *Podoces Panderi*, *P. Hendersoni*, *P. humilis*.

eine vierte gefunden, die ich *Podoces tarimensis*¹⁾ genannt habe. In seinem Charakter unterscheidet sich der neue *Podoces* nicht von dem ihm nahe stehenden *Podoces Hendersoni*; nördlich vom Thian-Schan und in unserem Turkestan ist er nicht verbreitet.

Von Fischen kommen im Tarim sowohl wie im Lob-Nor nur zwei Sippen vor: *Schizothorax* und eine andere (Familie *Cyprinidae*), die mir unbekannt ist²⁾. Beide sind sehr zahlreich vertreten (besonders die erstere) und bilden die Hauptnahrung der Eingeborenen.

Eine Bevölkerung trifft man am Tarim stromabwärts erst von der Mündung des Ugen-Darja an. In administrativer Hinsicht zerfällt dieselbe in zwei Abtheilungen: die Tarimer oder Kara-kuler³⁾ und die eigentlichen Lob-Norer oder Kara-kurtschiner⁴⁾. Sagen wir jetzt etwas über die ersteren; die anderen werden bei der Beschreibung des Lob-Nor selbst an die Reihe kommen.

Wie man uns mittheilte, lebten die jetzigen Anwohner des Tarim ursprünglich am Lob-Nor und breiteten sich vor 100 Jahren in Folge der Abnahme der Fische im See und der häufigen Räubereien der Kalmücken längs des Tarim aus. Ob sich auch vorher schon eine Bevölkerung am Tarim befunden, haben wir nicht erfahren können. Sicher ist nur, dass sich mit den Auswanderern vom Lob-Nor beständig Flüchtlinge, vielleicht auch Verbannte aus

¹⁾ d. h. der Tarim'sche, weil ich diese Sippe zuerst am Tarim gefunden habe und dieselbe, wie es scheint, ausschliesslich im Bassin dieses Stromes heimisch ist. Folgendes ist die Beschreibung des neu entdeckten *Podoces*: Der Rumpf ist von heller Farbe, isabell- oder sandfarbig, oben etwas dunkler; der Bauch, die oberen und unteren Deckfedern des Schwanzes und dieser letztere selbst sind schmutzigweiss; die Schäfte der Steuerfedern sind schwarz und bei den beiden mittleren von zwei schmalen schwarzen Streifen begleitet; der obere Theil des Kopfes und die Flügel haben die Farbe des damascirten Stahls. Die grossen Schwungfedern zeichnet ein breiter weisser Querstreifen, die kleineren sind nur mit weissen Spitzen versehen; das Nebenflügelchen ist weiss. Die grossen Deckfedern des Flügels sind gleichfalls stahlfarben, die Schulterfedern, die kleinen und mittleren Deckfedern haben dieselbe Farbe wie der Rücken, die Unterflügel sind schwarz. Die Backen sind schwarz; am Kinne und oberen Theile des Halses schimmert die schwarze Färbung durch die weisslichen Federpitzen hindurch, deren Enden sich auch im Frühlinge nicht abreiben. Die Federn, welche die Nasenlöcher bedecken, die Augenbrauen und der Streifen unter den Augen sind von derselben Farbe wie der Rumpf. Im Flügel sind die dritte, vierte und fünfte Schwinge, unter sich gleich, die längsten, die sechste ist nur um ein Geringes kürzer, die siebente länger als die zweite und die erste doppelt so lang wie die oberen Deckfedern. Der Schnabel und die Füsse sind schwarz, die Pupille dunkelbraun. Die gewöhnliche Länge beträgt 12,5 Zoll, die Flugbreite 18,5 Z., die Länge der zusammengelegten Flügel 6,0 Z., die Länge des Schwanzes 4,12 Z., die des Mittelfusses 1,92 Z. und die des Schnabels 2,16 Z. Beide Geschlechter sind von fast gleicher Grösse.

²⁾ In unserer Sammlung haben wir einige ausgezeichnete Exemplare Tarim'scher und Lob-Nor'scher Fische.

³⁾ Nach dem Namen des See's Kara-kul, in dessen Nähe der Achun lebt, welchem die Verwaltung der Bevölkerung am unteren Tarim anvertraut ist.

⁴⁾ Richtiger „Kara-koschuner“, vom Worte kara-koschun, d. h. schwarzer Bezirk.

verschiedenen Gegenden Ost-Turkestans vermischt haben. Aus diesem Grunde zeichnen sich die Tarimer, die ohne Zweifel zum Arischen Stamme gehören, durch eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit ihrer Gesichtszüge aus. Man trifft hier Sartische, Kirgisische, sogar Tangutische Typen; zuweilen hat man eine ganz Europäische Physiognomie vor sich; ab und zu stösst auch der Mongolische Typus auf.

Im Allgemeinen zeichnen sich alle Anwohner des Tarim durch bleiche Gesichtsfarbe, eingefallene Brust, überhaupt durch einen schwächlichen Körperbau aus. Die Männer haben einen mittleren, oft hohen Wuchs; die Frauen sind kleiner. Übrigens haben wir nur selten Frauen gesehen. Wenn wir auch zuweilen die Wohnung eines Tarimers betraten, so ergriffen doch die örtlichen Fräulein und Damen sofort die Flucht und verschwanden wie Mäuse durch die Rohrwände ihrer Behausung. Unser Begleiter Saman-bek, der mehr Gelegenheit gehabt als wir, das zarte Geschlecht am Tarim zu sehen und zu studiren, sprach sich gerade nicht in schmeichelhafter Weise über die dortigen Schönen aus; er machte eben nur mit einer einzigen Blondine, die er im Dorfe Achtarma gesehen hatte, eine Ausnahme. Diese Blondine war unter ihren schwarzhaarigen und schwarzäugigen Landsmänninnen eine Anomalie und aller Wahrscheinlichkeit als ein Souvenir nach dem Besuche zurückgeblieben, den eine Partie Russischer Altgläubigen im Jahre 1862 dieser Gegend abgestattet hatte und von dem weiter unten die Rede sein wird.

Hinsichtlich der Sprache der Tarimer (und eben so der Lob-Norer) kann ich nur das sagen, dass unser Dolmetscher, ein Tarantsche aus Kuldscha, sich am Tarim und Lob-Nor überall leicht verständlich machen konnte, woraus zu schliessen ist, dass der Unterschied zwischen der Sprache der Tarantschen und Sarten und der der dortigen Eingeborenen nicht gross ist. Mir selbst war es bei der vollständigen Unkenntniss einer der genannten Sprachen unmöglich, persönlich irgend welche Forschungen anzustellen, und der Dolmetscher war zu dumm, um mir hierbei behülflich zu sein.

Die Religion aller Anwohner des Tarim (und des Lob-Nor) ist der Islam, dem übrigens einige heidnische Gebräuche beigemischt sind. So begraben sie z. B. die Todten unabweichlich in Booten und legen in dieselben auch einen Theil der Netze, die dem Verstorbenen gehörten, oder sie umziehen mit denselben den Grabhügel.

Die Wohnungen der Tarimer werden in der einfachsten Weise aus Rohr angefertigt, das in den Morästen und See'n des Tarim-Thales in Überfluss wächst. Zuerst schlägt man an den Ecken und in der Mitte der Front der zu erbauenden Wohnung unbehauene Pappelstämme ein, über welche als Decke zusammengebundene Balken und Stangen gelegt

werden. Alsdann bekleidet man die Seiten mit leicht zusammengebundenem Rohr, mit welchem man auch die Decke belegt; in dieser bringt man jedoch eine kleine viereckige Öffnung für den Abzug des Rauches an. In der Mitte einer solchen Stube wird der Herd aufgestellt. Auf dem Boden an den Wänden befinden sich die aus Filzdecken, häufiger aus Rohr hergestellten Lagerstätten der Familie; doch sind für die Frauen zuweilen auch besondere Abtheilungen eingerichtet. Das Geschirr und die anderen Habseligkeiten werden auf den an den Wänden befindlichen Brettern untergebracht. Neben der Wohnhütte der Familie wird aus Rohr noch ein Verschlag für das Vieh hergestellt.

Ein Dutzend (bald mehr, bald weniger) solcher Häuser bilden dann ein Dorf. Die Lage dieser Dörfer ist aber keine bleibende. Den Winter bringen die Tarimer da zu, wo sie mehr Brennmaterial und Futter für das Vieh finden; im Sommer ziehen sie der Bequemlichkeit des Fischfangs halber an die See'n.

Die Hauptursache, welche die Tarimer veranlasst, ihr Dorf aufzugeben, ist übrigens die Krankheit eines Bewohners desselben. Besonders fürchtet man in dieser Gegend die Blattern, die mit wenigen Ausnahmen stets einen tödtlichen Verlauf nehmen. Den von dieser Krankheit Befallenen überlassen sie seinem Schicksal. Nachdem man dem Unglücklichen etwas Speise hingestellt, übersiedelt das ganze Dorf auf eine andere Stelle, und niemand kümmert sich mehr um das Geschick des früheren Dorfgenossen. Wird er gesund, was, wie bemerkt, selten geschieht, dann begiebt er sich zu seinen Angehörigen, stirbt er, dann sorgt niemand für seine Beerdigung. Auf den Grabhügeln, von denen wir einige gesehen, pflanzen sie lange Stangen auf und hängen an diese allerlei Lappen, Maralgeweih, Schwänze wilder Yaks¹⁾ u. dergl. Ausputz mehr.

Die Zahl der Bewohner am unteren Tarim beläuft sich auf ca. 1200 Individuen beider Geschlechter. Hier ist das Verzeichniss der Dörfer mit deren Bevölkerung²⁾:

Namen der Dörfer.	Höfe.	Erwachsene.		Kinder.	Im Ganzen.
		Männer.	Frauen.		
Kutmet-kül	6	10	14	18	42
Achtarma	35	103	120	88	311
Tais-kül	15	47	52	34	133
Kara-kyr	14	38	30	40	108
Kük-ala	30	93	109	61	263
Morkot	14	58	49	61	168
Uiman-kül	6	20	18	18	56
Jeni-ssu	12	38	23	30	91
Airylgan	4	6	4	2	12
Zusammen	136	413	419	352	1184

Die Kleidung der Tarimer besteht aus einem tief herabreichenden Hemde, Beinkleidern und einem langen Rock,

¹⁾ Dieses Thier kommt in den Gebirgen südlich vom Lob-Nor vor.

²⁾ Die Dörfer sind in der Ordnung, wie sie auf einander folgen, angegeben, und zwar von der Einmündung des Ugen-darja längs des Tarim stromabwärts bis zum See Kara-buran.

im Winter aus einem Schafpelze. Der orientalische Rock und der Turban werden nur in seltenen Fällen von den reichsten Personen getragen. Stiefel sind nur bei den Wohlhabenderen gewöhnlich; die Armen tragen im Winter Filzsocken und selbstgefertigte Schuhe, im Sommer gehen sie barfuss. Den Kopf bedecken die Tarimer im Winter mit einer Lammfellmütze mit umgeschlagenem Rande, im Sommer mit Filzhüten.

Die Frauen tragen einen kurzen schlafrockartigen Rock, der nicht wie bei dem Manne umgürtet wird, sondern stets lose herabhängt, und darunter das Hemd. Die Beinkleider stecken sie eben so wie die Männer in die Stiefel. Den Kopf bedecken sie gleichfalls mit einer Fellmütze und unter derselben tragen sie ein weisses Stück Zeug, wie ein Handtuch gestaltet, das über den Rücken fällt und dessen vordere Enden zuweilen unter dem Kinn zusammengebunden werden. Die Männer rasiren den ganzen Kopf; die verheiratheten Frauen flechten das Haar hinten in zwei Zöpfe, an den Schläfen lassen sie es bis zur Mitte der Wange, wo es abgeschnitten wird, herabhängen. Mädchen tragen hinten nur einen Zopf.

Alles, was zur Kleidung und zum häuslichen Gebrauche gehört, erhalten die Tarimer aus Korla durch umherziehende Händler; zum Theil bereiten sie es sich selbst. Ihre Leinwand weben sie aus Schafwolle oder aus den Fasern der Asclepias, die im Tarim-Thale sehr reichlich wächst. Im Herbst und Winter sammeln sie die verdorrten Stengel der Asclepias, brechen dieselben zuerst mit Stöcken oder auch mit den Händen und kochen die erhaltenen Fasern in Wasser; dann reinigen sie dieselben von den Acheln, kochen sie abermals und geben ihnen durch Kämmen ihre vollständige Verwendbarkeit. Die Frauen bedienen sich beim Spinnen einer besonderen Art von Spindel. Aus dem Gespinnst wird mit Hülfe eines einfachen Webestuhls und Schiffchens eine sehr dauerhafte, oft ziemlich schöne Leinwand gewebt. Ausser der Anfertigung der Leinwand und der oberflächlichen Bearbeitung der Felle kennen die Tarimer keine Handwerke weiter; übrigens trifft man ab und zu doch auch Schmiede und Schuster unter ihnen an.

Der Fischfang bildet die Hauptbeschäftigung der Tarimer und Fische sind ihr vorzüglichstes Nahrungsmittel. Zum Fischfang gebrauchen sie kleine Netze von grober Arbeit; ihr Verfahren dabei ist weiter unten beschrieben. Ich bemerke hier, dass die Tarimer, die den grössten Theil ihres Lebens auf dem Wasser zubringen, vortrefflich ihre Boote zu führen verstehen und die Frauen hierin nicht geringere Geschicklichkeit besitzen als die Männer. Ihre Nachen fertigen sie aus hohlen Baumstämmen, und ein Boot bildet den unentbehrlichsten Bestandtheil jedes Haushalts.

Als Surrogat des Brodes dient ihnen die Asclepiaswurzel,

die sie am Feuer rösten; Brod können nur die wenigen Wohlhabenden geniessen. Der Ackerbau ist am unteren Tarim noch in der Kindheit und wird, wie man uns mittheilte, erst seit zehn Jahren überhaupt getrieben. Die Felder werden durch Leitrinnen überrieselt; man säet Weizen und in geringerer Menge Gerste. Die Ernten pflegen nicht gerade reichlich auszufallen, da der Boden überall zu salzhaltig ist.

Weit mehr als der Ackerbau ist die Viehzucht am Tarim entwickelt, ganz besonders aber die Schafzucht. Die Schafe geben hier eine ausgezeichnete Wolle; sie sind klein von Wuchs und haben einen kleinen Fettschwanz. Ausserdem halten die Tarimer Hornvieh von einer schönen, grossen Race, Pferde nur in geringer Zahl und noch weniger Esel; Hunde sind sehr selten. Kameele giebt es gar nicht, da die Gegend für sie nicht geeignet ist. Das Vieh hat hier überall nur ein und dasselbe Futter: Schilfrohr; ausserdem fressen die Schafe gern die Blätter des Halimodendron.

Was die moralischen Seiten im Charakter der Tarimer anbelangt, so waltet bei ihnen, wie überhaupt bei den Asiaten, vor Allem die Trägheit vor, mit der sich ein verstecktes, argwöhnisches Wesen verbindet. Der religiöse Fanatismus ist bei ihnen nicht bedeutend. Das Familienleben hat aller Wahrscheinlichkeit nach denselben Zuschnitt wie bei den Bewohnern Turkestans. Die Frau ist Herrin im Hause, aber Sklavin des Mannes. Dieser kann, wenn es ihm beliebt, die Frau fortjagen und eine andere nehmen, oder auch einige Frauen zugleich halten. Verheiratheten kann man sich auf die kürzeste Zeit, selbst auf einige Tage. Von den Gewohnheiten der in Rede stehenden Bevölkerung tritt die, laut und schnell zu sprechen, besonders hervor. Wenn einige Tarimer sich unterhalten, möchte man glauben, dass sie mit einander zanken. Verwunderung wird durch Schmatzen und den Ausruf: *Jóba, Jóba!* ausgedrückt. In administrativer Hinsicht ressortiren die Tarimer, eben so wie die Lob-Norer, von dem Verwalter der Stadt Korla, an den sie auch ihre Abgaben zahlen.

Nach dieser langen Abschweifung kehre ich zu unserer Reise zurück.

Nachdem wir, wie bereits oben erwähnt, schwimmend über die Flüsse Kotsche und Intschike gesetzt hatten, gelangten wir an der Stelle an den Tarim, wo der Ugen-darja in denselben einmündet. Nachdem wir von hier noch eine Tagereise zurückgelegt, kamen wir in das Dorf Ach-tarma¹⁾, die grösste aller Ansiedelungen am Tarim und Lob-Nor. Hier hat der Administrator des Tarim-Distrikts,

¹⁾ Nicht weit entfernt von hier, aber auf der entgegengesetzten Seite des Tarim, liegt der See Kara-kul, nach welchem die Tarimer auch Kara-kuler genannt werden.

ein gewisser Aëljam-achun, seinen Aufenthalt. Ungeachtet seines hochtönenden Titels, der, wie ihn uns Saman-bek übersetzte, so viel wie „der gelehrteste Mann“ bedeutet, kann dieser Achun weder lesen noch schreiben.

