

700

600

500

400

### Nutzungsbedingungen

300



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### Terms of use

200



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

100

100

200

300

400

500

Digizeitschriften e.V.  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

[info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

## **Kontakt/Contact**

Digizeitschriften e.V.  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

und Opferwilligkeit in wissenschaftlichen Unternehmungen, mit unserem ganzen culturgeschichtlichen Werthe einzutreten vermögen. Mögen jene Zeugen unserer Thätigkeit im fernsten Süden der Nachwelt sagen, dass uns im Glücke jener Sinn nicht abhanden gekommen, der in der Zeit der Uneinigkeit und der Schwäche unser Trost und Halt war, indem er uns unter den Völkern der Erde das schöne Prädikat der philosophischen Nation erworben!

NB. Alle Längen sind in dieser Arbeit von Greenwich gezählt, das Datum ist durchgehends, auch für die russischen Journale, neueren Styls, die Temperaturgrade sind in Celsius-Scala und die Barometerstände in Millimetern gegeben. Die Anführung der einzelnen Werke und die Verweisung darauf wurde, da es, systematisch durchgeführt, zuviel Raum beansprucht hätte, vermieden.

## VII.

### A. P. Fedtschenko's Reise während des Sommers 1871 im südlichen Grenzgebirge von Kokan,

nebst Höhenbestimmungen aller seit 1869 von demselben  
besuchten Punkte in Türkistan.

Aus dem Russischen von F. Marthe.

#### I.

Unter den russischen Forschern in Türkistan tritt neuerdings immer bedeutender hervor der Moskauer Prof. A. P. Fedtschenko, der im Auftrage der „Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnographie“ seit 3 Jahren, stets in Begleitung und mit Unterstützung seiner hochgebildeten Gattin, sammelnd und beobachtend dort thätig gewesen ist. Wenn er von seinem ersten Ausfluge in das der Wissenschaft wiedereroberte Land ausser reichen Sammlungen die erste ausführliche Schilderung des mittleren Sarafschanthales mitbrachte, (daneben auch zum ersten Male Samen der in der asiatischen Medicin wegen ihrer Wurzel hochberühmten *Sumbul*-Pflanze, die nun fröhlich im botanischen Garten zu Moskau gedeiht), wenn er ferner im Jahre 1870 das obere Sarafschanthal bis zur Quelle des Flusses kennen zu lernen Gelegenheit erhielt (s. darüber Bd. 6, S. 463 dieser Zeitschrift), so war es ihm im Jahre 1871 verstattet, einen Blick in eine Gegend zu werfen, die einer der interessantesten und räthselhaftesten Erdstellen so nahe liegt, dass die Hoffnung, das dort verborgene Geheimniss bald völlig entschleiert zu sehen, jetzt von neuem erwachen darf. Fedtschenko stand im Jahre 1871 an den Pforten der Pamir-Ebene! Was den Engländern seit Moorcroft trotz immer wiederholter Anläufe nimmer gelingen wollte und noch jüngst dem energischen und verdienstvollen

Hayward das Leben kostete, — die Ersteigung des „Daches der Welt“ —, das wird, wie es scheint, unter dem Schutze der jüngeren asiatischen continentalen Grossmacht ebenso in's Werk gesetzt werden, wie es unter dem Schutze der älteren einst einem Hiuen-Tsang und einem Marco Polo vergönnt war. Die Versuche der Engländer, durch Punditen oder gelehrte ostindische Muhamedaner Entdeckungsreisen jenseit des Himalaya ausführen zu lassen, sind eben nur ein Nothbehelf und haben bei weitem nicht den Werth, den auch nur der kurze Aufenthalt eines gebildeten Europäers in einem unsrer Kenntniss bisher verschlossenen Gebiet der Wissenschaft zu bieten vermag. Man erkennt dies recht lebhaft, wenn man den kürzlich in den *Proceedings of the R. G. Soc.* Vol. XV, Nr. 5, S. 387 veröffentlichten Bericht eines Ibrahim Chan, Assistenten von Mr. T. D. Forsyth, über eine Route von Kashmir über Jassin (traurigen Angedenkens) nach Jarkand vergleicht mit den Mittheilungen A. P. Fedtschenko's über seine letzte Reise, welche diesen Gelehrten in die nördliche Nachbarschaft der muthmasslichen Pamir-Ebene führte, wie jener in ihre südliche eintrat; Mittheilungen, deren Wichtigkeit für die Orographie von Asien Nic. v. Chanikof nicht mit Unrecht zu der der Entdeckung der Nilquellen für Africa in Parallele stellt (s. *Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris.* Janvier 1872. p. 63.)\*)

Als Grundlage für das Folgende dienen zwei von Herrn Fedtschenko selbst der Gesellschaft für Erdkunde eingesandte Drucksachen, an welche sich neben ihrem Inhalt noch ein besonderes Interesse knüpft. Das eine ist ein „Verzeichniss der Oertlichkeiten, welche von der wissenschaftlichen türkistanischen Expedition der Freunde der Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnographie (d. h. von Herrn und Frau F.) 1869—1871 besucht worden sind,“ gedruckt in Moskau. Das andere ist eine kleine Broschüre unter dem Titel: „Aus Kokan. Mittheilungen über eine Reise von A. P. Fedtschenko im Chanat Kokan im Jahre 1871. Aus der Türkistanischen Zeitung. Taschkent 1871. Typographie des Kreisstabes.“

Wir empfangen also darin die erste, nach Deutschland gelangende Morgengabe der über Mittelasien anbrechenden neuen europäisch-christlichen Kulturperiode, begrünnen sie als ein bedeutungsvolles kulturhistorisches Ereigniss und hoffen, dass sie als Herold vieler und würdiger Nachfolger sich bewähren möge.\*\*)

\*) Der von Montgomerie bearbeitete Bericht eines „Mirza“ über eine Reise von Kabul nach Kashgar sticht freilich wieder vortheilhaft gegen den des Ibrahim Chan ab (*Proceed.* Vol. XV, Nr. 3, S. 181 ff.).

\*\*) Aussichten hierzu eröffnet die Stiftung einer gelehrten Gesellschaft in Taschkent, welche als Zweigverein der Moskauer Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaft etc. (vielleicht auch der Petersburger geographischen; genauere Nachrichten fehlen uns bisher) im Jahre 1870 sich constituirt hat.

Fedtschenko selbst verspricht uns in einer Nachschrift die Veröffentlichung eines ausführlicheren Berichts, den eine Karte begleiten soll. Das uns vorliegende Heftchen enthält Reisebriefe desselben, die wir mit wenigen Auslassungen hier übersetzen, namentlich auch mit Beibehaltung einiger persönlicher Elemente, weil dieselben einiges Licht sowohl über die gegenwärtigen Zustände des Ferganalandes, wie über den mächtigen Einfluss Russlands in demselben zu verbreiten geeignet sind.

„In Mahram [oder Machram]“, heisst es im ersten von dort datirten Briefe, „übernachten wir und übermorgen werden wir in Kokan sein. Der Anfang unsrer Reise lässt hoffen, dass wir sie nach Wunsch und in voller Sicherheit beendigen werden. Der einzige Punkt, welcher Schwierigkeiten in Aussicht stellte, die Unruhen nach der Seite von Karategin, ist beseitigt: noch in Chodschent erhielt ich Nachricht, dass der Aufstand unterdrückt, und der letzte der 12 eingefangenen Auführer in Kokan hingerichtet worden ist und zwar auf die barbarischste Weise: auf der einen Brücke wurde ihm die Nase abgeschnitten, auf einer zweiten die Ohren, auf einer dritten die Hände, auf der vierten endlich der Kopf.

Chodschent [seit 1866 russisch] zog meine Aufmerksamkeit besonders auf sich; es ist der Sitz vieler, für den hiesigen Kreis sehr wichtiger Industrien, wie Seidenzucht, Baumwollenbau, Färberei, Weberei; ausserdem besitzt es alle Bedingungen zur weiteren Entwicklung dieser und anderer Zweige der Gewerbsthätigkeit, ein günstiges Klima, eine arbeitsame und verständige Tadschik-Bevölkerung, in der Nähe Steinkohlen, das reiche Kokan zur Nachbarschaft, Lage am Syr-darja! In Bezug auf die Krankheit der Seidenraupen sind die Nachrichten erfreulich; sie hat wenig um sich gegriffen und ist in Taschkent auf eine Anstalt beschränkt geblieben. Die Menge der in diesem Jahre in Chodschent gewonnenen Cocons ist erstaunlich. Die Eier, die im vorigen Jahre zur Ausfuhr bestimmt waren und nicht abgenommen wurden, sind alle ausgebracht worden, und dies zog einen solchen Mangel an Maulbeerblättern nach sich, dass der Preis dafür auf das Dreifache stieg. Umgekehrt sanken die Preise für Cocons fast in demselben Verhältniss, von 14—16 Rubel (1870) auf 6½, ja 9 Rubel. Jetzt werden grosse Aufkäufe gemacht, so hat ein gewisser Arsamat-Chodscha für 2000 Tillas (etwa 8000 Rubel) Cocons zur Ausfuhr nach Buchara angekauft.“

[In der Stadt Kokan]. „Am 12. Juni [natürlich a. St.] ging endlich die Vorstellung beim Chan vor sich. Derselbe empfing mich in seinem Schlosse, und die ganze Audienz beschränkte sich darauf, dass er den Brief annahm, den ich ihm im Namen des Generalgouverneurs einzuhändigen hatte, sich nach dessen Gesund-

heit erkundigte, den Brief durchlas und dann „Jakschi“ (gut) sagte. Darauf zeigte man uns einige Zimmer im Schlosse, zog uns Kaftane an, und — wir gingen wieder nach Hause. „Jakschi“ bedeutete, dass ich Erlaubniss hatte, das Chanat Kokan zu bereisen.“ (Verhandlungen mit dem Mehter oder Minister über die Reiseroute, wobei derselbe nur von dem Besuche des Terek-Passes abräth, da man dort auf kaschgarische Wachposten stossen werde). „Kokan konnte ich mir nur flüchtig besehen; einen längeren Besuch widmete ich einer Papierfabrik, da Anstalten dieser Art in Mittelasien zu den grössten Seltenheiten gehören; ausserhalb der Stadt Kokan findet man deren nur im Dorfe Tscharku. Man behandelt uns im höchsten Grade artig und zuvorkommend; die Gastfreundschaft, die wir geniessen, lässt nichts zu wünschen übrig. Ueberhaupt können wir vollständig zufrieden sein; wenn uns irgend etwas nicht behagen will, namentlich wenn es zu langsam hergeht, so liegt dies an der Landesgewohnheit oder am Nichtkönnen. Bei unsern Wanderungen durch die Stadt begleitete uns eine Ehrenwache, welche mit ihren Stöcken die Neugierigen erbarmungslos auseinandertrieb. Zur Begleitung auf unsrer bevorstehenden Expedition ist der Karaul-Begi Abdu-Karim mit 7 Dschigiten bestimmt, und um uns überall freie Bahn zu sichern, hat mich der Chan mit einem offenen Sendschreiben an alle Behörden versehen. Dasselbe lautet:

„Den Verwaltern, den Amin, Sserker und andern obrigkeitlichen Personen der Kreise Margelan, Andidschan, Schalarchan, Aravan und Bulakbaschi, sowie denen der Städte Usch, Utsch-Kurgan, Tschemian, Ssoch, Ispara, Tscharku und Waruch wird folgende allerhöchste Verordnung kundgethan: Sechs russische Personen und unter ihnen eine Frau, nebst 7 Dienern, wollen die Gebirgsgegenden besuchen; es wird daher befohlen, dass sie in jedem Kreise und an jedem Orte wie Gäste aufgenommen werden, dass von den Nomaden und den Ssarten Keiner sie antaste, und dass man die genannten Russen ihre Reise froh und ruhig beendigen lasse. Das soll ohne Widerrede ausgeführt werden!“

Dem offenen Schreiben ist das Siegel mit dem Namenszuge Sseid-Muhamed-Chudoiar-Chans beigesetzt.

