

III.

Die russische Expedition nach Khorassan.

Vom Prof. Dr. C. Schirren in Dorpat.

Die Geschichte wissenschaftlicher Expeditionen bleibt nicht selten so dunkel, als deren erste Motive. Stimmungen, Vorurtheile, selbst Persönlichkeiten sind nicht immer dieselben bis an's Ende. Dennoch ist ein Urtheil über die Resultate erst dann berechtigt, wenn die Intentionen und die Mittel der Ausführung in Rücksicht genommen sind.

Die Weltstellung Rußlands beherrscht einen Theil der Geschieke Asiens, und je weiter in diesem größesten der Welttheile die Rahmen der natürlichen Grenzen sich ausspannen, um so schwerer findet die Politik der Aggression, des Protectorats ihren Abschluß. Wo vollends Entfernung und Charakter dieser Grenzen noch unbekannt sind, da beginnt gar die berechnete Politik erst, wenn die wissenschaftliche Entdeckung wenigstens ihr räumliches Ziel findet.

Als die große astronomische Expedition der Russ. Geogr. Gesellschaft aus Ost-Sibirien noch nicht zurückgekehrt war, wurden Aufmerksamkeit und Mittel dieser gelehrten Körperschaft bereits anderen Gegenden zugewendet, die, wie Ost-Sibirien den Uebergang zu China und zu den Actionspunkten der ostasiatischen Handelspolitik Englands, so den Uebergang bilden nach Indien und an die Hauptheerde der englischen Machtstellung in Asien. Wie sich russische und englische Politik seit Jahrzehnten um den mittelbaren Besitz von Herat, als dem Schlüssel Ost-Persiens und Nord-Indiens, den Sieg streitig machen, ist namentlich durch englische Staatsschriften bekannt genug geworden. Der letzte englisch-russische Krieg wurde nur darum nicht hinübergespielt nach Asien, weil die Kriegsmittel der Kämpfenden fast krampfhaft auf die Krim concentrirt blieben. Die Entwürfe einzelner russischer Staatsmänner von einem Feldzug nach Indien, ihre Berechnung der Stationen und Tagemärsche zwischen Asterabad und Attok, ihre

Raths schläge für eine planvolle Politik in Afghanistan und den Landschaften von Peschauer bis Delhi waren verfrüht und blieben bei den Acten liegen. Und als der Hof von Teheran seinerseits zur Unzeit mit England brach, erfanden russische Patrioten unter dem Motto: „Der Arbeit und Kühnheit gehört der Erfolg“ den Entwurf zu einer großen Handelsgesellschaft, welche den russisch-persischen Handel, den Plantagen- und Obstbau, die Gefälle und Steuern des nördlichen Persiens zu pachten und zu monopolisiren bestimmt war. Negerherren und Baumwollenpflanzer wurden aus Texas verschrieben. Durch Handel und Gewerbe sollte die Mission Rußlands gefördert werden; als russische Mission aber galt, den Osten, der an die russischen Grenzen rührt, zu civilisiren. Eine Nachwirkung der kriegerischen, wie der mercantilen Pläne läßt sich in der Geschichte der neuesten russischen Expedition nach Khorassan nicht ganz verkennen.

So weit bekannt, gehört die erste Anregung dem früheren russischen Consul in Tabris, N. Chanykow, an, einem Manne, der mit den Sitten und Vorurtheilen, zum Theil mit den Sprachen der südöstlichen Anwohner Rußlands vertraut, in den noch wenig erforschten Grenzlandschaften des östlichen Persiens einen offenen Spielraum zum Theil auch für seine persönlichen Talente und Wünsche erblickte. In einer Denkschrift, welche der Präsident der Geogr. Gesellschaft, der Großfürst Constantin, huldvoller Annahme würdigte, suchte er darzuthun, wie die wissenschaftliche Erforschung Asiens in engster Verbindung stehe mit der Ausbreitung europäischen Einflusses im Osten, wie Rußland und England von zwei Seiten her eine gleiche Mission übernommen hätten und von Sibirien und Indien aus dem Herzen des Welttheils näherstrebten, wie englische Naturforscher, Archäologen und Philologen vom Indus nach Norden, russische Gelehrte von Orenburg in die kirgisischen Steppen, vom Kaukasus in West-Persien vordrängen, wie selbst Afghanistan aufgeschlossen sei und Japan sich zu öffnen beginne, wie die Erforschung China's gefördert werde, nächst der einheimischen Literatur des Landes selbst, durch Missionäre und russische Gelehrte, und mitten inne fast nur das südöstliche Persien noch verschlossen liege mit seinem geologischen Bau, seinem meteorologischen Charakter, seinem orographischen System, mit seinen Völkerstämmen derselben iranischen Race, die stolz sein dürfte auf ihre weltgeschichtliche Rolle. Allein der ganze ungeheure Raum werde sich dem wissenschaftlichen Eifer unmöglich auf einmal erschließen. Es sei ein Grundgesetz der Geogr. Gesellschaft, der Wissenschaft und dem Leben zugleich zu dienen: zu belehren und zu nützen. In diesem Sinne seien ihrer Erforschung vor Allem die russischen Grenzländer empfohlen, und in diesem Sinne trug Chanykow auf eine Expedition an in den

nordöstlichen Theil von Khorassan; diese Landschaft sollte dann durchforscht werden in ihren natürlichen Producten, in ihren klimatischen Besonderheiten, in ihrer geologischen und politischen Mittelstellung, in ihrer Rolle vor Allem in der Geschichte der russischen Nachbarstaaten.