In Achtarma blieben wir acht Tage, weil die waldige Gegend sehr reich an Vögeln ist, und im Röhricht viele Tiger hausten. Trotz der eifrigen Verfolgung dieser letzteren gelang es weder mir, noch meinen Kosacken, dieses so sehr begehrte Thier auch nur zu sehen. Wir hatten übrigens Nachts zwei Tiger durch einen Köder zu vergiften versucht, aber obgleich die Thiere beträchtliche Dosen Cyankali gefressen, hatten sie doch noch die Kraft behalten, sich in das dichteste Röhricht zu verkriechen, wo alle unsere Nachforschungen vergeblich blieben. Später erwarben wir drei gute Tigerfelle von den Eingeborenen, welche diese Thiere gleichfalls durch Vergiftung erbeuten.

In Achtarma wurde eine astronomische Beobachtung der Länge und Breite ausgeführt und die absolute Höhe barometrisch gemessen. Letztere erreicht 2500 Fuss¹⁾. Der Lob-Nor erhebt sich demnach 2200 Fuss über den Meerespiegel, da der Tarim in seinem unteren Laufe ein relativ unbedeutendes Gefälle hat. Nichts desto weniger ist seine Strömung sehr schnell; dieselbe erreicht bei mittlerem Wasserstande 180 Fuss in der Minute²⁾.

Von Achtarma ab lag unser Weg stromabwärts am Tarim bald näher an demselben, bald entfernter davon. Der Strom hat in seinem unteren Laufe kein Thal in dem Sinne, wie wir dieses Wort zu nehmen pflegen. Weder die Form des Bodens, noch dessen Eigenschaften erleiden selbst unmittelbar am Flusse eine Veränderung. Dieselbe Thonebene, derselbe fliegende Sand hier, wie in der anstossenden Wüste und Hunderte von Schritten vom Wasser. Nur ein schmaler Saum von Bäumen, stellenweis dichte Röhrichte, Moräste und See'n kennzeichnen den schmalen Streifen des bewässerten Landes³⁾. Den Kameelen wird der Weg hier sehr erschwert, da sie bald durch Wald, bald durch dichtes Dorngebüsch, bald durch hohes Röhricht, dessen Wurzeln wie eine Drahtbürste ihre Füsse bis aufs Blut verwunden, gehen müssen.

Nachdem wir auf einer Flosse über den Kük-ala-darja, einen Arm des Tarim, gesetzt hatten, rückten wir, wie auch bisher, in kleinen Tagemärschen vor und machten meistens neben den Dörfern Halt. Saman-bek und sein Ge-

¹⁾ Die Stadt Korla hat 2600 Fuss absoluter Höhe.

²⁾ Ich nehme die mittlere Zahl. Wir maassen zweimal: Anfangs Dezember unterhalb der Mündung des Kük-ala-darja und Anfangs März in der Nähe des Lob-Nor. Im ersten Falle erhielten wir 192, im zweiten 170 Fuss für die Geschwindigkeit der Strömung in demselben Zeittheile.

³⁾ Übrigens ist das Tarim-Thal von der Mündung des Ugen-darja bis zum Dorfe Achtarma scharf bezeichnet; es hat hier 5 bis 6 Werst Breite und ist durchgehends morastig.

folge ritten in der ersten Zeit unablässig in unserer Nähe, später aber gingen sie, da sie sich überzeugt hatten, dass wir nichts Besonderes unternahmen, gewöhnlich nach der Haltestelle voraus.

Die örtliche Bevölkerung, die sich auf unserer Marschroute befand, hatte ohne Zweifel stets schon vorher den Befehl erhalten, uns in Allem, was wir nicht mit eigenen Augen sehen konnten, zu täuschen. Dazu kam, dass die Tarimer selbst, die noch keine Russen gesehen und wahrscheinlich verschiedene lügenhafte Berichte über uns gehört hatten, anfänglich vor uns flohen, wie vor der Pest. Als endlich diese Menschen sahen, dass man die „theueren Gäste“ wie Spione auf Nebenwegen und unter Eskorte führte, mussten sie in uns freilich schlimme Subjekte vermuthen, und zwar um so mehr, als der Zweck unserer Reise ihnen vollständig unbegreiflich war. Wie früher in der Mongolei und in Gan-ssu, so geschah es auch jetzt am Tarim: die halbwilden Eingeborenen glaubten entschieden nicht, dass man die Mühseligkeiten einer Reise ertragen, Geld ausgeben, Kameele verlieren könne, nur um ein neues Land zu sehen, Pflanzen, Thierfelle, kurz Gegenstände, die zu nichts nütze und entschieden nichts werth waren, zu sammeln. Unter dem Einflusse einer solchen Stimmung ging der Eifer der Tarimer, uns zu belügen, oft über alle Grenzen hinaus und wurde kindische Albernheit.

Der einzige Mensch, von dem wir etwas erfahren konnten, was der Wahrheit näher kam, war Saman-bek. Er kannte aber nur schlecht die Sprache der Eingeborenen und wurde oft selbst getäuscht, da man ihn im Verdacht einer zu grossen Zuneigung für die Russen hatte.

Zur Verpflegung während der Reise lieferte man uns Hammel, die man den Ortseinwohnern ohne Entgelt fortnahm. Von uns nahm man auch kein Geld für die Hammel¹⁾, so sehr ich auch auf Annahme einer Entschädigung bestehen mochte. Später schenkte ich, um die empfangenen Hammel zu bezahlen, den nächsten Anwohnern des Lob-Nor 100 Rubel. Am Tarim war es positiv verboten worden, Geld anzunehmen, und der lokale Achun erklärte uns, dass es keine Armen daselbst gebe.

Nachdem wir 190 Werst längs des Tarim²⁾ stromabwärts zurückgelegt hatten, kamen wir an die Stelle, wo der Kük-ala-darja sich wieder mit dem Hauptstrome vereinigt. Hier gingen wir abermals (auf einem Flosse) über den Tarim, der hier Airylgan heisst, nur 15 Faden breit und 21 Fuss tief ist³⁾, aber nach seiner Vereinigung mit

¹⁾ Ein Hammel kostet am Tarim 5 bis 7 Tenge, d. i. 65 bis 90 Kopeken unseres Geldes. — ²⁾ von der Mündung des Ugen-darja an gerechnet. — ³⁾ Bei der Überfahrt über den Airylgan fiel ich mit einem Kosaken zusammen aus dem Boote ins Wasser. Zum Glücke gelang es uns, ans Ufer zu schwimmen, und so kamen wir mit einem kalten Bade davon (10. Dezember).

dem Kük-ala-darja wieder eine Breite von 30 bis 35 Faden gewinnt und dieselbe bis zu seiner Einmündung in den See Kara-buran behält. Auf dem rechten Ufer des Stromes, 15 Werst oberhalb seiner Mündung, ist ein kleines Lehm-Fort (Kurgan) von quadratischer Form erbaut, in welchem einige Soldaten aus Korla standen.

Das Wetter war während unserer ganzen Reise längs des Tarim, d. h. während des ganzen November und der ersten Hälfte des Dezember, vorzüglich — heiter und warm gewesen. Die Nachtfröste hatten zwar eine Intensität bis zu 22,2 Grad C. erreicht; aber sobald die Sonne sich gezeigt hatte, war die Temperatur schnell gestiegen, so dass ein Stand des Thermometers unter Null (im Schatten) um Mittag erst am 19. Dezember beobachtet wurde. Um diese Zeit frohr wahrscheinlich auch der Tarim zu, wenngleich auch noch nicht vollständig. Windig war es selten und auch dann nur schwach; die Luft war ausserordentlich trocken und beständig mit Staub erfüllt, was den Effekt des Nebels hervorbrachte. Atmosphärische Niederschläge gab es gar nicht. Nach Aussage der Eingeborenen ist Schneefall am Tarim eine Seltenheit; in drei, vier Wintern schneit es nur ein oder zwei Mal, und der Schnee liegt gewöhnlich nur einige Tage, zuweilen auch noch kürzere Zeit. Auch Regen ist im Sommer selten.

Von dem erwähnten Lehm-Fort am Tarim begaben wir uns nicht zu dem nicht mehr entfernten Lob-Nor, sondern gerade nach Süden nach dem Dorfe Tscharchalyk¹⁾, das vor 30 Jahren von Verbannten, zum Theil auch von freiwilligen Übersiedlern aus Khotan erbaut worden ist. Gegenwärtig zählt dieses Dorf 21 Höfe²⁾ und ein Lehm-Fort, in welchem die Verbannten untergebracht sind³⁾. Dieselben sind gehalten, sich mit Ackerbau zum Besten der Staatskasse zu beschäftigen; die anderen Ansiedler treiben den Feldbau in ihrem eigenen Interesse. Das Wasser zum Überrieseln der Felder liefert der Tscharchalyk-darja, der dem benachbarten Gebirge entspringt. Dieses Gebirge liegt auf der Südseite des Lob-Nor, erreicht kolossale Dimensionen und ist unter dem Namen des Altyn-tag bekannt.

300 Werst⁴⁾ südwestlich von Tscharchalyk ist am Flusse Tschertschen-darja das Städtchen Tschertschen⁵⁾ belegen, unter dessen Administrator auch Tscharchalyk steht.

¹⁾ Der Grund, aus welchem wir uns nicht direkt zum Lob-Nor wandten, bestand darin, dass unsere Begleiter es bequemer für sich fanden, in Tscharchalyk zu überwintern. Hierbei täuschte man uns abermals durch die Versicherung, dass es keinen direkten Weg zum Lob-Nor gebe.

²⁾ Darunter 9 Höfe der Lob-Norer.

³⁾ 114 Individuen beider Geschlechter.

⁴⁾ Elf Tagereisen für einen Lastesel.

⁵⁾ Ist diess nicht das Tschatschan des Marco Polo? Wie man uns sagte, sind in Tschertschen nicht mehr als 30 Höfe, doch bürge ich nicht für die Richtigkeit dieser Angabe.

Von Tschertschen liegt in südwestlicher Richtung die grosse Oase Nai (900 Höfe) in einer Entfernung von zehn Tagesreisen, von wo die Stadt Keria, die, wie man uns mittheilte, gegen 3000 Häuser hat, in drei Tagen zu erreichen ist. Von Keria führt der Weg über die Stadt Tschira nach Khotan. Letztere Stadt befindet sich eben so wie Keria und Tschertschen unter der Oberhoheit Jakub-bek's von Kaschgar.

Eine Tagereise von Keria entfernt wird im Gebirge Gold gewonnen. Goldminen befinden sich sogar fünf Tagesmärsche von Tschertschen im Quellgebiet des Tschertschen-darja. Wie verlautete, werden hier jährlich ungefähr 60 Pud Gold gewonnen, welches in die Kasse Jakub-bek's abgeführt wird.

Auf der Stelle, auf der jetzt Tscharchalyk liegt, sieht man die Trümmer der Lehmwälle einer alten Stadt, welche man uns Ottogusch-schari ¹⁾ nannte. Diese Ruinen haben nur drei Werst im Umfange; vor dem Hauptwalle waren Wachtthürme erbaut. Zwei Tagereisen von Tscharchalyk auf dem Wege nach Tschertschen sollen sich, wie man uns sagte, die Ruinen einer anderen Stadt, Gas-schari genannt, befinden. Endlich stiessen wir in der Nähe des Lob-Nor auf die Überreste einer dritten, ziemlich umfangreichen Stadt. Dieser Ort heisst einfach Kone-schari, d. i. alte Stadt. Den Eingeborenen war auch nicht die geringste Überlieferung über alle diese Alterthümer bekannt.

Zu einem besseren Resultate führten die Erkundigungen in Betreff des Besuchs, den unlängst Russische Altgläubige der Gegend am Lob-Nor abgestattet hatten. Über dieselben berichteten uns Personen, die sie mit eigenen Augen gesehen hatten. Sie waren in diesen entlegenen Winkel Asiens gekommen, wahrscheinlich um das gelobte Land „Weisswasser“ zu suchen. Die erste Partie von im Ganzen 10 Männern kam 1861 am Lob-Nor an. Nachdem sie die Gegend besehen hatten, kehrten zwei der Ankömmlinge zurück und erschienen nach Jahresfrist mit einer grossen Partie von 160 Personen ²⁾, unter denen sich ausser den Männern auch Frauen und Kinder befanden. Alle waren zu Pferde und führten ihr Gepäck auf Packpferden mit sich. Die Männer waren grösstentheils mit Steinschlossgewehren bewaffnet. Einige von dieser Partie verstanden es auch, diese Gewehre auszubessern und sogar neue anzufertigen; auch Zimmerleute und Tischler waren dabei. Unterwegs hatten die Russen Fische gefangen und Wildschweine geschossen. Beides hatten sie zu ihrer Nahrung gebraucht, aber ihr Geschirre oder irgend etwas Essbares hatte Niemand berühren dürfen. Im Allgemeinen waren

¹⁾ d. h. Stadt des Ottogusch, der hier einst als Chan regierte.

²⁾ Wie andere erzählten, waren darunter nur 70 Russen; grössere Wahrscheinlichkeit hat die erstere Zahl für sich.

es kühne, strebsame Menschen. Einige von ihnen siedelten sich am unteren Tarim in der Nähe des jetzigen Forts an, bauten sich Rohrwohnungen und brachten daselbst den Winter zu. Andere liessen sich in Tscharchalyk nieder, wo sie ein hölzernes Haus, vielleicht eine Kirche, erbauten. Dieses Haus ist unlängst bei einem Austreten des Tschertschen-darja vom Wasser fortgeschwemmt worden.

Im Laufe des Winters, wie auch früher schon auf der Reise, war der grösste Theil der Russischen Pferde in Folge der Beschwerden des Marsches, des schlechten Futters und der Mückenplage zu Grunde gegangen. Die neue Ansiedlungsstelle gefiel überhaupt nicht den Ankömmlingen. Sie warteten den Frühling ab und kehrten dann nach der Heimath zurück, oder gingen noch irgendwo ihr Glück versuchen. Der Chinesische Gouverneur von Turfan, zu dessen Provinz damals der Lob-Nor gehörte, befahl, ihnen die nöthigen Pferde und Lebensmittel zu liefern, und einer unserer Korla'schen Begleiter, Rachmet-bai, hatte ihnen auf dem Rückwege bis zur Landschaft Uschaktal auf der Strasse von Karaschar nach Turfan das Geleite gegeben. Nachdem die Russen bis Turfan gelangt waren, wandten sie sich nach Urumschi. Wo sie schliesslich geblieben sind, ist nicht bekannt geworden, da bald darauf der Dunganen-Aufstand ausbrach und die Verbindung mit den Ländern jenseit des Thian-Sehan unterbrochen wurde. Das ist Alles, was ich über die Anwesenheit der Russischen Altgläubigen am Lob-Nor habe erfahren können.

Nach einer einwöchentlichen Ruhe in Tscharchalyk liess ich daselbst einen grossen Theil der Bagage und bei derselben drei Kosaken zurück, und mit den anderen drei Kosaken und meinem Gehülfen F. L. Eklon begab ich mich am Tage nach dem Weihnachtsfest in den Altyn-tag, um wilde Kameele zu jagen, welche nach der einstimmigen Versicherung der Lob-Norer in diesem Gebirge und in dem östlich vom Lob-Nor belegenen Theile der Wüste vorkommen sollten. Saman-bek blieb mit seinen Begleitern gleichfalls in Tscharchalyk.

Es waren jetzt in unserer Karawane nur noch elf Kameele und ein Reitpferd für mich; Eklon ritt auf einem Kameel. Für den Fall, dass starke Kälte eintreten sollte, versahen wir uns mit einer Jurte; Provisionen nahmen wir für 1½ Monate mit. Unsere Führer waren zwei der besten Jäger des Lob-Nor. Wie diese Führer behaupteten, gewährte die Jagd auf wilde Kameele im tiefen Winter geringe Wahrscheinlichkeit des Erfolges. Nichts desto weniger entschlossen wir uns, unser Glück zu versuchen. Die Sache war auch nicht bis zum Frühling zu verschieben; denn alsdann stand uns eine andere Arbeit, die Beobachtung der Wanderung der Vögel, bevor.

Beschreiben wir zunächst den Altyn-tag.

Diese Gebirgskette wird schon beim Übergange über den Airylgan, d. h. aus einer Entfernung von 150 Werst, sichtbar und erscheint Anfangs als ein schmaler, kaum bemerkbarer Streifen am Horizont. Nach der ermüdenden Eintönigkeit des Tarim-Thales und der anstossenden Wüste betrachtet der Reisende mit Freude den Gebirgsrücken, der mit jedem Tagemarsche immer deutlicher hervortritt. Man kann bereits nicht nur die einzelnen Gipfel, sondern auch die hauptsächlichsten Schluchten unterscheiden. Das geübte Auge erkennt aus der Ferne schon, dass es sich um ein Gebirge von nicht unbedeutenden Maassen handelt, und täuscht sich darin nicht. Als wir in dem Dorfe Tscharchalyk ankamen, lag der Altyn-tag vor uns da wie eine ungeheuere Mauer, die sich weiter südwestlich noch höher erhob und über die Grenze des ewigen Schnee's hinaufreichte.

Es gelang uns, dieses Gebirge, d. h. eigentlich seinen nördlichen Abhang, in der Ausdehnung von 300 Werst, von Tscharchalyk östlich gerechnet, zu erforschen. Auf diesem ganzen Raume bildet der Altyn-tag den Rand eines hohen Plateau's nach der Seite der niedrigeren Wüste des Lob-Nor.