Die Marschrouten, die ich zunächst entwarf, war folgende: von Kokan nach Ispara, von dort über das Gebirge nach Marglan<sup>1)</sup>, Excursionen zu den Schneebergen und in den Thälern der Flüsse Ispara, Kokan und Schagimardan. Die weitere Route sollte zu Marglan im Einvernehmen mit Sultan Murad-Bek festgestellt werden.

Am 17. Juni eröffneten wir die Campagne mit dem Marsche nach Ispara. Unser erstes Nachtquartier nahmen wir im Dorfe

<sup>1)</sup> Wir folgen hier, wie überall, der Schreibart des Verfassers.

Jaipan [südwestlich von Kokan, nach dem unten folgenden „Verzeichniss der Oertlichkeiten etc.“, welches überhaupt zum bessern Verständniss der Reise gleichzeitig wird nachgesehen werden müssen]; von hier ist es nicht mehr weit bis zur Grenze der Kulturzone. Diese endigt bei dem Rawat des Karim-Diwana, der dieses jetzt aus einem Gasthause zu einem Mausoleum für sich umarbeiten lässt. Bei dem Rawat tritt der Weg in die Schlucht Lakkon-Dagana, welche von einem Bach mit salzigem Wasser durchflossen wird. Der Blick auf das Ferganathal ist von hier aus höchst malerisch, nirgends in Mittelasien sah ich soviel Grün einer Kulturvegetation auf einmal; Gärten und Felder erstrecken sich ununterbrochen bis zur Stadt Kokan und darüber hinaus bis zum Ssyrdarja. Fast ebenso ununterbrochen breiten sie sich links und rechts aus; nur hart am Fusse der nicht hohen, aus Conglomerat bestehenden Vorberge liegen Strecken unbebauten Landes. Dieser ganze Reichthum an Gärten und Feldern ist bedingt durch die Menge der Kanäle (Aryks), welche von den Gebirgsbächen, wo diese in die Steppe eintreten, fächerförmig ausstrahlen.

Das Lakkonthal ist ziemlich breit und zu Wagen passirbar; wenn der Weg auch zuweilen über enge, steinige Stellen führt, so bleibt er doch fahrbar bis nach Ispara, und wir begegneten sehr vielen Arbas [zweirädrigen tatar. Karren], die vom Markt zu Ispara zurückkamen. Der grösste Uebelstand besteht darin, dass man auf 25 Werst kein süsses Wasser findet. Die Berge bestehen aus Conglomeraten, tertiären Thonarten und Gyps; man bricht in ihnen Alabaster, der nach Kokan verführt wird, ferner Mühlsteine; kleine Salzbäche entfliessen diesem Gebirge.

Ispara und seine Nachbarorte Tschilgasy, KulKent und Lakkon liegen in einem grossen von O. nach W. gestreckten Thale, welches schon bedeutend höher als die Kokan'sche Steppe liegt. Ispara — das alte Asferah, welches der ganzen Bergkette (Asferah-Gebirge bei Humboldt) seinen Namen mitgetheilt hat, besitzt keine Denkmäler bedeutenden Alters. Die Ruinen einer grossen, aus gebrannten Ziegelsteinen errichteten Moschee sind das älteste Bauwerk der Stadt, welches die Einwohner dem [in diesen Gegenden bei solcher Gelegenheit immer genannten] Abdulla-Chan zuschreiben und darum Medresse Abdulla-Chan nennen. In der Schlucht [Lakkon-Dagana?] liegen auf einem künstlichen Hügel die Ruinen eines Kurgan (Festung), der jetzt völlig zerfallen ist, und von dem die Landesbewohner nicht einmal zu sagen wissen, wer darin hauste und wann. Höher am Felsen erblickt man die Trümmer eines andern, kleineren Kurgan, der, wie der erstere, Simwrascha heisst.

In Ispara nimmt die Fahrstrasse ein Ende. Der weitere Weg führt durch eine breite, ausserordentlich malerische Schlucht nach

18 Werst in ein zweites, von O. nach W. sich streckendes Längenthal hinauf, in welchem die Dörfer Ssur und Tscharku liegen. Von hier gelangten wir wieder, durch einen Querspalt, in welchem der Fluss Ispara fließt, emporsteigend, zu einem dritten Längenthal, in welchem das Dorf Waruch liegt. Der Gebirgsbau ist also hier ein terrassenförmiger. Die Ansiedlungen liegen in Längenthälern, die durch nicht sehr hohe, felsige und völlig kahle Bergreihen von einander geschieden sind. Von dem Höhenverhältniss dieser Terrassen können folgende ungefähr zutreffende Zahlen einen Begriff geben: Steppe bei Kokan 1100 engl. Fuss, Terrasse von Ispara 2200 engl. Fuss, von Tscharku 3500, von Waruch 4600 engl. Fuss. [Man vgl. unten das „Verzeichniss“ etc.]

Waruch ist — der letzte Kischlak (feste Ansiedlung), höher hinauf in den Bergen liegen die Ackerfelder der Tadschik-Bevölkerung von Waruch, und noch höher die Sommerweideplätze (Jailau) der Kirgisen. Die in diesem Gebirgstheile nomadisirenden Kirgisen gehören zum Stamm der Kiptschak, und in Folge des Zusammentreffens mit einem chanischen Dschigiten Hassan Pendbaschi ritten wir nach der Jailau Dschiptyk, wo ein Bi der Kiptschak Katta-Ait-Mahamed-Bi den Sommer zubringt. Der Weg von Waruch nach dessen Aul geht durch die Schlucht Chodscha Tschiburgan, in welcher man zu dem Passe Dschiptyk ansteigt, der gegen 12000' engl. hoch ist (Barometerhöhe 485. 2<sup>mm</sup>. bei T=16° C.). Von dem Passe geht es ausserordentlich steil abwärts; fast gerade zu Füssen läuft das Flüsschen Dschiptyk daher, in einer Höhe von 9500'. [Selbstverständlich hier wie bei allen folgenden Angaben russ. d. h. engl. Fuss.]

Höchst interessant war ein Abstecher zu den Quellen des Dschiptyk. Dieses Gebirgs-gewässer, welches man als Oberlauf des Flusses Ispara anzusehen hat, entströmt einem Gletscher, welcher 8 Werst vom Sommerlager des Bi entfernt ist. Ich ging, um den Gletscher besser übersehen zu können, so weit als möglich am Abhang des Berges hin, etwa 4 Werst, dann auf den Gletscher selbst über. Den Anfang desselben bildet ein grossartiger, länglicher Circus [? russ. zirk], der längs der schneebedeckten Hauptkette liegt und nach Norden zu durch felsige Berge, die der Eismasse nur einen schmalen (etwa  $\frac{3}{4}$  Werst breiten) Ausgang lassen, geschlossen ist. Die grösste Ausdehnung des Circus (von O. nach W.) zwischen den höchsten Punkten beträgt etwa 8 Werst. Den südlichen Rand des Circus rahmen 9 Bergspitzen ein, von denen einige zu bedeutender Höhe aufsteigen, vielleicht 18—19,000 Fuss. Die niedrigste Stelle zwischen den Piken wird kaum unter 14,000 Fuss hinabgehen. Aus den Satteln zwischen diesen strecken sich in den Circus ungeheure Gletscher nieder; diese tragen Seitenmoränen, welche auf dem Hauptgletscher zu mittleren werden.

An der Stelle, an welcher ich den Gletscher besuchte, (etwa 12,000 Fuss hoch) waren deutlich 7 Reihen Steine sichtbar; die Oberfläche zeigte sich eben dort von einer Menge Wasserrinnen durchfurcht und mit einer dünnen Schicht rauhen Eises bedeckt. Unter dieser Schicht lag grünliches Eis mit einer Menge Bläschen besetzt (Firn). Ausser diesen Moränen lagen grosse und kleine Steine auf der Oberfläche des Gletschers zerstreut, und einige, die das unter ihnen liegende Eis vor den Wirkungen der Sonne bewahrt hatten, balancirten nun auf Eissäulen, bildeten also sogenannte Gletschertische. Unter diesen Steinen fand sich in Masse *podura*, ein auch auf europäischen Gletschern angetroffenes Insect.

Weiter unten verlieren die Moränen ihre Regelmässigkeit, fliessen zusammen und bedecken die ganze obere Fläche des Gletschers mit Steinen. Das untere Ende desselben geht etwa bis 10,000' herab, erstreckte sich früher aber weiter. Dies ergibt sich daraus, dass eine Endmoräne in Gestalt eines halbkreisförmigen Walles in einem Abstände von 25 Faden [à 7 engl. Fuss] vor dem jetzigen Ende des Gletschers liegt. Ausserdem sind über der Endmoräne an den Abhängen des Thales zwei Absätze bemerkbar, welche offenbar Spuren früherer Seitenmoränen sind. Der obere Absatz liegt 30 Faden über dem Boden des Thales. Der jetzige Gletscher hat an seinem Ende nur etwa 12 Faden Höhe. Fast beständig stürzen von seinem Rande Steine herab, welche die Endmoräne vergrössern. Dass diese Endmoräne schon längst von dem Gletscher zurücktrat, beweisen die Pflanzen, welche zwischen den Steinen derselben gewachsen sind. Das Flüsschen entsteht aus 3 Armen, der mittlere fliesst unter dem Eise hervor, die seitlichen strömen an den Rändern des Gletschers hin, und verlieren sich zu Zeiten unter demselben oder unter den Seitenmoränen. Ich kam bis zu dem Anfangspunkt eines der Seitenarme, er stürzt hier in einer Cascade aus einem Spalt herab, etwa 3 Werst vom Gletscherende entfernt. Diese Spalten sind (bis zu einer Arschin, d. h.  $2\frac{1}{3}$  engl. Fuss) breit und hinderten mich, den Rückweg auf dem Gletscher selbst zu bewerkstelligen.

Zu Ehren des hochverehrten Präsidenten unsrer Gesellschaft habe ich Gletscher und höchsten Pik als Gletscher und Pik Schtschurowski benannt.

Der Dschiptyk nimmt unterhalb einige kleine Bäche auf und empfängt den Namen Kere'uschin. Der Chodscha-Tschiburgan fällt in den Fluss Kschemisch. Dieser und der Kere'uschin vereinigen sich unterhalb Waruch und bilden den nicht unbeträchtlichen Ispara. Von besonderem Interesse war diese Excursion wegen der Menge alpiner Gewächse, welche in der Nähe des Gletschers und auf dem Passe Dschiptyk gesammelt wurden (10,000 — 12,000' Höhe).

Interessant war ferner in diesen Bergen das Vorkommen des Caragana-Strauches, der für das Naryn'sche Gebiet höchst charakteristisch ist, im Sarafschanthal mir aber nirgends aufgestossen war.

Nach unsrer Rückkehr nach Waruch schlugen wir den Weg über das Gebirge nach Ssoch ein und passirten hierbei das kirgische Dorf Kara Bulak. Auf dieser Fahrt führte uns die interessante Thalschlucht Tarakol aus der Terrasse, welche die (östliche) Verlängerung der Waruch'schen bildet, in diejenige, welche der Tscharkuschen entspricht.