Die Geogr. Gesellschaft adoptirte den Plan und verwahrte sich gegen die Kosten. Die ostsibirische Expedition hatte ihre Mittel stark reducirt. Selbst einen jährlichen Aufwand von 6000 Rub. S. glaubte sie nicht tragen zu können. Daher schlug das Conseil vor: 1) die Glieder der Expedition sollten einzeln von denjenigen Verwaltungs-Departements unterhalten werden, aus deren Ressort sie abdelegirt würden; 2) der Staatsschatz solle gebeten werden, die Routengelder anzuweisen; 3) aus der Kasse der Gesellschaft sollten zu subsidiärer Ausrüstung 1000 bis 2000 Rub. S. ausgeworfen, endlich im Falle des Zustandekommens das asiatische Departement um einen Zuschufs ersucht werden.

Diese Wünsche trug der Minister des Innern dem Kaiser vor, der seine Zustimmung gab.

Sofort ging man an's Werk. Instructionen wurden entworfen: für mathematische und physikalische Geographie und Ethnographie von Selenoj, Sresnewski, Weljaminow-Zernow, Nebolsin, Saweljeff; für Archäologie, Geschichte und historische Geographie und Naturgeschichte im Auftrage der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften von Abich, Brandt, Kupfer, Lenz, Ruprecht, Eichwald.

Die Leitung der Expedition ging an Chanykow über; er erhielt das Recht, seine Gefährten zu ernennen und wählte den bekannten Prof. Bunge als Botaniker und Arzt, den Mag. Göbel für Geologie, den Professor des technologischen Instituts Lenz für mathematische und physikalische Geographie. Das Marine-Ministerium commandirte den Capitain-Lieutenant Ristori ab; der Graf Keyserlingk betheiligte sich auf eigene Kosten; der Cand. Bienert begleitete Bunge als Gehilfe. Alle Mitglieder behielten ihre Amtsgagen und der Staatsschatz zahlte ihnen die Reisegelder. Der Millionär Kokorew, einer der Begründer jener weitangelegten Handels-Compagnie des Kaspischen Meeres, schenkte 3000 Rub. S., die Geogr. Gesellschaft bewilligte Gehaltszulagen und Reisezuschufsgelder, kaufte einen Theil der Bücher und Instrumente; andere Instrumente lieferten das geodätische Corps, der Generalstab, das hydrographische Departement, die Sternwarte von Pulkowa; in der Ausrüstung befand sich ein photographischer Apparat. Unter den Instructionen war die werthvollste von Abich ausgearbeitet. Sie bildete einen förmlichen Band in klein Folio, 76 Seiten Text, dem eine Anzahl Versteinerungen hineingezeichnet und eine Reihe geologischer Karten mit Durchschnitten und Gebirgsprofilen angehängt waren.

Dieses kleine Werk, unter dem Titel: „Geologische Grundzüge der kaukasischen Länder in ihren Beziehungen zum Plateau von Persien; für die Expedition nach Khorassan verfaßt“, zerfiel in drei Theile, deren erster S. 1—17 die allgemeinen Gesetze behandelt, welche den innern Zusammenhang geologischer Verhältnisse betreffen, deren zweiter S. 18—59 näher eingehend sämtliche Formationen bespricht, welche der Verfasser auf seiner achtjährigen Reise, namentlich in Transkaukasien, vorgefunden und untersucht hatte; wobei die verschiedenen Richtungen angedeutet werden, welche er selbst auf einer Reise in die ostpersischen Plateauländer in seinen Untersuchungen einschlagen würde; der dritte Theil endlich folgt im Geiste der Route, welche der Expedition vorgezeichnet war, weist auf die Mittheilungen älterer Reisenden hin und deutet den muthmaßlichen Zusammenhang mit der armenischen Gebirgswelt an.

So ausgerüstet brach die Expedition im December 1857 von Petersburg auf. In den letzten Tagen des Februar und im Beginn des März verließen die Reisenden nach einander Tiflis. Gleich die russische Steppenreise und die Passage über das Gebirge hatten unter den Instrumenten aufgeräumt. Von den Bunsen'schen Röhren zur Aufsammlung von Gasen, namentlich des ewigen Feuers von Jesd, hatten nur vier Transkaukasien erreicht. Am 12. März war man in Baku und erwartete den Dampfer, welchen Ristori aus Astrachan herüberholte. Am 12ten und 13ten wurden flüchtige Excursionen zu den Feuern und Naphtaquellen der Dörfer Balochani und Sarachani unternommen; am 15ten traf Chanykow ein und nach einigen officiellen Dinern und einem vergeblichen Versuch, gegen den widrigen Wind anzukämpfen, verließ man endlich am 20sten bei Südostwind den Hafen, um die 310 Seemeilen bis Aschurade meist bei ruhigem Wetter und $+17^{\circ}$ R. im Schatten um Mittag zurückzulegen. Auf der ganzen Fahrt begegnete man nur einem persischen Kauffahrer, und am 22sten, auf 25 Seemeilen Entfernung, stieg das Gebirge mit dem Demavend in den Horizont, mit seinen höchsten Gipfeln um Mittag in Wolken gehüllt, während die Ost-Ausläufer des Elburs, durch das Fernrohr gesehen, sich deutlich in drei Ketten abstufen, mit den waldigen Vorbergen am Ufer, mit einer höheren Region, die von Schneestreifen durchsetzt war, einem Waldkamme mit steilabfallenden kegelförmigen Bergmassen und darüber hinaus einer echten Alpenregion. Je näher das Schiff dem Ufer zu fuhr, um so mehr entzog sich unter den aufsteigenden Wasserdämpfen das Land dem Auge. Noch im Anschauen der ersehnten Landschaft wurde die Temperatur der Luft und des Meeres beobachtet und Wasserproben gesammelt, um aus ihnen die Zusammensetzung des kaspischen Wassers zu finden. Fast am Abend suchte das Schiff die Rhede von