Das hohe Plateau auf der Südseite des Gebirges bildet aller Wahrscheinlichkeit nach den nördlichsten Theil des Tibetanischen Gebirgslandes. Diess kann man wenigstens mit einiger Bestimmtheit annehmen, da die Eingeborenen uns übereinstimmend versicherten, dass die südwestlichen Fortsetzungen des Altyn-tag sich ohne jede Unterbrechung (ohne Zweifel immer als ein solcher Rand der niedrigeren Wüste) bis zu den Städten Keria und Khotan fortziehen. Nach Osten erstreckt sich das Gebirge nach den Worten derselben Berichterstatter sehr weit, doch, wo er endigt, ist den Lob-Norern nicht bekannt.

In dem von uns erforschten mittleren Theile des Altyn-tag haben wir folgendes topographische Relief gefunden. Anfänglich, von Tscharchalyk bis zum Flusse Dshaganssai, erhebt sich das Gebirge als eine lothrechte Mauer über die unfruchtbare mit Kieselgerölle bedeckte Ebene, die fast dieselbe absolute Höhe hat wie der Lob-Nor. Weiter, vom Flusse Dshaganssai bis zum Flusse Kurgan-bulak (und vielleicht noch weiter östlich), d. h. gerade im Süden des Lob-Nor, steigt die Ebene, welche diesen See vom Gebirge scheidet, wenn auch gleichmässig, so doch ziemlich steil¹⁾ an, so dass der Fuss des Altyn-tag (bei der Quelle Assganlyk) in einer absoluten Höhe von 7700 Fuss liegt. Am Kurgan-bulak und weiter östlich bis zum Flusse Dshasskanssai erheben sich, ein verschlungenes Netz bildend, niedrige Lehnhügel, an deren Stelle erst östlich von dem genannten Flusse

¹⁾ Im Durchschnitt ungefähr 120 Fuss auf die Werst.

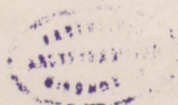
Hügel fliegenden Sandes treten, die unter dem Namen Kum-tag bekannt sind. Dieser Kum-tag zieht sich nach den Worten der Lob-Norer als breiter Gürtel nach Osten (wahrscheinlich immer längs des Fusses des Altyn-tag) und endigt kaum zwei Tagereisen vor der Stadt Scha-tscheu.

Nach der Seite der Wüste entsendet der Altyn-tag Ausläufer und Verästelungen, zwischen denen kleine Thäler¹⁾ liegen, die zuweilen gegen 11.000 Fuss absoluter Höhe haben. Die diese Thäler umgebenden Gipfel erheben sich über dieselben (nach dem Augenmaasse geschätzt) um 2- bis 3000 Fuss. Eine solche Höhe erreicht wahrscheinlich auch die Hauptaxe des Gebirges, dessen Abfall nach Süden, zu dem hohen Plateau ohne Zweifel kürzer ist. So verhält es sich, nach den Mittheilungen unserer Führer und nach dem allgemeinen Charakter im Bau des grössten Theils der Central-Asiatischen Gebirgsketten zu urtheilen.

Obleich es uns wegen des tiefen Winters und Mangels an Zeit nicht möglich war, über den Altyn-tag zu gehen und die absolute Höhe des Terrains auf der Südseite dieses Gebirges zu messen, unterliegt es doch keinem Zweifel, dass sich daselbst ein hohes Plateau ausbreitet, welches sich mindestens 12- oder 13.000 Fuss über den Meeresspiegel erhebt. Wenigstens ergibt sich diess aus der ungeheueren absoluten Höhe der Thäler in den Vorstufen des Altyn-tag. Unsere Führer, die Dutzende von Malen auf jener Seite des Altyn-tag gejagt hatten, theilten uns mit, dass man, wenn man den alten Weg nach Tibet verfolgt, den früher (vor dem Dunganen-Aufstande) die Kalmücken benutzten, gleich hinter dem Altyn-tag eine hohe Ebene von 50 Werst Breite trifft. Hinter derselben erhebt sich wieder ein Querrücken (von 20 Werst Breite), der keinen besonderen Namen führt, und jenseit dieses Gebirges breitet sich abermals eine Ebene von ca. 40 Werst Breite aus, die reich an Quellenmooren ist. Südlich von derselben ragt das ungeheuere, mit ewigem Schnee bedeckte Gebirge Tschamen-tag empor. Die beiden erwähnten Thäler verlieren sich im Osten hinter dem Horizont; eben dahin ziehen sich auch die mit einander parallel laufenden Gebirgsketten. Westwärts vereinigen sich alle drei Gebirge: der Altyn-tag, die Kette ohne Namen und der Tschamen-tag, unweit der Stadt Tschertschen zu einem mit ewigem Schnee bedeckten Gebirge, dem Tugus-daban, der sich bis zu den Städten Keria und Khotan hinzieht.

Im Altyn-tag unterscheiden die Eingeborenen zwei Theile durch besondere Namen: das der Lob-Nor-Wüste zunächst belegene Gebirge nennen sie Altyn-tag (d. h. unteres Gebirge), das entferntere, sich dem Kamme nähernde Ustjuntag (d. h. oberes Gebirge).

¹⁾ zuweilen 10 Werst lang und 4—5 breit; oft auch noch von kleineren Dimensionen.



Im äusseren Rande des Altyn-tag herrschen Thon, Mergel, Sand- und Kalkstein vor; höher hinauf trifft man Porphyr, seltener Granit. Wasser giebt es in diesen Gebirgen wenig; selbst Quellen sind selten, und meistens haben dieselben bitter-salziges Wasser.

Im Allgemeinen werden die oben beschriebenen Gebirge durch die äusserste Unfruchtbarkeit charakterisirt. Nur in den hochgelegenen Thälern und in den Schluchten kann man hier einige Vegetation finden: zwei, drei Arten niedriger verkrüppelter Salzmorast-Pflanzen, die in den Hochthälern vorherrschen; drei, vier Arten büschelblüthiger Pflanzen; niedrige Sträucher von *Potentilla*, *Ephedra* u. dergl.

Als eine Seltenheit bemerkte ich zuweilen verdorrte Blüthen von *Statice* und rankende *Evonymus*. Auf dem Grunde der Schluchten wachsen Tamarisken; an feuchteren Stellen gedeiht Schilfrohr (bis zu 9000 Fuss absoluter Höhe); ab und zu trifft man *Lasiogrostis*, *Calligonum*, *Nitraria*, *Populus diversifolia?* und Hagebutten; letztere sahen wir übrigens nur in der Schlucht der Quelle Assganlyk. Ein grosser Theil der genannten Pflanzen wurde auch in dem sich dem Gebirge anschliessenden Rande der Wüste gefunden, wo überdiess auch noch niedriges verkrüppeltes *Haloxylon* sp. wächst.

Bemerkenswerth ist es, dass ungeachtet aller Unfruchtbarkeit des Altyn-tag hier zuweilen grosse Heuschrecken-schwärme erscheinen. Im Sommer 1876 frassen Heuschrecken alle Blätter und Rispen des Schilfrohrs ab; etwas Besseres giebt es hier eben nicht. Die Schwärme erhoben sich im Gebirge bis zu 9000 Fuss absoluter Höhe.

Der von uns erforschte Nordabhang des Altyn-tag ist auch an thierischem Leben nicht reich. Viel mehr Thiere soll man, wie versichert wird, auf dem hohen Plateau der Südseite, besonders am Fuss des Gebirges und im Tschamen-tag antreffen. Hier das Verzeichniss der Säugethiere des Altyn-tag:

Felis irbis — sehr selten.

Mustela intermedia? — selten.

Canis lupus { ziemlich selten; *C. chanko* haben wir selbst
Canis chanko? { nicht gesehen; nur die einheimischen Jäger
Canis vulpes { haben uns von ihm gesprochen.

Lepus sp. — häufig in den Schluchten; verschieden vom Lob-Nor'schen.

Meriones sp. — selten, in den Schluchten.

Camelus Bactrianus, ferus — umherschweifend; findet sich selten ein.

Ovis Polii — selten.

Pseudois Nahoor — gewöhnlich.

Poëphagus grunniens, ferus — selten.

Asinus Kiang — selten.

Sus scrofa ferus — selten, in den Schluchten.

Ausserdem kommen nach den Worten der Jäger im Tschamen-tag noch *Arcotomys* sp. (*caudatus?*) und Antilope *Hodgsoni* vor.

Przewalsky's Lob-Nor.

Wenn man dieses Verzeichniss mit dem der Säugethiere des Tarim-Thales vergleicht, kann man erkennen, dass im Altyn-tag (zusammen mit dem Tschamen-tag) zehn Arten leben, die am Tarim und Lob-Nor nicht vorkommen. Von diesen Arten sind *Pseudois Nahoor*, *Poëphagus grunniens* und Antilope *Hodgsoni* ausschliesslich in Tibet heimisch und erreichen hier die Nordgrenze ihrer geographischen Verbreitung.

Vögel giebt es im Altyn-tag gleichfalls nicht viele. Im Winter fanden wir hier nur 18 Sippen, und zwar: *Gypaëtus barbatus*, *Vultur cinereus*, *Gyps himalayensis*, *Falco aesalon*, *Aquila fulva*, *Accentor fulvescens*, *Leptopoeile Sophiae*, *Turdus mystacinus*, *Linota montium*, *Erythrospiza mongolica*, *Carpodacus rubicilla*, *Corvus corax*, *Podoces tarimensis* (bis zu 10.000 Fuss absoluter Höhe), *Fregilus graculus*, *Otocoris albigula*, *Caccabis chucar*, *Megaloperdix* sp., *Scolopax hyemalis*.

Das Klima des Altyn-tag wird, wenigstens auf dessen Nordabhang, im Winter durch starke Kälte mit wenig Schnee gekennzeichnet. Im Sommer soll es, wie die Jäger sagten, häufig regnen und sehr windig sein.

Ausser den Jagdpfaden giebt es in diesem Gebirge zwei Wege: der eine führt vom Lob-Nor nach Tibet, der andere nach der Stadt Scha-Tscheu; beide sind jetzt verlassen. Die Kalmücken haben es seit dem Dunganen-Aufstande aufgegeben, nach Lhasa zu wallfahrten; auf dem nach Scha-Tscheu führenden Wege schlichen sich vor einigen Jahren zwei oder drei Partien Dunganen durch, die aus China entwichen. Diesen Weg verfolgten auch wir bis zur Quelle Tschaglyk; weiter kannten unsere Führer den Weg nicht. Derselbe wird in den Pässen und zuweilen auch an anderen Stellen durch Steinhäufen bezeichnet. Wahrscheinlich führt auch dieser Weg vom Lob-Nor nach Scha-Tscheu und weiter durch den Altyn-tag, da in der benachbarten Wüste kein Wasser ist.

Im Laufe von 40 Tagen¹⁾ legten wir am Fusse des Altyn-tag und in diesem Gebirge selbst genau 500 Werst zurück, aber in der ganzen Zeit trafen wir, und auch nur zufällig, ein einziges wildes Kameel²⁾, das uns nicht zu erlegen gelang. Von anderen Thieren erbeuteten wir nur einen Kulan und eine Yakkuh. Überhaupt war diese Exkursion sehr erfolglos und dabei noch von verschiedenem Ungemach begleitet. In der ungeheueren Höhe, im tiefen Winter, inmitten einer äusserst unfruchtbaren Gegend litten wir am meisten vom Wassermangel und von der Kälte, die bis auf $-27,0^{\circ}$ C. stieg. Brennmaterial war sehr wenig vorhanden, und bei den ungünstigen Erfolgen der

¹⁾ vom 26. Dezember bis zum 5. Februar.

²⁾ Ich schoss auf dieses Kameel auf höchstens 500 Schritt und traf nicht: für einen Jäger ein merkwürdiger Fehlschuss.

Jagden konnten wir uns kein gutes Fleisch verschaffen, so dass wir uns einige Zeit von Hasen nähren mussten. Auf den Haltestellen setzte sich auf dem lockeren, thonigen Salzboden augenblicklich der Staub in Bewegung und lagerte sich in dicker Schicht überall in der Jurte ab. Wir selbst wuschen uns während einer ganzen Woche nicht und waren bis zur Unmöglichkeit schmutzig; unsere Kleider waren ganz von Staub durchdrungen und die Wäsche nahm vor Schmutz eine graubraune Farbe an. Mit einem Worte, es wiederholten sich alle Mühsale der letzten Winterexpedition im nördlichen Tibet.

Nachdem wir eine Woche bei der Quelle Tschaglyk ¹⁾ zugebracht und hier eine Längen- und Breitenbestimmung gemacht hatten, beschlossen wir, nach dem Lob-Nor zurückzukehren, um die Wanderung der Vögel zu beobachten, für welche sich der Zeitpunkt näherte. Zwei unserer Führer sollten wieder in das Gebirge zurückkehren und ein wildes Kameel zu erlegen suchen, da wir das Fell eines solchen um jeden Preis erwerben mussten. Als wirksamere Köder setzte ich für ein männliches und ein weibliches Kameel 100 Rubel aus, ein Preis, der fünfzigmal den übersteigt, für welchen die einheimischen Jäger das Fell eines Kameels verkaufen.

Nach übereinstimmender Versicherung der Lob-Norer ist gegenwärtig der vorzüglichste Aufenthaltsort der wilden Kameele die östlich vom Lob-Nor belegene Sandwüste Kum-tag; ausserdem kommen diese Thiere ab und zu noch in der Wüste am unteren Tarim und im Gebirge Kuruk-tag vor. Noch seltener werden wilde Kameele in der Wüste am Flusse Tschertschen-darja getroffen; weiter, in der Richtung von der Stadt Tschertschen auf Khotan, sind sie gar nicht mehr zu finden.

In der Nähe des Lob-Nor, da, wo sich jetzt das Dorf Tscharchalyk befindet, weiter nach Osten am Fusse des Altyn-tag und in diesem Gebirge selbst waren wilde Kameele vor 20 Jahren noch sehr gewöhnlich. Unser Führer, ein Jäger aus Tscharchalyk, erzählte, dass er zu jener Zeit nicht selten Heerden von einigen Dutzenden und ein Mal sogar von mehr als einem Hundert von Exemplaren gesehen habe. Während seines Lebens hat dieser schon betagte Jäger mit einem Luntengewehr mehr als 100 wilde Kameele geschossen. In demselben Maasse aber, wie die Bevölkerung von Tscharchalyk zunahm und die Zahl der Jäger sich vermehrte, wurden die Kameele immer seltener. Gegenwärtig besucht dieses Thier nur noch die dem Lob-Nor zunächst belegene Gegend, und auch nur in geringer Zahl. In manchem Jahr zeigt sich sogar nicht ein einziges Kameel;

¹⁾ Von hier ritt ich, um Kameele zu suchen, nach der Sandwüste Kum-tag, aber ohne Erfolg.

in günstigerer Zeit erlegen die einheimischen Jäger fünf, sechs Thiere während des Sommers und Herbstes. Ihr Fleisch, das im Herbst sehr fett ist, wird gegessen und das Fell zu Fussbekleidungen verarbeitet. Ein solches Fell kostet am Lob-Nor 10 Tenge, d. h. 1 Rubel 30 Kopeken in unserem Gelde.

Wie die Jäger vom Lob-Nor versicherten, kommen alle Kameele in die wegen ihres Wassermangels den Menschen gänzlich unzugängliche Sandwüste Kum-tag, die sie auch wieder verlassen; kein Jäger vom Lob-Nor hat dieselbe besucht. Einige haben zwar versucht, von der Quelle Tschaglyk aus in dieses Labyrinth von Sandhügeln einzudringen, nachdem sie aber einen oder zwei Tage in dem fliegenden Sande umhergeirrt waren, in den Menschen und Packesel bis zu den Knien einsanken, kehrten sie unverrichteter Sache und vollkommen von Kräften gekommen zurück. Übrigens kann im Kum-tag nicht ein vollständiger Wassermangel herrschen, sonst könnten auch die Kameele daselbst nicht leben. Wahrscheinlich sind irgendwo Quellen vorhanden, aus denen sie saufen können. Hinsichtlich des Futters sind diese Thiere, wie auch die zahmen Kameele, durchaus nicht wählerisch, und daher können sie sich in der wildesten und unfruchtbarsten Wüste, wenn diese nur so weit wie möglich von den von Menschen besuchten Stätten entfernt ist, wohlbefinden.

Bei starker Hitze im Sommer lassen sich die Kameele durch die Frische der Hochthäler des Altyn-tag verleiten, dieselben aufzusuchen, und sie steigen dann bis zu einer absoluten Höhe von 11.000 Fuss, ja noch höher, hinan; denn wie unsere Führer uns sagten, sind Kameele ab und zu auf dem hohen Plateau auf der Südseite des Altyn-tag anzutreffen. Eine grosse Anziehungskraft übt das Gebirge auf die Kameele durch seine allerdings auch nicht zahlreichen Quellen und durch das im Vergleich zur Wüste reichlichere Futter, da daselbst *Calidium* und andere salzhaltige Pflanzen im Überflusse vorhanden sind. Dazu kommt, dass in den Schluchten ein Gesträuch (*Hedysarum*?), wenn auch gerade nicht sehr reichlich, wächst, welches diese Thiere sehr gern fressen. Im Winter halten sich die Kameele ausschliesslich in der niedrigeren und wärmeren Wüste auf und gerathen nur zufällig in das Gebirge.