Aus Ssoch geht ein Weg nach Karategin, welchen der neue Aufstand der Kirgisen jetzt für Kokaner und so auch für mich gesperrt hat. Die Bewohner von Ssoch wagen es kaum, sich in der Thalschlucht zu zeigen, welche gleich beim Dorfe anfängt. Dieser Weg muss allen Aussagen nach sehr interessant sein, und seine Schwierigkeiten haben zu folgenden Versen Anlass gegeben: „Wenn du es nicht brauchst, so reise nicht nach Sardalü; wenn dich nicht Noth zwingt, so reise nicht nach Tschakandu; wenn du nicht eine eilige Sache hast, so reise nicht nach Chodscha-Schikan.“ Die Schwierigkeiten des Weges liegen 1) in 8 Pässen, welche, um Flüsse mit unpassirbaren Steilufern zu umgehen, überstiegen werden müssen, 2) in dem Durchschreiten eines Gebirgssees, der im Zizzag auf seichten Stellen passirt wird, 3) in dem Uebergange über den Tarak, der nichts anderes als ein grosser Gletscher ist. Das Wort Tarak bedeutet Kamm, und der Gletscher hat diesen Namen wegen der vielen Risse, die man zu überspringen hat, zu eigen bekommen. Die Wanderer binden sich zu ihrer Sicherheit lange Stangen quer über den Leib, um im Fall eines unglücklichen Sturzes in einen Spalt an den Rändern desselben sich in der Schwebe halten zu können, bis die Hülfe der Gefährten kommt. Dieser Weg führt auf das karateginsche Dorf Jarkusch, und von dort über Ssokau und Kalei-ob nach Garm [oder Karategin, dem Hauptorte des Landes, der nach neueren Nachrichten gegen 800 Häuser oder Hütten zählen soll.<sup>1)</sup> Die Gefahren des Weges würden mich nicht erschreckt haben, aber die drohende Haltung der Kirgisen nöthigte mich, zu einem Besteigungsversuch irgend einen östlicher gelegenen Pass zu wählen.

Ich wiederhole nochmals, dass ich mit der Gastfreundschaft und Zuvorkommenheit der Kokaner völlig zufrieden bin. Ob wir von Ssoch direct nach Marglan gehen oder erst noch Schagimardan besuchen werden, ist bis jetzt unentschieden.“

<sup>1)</sup> Iswestija der Russ. Geogr. Ges. Bd. 6, II, S. 208. Unter den hier aufgezählten Dorfbezirken stimmen Kalei am Bache Kalei-ob (resp. ab), Zarchitsch und Sinkau am meisten zu den drei obengenannten; das erstere, wie man sieht, vollständig.

## II.

[Es folgt in dem Heftchen ein kurzer Abschnitt, den offenbar die Zeitungsredaction zu Taschkent aus kürzeren Briefen des Reisenden zusammengestellt hat.]

„Aus einem von Schagimardan den 2. Juli datirten Briefe A. P. Fedtschenko's ergiebt sich, dass der Weiterreise unseres unermüdlichen Naturforschers zu den nach Karategin führenden Pässen Hemmnisse entgegentraten. Anfangs hatte sich der Jus-Baschi Tasch-Mahomed bereit erklärt, die Expedition zu begleiten, aber am 2. Juli erschienen die Bewohner von Schagimardan vor dem Karaul-Begi Abdu-Karim mit der Erklärung, dass sie den Marsch zu dem Passe Karakasuk für gefährlich hielten. Von jenseit des Passes könne leicht ein Ueberfall erfolgen, wenn auch nur zu dem Zwecke, um den Chan von Kokan zu ärgern, der als Protector der wissenschaftlichen Expedition der Russen erscheine.

Da der Chan nur Excursionen zum Terek-Dawan, also nach der kaschgarischen Seite hin, für gefährlich erklärt, dagegen solche nach der Seite von Karategin genehmigt hatte, so erinnerte A. P. Fedtschenko den Mehter in einem Briefe an diesen Umstand und erklärte, dass er in Erwartung einer Antwort vom Chan fünf Tage in Schagimardan verweilen werde. In jedem Falle hofft der Reisende bis zu einem See gelangen zu können, welchen der Fluss Akssu durchströmt; dort wird es auch möglich sein, sichere Kundschaft einzuziehen, ob der weitere Weg zum Pass Karakasuk Gefahren bietet oder nicht.

Das Haupthinderniss einer Excursion zu den karateginschen Pässen scheint nach dem Briefe des Reisenden in der Person des der Expedition beigegebenen Karaul-Begi Abdu-Karim zu liegen. Der Mann ist ein echtes Stadtkind, hat nie etwas anderes als Städte und Dörfer gesehen und empfindet vor den Bergen eine abergläubische Furcht. Während die Expedition auf dem Wege von Waruch nach Ssoch den Engpass Karakol durchzog, hat er immerfort Gebete gemurmelt und mit Entsetzen die überhängenden Felsen betrachtet. Er unterhält auch alle Gerüchte von den Gefährlichkeiten einer Excursion zum Karakasuk. Der Ungrund dieser Befürchtungen ergiebt sich daraus, dass am Fusse des Passes die Aule der kokanischen Kirgisen stehen, und die Leute des Jus-Baschi Tasch-Mahomed, welcher die Strasse zu verwalten hat, in ihnen hausen. Man würde also immer zur rechten Zeit Nachricht von dem Erscheinen feindlicher Banden erhalten können, zumal da nur ein einziger für Reiter brauchbarer Weg vorhanden ist.

Nach Schagimardan gelangte A. P. Fedtschenko auf einem Gebirgswege und blieb dort, ohne nach Marglan zu gehen. Sultan-

Murad, der Bek von Marglan, war noch nicht hierher zurückgekehrt, und statt dahin zu gehen, um eine Stadt von Lehmhütten zu sehen, zog der Reisende es vor, in den Bergen zu arbeiten.“

### III.

„Nach meinem letzten Briefe verbrachte ich noch 5 Tage in Schagimardan. Der Mehter benachrichtigte mich unterdess, dass der Chan zur Zeit nicht in Kokan, mein Brief ihm nachgesandt sei, dass er seinerseits mir jedoch rathe, nicht nach Karategin zu gehen. Wie er auf den Einfall gekommen ist, dass ich Karategin besuchen wollte, begreife ich nicht! Andern Tages machten wir uns auf den Weg zum Passe Karakasuk. Zum Leidwesen meiner Dschigiten begegnete uns auf halbem Wege der die Strasse überwachende Jus-Baschi; er hatte eben die am Passe lagernden Aule verlassen und wusste also, dass an Gefahr nicht zu denken war. Die Dschigiten hatten darauf gerechnet, dass wir am See, wo der Weg ziemlich schlecht ist, und der Fluss sehr oft überschritten werden muss, umkehren würden. Mit dem Jus-Baschi ritten wir ohne alle Schwierigkeiten bis zu den Aulen am Passe, wo wir unser Nachtlager aufschlugen.

Nun ging es am folgenden Tage zum Passe hinauf, bis wohin wir vom Punkte unseres Nachtlagers noch 8 Werst hatten. Nach den ersten 3 Werst sprangen die Dschigiten von den Pferden und zeigten nach links, wo der Dawan [Pass] angeblich ziemlich nahe hinter dem Berge liegen sollte. Keine Bitten vermochten sie zu bewegen, wenigstens bis dahin mit zu reiten, von wo man den Pass wirklich sehen konnte. Die Dschigiten weigerten sich hartnäckig und legten sich sogar voll Trotz auf die Erde. Erst als ich allein etwa  $\frac{1}{2}$  Werst von ihnen fort geritten war, folgten sie mir nach, blieben aber schliesslich doch am Fusse der letzten Höhe zurück. Es war ganz unmöglich, sie zur Ersteigung der Spitze des Passes zu bringen. Auch der Jus-Baschi, der im allgemeinen gern mit uns ritt, obgleich Vorwürfe, ja auch Drohungen, dass man sich beim Mehter über sein Mitgehen beklagen werde, während des ganzen Weges auf ihn hagelten, wäre nicht weiter gegangen.

Trotzdem war auch nicht die mindeste Gefahr vorhanden; es stellte sich später heraus, dass der Jus-Baschi auf den Pass einen Kirgisen vorausgeschickt hatte, welcher auch während der ganzen Zeit, die wir unten zubrachten, oben als Wächter sass. Noch später erfuhr ich, dass auch jenseit des Passes noch Kokansches Gebiet liegt (am Flusse Kokssu). Somit ergiebt sich, dass das Widerstreben der Dschigiten einfach der Unlust entsprang, noch einen Tag mehr im Gebirge zuzubringen und die Unbequemlichkeiten eines Gebirgsrittes mitzumachen. Wären wir schon am See umgekehrt, so hätten

wir noch an demselben Abend wieder im Kischlak sein können. Hätten wir dort Kehrt gemacht, wo sich die Dschigiten auf die Erde legten, so hätten wir eine Nacht in dem kirgisischen Jailau (Höhe 9500') zuzubringen gehabt, was in der That nicht besonders angenehm ist, man friert und hungert dabei. Nun aber wollten wir gar auf einem abscheulichen, steinigen Wege noch 6 Werst weiter reiten! Wenn man den Aufenthalt in einem kirgisischen Jailau mit dem in einem Kischlak, wie Wadil oder Utschkurgan, vergleicht, so wird es vollkommen begreiflich, weshalb die Dschigiten so ungera in die Berge gehen und Einwohner und Behörden anstiften, dass sie aussagen, der Weg sei schlecht, oder es sei Gefahr vorhanden und dergleichen. Sie versuchten uns selbst einzureden, dass wir den Abhang hinunterstürzen und uns die Glieder zerschlagen könnten! Bei einer Excursion, bei welcher ein wirklich gefährliches Stück Arbeit vorkam (Hinansteigen an einem über einen See hängenden Felsen), liess sich der Karaul-Begi von mir sogar eine Bescheinigung ausstellen, dass ich diesen gefährlichen Ort trotz seiner Warnung besucht hätte. Bei alledem boten aber nach der Jahreszeit nur die in der Nähe des Schnees liegenden Stellen Reichthum an Pflanzen und Thieren. Dies gilt besonders von den Pflanzen; Mitte Juli ist die günstigste Zeit zur Sammlung alpiner Gewächse (in einer Höhe von etwa 12,000').

Ich erwähnte noch nicht, dass sich in Schagimardan das Grabmal des grössten Heiligen von Kokan, des Schagi-Mardan (Herrscher der Menschen), den man für den vierten Chalifen Ali hält, befindet.

Zwei Flösschen, der Kara-ssu und der Ak-ssu, bewerkstelligen in Schagimardan ihre Vereinigung. Den Kara-ssu verfolgte ich sechs Werst weit, am Ak-ssu zog sich der Weg zum Passe Karakasuk (30 Werst) entlang. Der Letztere bildet sich aus einigen Bächen, von denen der grösste, Alaudin, nach der Farbe seines Wassers und sonstigen Mittheilungen zu schliessen, aus einem Gletscher hervorkommt. Der Pass liegt an den Quellen des Baches Karakasuk und ich stieg in einer Thalschlucht bis zur Höhe von 12,000' hinauf. Von einer alten Moräne, welche die Spitze der Schlucht verrammelte, war links am Berge ein Zigzagweg zu erkennen, der mit kürzlich gefallenem Schnee bestreut war; dies war der Pass. Die Höhe des Passes selbst mag ungefähr 14,000' betragen. Im Osten und Westen desselben ragen einige Spitzen auf, von denen manche an 19—20,000' Höhe erreichen. Die Richtung der Schneekette ist an dieser Stelle nicht streng von Ost nach West, sondern etwas nach Süd geneigt. Uebrigens erhielt ich hiervon und von andern geographischen Resultaten erst eine deutliche Vorstellung, als ich den Dawan Isfairam besuchte. Während meines

Aufenthaltes in Utsch-Kurgan lernte ich Musaffar-Schah, den ehemaligen Bek von Karategin, kennen. Es war ihm schweres Leid widerfahren, er hatte eben seine geliebte 16 jährige Frau, die er in ihrem 12. Jahre geheirathet hatte, beerdigt. O. A. [Frau Fedtschenko] besuchte die Mutter der Verstorbenen; ihr ganzes Gesicht war zerkratzt zum Zeichen der Trauer, zu sprechen vermochte sie nicht, sie jammerte und weinte nur. Musaffar-Schah ist 50 Jahre alt, aber noch ein kräftiger, rüstiger Mann. Meine Hoffnung, von ihm Nachrichten über die Geographie von Karategin zu erhalten, ward ziemlich vereitelt; er gab mir ein Verzeichniss seiner Vorfahren, konnte aber doch nicht sein Geschlecht bis zu Alexander von Macedonien, von dem er abzustammen behauptet, hinaufführen.