Aschurade zu gewinnen; es gelang nach einmaligem Aufrennen erst am Morgen des 23sten. Die Insel, $1\frac{3}{4}$ Werst im Umfang, flach und sandig, von Muscheln bedeckt, mit dichten Büschen von *Juncus acutus* und Disteln auf mehrere Fufs Höhe besetzt, trägt regellos angelegte Holz- und Lehmhäuser, als Schutz gegen Wind und Wetter für die dort stationirte Abtheilung der kaspischen Flotille; an jedes Häuschen lehnt sich ein Gärtchen mit Oliven, Ricinusstauden, Feigen-, Maulbeer-, Pflsich- und Granatbäumen. Eine schmale, 8 bis 10 Fufs tiefe Einfahrt trennt die Insel von der östlich sich hinziehenden Sandbank, welche an's Ufer von Asterabad verläuft; im Westen scheidet sie ein schmaler Golf von der parallel zur Küste hinlaufenden Halbinsel Potemkin, die in das Ufer von Masenderan übergeht. Im Hafen lagen fünf russische Kriegsschoner, darunter zwei Dampfer, einige persische und russische Handelsschiffe und eine Gruppe turkmenischer Boote. Die ersten Tage vergingen mit Tafeln und Hazardspielen; dazwischen wurde die Insel nach Pflanzen und Eidechsen durchstöbert, die Brunnen geprüft und Muscheln gesammelt oder Cormorane und Möven aus den zahllosen Schwärmen herausgeschossen und das vom persischen Ufer herübergebrachte hochnackige Rindvieh bewundert.

Am 25sten führte der Kriegsdampfer Wolga die Reisenden im Geleite einiger Seeoffiziere nach dem ruinenreichen Aschraf, 35 Werste von Aschurade; Sturm verzögerte die Landung, die erst, als das Dunkel einbrach, eine Werst vom Ufer entfernt gelang, so dafs man erst am Morgen zu Boot an's Land fuhr und die von persischen Landleuten herbeigebrachten gesattelten Pferde bestieg. Das Ufer zog sich neben dem äufserst seichten Wasser durchweg flach hin, anfangs als lehmi- ges Sumpfgelände mit Binsen und Sumpfpflanzen, weiter aufwärts von Eichen bestanden, von Buchen, Ulmen und Weifsdorn, alle in nicht-europäischen Arten, von Granatbäumen, Feigen, Maulbeer, Brombeeren und Rosen. Durch dichtes Gestrüpp und herrlichen Wald, der im Frühlingsschmuck prangte, erreichte man nach einem Ritt von 5 Wersten das am Fusse der Berge gelegene Aschraf, einst die Sommerresidenz des Schah Abbas des Grofsen, weitläufig gebaut, heute reich an Ruinen, unter welchen, zum Theil aus ihren Steinen, die Häuser der Lebenden errichtet sind, öfters mit Wänden, welche Malerei und Stucatur schmücken und üppiger Pflanzenwuchs verdeckt, stellenweise von noch erhaltenen Wasserbecken begleitet, welche aus Ziegelsteinen oder aus dem Marmor und dem kiesligen Kalkstein der benachbarten Berge aufgeführt sind. Werste weit zieht sich die Reihe dieser Becken nebst Wasserleitungen und zahlreichen Palasttrümmern hin, von riesigen Cypressen umragt, um deren Stamm der Wein rankt, während bis an die Meeresebene dichte Haine fruchttragender Limonen, Citronen, Apfel-

sinen, Pfirsiche, Aprikosen, Feigen die Luft mit Wohlgerüchen überladen. Am 27. März traf man mit dem Dampfer wieder in Aschurade ein.

Am 28sten brachte der Dampfer die Expedition an's Ufer von Asterabad und legte bei der russischen Factorei an dem von Sumpfund Laubvegetation üppig bestandenen Ufer an. Am 29sten, nachdem das Gepäck auf Pferde geladen war, ging es ununterbrochen durch üppigen Laubwald von Pappeln, Erlen, Eschen, Ulmen, Ahorn, Eichen, Mispeln, Maulbeer- und Granatbäumen, zwischen riesigen Wein- und Epheuranken, zwischen kletternden Moosen und Farnkräutern zum Dorfe Kurd-Mahalleh. Dort wurde übernachtet. Am 30sten zog die Karawane, 40 bis 50 Pferde stark, weiter und rastete zu Mittag bei der Moschee Imam-Sadeh. Einige Werste vor Asterabad wurde die Expedition von einem prächtigen Convoi eingeholt, an dessen Spitze der russische Consul mit einem persischen Artillerie-Obrist und vielen Offizieren ritt; es waren 150 Reiter auf hohen turkmenischen Pferden, arabischen Stuten und Hengsten. Mit dieser Cavalcade zog man in die Stadt zum Consulat, erfreut, endlich den ermüdenden Formalitäten der persischen Etikette entronnen zu sein.