Im Gegensatz zum zahmen Kameel, dessen vorherrschende Charakter-Merkmale Furchtsamkeit, Dummheit und Apathie sind, zeichnet sich das wilde durch kluge Vorsicht und vorzüglich entwickelte Sinnesorgane aus. Das Gesicht dieses Thieres ist ausserordentlich scharf, das Gehör sehr fein und der Geruch bis zu einer wunderbaren Vollkommenheit entwickelt. Die Jäger versicherten uns, dass das Kameel unter dem Winde den Menschen auf einige Werst wittern, den heranschleichenden Jäger aus grosser Entfernung erblicken und das leiseste Geräusch der Tritte hören könne.

Wenn es eine Gefahr bemerkt hat, ergreift es sofort die Flucht und macht nicht eher Halt, als bis es einige Dutzende, zuweilen sogar Hunderte von Werst zurückgelegt hat. Und in der That, das Kameel, auf welches ich geschossen hatte, war, wie wir aus den Spuren erkennen konnten, ohne anzuhalten 20 Werst gelaufen, wahrscheinlich noch weiter; aber da das Thier in eine Schlucht, die seitwärts von unserem Wege lag, eingebogen war, verfolgten wir seine Spur nicht weiter.

Dem Anscheine nach müsste ein so plumpes Thier wie das Kameel am allerwenigsten befähigt sein, auf dem Gebirge umherzuklettern, aber in der Wirklichkeit verhält es sich ganz anders. Wir haben Dutzende von Malen die Fährten und den Mist der Kameele in den engsten Schluchten und auf so steilen Abhängen gefunden, dass kaum die Jäger dieselben erklimmen konnten. Hier vermengen sich die Fährten der Kameele mit denen des Bergschafes Kuku-jaman (Pseudois Nahoor) und der Arkare. Es ist diess eine so befremdende Erscheinung, dass man seinen eigenen Augen nicht glauben will.

Das wilde Kameel läuft sehr schnell, fast immer im Trabe. Was diess anbetrifft, so überholt übrigens auch das zahme Kameel bei grösseren Strecken einen guten Renner. Verwundungen erträgt das wilde Kameel sehr schlecht und es fällt oft schon, wenn es nur von der Kugel kleinen Kalibers, wie sie die Jäger am Lob-Nor gebrauchen, getroffen wird.

Die Brunstzeit der wilden Kameele ist im Winter, von Mitte Januar bis fast Ende Februar. Die alten Männchen sammeln dann einige Dutzend Weibchen um sich und hüten diese eifersüchtig vor den süssen Verlockungen anderer Kavaliere. Deshalb treiben sie nach der Aussage der Jäger zuweilen ihren ganzen Harem in eine einsame Schlucht und lassen ihn nicht eher hinaus, als bis die Liebesperiode vorüber ist. In dieser Zeit finden zwischen den Männchen Kämpfe Statt, die zuweilen mit dem Tode eines der Streiter endigen. Das alte Männchen, das ein schwächeres junges überwunden hat, zermalmt demselben den Schädel mit den Zähnen. Das Weibchen nimmt im dritten Jahre an und trägt etwas über ein Jahr. Das Junge (immer nur eines) wird im frühen Frühlinge, d. h. im März, geboren. Die Kälber lieben ihre Mütter sehr. Wenn ein Weibchen getödtet worden ist, läuft das Junge zwar fort, kehrt aber immer wieder auf diese Stelle zurück. Jung eingefangen, werden die wilden Kameele leicht zahm und gehen ganz ordentlich unter der Ladung.

Die Stimme des Kameels, die übrigens sehr selten ertönt, ist dumpf und erinnert an das Brüllen der Rinder. Dieses Brüllen hört man besonders bei Weibchen, die Kälber haben. Die Männchen brüllen selbst in der Brunst nicht und suchen die Weibchen durch Witterung nach der Fährte auf.

Wie alt die wilden Kameele werden, konnte man uns nicht sagen; doch müssen einige ein hohes Alter erreichen. Einer unserer Jäger hatte einmal ein Männchen mit gänzlich abgeriebenen Zähnen erlegt, trotzdem war das Thier ziemlich fett gewesen.

Die Lob-Norer jagen die wilden Kameele im Sommer und im Herbst. Sie ziehen nicht besonders wegen derselben aus, sondern schiessen sie, wenn es sich zufällig trifft. Überhaupt wird diese Jagd für die schwierigste gehalten, und eine Spezialität ist dieselbe nur für etwa drei oder vier Jäger am ganzen Lob-Nor. Am häufigsten werden Kameele getödtet, indem man ihnen an den Stellen, zu denen sie zum Saufen kommen, auflauert; seltener verfolgt man sie auf frischer Fährte.

Die Jäger, welche ich nach einem wilden Kameel ausgesandt hatte, kehrten erst am 10. März an den Lob-Nor zurück, dafür aber auch mit Beute. Am Rande des Kuntag hatten sie ein Männchen und ein Weibchen erlegt und gleichzeitig ganz unerwartet ein Junges aus dem Leibe der getödteten Mutter gewonnen. Dieses Junge wäre am folgenden Tage geboren worden.

Die Felle aller drei Exemplare waren ausgezeichnet schön; sie wurden abgezogen und präparirt, wie sich's gehört. In dieser Kunst unterrichteten wir selbst die entsandten Jäger. Auch die Schädel erhielten wir in gutem Zustande.

Nach einigen Tagen wurde mir noch ein Fell von einem Männchen gebracht, das am unteren Tarim erlegt worden war. Dieses Exemplar war etwas schlechter als die anderen, da das Thier in einer wärmeren Gegend gelebt und schon zu haaren angefangen hatte; dabei war es noch von unerfahrenen Menschen abgezogen worden.

Ich brauche nicht zu sagen, wie froh ich war, Felle von dem Thiere erworben zu haben, dessen schon Marco Polo erwähnt, das aber bis jetzt kein Europäer gesehen hat.

Übrigens sind die zoologischen Merkmale, welche das wilde Kameel von dem zahmen unterscheiden, nicht bedeutend und bestehen, so viel bei schneller Beobachtung zu erkennen war, in Folgendem: a) auf den Knien der Vorderfüsse hat das wilde Kameel keine Schwielen; b) die Höcker sind halb so gross und die verlängerten Haare auf den Spitzen derselben kürzer als beim zahmen¹⁾; c) die Farbe der Wolle ist bei allen wilden Kameelen ganz gleich: röthlich-sandfarben; bei den zahmen ist diese Farbe selten; d) die Schnauze des wilden Kameels ist grauer und, wie

¹⁾ Bei dem elfjährigen Männchen, das wir vom Tarim erhalten hatten, war das Fleisch aus den Höckern nicht herausgenommen, so dass wir diese bequem messen konnten. Es ergab sich, dass die Höcker bei diesem vollständig ausgewachsenen Thiere nur 7 Zoll hoch waren, während sie bei den zahmen Kameelen nicht selten eine Höhe von 1½ Fuss und mehr erreichen.

es scheint, kürzer; e) die Ohren sind gleichfalls kürzer. Ausserdem haben die wilden Kameele alle einen gleichen mittleren Wuchs; solche Giganten, wie sie unter den zahmen vorkommen, giebt es unter ihnen nicht.

Es tritt jetzt die Frage auf: sind die von uns erworbenen Kameele wirklich direkte Nachkommen wilder Vorfahren, oder sind es die Abkömmlinge zahmer, die in die Wüste entflohen, verwildert sind und sich in der Freiheit vermehrt haben?

Jede dieser beiden Fragen hat ihr „Für und Wider“ in Betreff ihrer endgiltigen Entscheidung. Ein Beispiel der Verwilderung und Vermehrung von Hausthieren haben wir in Süd-Amerika, wo aus den wenigen Exemplaren, die aus den Spanischen Kolonien entwichen waren, durch Vermehrung auf den freien Weideplätzen ungeheuere Rinder- und Pferdeheerden hervorgegangen sind. Eine ähnliche Erscheinung zeigte sich mir während meiner Expedition in Ordos, wo nach dem Dunganen-Aufstande, also im Laufe von höchstens zwei, drei Jahren, Kühe und Stiere so verwildert waren, dass die Jagd auf dieselben nicht leichter war, als die auf Antilopen. Aber hinsichtlich der Vermehrung in Freiheit gesetzter Kameele waltet insofern ein Hinderniss ob, als unter diesen Thieren im zahmen Zustande sehr wenige zum Befruchten geeignete Männchen vorhanden sind und endlich die Begattung selbst und die Geburten grösstentheils unter Beihülfe der Menschen zu Stande kommen. Nehmen wir auch an, dass letzteres Hinderniss bei dem Leben in der Freiheit verschwinden könnte, so ist doch das erstere, d. h. die Verstümmelung der Geschlechtstheile der Männchen durch die Menschen, auch in der Wüste nicht zu heben. Auf diese Weise sind wenig Chancen, dass Exemplare, die fähig wären, eine Nachkommenschaft zu erzielen, sich öfters in die Freiheit flüchten könnten; eine Ausnahme machen eben nur die Weibchen, die ihre Dienste den wilden Männchen darbieten.

Andererseits sind im Bassin des Lob-Nor die Gegenden, in welchen der Aufenthalt von Menschen möglich ist, gerade für die Kameele äusserst ungünstig wegen des Überflusses an Wasser, wegen der Insekten und des schlechten Futters. Aus diesem Grunde hat die dortige Bevölkerung kaum jemals viele Kameele gezüchtet, und jetzt halten die Lob-Norer sie gar nicht¹⁾.

Betrachten wir die andere Annahme, die nämlich, dass die jetzigen wilden Kameele direkte Nachkommen ebenfalls wilder Eltern sind, so kann man hierfür, wie es mir scheint, gewichtigere Beweise finden. In der That sind bei dem wilden Kameel, ausser den oben angegebenen, rein zoologi-

¹⁾ Übrigens sind die Kameele in anderen Theilen Ost-Turkestans ziemlich häufig, und sie waren diess im Alterthum bei dem lebhaften Verkehr dieser Gegend mit China wahrscheinlich noch mehr.

sehen Merkmalen diejenigen Eigenschaften in hohem Grade entwickelt, welche im „Kampfe um's Dasein“ dem Individuum Chancen zur Erhaltung seiner selbst sowohl wie seiner Nachkommenschaft darbieten. Die vorzüglich entwickelten Sinnesorgane retten das Thier vor den Feinden, deren es überdiess in den von ihm bewohnten Gegenden sehr wenige giebt. Der Mensch und etwa noch der Wolf — das sind die Feinde, mit denen das wilde Kameel allenfalls zu kämpfen hat. Wölfe sind aber in der Wüste selten und ausserdem einem erwachsenen Kameel kaum gefährlich. Vor dem Menschen schützt dieses Thier ausser seiner Vorsichtigkeit der Aufenthalt in den unzugänglichsten Örtlichkeiten. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind die Wüsten mit fliegendem Sande im Osten des Lob-Nor seit undenklichen Zeiten die eigentliche Heimath der wilden Kameele. Ihr Ausbreitungs-Rayon mag in alter Zeit allerdings viel ausgedehnter gewesen sein, jetzt leben sie nur noch in dem unzugänglichsten Winkel der Central-Asiatischen Wüste.

Die oben aufgestellten Erwägungen zusammenfassend, glaube ich den Schluss ziehen zu können, dass die jetzigen wilden Kameele direkt von wilden Vorfahren abstammen, aber dass sich mit ihnen ab und zu wahrscheinlich auch entlaufene zahme Kameele vermischt haben. Die letzteren haben, wenn sie überhaupt zur Vermehrung geeignet waren, eine Nachkommenschaft hinterlassen, die sich in den folgenden Generationen nicht mehr von dem wilden Typus unterschied. Übrigens wird Behufs endgültiger Entscheidung der Frage, ob die wilden Kameele eine selbstständige Art bilden, eine spezielle Vergleichung der Schädel derselben mit den Schädeln der zahmen Exemplare von grosser Bedeutung sein.

In den ersten Tagen des Februar kehrten wir an den Lob-Nor zurück. Berichten wir jetzt über diesen See und den untersten Lauf des Tarim.

Nachdem sich dieser Fluss bei der Überfahrt Airylgan mit dem Arm Kük-ala-darja vereinigt, fliesst er, wie wir bereits oben mitgetheilt, ungefähr 70 Werst weit in fast genau südlicher Richtung und fällt dann in den seichten See Kara-buran, oder bildet vielmehr denselben durch seine Erweiterung. Kara-buran heisst wörtlich „schwarzer Sturm“, welchen Namen die Eingeborenen dem See gegeben haben, weil sich in demselben bei Sturm ein starker Wellenschlag bildet. Wenn der Wind aus Osten oder Nordosten weht (was am häufigsten im Frühling Statt findet), überschwemmt das Wasser des Kara-buran weithin die südwestlich vom See belegenen Salzmoore, so dass die Verbindung zwischen dem Tarim und dem Dorfe Tscharchalyk zeitweise unterbrochen wird.

Der eigentliche See Kara-buran ist 30 bis 35 Werst lang und 10 oder 12 Werst breit. Übrigens hängt die

Grösse des See's stark von dem Wasserstande im Tarim ab: bei hohem Niveau überschwemmt der Kara-buran weit seine flachen Ufer; bei niedrigem bilden sich hier Salzmoore. Die Tiefe des See's beträgt 3 bis 4 Fuss, oft noch weniger; hin und wieder giebt es tiefe Stellen von einem Faden und noch mehr. Die freie, nicht mit Schilfrohr erfüllte Wasserfläche ist weit grösser als beim Lob-Nor, besonders wenn man die viel geringere Ausdehnung des in Rede stehenden See's berücksichtigt. Der Tarim verliert sich in demselben nur auf eine kurze Strecke, im Übrigen ist sein Bett deutlich zu erkennen. Unmittelbar beim Einfall des Tarim in den Kara-buran mündet von Westen her ein anderes Flüsschen in denselben: der Tschertschen-darja, von dem bereits oben die Rede war.

Beim Ausflusse aus dem Kara-buran ist der Tarim ein ganz ordentlicher Strom, aber bald schrumpfen seine Massen wieder zusammen. Die Ursache hiervon sind zum Theil die vielen Kanäle, durch welche die Eingeborenen das Wasser des Flusses (des Fischfangs wegen) seitwärts ableiten. Andererseits erdrückt ihn die nahe Wüste, welche immer mehr und mehr den bewässerten Raum beengt, mit ihrem glühenden Athem jeden übrigen Tropfen Feuchtigkeit verschlingt und schliesslich den Tarim in seinem weiteren Laufe nach Osten hemmt. Der Kampf ist beendet: die Wüste hat den Fluss besiegt, der Tod das Leben überwunden. Aber noch vor seinem Ende bildet der bereits machtlose Tarim durch die Erweiterung seiner letzten Wasser den ausgedehnten schilfreichen Morast, der seit alter Zeit unter dem Namen des See's Lob-Nor bekannt ist.

Der Name „Lob-Nor“ ist den Einheimischen unbekannt; dieselben bezeichnen mit diesem Namen den ganzen unteren Lauf des Tarim, den See an der Mündung dieses Flusses nennen sie dagegen allgemein Tschök-kul (d. i. Grosser See) oder noch häufiger Kara-kurtschin¹⁾, mit welchem letzteren Namen sie auch den ganzen umliegenden Verwaltungsbezirk bezeichnen. Um Undeutlichkeit zu vermeiden, werde ich dem See seine alte Benennung Lob-Nor lassen.

Endlich erreichte die Expedition nach langer Wanderung, an dem See Kara-buran vorüberziehend, den Lob-Nor.

Die Form dieses See's oder richtiger Morastes zeigt eine unregelmässige Ellipse, die stark von Südwesten nach Nordosten ausgezogen ist. Die grösste Länge beträgt in dieser Richtung ca. 90 oder 100 Werst; die Breite übersteigt nicht 20 Werst. So versicherten wenigstens die Eingeborenen. Ich selbst habe nur das südliche und westliche Ufer zu erforschen und zu Boot vom Tarim bis zur Hälfte der ganzen Länge des See's zu fahren Gelegenheit gehabt; weiter zu gelangen war bei dem seichten Wasser und dem dichten

Schilfrohr unmöglich. Dieses letztere wuchert auf dem ganzen Lob-Nor und lässt nur an dessen Südufer einen schmalen, 1 bis 3 Werst breiten Strich freien Wassers offen. Ausserdem sind noch im Röhricht überall kleine freie Stellen wie Sterne zerstreut.

Nach der Aussage der Eingeborenen war der See noch vor 30 Jahren tiefer und viel reiner. Seitdem aber der Tarim weniger Wasser zuführte, wurde der See allmählich seichter und vermehrte sich das Röhricht. Das dauerte so 20 Jahre fort; jetzt ist es aber bereits das sechste Jahr, dass der Wasserreichthum des Tarim wieder zunimmt; da das Wasser jedoch in dem früheren, jetzt mit Röhricht bewachsenen Rahmen des See's nicht mehr den nöthigen Raum findet, überströmt es dessen Ufer.