Am 30. Juli gelangten wir nach Osch, nachdem wir glücklich die Hochebene Alai, oder richtiger ihr südliches Ende an der Grenze von Karategin besucht hatten. Nach Alai ging es von Utsch-Kurgan über den Pass Isfairam, und der von Sultan Murad, Bek von Marglan, dazu bestimmte Nur-Mahomed-Mirachur begleitete uns; von Alai nach Osch kamen wir über den sogenannten Kleinen Alai. Diese Excursion erforderte mit einem 3tägigen Aufenthalt in Alai volle 14 Tage (17 — 30. Juli), während deren wir etwa 220 Werst zurücklegten, etwa 70 von Utsch-Kurgan zum Alai und von dort nach Osch ungefähr 150. Der schlechte Zustand der Wege bereitete der Reise grosse Hindernisse, namentlich in Bezug auf die Fortschaffung unseres Gepäcks, wenn es auch noch so leicht war. Beide Wege standen sich darin gleich.

Die Thalschlucht Isfairam zeichnet sich durch ihren leichten Pass aus, der unter 12,000' bleibt, sanft geneigt und mit alpiner Vegetation bedeckt ist. Dafür ist der Weg, bevor man Jailau Tengis-bai erreicht, ausserordentlich steinig und führt über Fels-trümmer. Der Weg über den Kleinen Alai wird am schwierigsten dort, wo das Flüsschen Ak-Bura, welches zuerst von Westen nach Osten fliesst, zwischen zwei Parallelketten zur Steppe durchbricht. Der Durchbruch durch die letzte Bergreihe, kurz vor Osch, ist so schmal und zerrissen, dass sich der Weg auf die Höhe des Berges (Kulnart-Bel) erhebt. Ausser diesem Pass liegen auf demselben Wege noch zwei andere: Kawuk und Kordun. Der Kawuk — in der Kette, welche das Bassin des Amu-Darja von dem des Ssyr-Darja scheidet, ist gegen 13,000' hoch (B. = 470. 1<sup>mm</sup>; T. = 7. 9° C.), aber bequem zu ersteigen; der andere Pass, Kordun-Bel, liegt noch höher (B. = 466. 3<sup>mm</sup>; T. = 9. 5° C.) und bildet die Wasserscheide zwischen der Ak-Bura, die nach Osch fliesst, und dem Isfairam, der an Utsch-Kurgan vorbeiläuft. Beachtung verdient, dass diese Wasserscheide aus Tertiärflötzen gebildet ist (u. a. liegt dort eine Schicht mit der aus der Gegend von Chodschent und ander-

wärtsher bekannten Gryphaea), die zu der kolossalen Höhe von mehr als 13.000' erhoben sind. Ueberhaupt besitzt der ganze Gebirgsstrich, der als „Kleiner Alai“ bekannt ist und die Quellgebiete des Isfairam und der Ak-Bura umfasst, eine beträchtliche Höhe: 3 Nächte lang stand unser Lager mehr als 10,000' über dem Meere!

Ich kehre zum Alai zurück. Diesen Namen führt eine hohe Bergenebene am obersten Laufe des Ssurchab, der ein nördlicher Quellarm des Amu-Darja (und der Hauptfluss von Karategin) ist. Ssurchab heisst der Fluss eigentlich erst nach Vereinigung mit dem Flusse Muk, von wo das Gebiet der karateginschen Tadschik beginnt. Höher hinauf, im Rayon der nomadisirenden Kirgisenbevölkerung, ist er unter dem dasselbe bedeutenden Namen Kisyl-Ssu (d. h. Rothwasser) bekannt. Die Farbe seines Wassers ist in der That eine stark rothe, was offenbar darauf hindeutet, dass sich seine Quellen im Gebiet röthen Thons von der Tertiärformation befinden.\*)

Die Höhe des Alai-Plateaus betrug an der Stelle, wo ich es besuchte (bei dem Kurgan, in welchem Ismail-Tokssaba, das Oberhaupt der Alai Kirgisen, wohnt) reichlich 8000', die Breite ebendort etwa 10 Werst. Nach Osten zu wird der Alai breiter, man sieht gar keine Gebirgskette, die ihn im Osten schliesst, und er bietet in dieser Richtung den Anblick einer endlosen ebenen Steppe, welche zwischen Bergen dahinzieht und sich dabei mehr und mehr erweitert. Uebrigens erstreckt er sich nicht direct nach Ost, sondern mit einer merklichen Abweichung nach Nord. Auf der Südseite ist der Alai durch ein gewaltiges Gebirge begrenzt, welches unvergleichlich höher ansteigt, als das nördliche. Dies Gebirge, welches ich in Ermangelung einer lokalen Benennung vorläufig das Süd-Alaische nennen will [bei Fedtschenko eigentlich Trans-Alaische], gewährte einen Anblick, wie ihn im März die Berge bei Taschkent bieten; so ausgedehnt war an ihm der Schneegürtel und doch liegt die Schneelinie dort nicht unter 14,000'; wenigstens als ich auf dem schneelosen Passe Kawuk in einer Höhe über 13,000' mich befand, sah ich auf der Süd-

\*) Der Fluss Isfairam wurde zur Zeit unsres Aufenthalts in Utsch-Kurgan in einer Nacht fast blutig roth, nachdem sein Wasser bis dahin ein schmutziges Grau gezeigt hatte. Auf dem Wege vom Alai nach Osch sah ich den Zufluss, welcher den Fluss roth färbte (das Flüsschen Gesardnyn-Tschaty). Ein anderer Bach führte stark gelbgefärbtes Wasser. Die Tertiärfloetze bestehen aus Schichten verschiedenfarbigen Thons; von der Schicht, durch welche ein Bach fliesst, wird die Farbe seines Wassers abhängen, und da die Wassermasse in verschiedenen Bächen nach Massgabe der Umstände eine veränderliche ist, so ändert sich auch die Farbe des Wassers im Hauptflusse, den man den Fluss Chamäleon nennen könnte.

Alaischen Kette den Schnee noch höher liegen. Die mittlere Höhe der letzteren wird kaum unter 18—19,000' betragen, die Piks erleben sich noch höher und einige sind aller Wahrscheinlichkeit nach nicht unter 25,000'. Ueberhaupt hat der Blick auf diese Gebirgskette an Erhabenheit nicht seines Gleichen in dem ganzen Gebiet von Turkistan! Leider verstattete mir die Aengstlichkeit der Kokanschen Behörden in Betreff unsrer Sicherheit nicht, eine einzige Thalschlucht der Süd-Alaischen Kette zu betreten. Diese Schluchten, aus denen sich Flüssen in den Kisyl-Ssu ergiessen, sind im Allgemeinen nicht tief eingeschnitten, und nur eine — Altynin-Dara, welche dem Kurgan des Tokssaba gegenüber liegt, besitzt eine ansehnlichere Länge (von einer Tagereise, d. h. von 25—30 Werst). Diese zeichnet sich auch dadurch aus, dass in ihr Salz gewonnen wird (daher der Name des sie durchlaufenden Flusses Tus-Ssu, das Salz ist übrigens schlecht), und dass durch sie der Weg zu dem goldführenden Flusse Muk-Ssu, welches zu Karategin gehört, und von dort weiter nach Schugnan und Darwas geht.

Im östlichen Theile dieser Kette liegt ein zweiter Pass, der in die Kaschgarische Provinz Ssarykol hinüberleitet und weiterhin nach Osten der Pass Taumurun auf dem Wege nach Kaschgar. Die übrigen Theile derselben wurden mir als völlig ungangbar geschildert, ja auch von diesen drei Wegen hiess es, dass sie ausserordentlich beschwerlich seien und nur von Räubern und Flüchtlingen benutzt würden. Dagegen sind die Quellbezirke der Flüssen als vorzügliche Weidestriche berühmt, dort liegen die Jailau, in welchen zur Sommerzeit fast die ganze Kirgisenbevölkerung des Alai concentrirt ist, daneben auch sehr viele derjenigen Kirgisen, welche ihre Winterlager im Thale von Kokan aufschlagen. Der Alai selbst hat an der Stelle, wo ich ihn besuchte, die Bedeutung einer Winterweide, einer sogenannten Kstau. Er besitzt trotz seiner bedeutenden Höhe an diesem Ende einen stark steppenartigen Charakter, sowohl in der Flora, als auch zum Theil in der Fauna. Sogar ein so echter Steppenvogel, wie *Pterocles arenarius* begegnete mir in der Nähe des Kurgan. Die Kirgisen bauen hier ziemlich viel Gerste und sogar Weizen; auch einige Felder mit Luzerne, die man zweimal im Sommer erntet, traf ich hier. Diese Luzerne ist übrigens ein reiner Luxus, weil sowohl die sandige Steppe als auch die Wiesenstreifen an den Gebirgsbächen ein vorzügliches Viehfutter hervorbringen. Die Felder, welche ich sah, waren alle *obi*, d. h. künstlich bewässert. Alles dies beweist, dass das Klima des Alai kein strenges ist; die Winter sollen aber sehr reich an Schnee sein, der bis zu Gürtelhöhe fallen soll. Bäume werden gar nicht gezogen, auch sah ich sehr wenig wildwachsende. Wenn überhaupt die dortigen Gebirgsgegenden an Baumvegetation arm sind, so kann

man die den Alai umgebenden Bergreihen vollständig waldlos nennen, selbst der Wachholder ist hier selten und auch dann fast immer von niedrigem Wuchs. Dies ist um so merkwürdiger, als in den Schluchten der nördlichen Abhänge die Wälder bis zu einer Höhe von 11,000' hinangehen.

Die von mir gesehenen Felder des Alai waren grösstentheils nicht besäet. Man erhielt die Samen bisher aus Karategin, da die Saampfade aus Kokan sehr beschwerlich sind. Seit der Vertreibung Musaffar-Schahs, welcher sich für einen Vasallen des Chan erklärte, und seitdem Karategin in ein Vasallenverhältniss zum Emir [von Buchara] getreten ist, sind die Verbindungen mit Karategin abgerissen, ja sogar feindseliger Natur geworden. Dies gab sich an dem Stande des Ackerbaus in Alai zu erkennen, ja auch wohl an der Stimmung der Alaischen Kirgisen; wenigstens haben es die Kokaner für nöthig gehalten, den kleinen vernachlässigten Kurgan zu erweitern und zur Aufsicht der beständig im Alai nomadisirenden Kirgisen den Ismail Tokssaba mit einer ziemlichen Mannschaft Dschigiten dort aufzustellen, während früher die vom Sserker von Osch und andern Orten zum Einsammeln des Säket [Abgabe] abgeschickten Leute die einzigen Vertreter der Regierung waren. Die Zugehörigkeit des Alai zu Kokan macht mir die Wichtigkeit der Karateginschen Frage für Kokan vollkommen erklärlich, ganz abgesehen davon, dass Rachim-Schah, wie es heisst, den Nasyr-Bek, Sohn des Ssufi-Bek, als Prätendenten auf den Kokanschen Thron unterstützt.