Am 31sten stattete der Gouverneur, der Serdar Dschafar Kuli Khan, seinen Besuch ab. Als die Expedition ihn erwiedert hatte, folgten Dinners und Soupers, nebst Musik und Tanz. Die Tänze führten Knaben, als Weiber verkleidet, auf. Bei den Festen, welche der Consul gab, zeichneten sich die Perser durch Consumption von Weinen und Liqueuren aus. Im Ganzen vergingen die Wochen in Asterabad in unerfreulichem Stillliegen. Nur vom 4. bis zum 12. April zogen Göbel, Keyserlingk und Bienert unter dem Geleit eines alten Persers Hadschi, der in den dreißiger Jahren den Obrist Woskoboinikow geleitet hatte, damals als die russische Regierung auf Bitten der persischen Gold- und Erzsucher aussandte, in's Gebirge; beigegeben war ihnen ein Topograph und ein kleines bewaffnetes Gefolge. Im Ganzen waren es 10 Mann. Der Hauptzweck war geologisch. Den Zweck zu erreichen war jedoch die Gesellschaft mit ihrem Trofs zu zahlreich; einer hinderte den andern, keiner war mit seinen Resultaten ganz zufrieden. So wurden sieben Tage in der ödesten Felsenwildniß zugebracht, wo in der Höhe alles Pflanzen- und Thierleben erstirbt, an schwindelnden Stellen vorüber, wo die Pferde geführt wurden oder hinabrutschen mußten. Am 8ten reiste Chanykow auf den Wunsch des Schah über Schahrud und Damghan nach Teheran, wo er den 22sten eintraf. Unterdeß lag vom 14ten bis zum 19ten die Expedition müßig in Asterabad. Dort wagte sich kein Europäer in die Läden, denn sofort

wurde er vom Pöbel verfolgt. Die Waaren wurden in's Haus gebracht. Das Consulat war zum Gefängniß geworden.

Asterabad ist weitläufig im Viereck gebaut, von einer hohen, mit Schiefsscharten versehenen Mauer rings umgeben; mit ziegelgedeckten Häusern, die zum Theil mit weit vorragenden Dächern hoch aufstreben und ihre mit Gallerien und Arkaden versehenen Fronten selten den Strafsen oder den größeren Plätzen zuwenden. Vielmehr werden die engen, krummen, gepflasterten Strafsen meist von langen Gartenmauern eingefast. Die Stadt zählt 6—8000 Einwohner, und es zeichnet sie, anders wie sonst die orientalischen Städte, kein Gewerbe eigenthümlich aus. Nur Sesamöl wird im Großen gewonnen. Doch lag der Handel wegen der turkmenischen Anfälle darnieder. Ueberall waren Wachtposten ausgestellt; sobald sie den Allarm geben, eilt Alles, was außer den Mauern sich befindet, in die Stadt oder die nächsten Dörfer. Niemand geht unbewaffnet vor die Thore, bis an deren Schwelle die Turkmenen umherstreifen. Als die Reisenden am zweiten Tage nach ihrer Ankunft dem Gouverneur aufwarteten, brachte man ihm einen frisch abgeschnittenen turkmenischen Kopf, den er mit einem Ducaten bezahlte; nur wenige Tage darauf fingen die Turkmenen unmittelbar vor den Mauern zehn Perser und schleppten sie in die Wüste. Neben den Turkmenen beherrschen Schakale das Feld um Asterabad; zur Nacht heulen sie vor den Thoren und brechen durch die Mauerlücken in die Gärten der Stadt ein.

Am 19. April endlich verließ die Expedition Asterabad, um in Schahrud mit Chanykow zusammenzutreffen. Der Weg ging 3 Farsangen bis Siaret auf einem engen Pfade durch fast undurchdringliche Wälder und Büsche, sodann durch ein von zwei Seitenkämmen des hohen Siachanch-Gebirges gebildetes Querthal, in dessen Sohle der wasserreiche Siaret-Bach mit Stromschnellen und Cascaden durch subtropischen Urwald sich windet. Die oft senkrechten Felsen weisen und röthlichen Kalksteins nähern sich zuweilen auf 20 bis 25 Fufs; stellenweise erweitert sich das Thal. Zwei und dreißig Mal wird der Bach überschritten. Der Pfad, für Pferde gangbar gemacht, ist von zahllosen Rollblöcken bedeckt, mitunter sumpfig. Riesige, von Schmarotzern überwucherte Baumleichen versperren den Weg. Bei Siaret treten die Felswände mehr zurück und lassen gegen das Dorf einen Raum für kleine Felder frei. Das Dorf selbst liegt links am Bach, vornan der Kirchhof; unterhalb bildet der Bach einen Fall, und hart am rechten Ufer über dem Niveau seines Wasserspiegels entspringt eine Thermalquelle von $+23^{\circ}$ R.; weiterhin lagert sich über den horizontal geschichteten, 22 Fufs und mehr noch mächtigen Schuttmassen

gewaltiger Kalktuff, als Resultat eines seit Jahrhunderten fortgesetzten Quellabsatzes; er enthält zahllose versteinerte Blätter noch lebender Pflanzen, während die sandigen Kalksteinfelsen von mikroskopisch-kleinen Petrefacten (Bryozoen und Foraminiferen) wimmeln. Dort lagerte sich die Expedition zunächst zur Rast.