Auf diese Weise hat sich ganz vor Kurzem ein Gürtel freien Wassers gebildet, der sich längs des Südufers des Lob-Nor hinzieht. Hier sind auf dem Grunde die Wurzeln und Stämme der Tamarisken zu sehen, die einst auf trockenem Boden gewachsen sind. Dabei ist die Tiefe höchstens 2 bis 3, selten 4 bis 6 Fuss; 300, ja sogar 500 Schritt vom Ufer ist es nicht tiefer als einen Fuss. So seicht ist der Lob-Nor überall und nur an einigen tiefen Stellen hat man 10, zuweilen 12 bis 13 Fuss. Das Wasser ist überall klar und süss. Salzig ist es eben nur unmittelbar an den Ufern, auf welchen sich die Salzmoore ausbreiten, die jeder Vegetation entbehren und deren Oberfläche wie Wasserwogen gewellt sind. Diese Salzmoore umlagern den ganzen Lob-Nor. Auf dem Südufer erreichen sie eine Breite von 8 bis 10 Werst, aber auf dem Ostufer dehnen sie sich nach der Mittheilung der Bewohner der Gegend sehr weit aus, um sich schliesslich mit der Sandwüste zu vermischen. Jenseit der Salzmoore zieht sich — wenigstens auf dem von mir erforschten Südufer — ein schmaler, dem Seeufer parallel laufender Streifen, der mit Tamarisken bewachsen ist, hin, und über denselben hinaus breitet sich die mit Kieselgerölle bedeckte Ebene aus, die stark, aber allmählich zum Fusse des Altyn-tag hinansteigt. Diese Ebene war in längst vergangener Zeit wahrscheinlich der Rand des See's Lob-Nor, der damals mit seinem Wasser alle jetzigen Salzmoore bedeckte, folglich viel grösser, wahrscheinlich auch tiefer und reiner war. Welche Ursachen darauf das Seichtwerden des See's herbeigeführt haben, und ob sich dieses periodisch wiederholt, kann ich nicht sagen. Übrigens wird das Faktum des Austrocknens fast bei allen Mittel-Asiatischen See'n bemerkt.

Jetzt zum Tarim.

Am Westrande des Lob-Nor, neben dem Dorfe Abdally, ist dieser Fluss noch 125 F. breit; die grösste Tiefe beträgt bei mittlerem Wasserstande 14 F. und die Geschwindigkeit der Strömung 170 F. in der Minute; das Bett ist wie früher muldenförmig.

¹⁾ Richtiger Kara-koschun.

Unterhalb des Dorfes Abdally vermindern sich die Maasse des Tarim schnell, so dass er 20 Werst unterhalb nur eine Breite von 7 bis 8 Faden hat und sich noch 20 Werst weiter auf 3 bis 4 Faden verengt, obgleich er dabei eine Tiefe von 7 bis 10 Fuss (oft mehr) und eine bedeutende Schnelligkeit der Strömung behält. Als ein solcher Kanal fliesst der Tarim, starke Windungen machend, noch 20 Werst weiter und verliert sich schliesslich ganz im Röhricht. Weiter nordostwärts und auch schon vorher erstrecken sich Rohrsümpfe, die grösstentheils ganz unzugänglich sind. Selbst im kleinen Nachen ist es unmöglich, durch das überaus dichte Röhricht zu dringen, das eine Höhe von drei Faden erreicht und dessen Stengel beinahe einen Zoll im Durchmesser haben. Wie eine fortlaufende Allee begleiten diese Rohrieser die Ufer des Tarim, auf dessen Grunde in den seichteren und ruhigeren Stellen Hyppuris wächst. Am ganzen Lob-Nor findet man ausser dem Schilfrohr noch Typha und Butomus; andere Wasserpflanzen giebt es, wenigstens im frühen Frühlinge, nicht.

Fische sind in dem See im Überflusse vorhanden, und zwar dieselben, die auch im Tarim vorkommen und zu der Sippe Schizothorax und zu einer anderen, mir unbekanntem Art von der Familie der Cyprinidae gehören. Von der ersteren giebt es im Lob-Nor mehr, von der anderen weniger; erstere nennen die Anwohner „balyk“, d. h. Fisch, letztere, die oben bunt ist, „tasek-balyk“. Beide Arten laichen im März.

Das Fischen beginnt im frühesten Frühling und endet im Spätherbst; man bedient sich dabei kleiner Netze, in die sich die Fische verwickeln. Das gebräuchlichste und gewöhnlichste Verfahren, das von den Einheimischen am ganzen unteren Laufe des Tarim und zum Theil auch am Lob-Nor beobachtet wird, ist folgendes: Nachdem sie eine geeignete Stelle ausgesucht haben, graben sie einen Kanal vom Tarim, dessen Niveau, wie bereits früher bemerkt, grösstentheils höher ist als die umliegende Niederung, und lassen das Wasser in die Ebene fliessen. Allmählich bildet sich daselbst ein seichter, aber zuweilen sehr umfangreicher See, in welchen durch denselben Kanal Fische aus dem Flusse gelangen. Im Mai wird der Abzugskanal zugeschüttet und das Zuströmen des Wassers hört auf. Im Laufe des Sommers trocknet der künstliche See bei der ungemein schnellen Verdunstung aus, und Wasser bleibt nur noch an den tieferen Stellen, in denen sich die Fische sammeln. Im September schreitet man zum Fange. Zu diesem Behufe wird abermals eine kleine Öffnung im Abzugskanal gemacht und ein Netz vor derselben aufgestellt. Sobald die Fische des See's, denen der lange Aufenthalt in den kleinen Räumen der tieferen Stellen unbehaglich geworden, frisches Wasser spüren, eilen sie dem Flusse zu und gerathen in

die Netze. Auf diese Weise wird ein reicher Fang erzielt, so dass in dieser Zeit die Wintervorräthe eingesammelt werden können. Dabei sind die Fische, die in dem stillen, mit dem Satze des Bodens geschwängerten Wasser verweilt haben, wie die Lob-Norer behaupten, fett und schmackhaft.

Die Kara-kurtschiner, die unmittelbar am Lob-Nor wohnen, können sich des beschriebenen Verfahrens nicht bedienen, weil der Tarim, während er den See durchfliesst, keine erhöhten Ufer hat. Übrigens sind stellenweis doch noch Kanäle zwischen dem Flusse und den See'n möglich. In diesen Kanälen werden stets Netze aufgestellt. Bei dem Reichthum an Fischen ist der Fang auch ohne Austrocknung des See's grösstentheils recht ergiebig. Wie man uns mittheilte, friert der Lob-Nor im November zu ¹⁾ und geht Anfangs März auf; das Eis wird 1 bis 2 Fuss dick.

Wenn im Winter der Frost die zahlreichen Wasservögel des Lob-Nor nach dem Süden treibt, wird das thierische Leben daselbst sehr ärmlich. Nur in den Röhrichten trifft man kleine Schaaren von Bartmeisen (*Panurus barbatus*) so wie *Cynchramus schoenicius* und *C. pyrrhuloides*. Von den Salzmooren am Ufer schreckt zuweilen ein Zug kleiner Lerchen (*Alaudula leucophaea?*) auf; ab und zu fliegt mit unhörbarem Fluge; wie verstohlen, eine Weihe (*Circus rufus*, *C. cyaneus*) vorüber und zeigt sich in den Tamarisken-Gebüschchen ein Specht (*Picus* sp.), *Rhopophylus deserti* und *Pisser ammodendri*. In der Nähe der Wohnungen halten sich schwarze Krähen (*Corvus orientalis*) auf, und auf trockeneren Stellen findet man hin und wieder den Ureinwohner der Wüste: *Podoces tarimensis*. Fügt man hierzu noch die seltenen Fasane ²⁾, die in geringer Zahl überwinterten Wiesenpieper (*Anthus pratensis?*) und, wie wenigstens von den Einheimischen behauptet wird, Schwäne und Rohrdommeln, dann hat man das ganze Verzeichniss der ornithologischen Winterfauna des Lob-Nor beisammen.

Von Säugethieren kommen hier vor: Tiger, Wölfe, Füchse, Wildschweine, Hasen und Antilopen — alle nicht reichlich; selbst die kleinen Nager (Schenkelthiere und Mäuse) sind nicht häufig.

Dafür wimmelt es im buchstäblichsten Sinne im Frühlinge, besonders im Anfange desselben, von Wasservögeln. In der That dient auch der inmitten der wilden, wasserlosen Wüste belegene Lob-Nor den auf der Wanderung von Süden nach Norden begriffenen Vögeln, besonders den Wasser- und Sumpfvögeln, als eine willkommene Station. Wenn das Tarim-System nicht wäre, würde der Weg der Wanderung ohne Zweifel ein anderer sein. Dann würden die Vögel auf der Hälfte des Weges von China nach Sibirien

¹⁾ zuweilen am Anfange, zuweilen aber auch erst am Ende dieses Monats.

²⁾ Dieselbe Sippe wie am Tarim und Chaidu-gol.

keinen Ruhepunkt finden, und in einem Zuge könnten sie den Flug vom Himalaya bis über den Thian-Schan hinaus nicht aushalten.

Ehe ich zur Beschreibung des Frühlings am Lob-Nor übergehe, muss ich noch über die Anwohner desselben berichten.

Dieselben sind, wie oben erwähnt, unter dem Namen der Kara-kurtschiner bekannt und leben in elf Dörfern, die grösstentheils innerhalb des Lob-Nor-Bezirks liegen. Es sind diess folgende Dörfer: Tscheglik mit 6, Tugus-ata mit 11, Abdally mit 6, Kutschag-ata mit 2, Kum-tschapkan mit 15, Kum-luk mit 4, Uitun mit 5, Schakel mit 4 und Kara-kurtschin, eigentlich 2 Dörfer, jedes mit 4 Höfen. Ausserdem leben in Tscharchalyk 9 Familien. Demnach erstreckt sich die Zahl der Kara-kurtschiner auf circa 70 Familien oder ungefähr 300 Individuen beider Geschlechter.

Die Vermehrungs-Fähigkeit aller Anwohner des Lob-Nor ist im Allgemeinen nicht gross, wozu freilich die ungünstigen Lebensbedingungen wesentlich beitragen. Selten sind in einer Familie fünf, sechs Kinder, gewöhnlich nur zwei, drei, zuweilen auch nur eins.

Indessen war die Bevölkerung früher, und zwar vor noch gar nicht so langer Zeit, viel zahlreicher als jetzt. In Kara-kurtschin zählte man damals 550 Familien, von denen zwei Drittel unmittelbar am Lob-Nor lebten. Aber die Blattern haben vor etwa 20 Jahren fast diese ganze Bevölkerung hinweggerafft. Von den übrig gebliebenen, noch jetzt lebenden Personen haben damals fast alle diese Krankheit durchgemacht. Aber auch diese geringen Reste der früheren Lob-Norer haben sich in ihrer ursprünglichen Reinheit nur unmittelbar am Lob-Nor erhalten; die anderen haben ihre frühere Lebensweise bereits sehr verändert: sie halten Schafheerden, zum Theil auch anderes Vieh, und haben angefangen, Getreide zu bauen und zu ihrer Nahrung zu verwenden. Diese Veränderung zum Besseren, wenigstens der Ackerbau, hat ganz vor Kurzem unter dem Einflusse der Übersiedler von Khotan nach Tscharchalyk begonnen. In der Umgegend dieses Dorfes säen die Kara-kurtschiner (in der zweiten Hälfte des März) ihr Getreide (Weizen), da am Lob-Nor selbst kein dazu geeigneter Boden ist¹⁾.

Dieser Umschwung ist um so werthvoller, als ich auch die Überreste der primitiven Lebensweise der Lob-Norer habe kennen lernen können²⁾. Noch ein paar Dutzend Jahre und Vieles, was ich jetzt berichtet habe, wird vielleicht klingen, als wäre es eine Überlieferung längst vergangener Zeiten.

¹⁾ Ausserdem wird auch etwas Getreide am Flusse Dshaganssai-darja, auf der Stelle, wo die Ruinen der alten Stadt liegen, gesäet.

²⁾ Mitte März, als das Eis ganz weggeschmolzen war, besuchte ich zu Boot fast alle Dörfer der Lob-Norer.

In ihrem äusseren Typus weisen sowohl die Kara-kurtschiner, wie auch die Anwohner des Tarim ein Gemisch verschiedener Gesichtsbildungen auf, unter denen einige an die Mongolische Race erinnern. Im Allgemeinen herrscht indessen der Typus des Arischen Stammes, obgleich durchaus kein reiner, vor. So viel ich habe bemerken können, sind die charakteristischen Merkmale der Kara-kurtschiner ein mittlerer oder kleiner Wuchs, schwacher Körperbau mit eingesunkener Brust, ein verhältnissmässig kleiner Kopf mit regelmässigem kleinen Schädel, hervorstehenden Backenknochen und spitzem Kinn, schwacher Bartwuchs, oft dicke, gleichsam umgewendete Lippen, ausgezeichnete weisse Zähne, endlich eine dunkle Hautfarbe, woher vielleicht auch ihr Name Kara-kurtschin (Kara-koschun), d. h. schwarzer Koschun, stammt.

Ihre Sprache ist dieselbe wie die aller Bewohner der Gegenden am unteren Tarim. Wie sie sagen, ist diese Sprache dem Khotan'schen Dialekt nahe verwandt, unterscheidet sich aber etwas mehr von dem Korla'schen und Turfan'schen. Überhaupt sind alle Eingeborenen vom Tarim und Lob-Nor eines Ursprungs, erstere sind jedoch mehr dem Einflusse und dem Zuströmen fremder Auswanderer aus den in der Nähe des Thian-Schan belegenen Oasen ausgesetzt gewesen.

Jetzt zu den Kara-kurtschiner im Besonderen, die am Lob-Nor leben. Beginnen wir mit ihren Wohnungen.

Wenn der Reisende den engen, vielfach sich windenden und an den Ufern mit ungeheuerem Röhricht bewachsenen Tarim hinabfährt, bemerkt er plötzlich am Ufer drei, vier Nachen und hinter denselben einen kleinen freien Platz, auf welchem einige viereckige Rohrverschläge stehen. Das ist ein Dorf. Sobald die Bewohner desselben einen fremden Menschen sehen, verbergen sie sich und gucken verstohlen durch die Rohrwände ihrer Wohnungen. Wenn sie bemerken, dass die Ruderer der Boote ihre Landsleute sind, oder dass ihr Vorgesetzter von der Partie ist, dann kommen sie an's Ufer und sind beim Landen behülflich. Man steigt an's Ufer und schaut um sich. Überall Morast, Röhricht — weiter nichts; kein trocknes Fleckchen. Wilde Enten und Gänse plätschern unmittelbar neben den Behausungen, und in einem dieser Dörfer wühlte sich ein altes Wildschwein fast zwischen den Gebäuden in den Sumpf ein. So wenig gleicht der dortige Mensch einem wirklichen Menschen, dass ihn selbst das vorsichtige Thier nicht fürchtet!

Betreten wir die Wohnung selbst. Dieser viereckige Verschlag besteht aus Rohr, welches das einzige Material für alle Bauten ist; selbst die Pfeiler in den Ecken und in der Mitte der Front bestehen aus Rohrbündeln. Dasselbe Rohr ist auf der Erde ausgebreitet und bildet eine, wenn gleich auch nur dünne Decke auf dem Morastboden; wenig-

stens sitzt man nicht unmittelbar im Schlamme. In einigen Wohnungen fand ich noch Mitte März das Wintereis unter dem Rohr auf dem Boden. Jede Längenseite eines solchen Hauses misst drei Faden; auf der Südseite ist die Öffnung für den Eingang; das Dach ist gleichfalls mit Rohr gedeckt, aber so schlecht, dass es nicht einmal vollständig gegen die Sonne schützt, geschweige denn gegen Unwetter. Eben so sind die Wände beschaffen; der Wind geht eben so leicht durch dieselben, wie durch das im Freien stehende Rohr.

In der Mitte der Wohnung ist eine kleine Grube für das Feuer ausgegraben; als Brennmaterial dient wiederum nur Rohr. Diese Pflanze leistet den Bewohnern der Gegend am Lob-Nor unschätzbare Dienste; denn nicht nur, dass sie ihm Bau- und Brennmaterial liefert, die jungen Frühlings-Sprösslinge des Schilfrohrs werden als Speise gebraucht und die Rispen im Herbst zur Herstellung der Betten gesammelt. Aus denselben Rispen endlich kochen im Sommer einige, übrigens bereits etwas civilisirtere Lob-Norer eine braune zähe Masse von süßem Geschmack aus, die als Zucker gebraucht wird.

Ein anderes für die Eingeborenen fast eben so wichtiges Gewächs ist die Seidenpflanze (*Asclepias*), ein Kraut, das, gleich unserem Hanf, eine Faser liefert, aus welcher ein Gespinnst hergestellt wird, aus dem man wieder die Leinwand zur Kleidung und die Netze zum Fischen bereitet. Die Seidenpflanze wächst im Überflusse am ganzen unteren Tarim, am Lob-Nor aber seltener, so dass die Kara-kurtschiner im Frühling und Herbst nach dem Tarim fahren müssen, um diese Pflanze einzusammeln, deren weitere Behandlung bereits früher beschrieben worden ist.