Die Expedition zum Alai darf als erster Anfang naturwissenschaftlicher Forschungen im Becken des (oberen) Amu-Darja Interesse beanspruchen. Zum Anfang wurde dort ein recht hübscher Fund gemacht: eine kleine Forellenart, die sich in den Bächen des Kisil-Ssugebiets aufhält und die erste Vertreterin ihrer Familie in Turkistan ist. Das Einsammeln von Thieren, namentlich Vögeln und Insecten, wurde betrieben, soweit Zeit und Umstände es erlaubten; Pflanzen gab es ziemlich viele, die vorher nicht aufgetreten waren.

In geographischer Beziehung bietet der Ausflug zum Alai ebenfalls interessante Resultate, insofern die Lage der Wasserscheide zwischen Ssyr und Amu, ferner die des nördlichen Quellarmes des Amu, endlich das Dasein der erhabenen Süd-Alaischen Bergkette dadurch bekannt wird. Jenseit der letzteren liegt irgendwo, nicht gerade weitab, die berühmte Pamir-Ebene. Die Existenz derselben, im Sinne einer umfangreichen Hochebene nach Art des Alai-Plateaus, ist mir ganz unzweifelhaft. Die Eingeborenen kennen sie unter dem Namen Pamil, unterscheiden Pamil-kalan (grosses P.) und Pamil-churd (kleines P.) und geben an, dass dies ein ebenes,

ausgedehntes und ausserordentlich hochliegendes Land sei, auf welchem die Alaischen Kirgisen wegen Düntheit der Luft nicht zu wohnen vermöchten. Aber wo, im Quellgebiet welches Flusses (sicherlich ist die Construction des Pamirplateaus ganz dem des Alai gleich), in welchem Reiche Pamir-kalan zu suchen ist, darüber konnte mir Niemand bisher sichere Auskunft ertheilen. Das Einziehen verlässlicher Nachrichten über Pamir ist dadurch erschwert, dass die hiesigen Eingeborenen keine Beziehungen mit Schugnan pflegen, weil dort Schiga (Schiiten), Alparasy (Andersgläubige) wohnen, die man bei Gelegenheit nur in die Sklaverei abführt.

Indessen der unbekante Raum, auf welchem Pamir-kalan liegen mag, ist verhältnissmässig nicht gross: zwischen dem Punkte des Kisil-Ssu, den ich erreichte, und dem See Sserikul (See Victoria), bis zu welchem Wood kam, liegen nicht mehr als 240 Werst, d. h. eine Distanz, wie zwischen Taschkent und Ssamarkand ( $34\frac{1}{2}$  Meile.)\*).

Der Marsch zum [oder wohl vom?] Alai ging im allgemeinen glücklich von Statten. Nur am 28. Juli hatten wir von Seiten der dortigen kirgisischen Ackerbauer einige Feindseligkeiten zu bestehen, indem uns 6 mit Flinten bewaffnete Männer fast 3 Werst weit verfolgten, als wir durch einen Engpass zogen. [Die Verfolgung galt wahrscheinlich mehr den chanischen Dschigiten als den Russen. Jene hatten ohne Wissen und Willen Fedtschenko's noch nicht ausgereifte Gerste abgeschnitten, um damit die Pferde zu füttern, leugneten dies zwar, beriefen sich aber doch darauf, dass sie nicht selten den Kirgisen, ohne zu fragen, Schafe und dergl. wegnähmen. Uebrigens hatten sie beim Anblick der kirgisischen Flinten Reiss aus genommen und dem russischen Gelehrten die Sorge überlassen, sich, seine Leute und seine Packpferde zu decken, so gut es gehen wollte. Dies Geschäft hatten dann auch 2 drohend hervorgestreckte Jagdflinten, die dem Reisenden allein zu Gebote standen, so gut besorgt, dass der Zusammenstoss, ohne dass beiderseits ein Schuss Pulver fiel, vorüberging.]

Die Stadt Osch fand ich in einiger Aufregung. Der Sserker und die Säketschi machten sich mit ihren Dschigiten daran, einen Chodscha zu verfolgen, der mit 30 Dschigiten nach Kaschgar entflohen war. Dieser Chodscha ist der Sohn des Bsrük-Chan, der von Jakub-Bek zu Kaschgar vom Thron gestossen wurde und jetzt

---

\*) Die 420 W. resp. Kilometer bei Chanikof im Bulletin I. I. und im „Ausland“, 1872, Nr. 3, S. 70 entstammen offenbar einem Druckfehler der Petersburger Zeitung, aus der Beide schöpfen, und entsprechen auch nicht der von Fedtschenko verglichenen Distanz. Die Westspitze des Sser-i-Köl nach Wood  $37^{\circ} 27'$  N. Br. und  $73^{\circ} 40'$  ö. L. Gr.

in Kokan lebt. Offenbar wollte er die Vorliebe der kaschgarischen Bevölkerung für ihre ehemaligen Beherrscher, die Chodschas, benutzen, um einen Versuch zur Ueberrumpelung von Kaschgar zu machen.\*) In Gulscha wurde er von den Kokanern eingeholt, umzingelt und mit 11 Gefährten gefangen genommen; 15 Mann entkamen, zwei fielen und einer entleibte sich selbst — eine aus China entlehnte Sitte, wo die Soldaten sich oft selbst tödten, zuweilen noch vor Ausgang eines Kampfes, indem sie einen qualvollen Tod der Ungewissheit der Gefangenschaft vorziehen.

Meine Besorgnisse, dass sich Anstände erheben würden, auf dem Wege nach Kaschgar bis zum Passe vorzudringen, erwiesen sich als richtig. Der Sserker von Osch Datcha-Dschan erklärte, dass man nur unter der Bedeckung eines starken Geleits, welches er ohne Genehmigung des Sultan Murad-Bek nicht stellen dürfe, dahin gelangen könne. Infolgedessen fertigte ich an den Sultan Murad-Bek zwei Briefe ab, worin ich ihn bat, mir zu gestatten, wenn ich nicht bis Basch-Alai vorrücken dürfte, den nach Basch-Alai führenden Pass zu ersteigen. [Basch-Alai = Kopf oder Spitze des Alai, offenbar das östliche Ende der Hochebene.] Wenn er auch darin Schwierigkeiten fände, so bat ich ihn um ein Geleit bis Gulscha, hauptsächlich aber um rasche Antwort in Betreff der Richtung meiner Weiterreise, damit ich in Osch nicht unnütze Zeit verlöre. Der Bek antwortete auf meinen ersten Brief, dass er zu meiner Begleitung auf der Reise in das Land von Gulscha (in dem Briefe stand der Ausdruck Gulschi-Tarafi, was bedeuten kann: „nach Gulscha, nach der Umgebung von Gulscha, nach der Seite von Gulscha“) 10 Mann von den Gallabatyren (Miliz) von Osch bestimmt habe, und zu ihrem Anführer den Pendscha-Baschi-Narkul, „welcher mit Ihnen gehen wird,“ so schrieb der Bek, „wohin Sie wollen und Ihnen den Weg zeigen wird.“ Im zweiten Briefe wurde der Convoi auf 20 Mann verstärkt, aber dabei bemerkt, dass er über Gulscha nicht hinausgehen dürfe, und dass er, der Bek, mir dies nicht habe direct aussprechen wollen. Er schrieb: „Da wir den Einwohnern nicht trauen, so konnten wir Ihnen bis jetzt nicht rathen, dorthin (nach Basch-Alai) zu reisen, wir glaubten, dass Sie selbst die Sache einsehen würden, und in der That haben Sie, wie es scheint, begriffen, wie wenig man den Bewohnern dieser Gegend trauen darf, da Sie in Gulscha umkehren wollen. Wir sind

---

\*) Wenn Bsrük jun. nicht ein jugendlicher Brausekopf ist, der drauf losstürmte, ohne Verbindungen in Kaschgar angeknüpft zu haben, so würde sein Versuch allerdings ebenfalls beweisen, dass die Herrschaft des Usurpators dort nicht auf so festen Füßen steht, als es bisher scheinen wollte. Mehr darüber bei dem „Mirza“ Montgomerie's in d. Proceedings XV, S. 194.

darüber sehr erfreut, da wir wünschen, dass Sie, unsre Gäste, gesund und munter in Ihr Vaterland zurückkehren.“ Auf diesen Brief gab ich alle Hoffnung auf, über Gulscha hinauszukommen; nach Gulscha aber machte ich mich doch auf den Weg, da ich annahm, dass auch diese Exkursion in ein Land, welches noch kein Forscher durchsucht, noch kein gebildeter Reisender durchschritten hatte, schwerlich resultatlos verlaufen werde. Am 7. August ritten wir mit unserm neuen Geleit von Einwohnern aus Osch, welche mit Luntentinten (paltali) und Säbeln bewaffnet waren, auf der grossen Karawanenstrasse davon. Der neue Convöi säumte nicht, auf den ersten Wersten seine kriegerische Gewandtheit und Bedeutung leuchten zu lassen, indem er eine lächerliche Nachahmung des Dschigitenthums zum Besten gab; hierbei schoss einer dieser Dschigiten mit solcher Geschicklichkeit seine Flinte ab, dass er vom Pferde fiel, obwohl er dasselbe vor dem Schusse wohlbedacht angehalten hatte. Bis zu dem kleinen Dorfe Mody, etwa elf Werst von Osch, in welchem wir das erste Nachtlager nahmen, ist die Strasse für Wagen fahrbar. Von hier gelangten wir über Langar und Kuplon-Kul, (ein kleiner See) am dritten Marschtage nach Gulscha. Der Weg zieht sich durch Vorberge hin und setzt über zwei Pässe, welche ungefähr über 7000' Höhe haben, im übrigen aber leicht zu ersteigen sind. Nachdem wir in Gulscha bis zum 10. August verweilt hatten, ritten wir am 11. nach Usgent. Einen Marsch in der Richtung zum Passe hin, wenn auch nur auf eine halbe Tagereise, schlug mir unser Führer Narkul, „der mit Ihnen gehen wird, wohin Sie wollen,“ rundweg ab, obwohl nicht die mindeste Gefahr zu besorgen war, so dass sogar die Dschigiten, welche uns auf den Excursionen um Gulscha begleiteten, nicht einmal für nöthig hielten, ihre Flinten mitzunehmen.