Vom 20. April bis zum 5. Mai durchstriefte Göbel das Gebirge, von einem Topographen und einigen Dienern und Soldaten begleitet. Es wurden Steinkohlenlager mit Rotheisenstein und Thoneisenstein in einer Mächtigkeit von 7000 Fufs (?) wechsellagernd entdeckt; da gab es Nummulitenformation, Salz- und Eisen-Quellen, Petrefacten und Erze. Die Tour ging quer durch das Gebirge, jenseits hinab in die Salzwüste und bis Damghan; von dort aber über Siaret zurück nach Asterabad, und am 15ten abermals nach Siaret. Das Resultat war tiefe Einsicht in die Structur der östlichen Elbruskette.

In zwei Tagen wurde sodann Schahrud erreicht, während Göbel die Reise in 8 bis 9 Tagen auf Umwegen durch das Gebirge und völlig unbekannte Gegenden zurücklegte. Auch die übrigen Glieder der Expedition unternahmen zweimal Ausflüge, und in gedrängter Uebersicht liegen namentlich die Ergebnisse der botanischen Musterung vor. Die Beobachtungen Bunge's in den Gebirgen von Masenderan bestätigen zunächst die Wahrnehmung Buhse's von der schlagenden Aehnlichkeit der dortigen Flora mit der Flora der Talyscher Berge. Ausführlicher berichtet Bienert im Correspondenz-Blatt des naturforschenden Vereins zu Riga, XI. Jahrg., 1858, No. 4. Er unterscheidet in Betreff der Flora sechs Regionen: 1) das Tiefland von Masenderan und Asterabad; 2) die Vorberge am Nordabhang des Elbrus-Gebirges bis zur Waldgrenze; 3) das Hochgebirge bis zu 8000 Fufs sammt seinem Südabfall bis auf 6000 Fufs abwärts; 4) die Vorberge am Südabhange; 5) die Steppe im Süden der Vorberge; 6) den Rand der Salzwüste. Die Waldungen des Tieflandes von Masenderan, deren allgemeiner Charakter bereits berührt ist, kennzeichnen sich vor Allem durch *Zelkova Richardi*, *Parrotia persica*, *Pterocarya caucasica*, *Celtis australis*, *Quercus castaneae-folia* und *macranthera*, *Acer hyrcanum* und *lactum*, *Ahnus obcordata*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus orientalis* etc., dazwischen treten Wallnuß- und Feigenbäume auf. Das Unterholz bilden Mespilus-, Prunus- und Crataegus-Arten, Pyrus und Cydonia; die Gebüsche bestehen aus *Paliurus*, *Loniceren*, *Punica granatum*, *Cornus australis*, *Buxus*, *Rhamnus*, *Colutea*, *Jasminum fructicans*; an wasserreichen Stellen wächst *Rubus sanctus* und andere Arten derselben Gattung, durchrankt von *Smilax* und *Clematis*. Aehnlichen Charakter behaupten noch die Vorberge am Nordabhange des Elbrus; nur fehlen schon bei Siaret in einer Höhe von 3000 Fufs viele Waldbäume, wie *Fagus*, *Pterocarya*, *Juglans*, ebenso