Die aus *Asclepias*-Gewebe angefertigte Kleidung besteht aus Rock und Beinkleidern, die Kopfbedeckung im Winter aus Schaffell, im Sommer aus Filz. Zur Fussbekleidung, die nur im Winter getragen wird, dienen elende Schuhe aus ungegerbten Fellen; im Sommer gehen alle Kara-kurtschiner, deren Häupter nicht ausgeschlossen, barfuss. Im Winter wird der Rock der Wärme wegen mit einem Futter von Entenbälgen, die mit Salz gegerbt sind, versehen; die Federn derselben Enten liefern mit den Rispen des Schilfrohrs zusammen das Bett, das ist aber schon Luxus.

Viele legen sich ohne Weiteres auf dem nackten Rohr, das über den sumpfigen Boden der Wohnung ausgebreitet ist, zum Schlafen nieder; eine Decke wird nicht gebraucht; der zerlumpte Rock, den der Kara-kurtschiner am Tage trägt, bedeckt ihn auch Nachts. Der Erwärmung wegen rollt er sich, Arme und Beine zusammenziehend, zu einem Knäuel zusammen, wobei er oft noch auf dem Rücken liegt. So habe ich zuweilen unsere fünf Ruderer ganz dicht neben einander liegen sehen, wie einen Haufen Thiere.

Die Nahrung der Lob-Norer besteht vorzugsweis aus

Fischen, die im Sommer frisch, im Winter gedörrt gegessen werden. Die frischen Fische kochen sie in Wasser, welches sie alsdann statt des Thee's trinken; die gedörrten Fische werden, nachdem sie mit Salzwasser angefeuchtet worden, am Feuer gebraten. In keinem der beiden Fälle reinigen sie die Fische von den Schuppen, die erst beim Essen selbst beseitigt werden. Zur Abwechslung mit den Fischen, ihrer Hauptnahrung, dienen im Frühlinge, zum Theil auch im Sommer und Herbst, Enten, die sie mit Schlingen fangen; als Leckerbissen genießen die Lob-Norer im Frühling die jungen Triebe des Schilfrohrs. Brod und Hammelfleisch essen sie nicht, weil sie beides nicht haben; wenn sie auch ab und zu Mehl aus Tscharchalyk erhalten, dann essen sie es, nachdem sie es über Feuer geröstet haben. Viele können gar kein Hammelfleisch essen, weil es auf die an eine solche Speise nicht gewöhnten Magen schädlich wirkt.

Zur übersichtlichen Veranschaulichung der Lebensart dieser Menschen gebe ich hier das Verzeichniss der Habe derjenigen Familie, in deren Wohnung ich in Erwartung des Endes eines Sturmes ganze 24 Stunden zugebracht habe. Hier ist das Inventar: zwei Boote und einige Netze ausserhalb des Hauses; im Innern desselben: eine eiserne Schale, aus Korla bezogen; eine Axt; zwei hölzerne Tassen; eine hölzerne Schüssel; eine Schöpfkelle und ein Eimer, beides eigenes Fabrikat aus Pappelholz; ein Messer und das Rasirmesser des Wirthes; einige Nähadeln; der Webstuhl und die Spindel der Hausfrau; die Kleider, welche die Familie auf dem Leibe trug; zwei Stücke Leinwand aus *Asclepias*; einige Bündel getrockneter Fische — das war Alles. Die eisernen Sachen, wie Äxte, Messer, Rasirmesser, werden in Tscharchalyk äusserst roh angefertigt; die Axt hat nicht einmal ein Loch für den Stiel, sondern wird mit der Seite an die eingebogene Seite des Stiels befestigt¹⁾.

Der arme und physisch schwache Kara-kurtschiner ist auch moralisch arm. Die ganze Welt seiner Begriffe und Wünsche ist in dem engen Rahmen des ihn umgebenden Lebens enthalten; ausserhalb desselben kennt er Nichts. Boote, Netze, Fische, Enten, Rohr — das sind die einzigen Gegenstände, die eine stiefmütterliche Natur dem Unglücklichen hat zu Theil werden lassen. Es ist begreiflich genug, dass bei einer solchen Ausstattung und in Ermangelung jedes Einflusses von Aussen weder eine geistige noch moralische Entwicklung möglich ist. Der enge Kreis der Vorstellungen des Kara-kurtschiners geht nicht über die Ufer des heimischen See's hinaus; die übrige Welt existirt für ihn nicht. Der ewige Kampf mit der Noth, mit dem Hunger, mit der Kälte hat seinem Charakter den Stempel der

¹⁾ Eine solche Axt, eben so ein Rasirmesser und ein Messer befinden sich in meiner Sammlung.

Apathie und des Trübsinns aufgedrückt; er lacht fast nie. Seine geistigen Fähigkeiten reichen auch nicht weiter, als es nöthig ist, Fische oder Enten zu fangen und die anderen Lebensbedürfnisse zu befriedigen. Einige verstehen nicht weiter als bis hundert, vielleicht auch nicht einmal so weit zu zählen. Übrigens sind einige, etwas mehr civilisirte Lob-Norer in den gewöhnlichen Vorkommnissen des Lebens listig und betrügerisch genug.

Der Mohammedanismus, zu dem sich alle Kara-kurtschiner bekennen, hat nur schwache Wurzeln bei ihnen geschlagen. Im ganzen Lob-Nor-Bezirk ist nicht ein einziger Achun. Die Gebete bei Beschneidungen, Hochzeiten und Begräbnissen vollzieht, oft aus der Ferne, der des Lesens kundige Sohn des lokalen Verwalters. Die Beschneidung der Knaben wird im vierten oder fünften Lebensjahre, gewöhnlich im Frühlinge vollzogen, weil in dieser Zeit viele Fische und Enten zur unumgänglichen Bewirthung der Nachbarn vorhanden sind. In die Ehe treten die Mädchen im Alter von 14 bis 15 Jahren, die Männer in demselben Alter oder etwas später. Die Verlobung erfolgt übrigens viel früher, oft, wenn Bräutigam und Braut nicht mehr als 10 Jahre alt sind. Für die Braut wird deren Eltern ein bemerkenswerther Kalym, d. h. Kaufpreis, gezahlt: 10 Bündel Asclepias-Fasern, 10 Bündel getrockneter Fische und ein- oder zweihundert Enten. Ausschweifung wird hart bestraft, der Mann kann jedoch seine Frau fortschicken und eine andere nehmen. Nach dem Tode des Mannes geht die Frau an dessen Bruder oder nächsten Verwandten über. Im Allgemeinen ist die Lage der Frau eine noch viel schwerere als die des Mannes. Die Frau ist zwar die Wirthin im Hause; aber womit soll sie wirthschaften, wenn fast die ganze Habe entweder auf dem Leibe getragen oder täglich verzehrt wird? In der Abwesenheit des Mannes bewacht die Frau die Netze, ihr allein liegt die schwere Arbeit des Spinnens und Webens ob, und dem Manne hilft sie noch das Rohr zum Brenn- und Baumaterial sammeln.

In ihrem Äussern sind die Frauen der Kara-kurtschiner durchaus nicht anziehend; besonders sind die alten Frauen abschreckend. Eine derselben, die ich mitten auf dem Lob-Nor sah, erschien mir in ihrer Magerkeit, mit ihren Runzeln, in ihrer Lumpenumhüllung, mit ihren verfilzten Haaren, vor Kälte und Nässe zitternd, als das allerkläglichste Bild eines menschlichen Wesens¹⁾.

Die Verstorbenen werden in ihren eigenen Booten begraben; eines derselben ist der untere, das andere der obere Theil des Sarges. Dieser steht auf kurzen Stützen in einer kleinen in die Erde gegrabenen Vertiefung; auf das Grab

¹⁾ So weit ich mich erinnere, schreibt Darwin fast dasselbe von den Pescherähs, die er in der Nähe der Patagonischen Küste in einem Boote antraf.

wird Erde geworfen. Mit dem Verstorbenen wird auch die Hälfte seiner Netze in den Sarg gelegt¹⁾, die übrigen fallen den Verwandten zu.

Überhaupt sind die Boote und Netze die werthvollste Habe des Kara-kurtschiners; sie geben ihm die Möglichkeit der Existenz. Die Boote oder vielmehr Kähne werden aus ausgehöhlten Baumstämmen angefertigt, sind gewöhnlich 12 oder 14 Fuss lang und 1 1/2 Fuss breit, zuweilen auch noch schmaler. In einem solchen Seelenverkäufer fährt der Kara-kurtschiner selbst bei starkem Winde stehend, und sein Nachen tanzt dann wie eine Möve auf den Wellen. Bei stillem Wetter, besonders stromabwärts, kann ein solcher Schwimmer es in der Geschwindigkeit mit den Fischen aufnehmen. Die Frauen besitzen in der Führung der Boote nicht weniger Gewandtheit als die Männer; auch für sie ist das Wasser ein heimisches Element.

Der Fischfang wird vermittelt kleiner runder Netze getrieben, welche man in die engen Arme oder in die absichtlich gegrabenen Kanäle zwischen den See'n und dem Tarim stellt. Die Fische verwickeln sich in diese Netze, die täglich Morgens und Abends von den Eigenthümern nachgesehen werden. Seltener bedient man sich der einige Faden langen Netze, die man in den See'n auslegt und in die man die Fische durch Ruderschläge auf das Wasser treibt. Bei ergiebigem Fange wird ein Theil der Beute zum Vorrath für den Winter getrocknet, während dessen der Fischfang ganz aufhört; doch stellen Kara-kurtschiner auch noch beim ersten Eise ihre Netze auf.

Der Winter ist zwar nicht lang, aber doch die schwerste Zeit für die Kara-kurtschiner. In ihren Rohrwohnungen leiden diese Unglücklichen fast eben so stark wie im Freien von den Nachtfrosten, die bis zu 20 Graden steigen.

Am Tage ist es in der Sonne zwar ziemlich warm, aber es erscheint dann ein anderer Feind, der Hunger. Gut, wenn im Sommer viele Fische gefangen wurden und ein hinlänglicher Vorrath beschafft werden konnte; aber es giebt Jahre, in denen der Fischfang unzureichenden Ertrag giebt, und dann kommt es im Winter vor, dass Menschen den Hungertod erleiden müssen. Nicht viel besser ist der Sommer. Die Menschen haben es dann freilich warm und sind satt, dafür erscheinen aber Myriaden von Fliegen und Mücken, welche alles Lebende die runden 24 Stunden hindurch, besonders bei stillem Wetter, entsetzlich quälen. Schon Mitte März erscheinen diese verdammten Insekten, um erst im Spätherbst zu verschwinden. Welche Qualen müssen von ihnen die armen Kinder, die ganz nackt umherlaufen, erdulden! Aber auch den Erwachsenen ist es selbst in der Nacht nicht möglich, Ruhe vor ihnen zu finden.

¹⁾ Zuweilen werden die Grabhügel mit den Netzen umspannt.

Von allen Krankheiten ist die Augenentzündung am Lob-Nor in Folge des salzhaltigen Staubes, der beständig die Luft erfüllt, die verbreitetste; nächst dem sind Geschwüre auf dem Körper und Rheumatismus sehr häufig.

So beschaffen ist die Existenz der Lob-Nor'schen Dulder, die der ganzen übrigen Welt unbekannt sind und die von dieser nichts wissen. In dem feuchten Rohrverschlage unter den halbnackten Bewohnern eines der Kara-kurtschin'schen Dörfer sitzend, drängte sich mir unwillkürlich die Frage auf: wie viele Jahrhunderte des Fortschritts trennen mich von den mich umgebenden Menschen? Und wie gewaltig ist die Kraft des menschlichen Ingeniums, wenn sich aus solchen Wesen, wie es doch aller Wahrscheinlichkeit nach auch unsere entfernten Vorfahren waren, die heutigen Europäer haben entwickeln können! Mit stumpfsinniger Verwunderung betrachteten mich die Lob-Nor'schen Wilden, aber nicht weniger interessirten sie auch mich. Es war eben zu viel Anziehendes und Originelles in Allem, was mich umgab, in diesem entfernten, unbekanntem See, in dem Kreise dieser Leute, die lebhaft an das ursprüngliche Dasein der Menschheit erinnerten.

Den ganzen Februar und die ersten zwei Drittel des März verweilten wir an den Ufern des Lob-Nor, und es war diess der Zahl nach der sechste Frühling, den ich ornithologischen Forschungen auf dem riesigen Raume Ost- und Central-Asiens vom Chanka-See in der Mandchurei bis zum Lob-Nor in Ost-Turkestan gewidmet hatte.

Nachdem wir die Gegend rekognoscirt hatten, wählten wir zum Verweilen eine Stelle am Ufer des Tarim unmittelbar am westlichen Rande des Lob-Nor, eine Werst von dem Dörfchen Abdally entfernt, in welchem der Verwalter des Lob-Nor-Bezirks, der Kuntschikan-bek, lebt¹⁾. Rings um uns her dehnten sich auf beiden Seiten des Tarim weite Sümpfe und See'n aus, so dass kaum ein trockenes Plätzchen für unser Lager zu finden war. Dafür war die Stelle sehr geeignet für unsere ornithologischen Beobachtungen; jeder neu ankommende Vogel konnte sofort bemerkt werden.

Die Hoffnung auf eine zahlreiche Wanderung täuschte uns nicht. Kaum hatten wir am 3. Februar die Ufer des Lob-Nor erreicht, als wir auch schon Möven (*Larus brunneiceps*) und Schwäne (*Cygnus olor*?) antrafen, die wahrscheinlich ein paar Tage vorher angekommen waren. Von den letzteren sahen wir übrigens nur ein Exemplar, das vielleicht sogar hier überwintert hatte. Am folgenden Tage aber erschienen Fuchs-Enten (*Cosarca rutila*), Kolben-Enten

¹⁾ In der Übersetzung bedeutet dieser Titel so viel als „Bek aufgehende Sonne“. Der Vater des Kuntschikan-bek nannte sich Dschagansai-bek, d. h. „Gebiet der Weltalls“. Wie man sieht, dringt die menschliche Ehrsucht bis in die wildeste Wüste.

(*Fuligula rufina*), Graugänse (*Anser cinereus*) und Tags darauf Spiess-Enten (*Dafla acuta*), weisse und graue Reiher (*Ardea alba*, *A. cinerea*). Diesen ersten Wanderern folgten vom 8. Februar an ungeheuere Schwärme von Enten, besonders der beiden Sippen *Dafla acuta* und *Fuligula rufina*. Ganze Tage, vom Morgen bis zum Abend, dauerten die Züge fast ohne Unterbrechung fort; dieselben bewegten sich beständig von West-Süd-West nach Osten, wahrscheinlich um eisfreies Wasser zu suchen, das um diese Zeit noch nicht leicht zu finden war. Nachdem sie das Ostende des Lob-Nor erreicht und daselbst wieder die Wüste angetroffen hatten, kehrten die Zug-Enten zurück und liessen sich auf die zahlreichen, noch vom Eise gefesselten See'n und Buchten des Lob-Nor nieder. Besonders häuften sich die Vögel da an, wo auf dem Sumpfe niedriges Salzkrout wächst, das namentlich auch in der Nähe unseres Lagerplatzes überaus reichlich vorhanden war. Hier fanden sich täglich, besonders von Mittags bis Abends solche Massen von Enten ein, dass sie, auf dem Eise sitzend, grosse Flächen bedeckten, als ob Schlamm auf denselben läge. Wenn sie sich empor-schwangen war es wie das Brausen des Sturmes, und im Fluge glichen ihre Massen dichten Wolken. Ohne Übertreibung kann man sagen, dass in einem Fluge 2-, 3-, vielleicht sogar 4- oder 5000 Exemplare waren. Und solche Massen traf man eine dicht neben der anderen, ohne von den kleineren Zügen zu sprechen, die beständig nach allen Richtungen hin- und herflogen. Im Laufe des Tages war positiv keine Minute, in der man nicht mehrere Züge bald einheimischer, bald wandernder Vögel hätte bemerken können. Die letzteren konnte man sogleich an ihrem höheren, eiligen und zugleich regelmässig (gewöhnlich als eine Linie) geordneten Fluge erkennen. Nicht Zehn-, nicht Hunderttausende, sondern wahrscheinlich Millionen Vögel erschienen während der stärkeren Wanderung, die vom 8. Februar an zwei Wochen dauerte, am Lob-Nor. Welche Nahrung war täglich für diese ganze Masse erforderlich! Und was hatte namentlich die Vögel aus der Gegend ihrer Überwinterung im Süden so früh nach dem Norden getrieben, wo sie Kälte und Hunger fanden? Augenscheinlich war es ihnen in der Fremde zu eng geworden, sie hatten schneller den freieren Raum im wenig bevölkerten Norden erreichen wollen, wo ihnen die glücklichen Tage des ehelichen Lebens und die schweren der Ernährung der Jungen bevorstanden. Dort ist für jeden Zugvogel seine eigentliche Heimath, die er nur zeitweise verlassen hat. Und mit welcher Freude eilen die gefiederten Wanderer im Frühling ihrer Heimath zu; mit welcher Unlust verlassen sie dieselbe im Herbste, wo die Wanderung sich durch ganze Monate hinzieht!