Da die Strasse nach Gulscha, und Gulscha selbst in einem Gebiet sanft geneigter Vorberge, die man eher Hügel nennen könnte, liegen, und da ferner die Jahreszeit schon spät, d. h. die Vegetation verdorrt war, so wurde die botanische Ausbeute nicht gross. Interessanter sind die auf dieser Excursion gemachten zoologischen Sammlungen.\*) Dieselbe verlief auch für die Geographie der südöstlichen Theile des Chanats Kokan nicht ohne Resultate. Gulscha, die Strasse zum Terek-Dawan und der Pass selbst liegen nicht

---

\*) Die Vorberge sind reich an Karakurten, und ich hatte Gelegenheit, an einem unsrer russischen Gefährten die sehr schmerzhaften Folgen eines Bisses dieser Spinne, die übrigens nach 10 Tagen ohne Nachwirkungen vorübergingen, zu beobachten. Die Eingebornen sagen, dass es zur Heilung des Bisses kein andres Mittel gebe, als dass man einen oder noch besser mehrere Mullah während einiger Tage Gebete lesen lasse, dass der Gebissene aber in dieser Zeit kein Wasser trinken dürfe.

im Thale des Ssyrdarja, sondern im Thale des Kurschab, eines kleinen Nebenflusses auf der linken Seite des Ssyrdarja. (Bekanntlich haftet oberhalb der Mündung des Naryn der Name des Ssyrdarja an dem linken geringeren Quellflusse. Die Kokaner sind überzeugt, dass dieser nach Wassermasse der Hauptarm sei, und dass nur die ungeheuren Aryks, welche in den Kreisen Schaarichan und Andidschan aus ihm abgeleitet werden, ihn im Vergleich zum Naryn wasserarm gemacht haben.) Die Lage des Passes muss gegen die bisherigen Karten stark verändert werden, man hat ihn 80 Werst westlicher und 30 Werst nördlicher zu setzen. Sehr interessant ist auch jenes Factum, dass der Terek-Dawan zur Sommerverbindung mit Kaschgar keineswegs deshalb untauglich ist, weil seine Strasse durch die Schneeschmelzen, wie Ritter angiebt, unter Wasser gesetzt wird; dieselbe ist vielmehr in der Thalschlucht Terek so mit Steinen besät, dass das Begehen derselben nur möglich wird, wenn der Schnee die Strasse zuschüttet und dadurch ebnet. Im Sommer reist man über irgend einen andern Pass nach Basch-Alai, die Karawanen wählen als nächsten den Schart-Dawan; vom Alai steigen sie wieder zum Passe Tau-Murun hinan und kommen so bald (bei Tokai-Baschi) auf den Weg, welcher vom Terek herabführt. Die Stelle, an welcher Terek-Dawan liegt, konnte ich vom Passe Torpa, über welchen ich nach Usgent gelangte, in der Ferne sehen. Ebendort erkannte ich auch, wo die Kette, welche das Bassin des Ssyrdarja vom Kasil-Ssu, also von dem des Amu-Daria scheidet, sich von dem kolossalen Schneegebirgs-Massiv abzweigt. Das Panorama der Schneekette, welche in der Geographie den sinnlosen Namen Kaschgar-Dawan empfangen hat, war prachtvoll, da das im Norden desselben liegende Gebirge vergleichsweise niedrig ist. Leider war der Tag ein trüber, und dies hinderte sehr an einer genauen Bestimmung der Lage des Gebirgsknotens.

Der Marsch nach Usgent gab mir auch Gelegenheit, den Zusammenfluss des Tar und der Kara-Kuldscha, der beiden Hauptflüsschen, welche den Ssyrdarja bilden, \*) zu beobachten. Den Namen Ssyrdarja erhält der so entstandene Fluss bei den Eingebornen erst, nachdem er aus den Vorbergen (bei Schisch-Tübe) in die ebene Steppe getreten ist, und der Jassy und der Kurschab ihm

---

\*) 10 Werst oberhalb Usgent ihr Vereinigungspunkt; in den Ssyrdarja fallen noch von rechtsher der Jassy und von links der Kurschab. Alle übrigen Flüsschen, welche den Bergen auf der rechten Seite entströmen, erreichen den Ssyrdarja nicht. [Von einem Gulischen, der bisher auf unseren Karten als Oberlauf des Ssyrdarja figurirte, ist gar nicht hier die Rede; wahrscheinlich sehen wir in dem Stadtnamen Gulscha und Flussnamen Kara-Kuldscha seine ungeschuldigen Erzeuger vor uns.]

zugeflossen sind. Als Anfang des Ssyr kann man nach Wassermasse und Richtung den Tar ansehen.

Die Lage von Usgent ist gegen die bisherigen Karten auch beträchtlich zu ändern; es liegt statt 120, im Ganzen nur 63 Werst, und zwar direct östlich, von Andidschan. Ueberhaupt muss nach dieser letzten Excursion ein hübsches Stück vom Chanat Kokan zu Gunsten der Besitzungen des Jakub-Bek abgeschnitten werden. Usgent besitzt zwei alte Bauwerke, die Grabmäler des Sultan Illig-Mosi und seines Lehrers und ein Minaret, welches 8 Faden Höhe hat, offenbar einst aber noch höher war. Die Mausoleen haben ebenfalls stark gelitten, machen aber doch noch einen prächtigen Eindruck, sowohl durch ihren Styl, der sich dem maurischen nähert, wie durch die Zeichnung der Ornamente auf den Façaden. Diese Ornamente bestehen aus gebrannten Ziegeln, welche mit verschiedenen höchst regelmässigen Figuren bedeckt sind. Die Eingebornen setzen das Alter dieser Bauwerke auf 760 Jahre an. Die von O. A. [Frau Fedtschenko] gemachten Zeichnungen werden die Archäologen mit diesen Alterthümern, welche vielleicht die ältesten in Mittelasien sind, bekannt machen. \*)

Von Usgent begann unsere Rückfahrt nach Taschkent. Auf dem Wege hielt ich mich noch in Andidschan und Namangan auf. Am Tage nach meiner Ankunft in Andidschan traf auch der Chan von Kokan hier ein und empfing mich schon am folgenden Tage. Nach den gewöhnlichen Begrüssungen fragte er mich, wohin ich noch zu reisen wünschte; ich antwortete, dass ich nach dem Besuche von Namangan auf dem kürzesten Wege nach Taschkent zurückzukehren beabsichtigte. Nach dem Chan empfing mich auch sein ältester Sohn Chan-Sadu, der Bek von Andidschan. Auf dem Rückwege berührte ich noch zwei grosse Städte: Namangan und Tus und wurde überall auf das zuvorkommendste aufgenommen. In Gurumssaran werde ich mich von den Wagen trennen und über den Pass Kendyr nach Taschkent eilen.“ — Hier kam der Reisende am 27. August an.

---

\*) Ueber die Gebäude auf dem Tachtı-Ssuleiman in Osch werde ich mich hier nicht verbreiten; sie sind sämmtlich neu, die gepriesenen 7 griechischen Altäre aber nichts weiter als grosse nackte Felsen, welche aus einem Berge hervorragen.

Verzeichniss  
der von der wissenschaftlichen Türkistanischen  
Expedition der Kaiserlichen Gesellschaft von Freunden  
der Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnographie  
in den Jahren 1869—1871 besuchten Oertlichkeiten.

Das ganze im Folgenden etwas verkürzt wiedergegebene „Verzeichniss“ enthält im Original 5 Rubriken (1. Laufende Nr., 2. Datum, 3. Oertlichkeit, 4. Höhe derselben, 5. Bemerkungen über die Localität der Excursion etc.) und ist, wie der Verfasser selbst angiebt, eigentlich nur dazu bestimmt, denen, welche seine Sammlungen künftig benutzen werden, gewisse nützliche Anhaltspunkte zu liefern. Für diesen Zweck sind, wie er bemerkt, auch annähernde Höhenangaben, in Ermangelung besserer, schon willkommen, und die von ihm mitgetheilten sind eben keine anderen. Ebenso willkommen aber werden dieselben auch uns sein, so lange wir über Türkistan noch nicht völlig gesicherte Bestimmungen besitzen, und auf solche werden wir begreiflicher Weise noch lange zu warten haben. Eine im Ganzen richtige Vorstellung von dem Relief des Landes — das ist offenbar der sehr schätzenswerthe Gewinn, den wir aus den unten folgenden Höhenbestimmungen schöpfen können. Die Angaben aber über die Höhen im Südgebirge von Kokan vervollständigen den oben mitgetheilten Reisebericht Fedtschenko's so wesentlich, dass er durch dieselben auch ohne Karte in topographischer Beziehung schon einigermaßen brauchbar wird. Ja wenn der Reisende hier in der 5. Rubrik für jeden Marschtag die Richtung hätte hinzufügen wollen, so könnten wir allenfalls sogar die Karte entbehren! Da die Notizen über Erscheinungen in Flora und Fauna vielleicht dem Fachmann nicht unerwünscht sein dürften, so sind sie überall beibehalten worden, weggelassen nur gewisse auf die Sammlungen bezügliche Bemerkungen, wie: „an einem Bache, in einem Hohlwege“ etc.

1869.

Januar.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
15.	Ssamarkand	2150'	<i>Veronica persica</i> blühend und mit Früchten.
20.	Sarafschanthal	3900'	Raatsch, ein Gebirgsbach bei Pendschikent.
30.	Ssamarkand	2150'	<i>Ranunculus fluitans</i> blühend.
Februar.			
2.	id.	2150'	<i>Crocus luteus</i> blühend.
6.		2630'	Tschupanata, Südabhang, blühend: <i>Gageo</i> , <i>Veronica</i> , <i>Leontodon</i> .
11.		2100'	Dagbit, Dorf am Ak-Darja, einem Arm des Sarafschan. <i>Viola suavis</i> blühend. Am Ak-Darja

Mittlere Temperatur im Februar 1869 = + 8.17° C.

Februar.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.			
18.	Ssamarkand	2630'	sehr viel <i>Colchicum</i> blühend. Zum 1. Mal Ssuslik bemerkt ( <i>Spermophilus fulvus</i> ). Am 15. Februar zeigen sich die ersten Fledermäuse ( <i>Vesperugo</i> ). Tschupanata, Südabhang. <i>Tulipa biflora</i> u. <i>Anemone</i> blühend.			
				24.	id.	2150'
März.	id.	2150—2500'*)	Tschupanata. Auf diesem zeigen sich <i>Corydalis</i> und <i>Iris</i> (gelbblühend). in der Steppe blüht <i>Iris</i> (veilchenblau). Auf dem Basar werden <i>Tulipa</i> mit grossen rothen Blüthen verkauft. <i>Cypselus apus</i> ziehen herbei. Kraniche ( <i>Grus Virgo</i> ) ziehen durch. Ankunft der Schwalben. Kraniche ( <i>Grus cinerea</i> ) ziehen durch.			
				4.	id.	2150'
				5.	id.	2150'
				7.	id.	2150'
				14.	id.	2150'
April.	Sarafschanthal	2000'	Daul, Dorf auf der Strasse nach Katti-Kurgan. Karassu, eine Mulde in der Steppe, mit Feldern und Bäumen besetzt. Steppe zwischen Karassu und Katti-Kurgan. Katti-Kurgan. Auf dem Wege nach Jarbasch am Ak-Darja.			
				24.	id.	1750'
				25.	id.	1750—1370'
Mai.	id.	1260—2040'	Ak-Darja beim Dorfe Jarbasch, am Abend Dschisman. Thal und Berg Dschisman im Ak-Tau nördl. von Katti-Kurgan. Thal Dschisman und Weg zwischen Dschisman und Jarbasch. Peischambe, Dorf am Ak-Darja und Weg zwischen Peischambe und Katti-Kurgan. Tscharik-Köl, kleiner See in einer feuchten Niederung. Steppe zw. Katti-Kurgan u. Ulus**)			
				26.	id.	1370'
				27.	id.	1366—1160'
				30.	id.	1260—2040'
				1.	Der Ak-Tau	2040—4080'
				2.	Sarafschanthal	1260—2880'
				3.	id.	1280—1370'
4.	Katti-Kurgan	1370'				
5.	id.	1340'				
6.	Sarafschanthal	1366—1780'				
9.						

\*) Die beiden Zahlen bezeichnen die Höhengrenzen, innerhalb deren die Sammlung des Tages stattfand.

\*\*) Auf der im 6. Bde. unsrer Zeitschrift erschienenen Karte von W. Radloff: Ulas. Der folgende Punkt Dscham ist dort ebenfalls noch zu finden.