Weinrebe und Epheu. Doch sind alle Höhen, selbst steile Abhänge, mit Laubwald bedeckt; am höchsten steigt *Carpinus orientalis*, *Quercus castaneaefolia* und ein Acer; von Gesträuchen finden sich Berberis (*Crataegus?*), Prunus, *Juniperus nana* (?) und Sabina. Die im Schatten dieser Waldung vorkommenden Kräuter gehören meist europäischen Gattungen an. Nur an vereinzeltten Punkten wurde das Hochgebirge erreicht, namentlich der Gipfel und die Südabhänge des Siachanch, die Gipfel des Gebirges zwischen Kadamyä und Dschigas. Mit schroffem Sprunge sieht man sich von der Nordseite des Siachanch zur Südseite in eine andere Flora versetzt. Man verläßt das herrliche Grün der Nordseite und blickt in ein ausgedehntes, anscheinend aus braunen Lehmbirgen geformtes Gebirge, dessen Eintönigkeit nur stellenweise von einer *Juniperus excelsa* oder einer Berberis unterbrochen wird. Bei näherer Betrachtung jedoch erscheint auf dem anscheinend so traurig öden Boden eine Fülle eigenthümlicher Pflanzenformen, die sich bald in Polstern und Rasen, bald in verworrener Verästelung hinziehen. Dornigte Onobrychis-Arten, Arten von Astragalus aus der Abtheilung der Tragacanthoiden, *Prunus prostrata* und ähnliche Pflanzen herrschen vor und verleihen der Region den eigenthümlichen Charakter, ohne jedoch das Vorkommen kleinerer, zarterer Pflanzen auszuschließen. Vielmehr gedeihen in ihrem Schatten eine Menge krautartiger Gewächse aus den Gattungen Draba, Odontarchena, Veronica, Alyssum, Sideritis (*calycantha*), Astragalus (dornenlose), Galium, Salvia, Euphorbia, Allium, Tremurus, Scilla (*amoena*) und einige kleine Umbelliferen. Auf den südlichen Vorbergen läßt sich der Uebergang der Gebirgsflora zu der Vegetation der Steppe wahrnehmen. Die Menge der stachlichten Gewächse ist auch hier noch groß, sie bilden aber nicht mehr so starke Rasendecken, wie im Gebirge. Die Tragacanthoiden verschwinden allmählich, nur hin und wieder findet sich *Astragalus controdos*, Buhse, und einige andere. Dagegen treten auf: zahlreiche Acantholimon, dornige Umbelliferen, viele Disteln. Höhere Bäume fehlen ganz; strauchartige Zygophyllum, *Berberis nummularia* und *integerrima*, selten Rosen, häufiger Tragopyrum-, Pteropyrum- und Lycium-Arten bilden das Gesträuch. Diese Region bringt auch die meisten Gummipflanzen hervor, so bei Sebzewan *Galbanum officinale* und *Dorema ammoniacum* und noch einige Gummi gebende Umbelliferen. In den Thälern der Vorberge und in der Steppe war die Frühlingsflora zum Theil schon ganz vergangen. Die Sommerflora ist nicht reich; den Hauptcharakter bestimmen einige Cousinien, schöne Echinops-Arten, Halophyllum, wenige Labiaten, vorzüglich Peganum Harmala, Alhagi Camelorum und Halodendron, welche sich überall finden. Die sechste Region, der Rand der Salzwüste, trägt eine vollends eigenthümliche Vegetation.

Massenhaft bedecken kraut- und strauchartige Pflanzen den stark salzhaltigen Boden, vorzüglich aus den Gattungen *Salsola*, *Halimodendron*, *Anabasis*, *Halanthium*, *Halocheris*, *Halogeton*, *Girgensohnia*, *Petrosimonium*, und andere Halophyten. An feuchten Stellen finden sich *Tamarix*- und *Myricaria*-Arten, sowie *Glaur maritima*, *Samolus Valerandi* u. a.

Freundlich gegen die einförmige Gebirgs- und Steppenflora hebt sich an den Ufern der Gebirgsbäche und an bewässerten Stellen in der Nähe der Dörfer und Städte die Fülle von Rosen ab nebst europäischen Arten blüthetragender Sträucher, zwischen welchen jedoch die Pflanzen des südlichen Klima's nie gänzlich fehlen.

Am 1. Juni endlich begann die eigentliche Erforschungsreise von Schahrud; doch wurde am ersten Tage nur ein Farsang bis Redesch zurückgelegt, wo sich die Mesched-Pilger zur Karawane zu sammeln pflegen. Zwei Tage wurde Rast gehalten, da in der Nähe Turkmenen lauern sollten. Am 4. Juni setzte die Karawane sich in Bewegung, über 1000 Pilger, 100 Mann Reiterei mit einer Kanone, 60 Tuffenghis (persische Landwehr), über 50 Frauen mit Kindern, 300 Kameele mit Waaren, zahllose Esel, Maulthiere, Hengste, Stuten, Fußgänger und Reiter, bald wohlgeordnet, bald in wirrem Durcheinander. Unter Glockenläuten, Gewieher, Geplauder und Getrappel, Kameel- und Eselgeschrei und Pilgergesang bewegte der Zug sich durch die sonst lautlose Wüste, eine bunte Schaar: Kurden mit langen Lanzen aus Rohr, wild, nicht unedel selbst unter Lumpen, auf guten Pferden; Mullahs in Seide gekleidet mit weißen Turbanen, andere mit grünen, blauen, schwarzen, der Führer der Pilger mit wehender dreieckiger Fahne; verschleierte Frauen einzeln oder zu Zweien in Hängekörben auf einem Maulthier, Kinder auf dem Schoofs und in den Armen; nebenan die Männer zu Fuß und zu Pferde, aber alle bewaffnet; dazwischen Neger und Negerinnen, persische Landwehr und Gardesoldaten, Artilleristen und die Leibtruppen des Gouverneurs von Bostan; in der Mitte die Expedition, Chanykow in einer Sänfte von Maulthierern getragen, hinter ihm seine Suite persischer und kaukasischer Diener und sein Reitpferd mit rothsamntner Schabrake; vor ihm in scharlachrother Uniform der Trompeter, auf dessen Blasen der Zug hält oder sich zum Aufbruch anschickt. Wo der Weg sich den Bergen nähert, löst sich die Gruppe der Reiter und sprengt weitgedehnt beide Seiten entlang mit Schiessen und Schreien und durchsucht die Schluchten und Hohlwege nach Turkmenen. So werden täglich 30 bis 50 Werst zurückgelegt, um den Turkmenen zu entrinnen, bis bei Mesinun, da die größeste Gefahr vorüber ist, die Reiterei sich zur Umkehr anschickt und die Expedition einen Tag Rast hält. Die große Karawane aber zieht weiter. Nun

werden nur kurze Tagereisen gemacht und dreimal wird einen oder zwei Tage gerastet. Auch kommt es zu Ausflügen in's Gebirge, namentlich auf den Kamm der Djaghatai-Berge, der östlichen Fortläufer des Elburs, und am 13. Juli trifft man in Sabzawar, am 24sten in Meschhed ein.