Die Beobachtung des Sommerzuges am Lob-Nor lieferte neue Beweise dafür, dass die Zugvögel oft nicht in der

kürzesten Meridianrichtung wandern, sondern sich die vortheilhafteren, wenn auch weiteren Wege erwählen. Alle Züge, die am Lob-Nor erscheinen, kommen von West-Süd-West, seltener von Südwesten oder von Westen; nicht einen einzigen Vogel haben wir eine genau von Süden, vom Altn-tag her kommende Richtung einhalten sehen. Dieser Umstand weist darauf hin, dass die Wanderzüge, wenigstens der Wasservogel, nicht direkt von jenseit des Himalaya nach Norden, über die hohen und kalten Wüsten Tibets gehen, sondern die Richtung verfolgen, in welcher diese gefährliche Gegend die geringste Breite hat. Aller Wahrscheinlichkeit nach ziehen die gefiederten Wanderer aus den Thälern Indiens nach der Gegend von Khotan und von da erst durch die niedrigere und wärmere Wüste nach dem Tarim und Lob-Nor. Der Winterzug im Herbst findet, wie die Eingeborenen sagen, in derselben, nur umgekehrten Richtung Statt.

Mit dem Anfange der Massenwanderung der Enten begann auch unsere Jagd auf dieselben. An diesen Jagden theilnahmen sich mit dem grössten Eifer auch die Kosaken ¹⁾, die mit Schrot ihrer eigenen Fabrikation schossen. Übrigens war bald unser ganzer Vorrath an Blei verschossen, und unsere Begleiter mussten aufhören, mit Schrotflinten zu schießen; mit Büchsen sollte, wie ich bestimmt hatte, nur auf grosse Vögel: Gänse, Schwäne, Adler &c., geschossen werden. Die eigentliche Entenjagd war fabelhaft ergiebig. Gewöhnlich zählten die erlegten Enten nach Dutzenden, und dabei hielten wir noch Maass im Schiessen, weil wir keinen grossen Vorrath an Schrot hatten und nicht wussten, was wir mit den getödteten Enten anfangen sollten. Zur Speise waren täglich drei Stück pro Mann erforderlich, so dass in unserem Kessel zum Frühstück, Mittag und Abend-brod 24 Enten gekocht wurden. So gross ist der Appetit der Reisenden, denen bei dem Leben in freier Luft und der beständigen Motion alle Verdauungsstörungen eben so wie Schlaflosigkeit fremd sind.

Zur Jagd brachen wir gewöhnlich um Mittag oder etwas früher auf; die Sonne wärmte dann schon, und die Enten begannen in den Salzkrautgebüsch zu fouragiren. In dieser Zeit sind die mit Fressen beschäftigten Vögel weit weniger scheu. Da wir uns hierbei beständig auf dem Eise bewegten, das von Mitte Februar an stark zu schmelzen angefangen hatte, brachen wir oft, bisweilen bis zum Gurt ein. Ein solches Bad ist selbst an einem warmen Tage sehr empfindlich; an einem Morgen mit Frost musste man, wenn man nass geworden, nach Hause zurückkehren.

¹⁾ Die Kosaken, die in Tscharchalyk geblieben waren, stiessen am Lob-Nor wieder zu uns; hier traf bald auch Saman-bek ein, der sich während unserer Abwesenheit auf Verlangen des Badualet nach der Stadt Korla begeben hatte.

Wir begannen die Jagd unmittelbar von unserem Zelte an. Man hatte nur um sich zu blicken, um fast immer einige Schaaren bald auf dem Koth an den Ufern des See's, bald auf dem Eise zu bemerken. Auf das letztere pfl egten sich besonders gern die Spiess-Enten zu setzen, während die Kolben-Enten und Schnatter-Enten (*Anas strepera*) das offene Wasser vorzogen. In dichtem Haufen beisammen sitzend, lässt der ganze Schwarm ein dumpfes Gemurmel hören; an den Stellen, wo die Enten fressen, hört man schon aus der Ferne das Klappern der Schnäbel und das Plätschern im Schlamme. Nachdem man erwogen, welchem Schwarm am bequemsten beizukommen, nähert man sich demselben anfänglich in gewöhnlichem Gange, dann gebückt und endlich kriechend. Hinter dem Röhricht schleicht man auf 100 Schritt oder noch näher heran, wirft einen hastigen Blick hin, und man fühlt das Herz sich beklemmen vor Erregung und Jagdlust. Vor Einem wimmelt eine Masse Enten gleich einem bewegten Schlamm; nur die Köpfe und die weissen Hälse ragen aus dieser unförmlichen Masse hervor. Tief aufathmend liegt man im Anschlage; ein Schuss fällt auf die sitzenden, ein zweiter auf die aufgeflogenen Vögel, und ein ganzes Dutzend, zuweilen noch mehr, liegt getödtet oder angeschossen auf dem Eise oder auf der Erde. Viele stark verwundete fliegen noch eine Strecke seitwärts und fallen dann auch; es ist aber unmöglich, sie zu sammeln; sie werden die Beute der Adler, Krähen und Weihen, die den Jägern von ferne folgen.

Mit Sturmesgebräuse erheben sich nach den Schüssen die nächsten Schwärme; nachdem sie aber eine kurze Zeit umhergekreist sind, setzen sie sich wieder, zuweilen auf dieselben Stellen. Unterdessen hat man die getödteten Vögel gesammelt, die verwundeten eingefangen und alle irgendwo im Röhricht auf einen Haufen gelegt, um sie auf dem Rückwege mitzunehmen, und nun begiebt man sich zu einem anderen Schwarm. Hier wiederholt sich dieselbe Geschichte. Zuweilen sitzen die Vögel entfernt vom Röhricht, so dass man sich nicht mehr an sie heranschleichen kann, dann schießt man wohl aus einer Entfernung von 150 Schritten. Aber selbst dann werden mit grobem Schrote noch einige Exemplare erlegt. Übrigens fielen bei solchen Schüssen nur die Enten, die in den Kopf, den Hals oder den Flügel getroffen waren.

Wenn wir solcher Metzerei satt geworden, begaben wir uns, ich und mein Gefährte, auf den Anstand, um einzelne Vögel im Fluge zu schießen. Auf diese Weise konnte man eher ein Exemplar auch für die Sammlung gewinnen, weil beim Schiessen auf die Schwärme fast nur Spiess-Enten erlegt wurden. Unsere Standplätze wählten wir gewöhnlich im Röhricht, um uns besser zu verbergen. Wir schossen dann nur mit Auswahl; sonst hätte man mit dem

Laden nicht gerathen können, so viele Enten flogen unmittlbar über unsere Köpfe hinweg; selten kamen Gänse, Reiher, Möven, Weihen in Schussweite. Wie gewöhnlich im Frühlinge gab es Fehlschüsse genug; noch mehr ging an angeschossenen Vögeln verloren; trotzdem konnte man in zwei, drei Stunden eine Menge erlegen.

Die Eingeborenen schiessen die Enten nicht, sondern fangen sie in Schlingen, welche sie an den Punkten, wo die Vögel ihrer Nahrung nachgehen, aufstellen. Vermittelt dieses Verfahrens erbeutet jeder, der sich mit solchem Fange beschäftigt, im Laufe des Frühlings gegen 200 Stück.

So plötzlich wie der Massenzug der Vögel am Lob-Nor begann, so schnell endigte er auch. Die ganze kolossale Masse von Enten flog in zwei Wochen, ja sogar in kürzerer Zeit vorüber, so dass man vom 20. oder 22. Februar an nur noch selten einen neuen Zug bemerken konnte. Dabei war der frühe Frühlingzug überaus reich in der Menge der Vögel, aber arm hinsichtlich der Arten. Von diesen letzteren zählten wir bis zum 19. Februar 27 in der folgenden Ordnung ihres Erscheinens: *Larus brunneicephalus*, *Cygnus olor*?, *Fuligula rufina*, *Casarca rutila*, *Anser cinereus*, *Anas acuta*, *Ardea alba*, *Ardea cinerea*, *Fuligula ferina*, *Graculus carbo*, *Anser indicus*, *Budytes citreoloides*?, *Turdus ruficollis*, *Anas penelope*, *Larus argentatus*?, *Fuligula nyroca*, *Anas boschas*, *Fuligula clangula*, *Anas crecca*, *Tadorna cornuta*, *Fuligula cristata*, *Anas strepera*, *Sterna caspia*, *Botaurus stellaris*, *Anas clypeata*, *Totanus calidris*, *Fulica atra*.

Von allen diesen Vögeln erschienen in ungeheueren Massen nur drei Sippen: Spiess-Enten, Kolben-Enten und Schnatter-Enten, am zahlreichsten jedoch die Spiess-Enten, welche hinsichtlich der Zahl entschieden die vorherrschende Sippe waren und denen man bei jedem Schritte begegnete. Die übrigen oben angeführten Vögel erschienen bis Ende Februar nur in beschränkter Zahl am Lob-Nor. Übrigens kamen im letzten Drittel dieses Monats ziemlich viele Graugänse, Seeraben und Pfeif-Enten (*Anas penelope*) an; am 18. Februar zeigten sich sogar schwarze Wasserhühner. Wunderbar ist es, wie dieser schlecht fliegende Vogel in so früher Jahreszeit über die kalten Wüsten West-Tibets hat gelangen können. Zwei Tage vorher hatte ich zum ersten Male die Stimme der gemeinen Rohrdommel, die auch ein sehr schlechter Flieger ist, gehört; aber vielleicht war diess ein Exemplar, das hier überwintert hatte.

Man hätte vermuthen sollen, dass der Lob-Nor bei dem Anzuge einer so ungeheueren Masse von Wesen aus der befiederten Welt aus seiner winterlichen Todesruhe erwacht wäre, aber sonderbar! dieser ganze Haufe von Zugvögeln gab dieser Gegend nur wenig Leben. Allerdings bemerkte das Auge des Beobachters überall in der Nähe des Wassers Leben und Regsamkeit, einen ganzen Vogel-Bazar, aber die

Luft ertönte sehr wenig von den Freudenliedern und Frühlingstimmen unserer Himmelsstriche. Alle diese befiederten Gäste hielten sich in Haufen, spielten nicht, belustigten sich nicht, denn sie wussten, dass für sie hier nur eine temporäre Station war und ihnen noch ein weiter, schwieriger Weg bevorstand. Am frühen Morgen, am späten Abend und am warmen, heiteren Tage ertönten am Lob-Nor nicht die Gesänge und Laute, welche dem Kenner und Freunde der Natur theurer als jede Musik, höher als alle Genüsse sind. Nicht ein freudiger und belebender, sondern ein krankhafter Odem durchwehte den hiesigen Vorfrühling. Die auf dem Eise sitzenden Schwärme murmelten nur dumpf, gleichsam als ob sie über die weitere Wanderung nach Norden beriethen. Von den einheimischen Vögeln begann nur eine kleine Lerche (*Alaudula leucophaea*?) ab und zu ein Mal zu singen, und auch die erwies sich nur als schlechte Meisterin in ihrer Kunst.

Das Wetter war in dieser Zeit, d. h. im Laufe des Februar, im Allgemeinen ziemlich warm gewesen. Um Mittag stieg das Thermometer im Schatten bis auf $+13,6^{\circ}\text{C}$.; in der ersten Hälfte des Monats sank die Temperatur bei Sonnenaufgang auf $-15,3$, in der zweiten Hälfte nicht mehr unter $-10,6^{\circ}\text{C}$. Der Himmel war grösstentheils mit leichten Schicht- oder Federwolken überzogen, und die Luft war, gleich wie mit Nebel oder Rauch, mit Staub erfüllt. Dieser Staub wurde von den Winden in die Atmosphäre emporgewirbelt; die Winde waren zwar nicht besonders häufig oder stark, steigerten sich aber doch zwei Mal zu Stürmen (aus Nordosten). Während des Sturmes jagte der Staub in ganzen Wolken durch die Luft und verfinsterte zuletzt die Sonne. Draussen stellte sich eine Art Dämmerung ein; man konnte höchstens 100 Schritte weit sehen, und das Athmen wurde schwer. Gewöhnlich legte sich der Sturm bald, aber auch nach demselben herrschte das durch den Staub verursachte Dunkel in der Luft noch volle 24 Stunden. Beim Winde wurde es immer kalt, wie diess überhaupt in ganz Central-Asien der Fall ist. Atmosphärische Niederschläge gab es gar nicht; die Trockenheit der Luft war furchtbar. Der Tarim wurde in seinem unteren Laufe am 4. Februar vom Eise frei; auf dem See stand aber das Eis noch bis zum Anfange des März, obgleich es schon im letzten Drittel des Februar bläulich geworden war und sich kaum noch hielt.

Mit den ersten Tagen des März und unmittlbar nach dem Aufgehen des See's brachen alle beschwingten Gäste des Lob-Nor nach dem Norden auf. In zwei, drei Tagen verminderte sich der frühere Überfluss an Enten um die Hälfte. Während der ganzen Nächte war das Geräusch der abziehenden Schwärme zu hören. Am Tage begaben sie sich nur selten auf die Reise, aber Nachts beeilten sie

sich um so mehr mit dem Aufbruche. Zum 10. oder 12. März war der Massenzug schon beendet. Abermals lag der See verödet da, wenigstens im Vergleich mit der Masse der Bewohner, die hier im Februar anwesend gewesen. Dafür begannen die zum Nisten zurückgebliebenen Vögel mehr ein wirkliches Frühlingsleben zu leben. Häufiger hörte man die Stimmen der Enten und Gänse, das Geschrei der Möven, das Krächzen der Rohrdommeln und das Pipen der Wasserhühner; in dem Röhricht ertönte das laute Schnarren des Wiesenschnarrers (*Rallus aquaticus*). Das ist aber auch Alles; andere Sänger giebt es in den Sümpfen des Lob-Nor nicht.

Der Zug neuer Vögel im Laufe des ganzen März war überhaupt schwach, sowohl hinsichtlich der Zahl der Sippen, als auch in Betreff der Menge der Exemplare. In der ersten Hälfte des genannten Monats erschienen: *Grus cinerea*, *Lanius isabellinus*, *Buteo vulgaris*, *Pelicanus crispus?*, *Anas querquedula*, *Saxicola leucomela*, *Mergus merganser*, *Podiceps minor*, *Aegialites cantianus*; in der zweiten Hälfte: *Sturnus unicolor?*, *Cypselus murarius*, *Sylvia curruca?*, *Numenius arquatus*, *Milvus ater*, *Saxicola atrogularis*, *Hirundo rustica*, *Ciconia nigra*, *Cyanecula coerulecula*, *Hypsibates himantopus*.

Das Pflanzenleben schlummerte trotz der steigenden Wärme noch ganz so wie im Winter. Erst in den letzten Tagen begannen sich hin und wieder die grünen Triebe des Schilfrohrs zu zeigen und wurden die Blütenknospen der Pappeln dunkler und voller. Die Ursache dieses späten Erwachens der Vegetation waren die furchtbare Trockenheit der Luft und die periodischen Fröste, die nicht nur in den Nächten, sondern bei starkem Winde auch am Tage eintraten. Die Winde wehten nach wie vor aus Nordosten, wuchsen aber häufiger als im Februar zu Stürmen an, die Wolken Staubes aufwirbelten. Dieser Staub lagerte sich in dicken Schichten auf das Schilfrohr und die Gebüsch, in dessen dichteren Beständen man keinen Schritt thun konnte, ohne dass der Staub die Augen blendete. Die Atmosphäre war beständig von diesem Staube erfüllt, durch welchen die Sonne wie durch Rauch schien. Einen vollständig klaren Tag haben wir im Laufe des ganzen März und der ersten zwei Drittel des April nicht ein einziges Mal gehabt. Die Morgen- und Abenddämmerungen waren gewöhnlich viel länger, als sie es hätten sein sollen; die Luft war beständig dick und schwer zu athmen.

Das Ende des März und die ersten zwei Drittel des April brachten wir im Thale des unteren Tarim, auf dem Wege vom Lob-Nor nach dem Thian-Schan zu. In dieser ziemlich waldigen Gegend, auf die wir grosse Hoffnung gesetzt hatten, zeigte sich auch nur ein sehr geringes Früh-

lingsleben. Ungeachtet der beständigen und starken Hitze, die im April bis auf $+34,5^{\circ}$ C. im Schatten stieg, entwickelten sich erst in der Mitte dieses Monats die Blätter der Pappeln und des Oleasters, und auch noch nicht einmal vollständig. Die übrigen Sträucher und auch das Rohr hatten noch dieselbe gelbliche Farbe wie im Winter. Nicht ein Blümchen, nicht ein Schmetterling waren zu sehen, dafür schwärmten auf den Sümpfen Wolken von Stechfliegen und Mücken, und krochen auf den trockenen Stellen Skorpione und Taranteln umher. In der benachbarten Wüste traf man weder eine Eidechse noch ein Kerbthier, kurz, kein einziges lebendes Wesen. Nur häufige Wirbelwinde kräuselten den glühenden Staub zu Säulen auf, die wie Dämonen vor den Augen des Reisenden einhertrieben.

Etwas erfreulicher wurde es nur in der Nähe von See'n, wo im Röhricht Blaukehlchen und Sumpfschneisen sangen und Fasane balzten. In den Wäldern traf man aber ausser den daselbst nistenden Staaren, Erdschwalben und Neuntöttern wenig andere Vögel. Kleine wandernde Sänger gab es ausser der *Sylvia curruca?* gar keine. Sie vermeiden alle die Wüsten des Lob-Nor und ziehen auf Umwegen nach den Wäldern Sibiriens.