Mai.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
10.	Sarafschanthal	1780'	Ulus, ein Steppenflüsschen.
12.	id.	1780—2050'	Steppe zw. Ulus und Dscham, einem kleinen Dorfe am Eingange einer Thalschlucht.
13.	Thalschlucht von Dscham	2050—3150'	In der Thalschlucht und auf dem Passe Kisil-Kutal, der in das Thal von Schähri-Sebs leitet.
14.	Sarafschanthal	2050—2730'	Zw. Dscham und Ak-Ssai am Rande des Gebirges (Ak-Ssai und Oalyk in der Richtung von Dscham nach Karatepe).
15.	id.	2730—6990'	Besteigung des Berges Ak-Ssai im Geb. v. Schährisebs.
16.	id.	2730'	Felder am Flusse und am Dorfe Ak-Sai, welches da liegt, wo der Fluss in die Steppe hinaustritt.
17.	id.	2730—2550'	Am Gebirgsrande zw. Ak-Ssai und Oalyk.
18.	id.	2550—3200'	Von dem am Fusse des Gebirges liegenden Dorfe Oalyk aufwärts in der Thalschlucht gl. Namens.
19.	id.	2910'	Karatepe südl. von Ssamarkand und die Schlucht Karatepe.
20.	id.	2910—3200'	Am Gebirgsrande zwischen Karatepe und Chodschaduk.
21.	id.	3200'	Chodschaduk, Dorf am Fusse des Geb. von Schähri-Sebs.
22.	id.	3200—3710'	Am Gebirgsrande zw. Chodschaduk und Urgut.
23.	id.	3710'	Thalschlucht von Urgut, Stadt am Geb. von Schähri-Sebs. Platangarten in Urgut.
24.	id.	3560'	Dorf Gus östlich von Urgut.
25.	Ssangy-Dschuman	3560—7110'	Weg zum Passe Ssangy-Dschuman, der nach Farap (in allen Publikationen F.'s nie Farak) führt und auf dem Berge Kulbassy.
26.	Sarafschanthal	3660—3170'	Steppe zw. Gus und Pendschikent.
27-29.	Pendschikent	3170'	Umgegend der Stadt, namentlich feuchte Stellen am Sarafschan.
30.	Sarafschanthal	3170—4030'	Zw. Pendschikent und dem Dorfe Jori, welches am Anfang einer Thalschlucht nördlich vom Sarafschanthal liegt.

Die übrigen bei R. nicht angegebenen enthält die Karte Fedtschenko's in dem Journ. of the R. Geogr. Soc. Bd. 40, S. 448.

A. P. Fedtschenko's Reise im südlichen Grenzgebirge von Kokan. 193

Mai.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
31.	Sarafschanthal	3800'	Zw. Jori und Daschty-Kasy (wo das Sarafschanthal anfängt, sich zu verbreitern), Geb. bei Daschti-Kasy und Dorf Mindanau (im Geb. nördlich vom Sarafschan).
Juni.			
1.	Sarafschanthal	4030'	Dorf Jori.
2.	id.	4030—5400'	Thalschlucht von Jori, sehr felsig.
3.	id.	4030—3170'	Zw. Jori und Pendschikent.
4.	id.	3170—2150'	Zw. Pendschikent und Ssamarkand, Peischambe-Ssijab (Dorf 14 Werst östl. v. Ssamarkand mit sehr vielen Quellen; überh. sehr feuchte Gegend.)
6-27.	Ssamarkand	} 2150'	
Juli.			
2-31.	id.		
August.			
4.	Sarafschanthal	2160'	Ak-Darja und Tschalek [Radloff: Tschilek].
5.	id.	2160'	Steppensee Ai-Köl und Tschalek.
6-7.	Durman-Köl	2000'	Mit Schilf bewachsener Steppensee (etwas östlich von Mitan).
8.	Sarafschanthal	1800'	Jany-Kurgan, Stadt im Miankale [dem Mesopotamien zw. Ak-Darja und Kara-Darja.]
9-19.	Ssamarkand		
22.	Hungersteppe	1200—1000'	Zw. Dschisak und Tschinas (am Ssyr-Darja.)
23.	Alt-Taschkent	1200'	
25-31.	Taschkent	1400'	
1870.			
Mai.			
31.	Ura-Tepe	2700'	
Juni.			
1.	Dorf Jany-Aryk	3000—7500'	Südöstlich von Ura-tepe, beim Eingang in die Thalschlucht Basmanda; Nachtlager in Autshi Dagana (feuchte kl. Ebene an einem Flüsschen und Wachholderwald.)
2.	Pass von Autshi	7500—11200'	V. Nachtlager in Autshi-Dagana auf den Pass, der in das Sarafschanthal hinüberführt.
3-5.	Obburden	6000'	Dorf am Sarafschan.
6.	Obburd.—Pachud	6000—5000'	Weg am Sarafschan entlang.
7.	Pachud — Warsaminor	5000—4500'	Desgl. Warsaminor kl. Festung am Sarafschan.
8.	Warsaminor	4500'	In der Thalschlucht des Fl. Warsaminor.

Juni.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
9.	Naubid	4500—8500'	In einem steilen, mit Wachholder bewachsenen Ravin ( <i>loschbina</i> russ.) und auf dem Gipfel des Berges Naubid, wo üppigster Wiesenwuchs.
10-11.	Warsaminor	4500'	
12.	Peti	6000'	Dorf am Fan, einem [linken] Zuflusse des Sarafschan, Felder und feuchte Wiesenstreifen.
13.	Ssarwada	6300'	Ebene, sandige Stellen bei der Festung Ssarwada, welche am Vereinigungspunkt der Flüsse Jagnob, Iskander und Pasrut, die zusammen den Fan bilden, errichtet ist.
14.	Fl. Iskander	6300—7000,	In der Thalschlucht zum See Iskander-Köl; theilweise Baumvegetation, vorwiegend Birken.
15-16.	See Iskander-Köl	7000'	Nasse Wiesen am See, Baumgruppen am Ufer beim Eintritt von Bächen in den See.
17.	id.	7000—12300'	Weg zum Passe Mura in einer gut mit Wald bestandenen Thalschlucht.
18.	Fl. Iskander	7000—6300'	Zurück nach Ssarwada.
19.	Dschidschik-Rut	6300—11000'	Aufsteigen in der Thalschlucht Dschidschik Rut, welche parallel dem Fl. Jagnob.*)
20.	Die Pässe von Ansob	11000—7000'	Uebergang über 3 Pässe: Kadschraga, Kafaraga und Ansob, hinab zum Dorfe Ansob.
21.	Ansob	7000'	Ansob am Fl. Jagnob, welcher parallel dem Sarafschan läuft. Abhang der Berge am Dorfe mit reicher Vegetation; viel <i>Hyalotoena</i> .
22.	Pässe v. Ansob	7000—11000'	Rückweg. Nachtlager tiefer als am 19.
23.	Ssarwada	6300'	Rückkehr nach Ssarwada; Excursion auf den Kan-Tag — einen Berg, auf welchem Schwefel gewonnen wird (brennende Steinkohlenschichten.)**)

\*) Auf der russ. Originalkarte Fedtschenko's (s. Bd. 6, S. 463, Anm. 2 dieser Ztschr.) wie auf ihrer engl. Copie kommt der mittelste Quellfluss des Fan gerade von S. aus einem See Iskander Köl; es wird also der Fluss Iskander sein; einer von OSO., ohne Zweifel der Jagnob; der dritte von W., aber mit einem Oberlaufe, der ziemlich parallel dem Iskander von S. nach N. geht, — der Pasrut.

\*\*) Es ist hier der Ort, an Al. Lehmann zu erinnern, welcher der erste wissenschaftlich gebildete, höchstwahrscheinlich überhaupt der erste Europäer war, der das obere Sarafschanthal (1841) kennen lernte. Seine Schilderung

A. P. Fedtschenko's Reise im südlichen Grenzgebirge von Kokan. 195

Juni.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
24.	Pasrut	6300—10000'	In der Thalschlucht Pasrut bis an den Fuss des Passes nach Kschtut.
25.	Kulikalan	9500—11640'	Uebergang über den Pass von Kschtut und hinab zum See Kuli - Kalan im Thalkessel (? russ. urotschitsche) Turusch-Dara, zum Bekat Kschtut gehörig.
26.	Pendschrut	4000'	Kischlak (Dorf) Pendschrut im Bekat Kschtut.
27.	Pendschrut — Pendschikent	4000 — 3200'	
28-29.	Pendschikent	3200'	
30.	Peischambe Ssijab	2400'	
Juli.			
2-10.	Ssamarkand		
11-23.	Dschisak	1200'	
24.	Mursarabat	1020'	Station in der Hungersteppe zw. Dschisak und Tschinas.
25.	Tschinas	1000'	
Vom 26. Juli bis 26. August Aufenthalt in Taschkent (1400')			
September.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
2.	Ssamarkand		
5.	Ssangi-Dschuman	7360'	Besteigung des Passes, der nach Farap führt, welches im Basin des Fl. von Schäri-Sebs (des Kaschka - Darja) liegt. [Bei Radloff ist hier, am Rande der Karte, die Zeichnung wohl nicht richtig.]
6.	Magian	5000'	Auf sumpfiger Wiese am Flüsschen in der Nähe des Kurgans Magian.
7.	id.	5000—6800'	In der Thalschlucht des Fl. Grosser Magian bis Watchachna, 9 W. oberhalb Magian.
8.	id.	5000—9850'	Besteigung des Berges Bilgu. Kraniche ziehen in grosser Höhe über das Geb. nach Süden.
9.	Kostaratsch	3800'	Austritt des Magian aus dem Hochgebirge in hügelige Vorberge.
10.	Pendschikent	3170'	
13-30.	Ssamarkand und Taschkent		

des brennenden Steinkohlenlagers bei Bär und Helmersen, Beiträge, Bd. 17, S. 127. Fedtschenko folgt fast überall in dieser Gegend den Fusstapfen L.'s.

October.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
6.	Kumssuat	800'	32 Werst unterhalb Tschinas.
7-10.	Aigusa	800'	See am Ssyr-Darja, 35 W. unterhalb Tschinas; der See Kokkulak näher an Tschinas.
December	Taschkent	1400'	

Ende September zum ersten Mal bedeutende Erniedrigung der Temperatur; darauf wieder wärmer; am 11. October starker Regen, in der Nacht Reif; am 12. trübe, bei Nacht etwas Schnee; dann wieder warm; 16. Oct. — die Blätter sehr gelb geworden; 17. — der Wallnussbaum schon ohne Blätter. (Der October 1870 war durch eine besonders niedrige Temperatur ausgezeichnet.)

## 1871.

	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
1. Januar bis 21. April	Taschkent		Am 21. April Aufbruch zu einer Exkursion in die wüste Steppe Kisil-Kum jenseit, d. h. links vom Ssyr-Darja.
April.			
22.	Keles	1300'	Steppe zw. Taschkent und dem Fl. Keles.
23.	id.	1200'	Steppe zw. dem Fl. Keles und dem trockenen Keles.
24.	Kossaral	750'	Steppe zw. Dorf Keles und Kossaral, Ufer des Sees Kossaral.
25.	Tschardara	700'	Steppe zw. Kossaral und Tschardara, Ufer des Ssyr-Darja bei Kossaral.
26.	id.	750'	Bei der Feste Tschardara und auf den hohen Sandhügeln, welche den Rand von Kisil-Kum bilden.
27.	id.		
28.	Kisil-Kum	800'	Sandig-lehmige Steppe und Sandstriche bei Tschakany, einem Brunnen in der Kisil-Kum.
29.	id.	800'	Hügelige Sandstrecken am Wege zum Brunnen Baibek in der Kisil-Kum.
30.	id.	800'	Hügelige Sandstrecken bei Baibek.
Mai.			
1.	id.	800'	Die erste Waghälfte auf Sandstrecken, dann unfruchtbare Lehmsteppe.
2.	Usunata	700'	Wiesen und mit <i>Halimodendron</i> bewachsene Strecken in der Nähe des Ssyr-Darja.
3.	Ssutkent	750'	Marsch nach Bairakum über Wiesen[Gras-]Land; Ruinen von Ssutkent.
4.	Bairakum	700'	Ufer des Ssyr Darja, mit <i>Halimodendron</i> bewachsen und Wiesen.