Es war somit eine Route zurückgelegt, auf welcher früher schon Fraser, Conolli, Burns, Lemm, auch Blaramberg gezogen waren. Der allgemeine Charakter des Weges wird in Kürze so geschildert: von Redesch, das ein Farsang von Sebarud liegt, zieht man nach Mijamid 9 Farsangen durch die Steppe, zur Linken in einer Entfernung von 20 bis 25 Werst vom Elburs-Gebirge begleitet, während sich rechts aus der Wüste in großer Entfernung isolirte Bergücken erheben und ihrer Längsrichtung nach dem Elburs parallel hinziehen. So bleibt der orographische Charakter der Landschaft bis nahe vor Meschhed, wo das Gebirge überstiegen wird, um die Stadt zu erreichen, die jenseits in einem Hochplateau liegt.

In Meschhed blieb die Expedition sieben Wochen in selten unterbrochenem Stillleben, mitten in der größten Hitze des Juli, welche Ausflüge in die Umgegend äußerst beschwerlich machte. Einmal begaben sich Bunge, Lenz, Keyserlingk und Bienert, um Pflanzen zu sammeln, auf fünf Tage in die kühle wasserreiche Bergregion, welche 15 bis 20 Werst von der Stadt anhebt. Sie hatten Nachmittags im Schatten oft $+34^{\circ}$ R. zu erdulden; die Gegend, welche sie besuchten, war schon auf der Hinreise durchschnitten worden: ein einförmiges, mächtiges Thionschiefergebirge. Unterdeß durchstriefte Göbel die näher zur Stadt gelegenen Bergzüge und besuchte die alten, ihres geringen Ertrages wegen aufgegebenen Goldgruben. Chanykow seinerseits machte in Begleitung Ristori's und eines jungen Italieners Giaruzzi, des einzigen Europäers in der volkreichen Stadt — er lebte dort unter dem Schutz Englands als Instructor der persischen Truppen — einen viertägigen Ausflug in die nahegelegene alte Stadt Tus, einem weit sich hinziehenden Schutthaufen, und dem Boden so nahezu gleichgemacht, daß heute selbst was Fraser noch sah zerstört ist.

Größere Ausflüge unterblieben zum Theil wegen der Besorgniß Chanykow's vor Anfällen der Turkmenen, zum Theil wegen des Widerstrebens der Topographen. Beide, Sharinow und Iwan Petrow, werden als eifrige Arbeiter gerühmt, eben darum waren sie gegen jede neue Excursion. Bis Meschhed hatten sie ein so beträchtliches Material gesammelt, daß sie vom frühen Morgen bis an die Nacht zu thun hatten und Wochen bedurften, die bis dahin aufgenommenen Gegenden, Pläne u. a. m. einigermaßen in Ordnung zu bringen. Dennoch hatte Chanykow dem Geologen der Expedition bald nach der Ankunft in

Meschhed versprochen, ihn zu einer größeren Separattour in das Gebirge abzufertigen. Eine Reiseroute war entworfen; sie sollte von Meshhed längs der Nordgrenze von Khorassan über Tschinaran nach Kutschan, wo möglich bis Budjnurd durch lauter Bergland, von dort in südlicher Richtung über die Elburs-Parallelen nach Sabzawar gehen, um das südlich gelegene Kuh-i-misch-Gebirge zu berühren, das wichtig ist durch interessante Mineralmassen, wie Auripigment, natürlicher Borax und mancherlei Erze. Der Rückweg sollte über Turschiz gehen. Als endlich der erwartete Ferman des Gouverneurs von Khorassan eintraf, brach Göbel am 23sten auf, mit nur 16tägigem Urlaub, da nach dieser Zeit ein Courier aus Teheran erwartet wurde, sowie die Anzeige von dem Aufbruch des der Expedition zu Schutz und Ehrenbezeugung bestimmten Militärs von Herat nach der persischen Grenze.

Der Ausflug ging südöstlich über Scherif-Abad, Robot-i-Sefid nach Turbet-Hayderik, sodann westlich über Turschiz und Aliabad, wendete nach NW. zum Ostende des Kuh-i-misch-Gebirges, durchzog dasselbe bis an sein Westende, ging dann nördlich über Sabzawar durch die Elburs-Kette und den Kuh-i-Kaschan nach Kabuschan und von dort in der Sohle des großen, nach SO. verlaufenden Längenhochthals über Tschinaran zurück nach Meshhed. Am 17ten Tage traf der Reisende dort wieder ein, nach einer Tour von 113 khorassanischen Farsangen. Unterwegs zeigte sich genugsam, wie wenig die Perser ihr Land kennen. Die Route war nach den Angaben der Autoritäten von Meshhed auf 90 Farsangen veranschlagt und ein Verzeichniß der zu passirenden Orte war angefertigt worden; allein alle lagen entweder weit ab oder existirten nicht, so daß nur Erkundigungen an Ort und Stelle aus der Irre halfen.