Am 10. April war der Frühlingszug für die hiesige Gegend schon beendet. Zu den vorhin genannten Arten kamen jetzt dazu: *Motacilla personata*, *Calamodyta turdoides*, *Ortygometra pusilla*, *Saxicola oenanthe*, *Sterna hirundo*, *Podiceps cristatus*, *Totanus glottis*, *Totanus ochropus*, *Tringa minuta?* Am 19. April hörten wir nicht mehr weit vom Thian-Schan zum ersten Male die Stimme des Kukuks (*Cuculus canorus*), gleichsam als einen Gruss aus der Nähe von Gegenden, die hinsichtlich des Klima's und der Natur unendlich mehr begünstigt sind als jene Wüsten, in denen wir fast ein halbes Jahr zugebracht hatten.

Als wir am 25. April in der Stadt Korla ankamen, wurden wir in demselben Hause untergebracht, in dem wir früher gewohnt hatten, und wieder eingeschlossen und bewacht gehalten. Am fünften Tage nach unserer Ankunft hatten wir eine Audienz bei dem ehemaligen Gebieter von Ost-Turkestan, dem nunmehr bereits verstorbenen Jakub-bek. Derselbe empfing uns (wenigstens äusserlich) freundlich, und während der ganzen Audienz, die ungefähr eine Stunde dauerte, hörte er nicht auf, uns seine Geneigtheit für die Russen im Allgemeinen und für meine Person im Besonderen zu versichern. Die Thatfachen bewiesen gerade das Gegentheil. Einige Tage nach dieser Unterredung führte man uns, auch wieder unter Eskorte, über den Chaidu-gol, und bei der Trennung schämte man sich nicht, uns um die Bescheinigung zu bitten, dass wir während unseres Aufenthalts innerhalb der Grenzen Dshityschars in Allem zufrieden gestellt worden.

Als Erwiderung der Geschenke, die wir Jakub-bek und einigen Personen seiner näheren Umgebung gemacht hatten, empfangen wir vier Pferde und zehn Kameele¹⁾. Die letzteren waren äusserst elend und fielen sämtlich nach zwei Tagen, sobald wir in die Bergschlucht des Balgantai-gol gelangt waren. Unsere Lage wurde da sehr schwierig. An eine Umkehr war nicht zu denken, es blieben uns indessen nur zehn Kameele²⁾ und sechs Reitpferde. Wir beluden die letzteren, verbrannten alle Sachen, die wir nur irgend entbehren konnten, und kamen zu Fuss auf dem Juldus an. Von hier schickte ich einen Kosaken und den Dolmetscher nach Kuldsha, um daselbst unsere schwierige Lage zu melden und um Hülfe zu bitten. Nach drei Wochen erschienen denn auch frische Lastthiere und Provisionen. Der letzteren bedurften wir ganz besonders, da die kleinen Vorräthe, die wir aus Korla mitgenommen hatten, sich bald erschöpft hatten und wir uns ausschliesslich durch die Jagd zu ernähren gezwungen waren.

Als wir Mitte Mai auf dem Juldus eintrafen, hatte sich hier die Vegetation noch wenig entwickelt. Schwer hatte die Sonne zu arbeiten, um den tiefen Schnee zu schmelzen und den gefrorenen Boden aufzuthauen³⁾. Nicht schnell wich die todbringende Kälte der wohlthätigen Wärme. Nicht nur während des Mai, sondern auch noch Anfang Juni dauerte hier der Kampf zwischen diesen mit Ahriman und Ormuzd zu vergleichenden feindlichen Gewalten fort.

Die Nachfröste, die kalten West- und Nordwest-Winde, zeitweise sogar Schnee, hielten die Entwicklung der Frühlings-Vegetation so stark als nur möglich zurück. Aber die dortigen Kräuter und Blumen sind an solche Unbilden gewöhnt. Nur ein paar Stunden Wärme am Tage, und diese Kinder des Frühlings säumen nicht, ihr kurzes Dasein zu beginnen.

So ist es in den Gebirgen überall, besonders aber in den Asiatischen. Kaum war die zweite Hälfte des Mai herangekommen, als auch mit jedem Tage neue Arten blühender Pflanzen erschienen. Auf den feuchten Bergeshängen und in den Thälern zeigten sich überall die gelben Köpfchen des wilden Knoblauchs (*Allium*) und niedriger Sturmhut, in geringerer Zahl *Pedicularis* und *Viola*. Auf trockeneren Stellen erscheinen die blauen Köpfchen der gemeinen Küchenschelle (*Pulsatilla*), und auf den Böschungen der Hügel die kleinen röthlichen Blüten der *Primula*. Später blühte auf

¹⁾ Schon früher hatten wir sieben Kameele erhalten, als wir nach dem Lob-Nor gingen.

²⁾ Während der ganzen Lob-Nor-Expedition, von der Abreise von Kuldsha bis zur Rückkehr in diese Stadt, verloren wir 32 Kameele.

³⁾ Im Winter fällt auf dem Juldus, wie man uns versichert, 2 bis 4 Fuss tiefer Schnee, in den Gebirgen noch mehr. Die Fröste sind daselbst sehr stark. Mitte Mai fanden wir auf dem Flusse Choröy-gol in einer absoluten Höhe von 8500 Fuss noch sehr grosse Eisschollen von 2 bis 3 Fuss Dicke.

den trockenen Felsabhängen Steinbrech (*Saxifraga*) auf; endlich begann auch das niedrige, stachlige Gesträuch *Caragana* zu blühen.

In den Gebirgstälern, neben den Quellen, besonders auf den von der Sonne stark beschienenen Stellen kamen Ende Mai Vergissmeinnicht (*Myosotis*), Sonnentau (*Drosera*), Labkraut (*Gallium*), weisser und gelber Löwenzahn (*Leontodon*) und auf den Felsen Wicke (*Vicia*), Fingerkraut (*Potentilla*), Sternkraut (*Stellaria*) u. dergl. m. zum Vorschein.

In der Steppenebene des Juldus ist die Vegetation nicht reich, obgleich sonst das Gras grösstentheils gut zum Viehfutter ist. Hier waren eben nur die feuchten Stellen neben den Bächen mit Blumen geschmückt, aber auch nicht einmal reich. Ausser zwei Arten der gemeinen Küchenschelle blühten stellenweise die blaue Iris und die Orchis, und auf trockenen thonigen Stellen wucherten die kleinen weissen Blüthchen des Steinbrechs. Das ist Alles. An den See'n und Quellenmooren an den Ufern des Baga-Juldus-gol war es noch ärmllicher; blühende Pflanzen gab es daselbst gar nicht.

Das Thierleben war im Frühlinge reicher, als wir es im verflossenen Herbst gefunden hatten. Die Thiere waren freilich dieselben, aber es waren jetzt die Murrelthiere aus dem Winterschlaf erwacht und ihr Pfeifen liess sich sehr oft in den Gebirgstälern hören. Noch bemerkbarer war der Zuwachs an Vögeln, besonders an kleinen, die, wie überall im Frühling, munter sangen und den Tag über fröhlich umherstrichen. In den wilden Felsen des Alpengebiets hörte man den schönen Gesang der Altaischen Braunelle (*Accentor altaicus*), das Kollern und Pfeifen des Ullars (*Megaloperdix nigellii?*); hier trifft man auch Bergschwalben (*Chelidon lagopoda*), noch nicht in Paare aufgelöste Schwärme *Leucosticte Brandtii*, und hörte man ab und zu das Pfeifen des Mauerspechts (*Tichodroma muraria*). Niedriger, in der Wiesenzone sah man häufig *Montifrigilla nivalis*, *Anthus aquaticus*; neben den Bächen nisteten *Budytes citreoloides?*, *Actitis hypoleucos*, und in den nächsten Felsen *Casarca rutila* und *Anser indicus*. Noch niedriger in den Ausgängen der Gebirgstäler und in der Steppe hielten sich Lerchen (*Alauda arvensis*) und der prächtige Sänger *Saxicola isabellina* auf. In den Sümpfen und an den See'n nisteten Enten (*Anas boschas*, *A. crecca*, *A. clypeata*), Kraniche (*Grus cinerea*, *G. virgo*), rothfüssige Wasserläufer (*Totanus calidris*), Möven (*Larus brunneiceps*) und Seeschwalben (*Sterna hirundo*).

Kerbthiere gab es im Allgemeinen nicht viele im Mai. Am häufigsten sah man Hummeln auf den Alpenmatten. Stechfliegen und Mücken waren auf dem kalten Juldus gar nicht vorhanden. Eben so wenig gab es hier Schlangen oder Eidechsen, und nur ab und zu konnte man bei versumpften Quellen eine Kröte oder einen Frosch fangen.

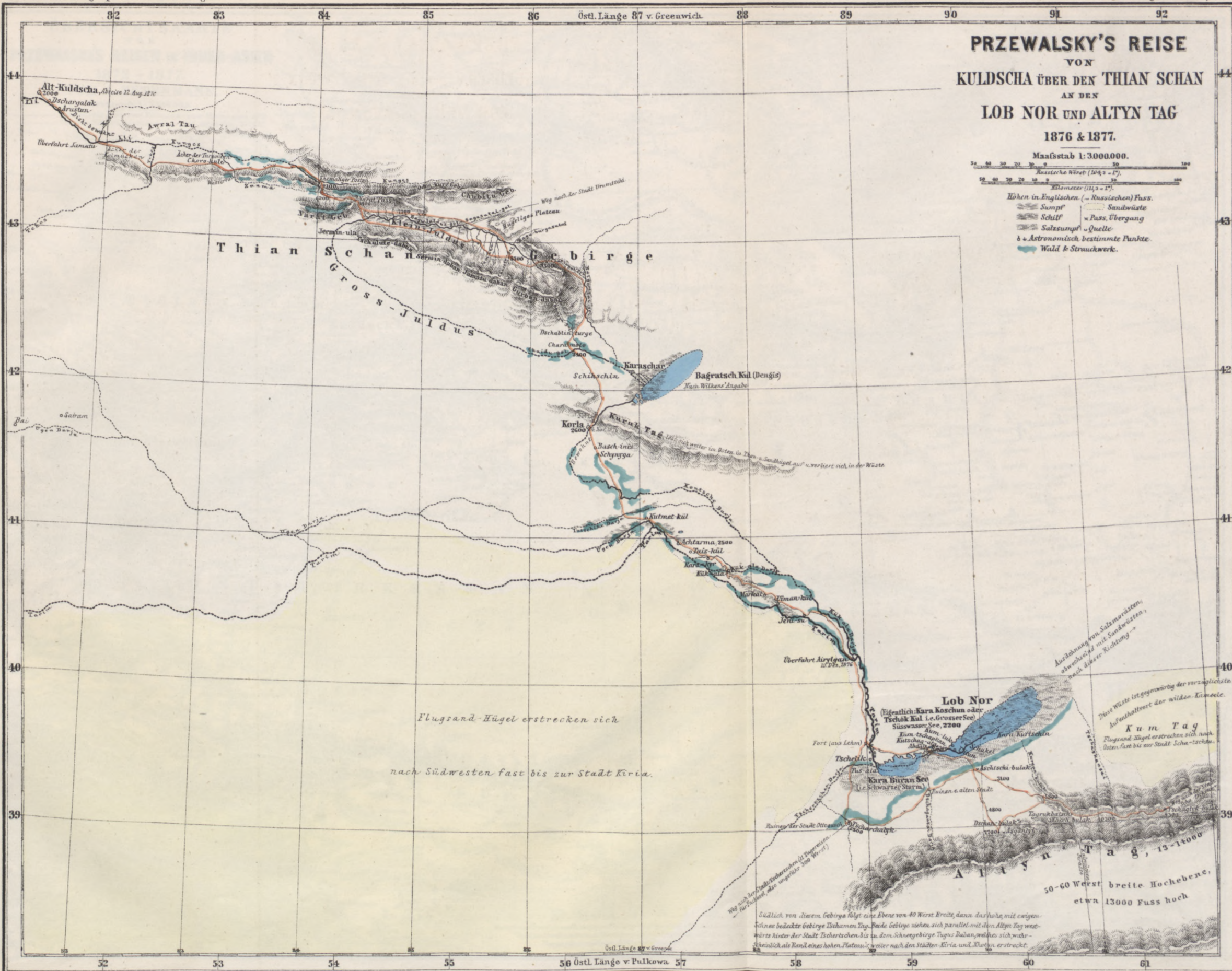
Nachdem wir im Anfange des Juni das Narat-Gebirge, auf dessen Südabhänge die Frühlingsflora noch mannichfaltiger als auf dem Juldus war, überstiegen hatten, gelangten wir zum oberen Laufe der Zanma. Hier änderte sich plötzlich der Charakter des Klima's und der Vegetation: es erschienen Tannenwälder, und das Gras im Thale und auf den Bergeshängen erreichte eine Höhe von zwei Fuss. Regen fiel jeden Tag; der Humusboden war wie ein Schwamm mit Wasser getränkt. Einen eben so grossen Überfluss an Feuchtigkeit trafen wir auch im Kunges-Thale. Hier war nur bei der geringeren absoluten Höhe der Graswuchs noch mehr entwickelt und die Zahl der blühenden Pflanzen noch grösser.

Unser Herbarium füllte sich mit beträchtlicher Ausbeute. Dafür wurden wider Erwarten an der Zanma sowohl wie am Kunges verhältnissmässig wenig nistende Vögel gefunden. Diess ist wahrscheinlich der zu wilden Vegetation zuzuschreiben, welche besonders die kleineren Vögelchen meiden. Am häufigsten sahen wir an der Zanma: *Carpodacus erythrinus*, *Sylvia superciliosa*, *Cuculus canorus*, *Scelopax rusticola*, *Turdus viscivorus* in den Wäldern; *Crex pratensis*, *Sylvia cinerea*, *Salicaria sphenura?*, *Pratincola indica* auf den Wiesen. Am Kunges kamen zu diesen Sippen noch hinzu: *Scops zorca*, *Oriolus galbula*, *Stunus vulgaris*, *Columba oenas*, *Columba sp.*, *Columba palumbus*, *Salicaria*

locustella u. a. m. Gleichzeitig erschienen auch Wolken von Mücken und Stechfliegen, vor denen bei solchem Wetter weder am Tage noch Nachts Rettung zu finden war. Bei den Exkursionen quälten uns diese verdammten Insekten in der unerträglichsten Weise. Dabei erwies sich auch der schroffe Übergang aus einem trockenen und kalten Klima in ein feuchtes und heisses als ungünstig für unsere Gesundheit, was sich besonders in der ersten Zeit unseres Aufenthalts am Kunges fühlbar machte.

Nachdem wir hier unsere Forschungen beendigt, eilten wir nach Kuldsha und kamen daselbst Anfangs Juli an, müde und abgerissen, dafür aber reich an wissenschaftlichem Gewinn.

Zurückblickend, muss ich gestehen, dass das Glück mich abermals wunderbar begünstigt hat. Mit grosser Wahrscheinlichkeit kann man sagen, dass weder ein Jahr früher noch ein Jahr später die Erforschung des Lob-Nor möglich gewesen wäre. Früher hätte uns Jakub-bek, der damals die Chinesen noch nicht fürchtete und sich in Folge dessen noch nicht bei den Russen einzuschmeicheln suchte, kaum weiter als bis zum Thian-Schan vordringen lassen. Jetzt ist aber an eine solche Reise gar nicht mehr zu denken, nachdem die Wirren, die nach dem unlängst erfolgten Tode des Badualet ausgebrochen sind, ganz Ost-Turkestan in Aufregung versetzt haben.



PRZEWALSKY'S REISE
 VON
KULDSCHA ÜBER DEN THIAN SCHAN
 AN DEN
LOB NOR UND ALTYN TAG
 1876 & 1877.

Maafstab 1: 3000.000.
 Russische Wärb (104,3 - 17)
 Kilometer (111,3 - 17)
 Höhen in Englischen (= Russischen) Fuss.
 Sumpf Sandwüste
 Schluff Pass, Übergang
 Salzsumpf Quelle
 * Astronomisch bestimmte Punkte.
 Wald & Struckwerk.

Flugsand-Hügel erstrecken sich
 nach Südwesten fast bis zur Stadt Kiria.

Ausdehnung von Salzmarassen,
 abwechselnd mit Sandwüsten,
 nach dieser Richtung.
 Diese Wüste ist gegenwärtig der vorzüglichste
 Aufenthaltsort der wilden Kameele.
Kum Tag
 Flugsand-Hügel erstrecken sich nach
 Osten fast bis zur Stadt Scha-tschu.

Südlich von diesem Gebirge folgt eine Ebene von 40 Werst Breite, dann das hohe, mit ewigen
 Schnee bedeckte Gebirge Tschamen-Ing. Beide Gebirge ziehen sich parallel mit dem Altyn Tag west-
 wärts hinter der Stadt Tschertschen bis zu dem Schneegebirge Tugus Daban, welches sich wahr-
 scheinlich als Rand eines hohen Plateaus weiter nach den Städten Kiria und Khotan erstreckt.

ÜBERSICHTSKARTE
 VON
PRZEWALSKI'S REISEN IN INNER-ASIEN
 1872 - 1877.
 VON A. PETERMANN.
 Maasstab 1 : 7.500.000.

— Przewalski's Reise vom Kuku noor zum Murui ussu, 1872.
 — Dito von Kuldschau zum Loh noor und Altyn Tag, 1876/7.