A. P. Fedtschenko's Reise im südlichen Grenzgebirge von Kokan. 197

Mai.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
5.	Steppe Karak	700'	Lehmsteppe und Sandhügel zw. Bairakum und dem Berge Karak.
6-7.	Karak	800'	Berg Karak (am Ostrande der Ksil-Kum) und die ihn umgebenden Sandflächen der Ksil-Kum.
8.	Ksil-Kum	800'	Marsch nach Korschun am Ostrande des Karak, theilweise über Sandhügel.
9.	id.	800'	Sandhügel um Korschun und feuchte Wiesenstreifen an den Quellen von Korschun ist eine Vertiefung [Kotlowina] in der Sandwüste, mit mehreren Quellen besetzt.
10.	id.	800'	Weg zum Brunnen Düssebai, über die hügelige Sandstrecke Dschity-Schal.
11.	id.	800'	Brunnen Düssebai, in einer sandigen Vertiefung gelegen.
12-13.	id.	800'	10 Werst westlich von Düssebai. in hügliger Sandfläche.
14-16.	id.	800—700'	Rückweg über Korschun und Karak nach Bairakum.
17.	Bairakum	700'	Wiesen am Ssy-Darja.
18-21.	Steppe zwischen dem Ssy-Darja und Taschkent	700-1400'	Lehmsteppe; der Weg geht durch Höhlungen zw. niedrigen, steinigen Höhenreihen (Berge Bure - Uinak, Aiguruschkan, Tas-Kutan, Dastar-Bassy u. a.).

Das Chanat Kokan.

Juni.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
6.	Mahram	1300'	Steppenlandschaft und Gärten in der Nähe des Ssy-Darja.
7.	Mahram — Bisch-Aryk	1300—1400'	Weg theils durch bebautes Land, theils über steinige (Conglomerat-) Steppe. Nachtlager in Bisch-Aryk.
8.	Bisch-Aryk — Kokan	1400—1540'	Weg durch Kulturland.
9-16.	Kokan	1540'	
17.	Kokan — Jaipan	1540—1800'	Weg durch Kulturland; Nachtlager in Jaipan, südwestlich von Kokan.
18.	Jaipan — Isfara	1800—2650'	Weg grösstentheils durch eine kleine Schlucht mit salzigem Wasser (Lokkon-Dagana). Bei Isfara — Aryks.
19.	Isfara — Woruch	2650—4530'	In der Schlucht des Fl. Isfara, die mit Feldern und Gärten

Juni.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
			bedeckt ist, über die Dörfer Ssur und Tscharku.
20.	Woruch	4530'	Am Fl. Tschiburgan, Gärten und Felder.
21.	Chodscha-Tschiburgan	4530—8650'	Schlucht Chodscha-Tschiburgan, reiche Strauchvegetation, Wiesenstreifen am Fl. Nachtl. in d. Jailau Tschitschikty.
22.	Dschiptyk	8650—12500'	Besteigung des Passes Dschiptyk und hinab zum Sommerlager Dschiptyk am Fl. gleichen Namens.
23.	id.	9650—10730'	In der Schlucht Dschiptyk zum Gletscher Schtschurowski im Quellbezirk des Fl. Dschiptyk.
24.	id.	10730—12300'	Bergabhänge längs des Gletschers Schtschurowski.
25.	id.	8650—12500'	Rückkehr zum Sommerlager Tschitschikty am Tschiburgan.
26.	Chodscha-Tschiburgan	8650—4530'	Schlucht am Fl. Chodscha-Tschiburgan.
27.	Kech	4530—6800'	Weg zum Dorfe Karabulak.
28.	Ssoch	4800—4170'	Weg nach Ssoch, Felder und Aryks aus d. Fl. Ssoch.
29.	id.	4170'	Ssoch, grosse Ansiedlung in einer Bergmulde.
30.	id.	4170—3600'	In der Mulde östlich von Ssoch, auf dem Wege nach Ochna (Obichana) am Schagimardan.
Juli.			
1.	Schagimardan	3600—4500'	In der Schlucht des Fl. Schagimardan zum Dorfe gl. Namens.
2-4.	id.	4500'	Am Dorfe Schagimardan, Wiesenstreifen am Fl.
5.	id.	4500—6000'	Ausflug durch die Schlucht Karassu zum kleinen Bergsee Kutbanköl.
6.	id.		
7.	id.	4500—7300'	Ausflug in eine Schlucht bei Schagimardan.
8.	id.	4500—4800'	Zum Dorfe Jordan, westlich von Schagimardan.
9.	Karakasuk	4800—9550'	In der Schlucht Akssu zum Sommerlager Karakasuk. Im Anfang Strauchvegetation, weiterhin Wald (Birken), noch höher Wachholderwaldung; am Flusse Wiesenstreifen.
10.	id.	9550—12200'	Vom Sommerlager bis zu einer alten Moräne; feuchte Wiesenstreifen in der alpinen Zone.
11.	id.	9550—4500'	Rückkehr nach Schagimardan.

Juli.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
12.	Schagimardan	4500—3150'	Nach Wadil in der Schlucht des Schagimardan.
13.	Utsch-Kurgan	3150—3100'	Nach Utsch-Kurgan in ebener Steppengegend.
14-16.	id.	3100'	Steppe und Felder bei Utsch-Kurgan.
17.	Isfairam	3100—4300'	In der Schlucht des Fl. Isfairam bis zum Grenzposten.
18.	id.	4300—9600'	In der Schlucht desselben Fl. bis zur kleinen Ebene Langar.
19.	id.	9600—10900'	In der Schlucht bis zum Sommerlager Tengis-Bai.
20.	id.	8000—11800'	Zum Passe Isfairam und hinab zum Kurgan am Fl. Ksil-Ssu (Bassin des Amu-Darja).
21-23.	Alai	8100'	Excursionen auf den Wiesen am Ksil-Ssu und in der anliegenden Ebene, welche das Westende der Gebirgsebene Alai bildet.
24.	id.	8100—13300'	Vom Kurgan über niedrige Berge zum Passe Kawuk, Uebergang über denselben nach Ktschi-Alai.
25.	Ktschi-Alai *)	13000—9300'	Excursion an einem Bache hinauf und Marsch am oberen Laufe des Isfairam.
26.	id.	9300—13400'	Hohe Oertlichkeit mit alpinen Weiden, Uebergang über den Pass Kordun-Bel in das Bassin des Fl. Ak-Bura.
27.	id.	12200—8800'	Alpine Wiesen; am Fl. Ak-Bura abwärts bis zur oberen Grenze der Gerste.
28.	id.	8800-5600'	Am Fl. Ak-Bura, anfangs kleine, mit Gerste bestandene Ebenen, später eine Enge.
29.	Ak-Bura	5600-3300'	In der Enge (des Fl. Ak-Bura) bis zu dem in Vorbergen liegenden Dorf Popan.
30.	id.	2920-5300'	Steppe mit kräftiger Vegetation, Uebergang über den Pass Kulnart und Ankunft in Osch.
31. bis 6. August	Osch	2920'	
August.			
7.	Mody **)	3050'	Steppendorf, 12 Werst von Osch.

\*) Ktschi statt Kitschi, wie oben im Reisebericht Kstau st. Kistau (Kischtau, Winterlager), ferner Kschtut st. Kischtut (bei Lehmann). Liegt dies an der Aussprache der Eingeborenen oder am Gehör Fedtschenkos?

\*\*) Dieser Ort diente auch auf früheren Karawanenreisen als erste Station nach Osch, s. Al. v. Humboldt, Centralasien, übersetzt von Mahlmann Bd. 2, S. 262. Als 4. Station nach Osch erscheint ebendort Gurschu,

August.	Oertlichkeit.	Absol. Höhe in engl. F.	Bemerkungen.
8.	Taka	3050—6800'	Marsch über Vorberge an den Fuss des Passes Taka.
9.	Gulscha	6800—4140'	Marsch über Vorberge am See Kuplan - Köl vorbei nach Gulscha.
10.	id.	4140'	
11.	id.	4140—7400'	Am Fl. Kurschab und über den Pass Torpa zum Sommerlager Tüjetschi.
12.	Usgent	7400—2900'	Vom Sommerlager Tüjetschi hinabwärts zur Stadt Usgent über sanft geneigte Vorberge.
13-14.	id.	2900'	
15.	id.	2900—2440'	Marsch über Wiesenflächen am Ssyr-Darja zur Mündung des Jassy.
16.	Aim	2440—1880'	Längs des Ssyr-Darja zum Dorfe Aim.
17.	Aim — Andidschan	1700'	
18.	Andidschan	1700'	
19.	Andidschan-Tschinawat	1700—1680'	Cultivirter Landstrich.
20.	Tschinawat-Namangan	1680—1700'	

offenbar das obige Gulscha. In den „Nachrichten“ etc. des Gen. v. Gens (bei v. Bär und v. Helmersen, Beiträge, Bd. 2, S. 99) wird der Fluss, welcher durch Osch geht, Akbora genannt, und mit diesem Namen (bei Fedtschenko Ak-Bura) steht wahrscheinlich der des Berges Bara in Verbindung, welchen Sultan Baber im SO. v. Osch erwähnt (s. Ritter, Asien, V, S. 733). Ueberhaupt manche Namen, die Fedtschenko anführt, lassen sich ohne Weiteres mit den von Baber genannten identificiren, so z. B. Waruch, Ssoch im District von Isfara mit Weruch, Ssuch (Ritter I. I. S. 734). Die „persische Festung Alai“, von welcher Nasarof hörte (Ritter I. I. S. 770), ist vielleicht der Kurgan auf der Hochebene Alai, in welchem Fedtschenko 3 Tage als Gast des Ismail-Tokssaba lebte. Das grösste Interesse aber knüpft sich an dieses Alai selbst, welches man nach der obigen Beschreibung und nach der bisherigen Lage unsrer Karten-Positionen geradezu für „Pamir“ halten möchte, wenn nicht Fedtschenko es ausdrücklich davon unterschiede. Klein-Pamir (Pamir-churd) ist neuerdings mehrfach von den ostindischen Scndlingen der Engländer durchzogen, wie auch Lieut. Wood ungefähr dahin kam; es handelt sich also nur noch um die Feststellung von Pamir-kalan, Gross-Pamir, welches allerdings nördlich von den Alpengauen, die den Ostindiern als Pamir-churd bezeichnet wurden, zu suchen sein wird. — Als einen für die Ethnologie wichtigen Punkt möchten wir nachträglich auf die in dem Geleitsbriefe des Chans (s. S. 173) bemerkbare Gegenüberstellung von Nomaden und „Ssarten“ aufmerksam machen. Shaw's Behauptung (s. Visits to High Tartary S. 25), dass „Ssart“ bei den Türkistanern sich nicht auf die Nationalität, sondern auf die Lebensweise bezieht, nämlich „die Sesshaften“ bezeichnet, gleichviel ob Tadschik oder Usbek, erhält dadurch gleichsam eine officielle Bestätigung.