Am 9. August endlich kam der erwartete Courier. Am 14ten brach man auf, doch nur um nach kaum einer Werst bei der Mufsalah vor den Stadtmauern zu rasten. Es ist eine prachtvoll in arabischem Styl aufgeführte Kapelle, an den Außenwänden sind mit schön glasierter Ziegelmosaik in den grellsten und reinsten Farben zierliche Arabesken und Koransprüche dargestellt, während heute Niemand in der Gegend die Kunst so farbiger und zugleich dauerhafter Glasur versteht. Das halbverfallene Bauwerk ist 3578 Centimeter lang, in der Mitte 1910 Centimeter hoch. In der Mittelhalle lagerte die Expedition, ihr Vormann draußen in seinem Zelte. Weit in die Gegend hinaus zogen sich Baumwollen- und Tabackpflanzungen, Melonen-, Arbusen- und Zuckerfelder, mitten inne die Stadt Meshhed mit ihren Mauern voll Zinnen und Thürmen, mit Gärten und Ruinen, mit erdfahlen Häusern, Karawansereien, Moscheen, vor Allen mit dem großen Prachtbau der Moschee des Imam Risa mit ihren vier Minarets, die alle von oben

bis unten mit stark vergoldeten kupfernen Ziegeln, und mittendurch Streifen bunter Mosaik, überkleidet sind. Daneben lag eine andere Moschee mit gewaltiger Kuppel. Hinter der Stadt erhoben sich die sanften Kuppen niedriger Granit- und Gneisberge, überragt vom gewaltigen Hauptstock wilder Thonschiefer-Gebirge, welche nach der Berechnung von Lenz 6150 Fufs über Mesched, 9000 Fufs über den Spiegel des Oceans aufsteigen. Links zog gegen Kabuschan zwischen zwei parallelen Gebirgszügen ein 10 bis 15 Werst breites Thal hin. Ueberall traten befestigte Dörfer mit Fruchtgärten oasengleich aus der erdfahlen Ebene hervor oder lugten mit Baumwipfeln und Thürmen aus den Querthälern am Fusse der Berge. Die Strafsse, welche dicht hinter der Mussallah zum einzigen Thore auf der zugewendeten Seite der Stadt führt, war äufserst belebt: Pilger kamen und gingen in Schaa-ren, Bewohner der Dörfer; lange Kameelreihen mit Waarenballen oder Futter für die Pferde; vornehme Perser und Kurden auf schönen Pferden, verschleierte Frauen auf Eseln. Das heitre Bild wurde nur durch den Blick auf Ruinen und durch die gewaltigen Staubsäulen getrübt, die, oft zu fünf und sechs auf einmal zwischen den Bergzügen aufwirbelnd, scheinbar die Wolkenregion erreichten und die klare Himmelsfarbe umschleierten, erzeugt von den Wirbelwinden, die selbst wieder aus ungleich erwärmten Luftschichten unter dem Miteinflufs des Bodenreliefs sich bilden; so folgen sie deren Rhythmus, bald am Boden, bald hoch aufsteigend, bald zögerud, bald schnell.

Am 15ten trafen die 17 Lastkameele ein; alle wurden gewogen, jedes vermochte $3\frac{1}{2}$ Centner zu tragen. Am Nachmittag erfolgte der Aufbruch. Doch wurde schon nach $1\frac{1}{2}$ Farsangen jenseits des Dorfes Turuck gelagert, bei einer noch gröfseren, doch auch mehr verfallenen Mussallah. Am 16ten wurde Lärm geschlagen: 13 Kameele sollten von den Turkmenen geraubt sein; doch wurde eins nach dem andern zum Theil weither aus den Bergen herbeigeschafft; sie hatten sich verlaufen und der Gedanke an Gefahr war wieder vergessen, so dafs Bie-nert einen Seitenausflug wagte. Am 17ten abermals Aufbruch. Das Land nahm einen andern Charakter an: 6 Farsangen führte der Weg durch öde, steinigte Hügelgegenden mit spärlicher, verdorrter Vegetation, meist in zwei ausgetrockneten Flußbetten; auf der ganzen Strecke sah man weder Haus noch Dorf; endlich war das Dorf Kahris-Demme erreicht. Dort schlofs sich, um des militärischen Schutzes zu genießen, eine Karawane an, meist Perser, mehrere Afghanen, und einige rückkehrende Seapoys, welche den englisch-persischen Krieg mitgemacht; mitzog ein Siid (Nachkomme des Propheten), eine der beim Emir von Herat am höchsten angesehenen Personen, Mir-Abul-Hassan; er kehrte mit seinem Gefolge aus Teheran heim.

Den 18ten ging es weiter durch hügliges, felsiges Terrain (Gneis- und Glimmerschiefer); nach 5 Farsangen wurde das Festungsdorf Fahragird erreicht, nach weiteren 2 Farsangen das Dorf Fahramun am Ufer eines raschfließenden Baches, wo man die Zelte in einem Durrhafelde aufschlug. Den 19ten war ein Rasttag; Chanykow gestattete nach eingezogenen Erkundigungen über die Beschaffenheit der Landschaft im Nordosten keine Excursionen. Den 20sten kam man auf einem Wege von 3 Farsangen nach Kalentar-Abad, das, von hohen Mauern und Gärten umgeben, am Fusse grauer Dolomitberge liegt. Es wird das Dorf, wie schon Fahragird, Kahris-Demme und Fahramun, vom Stamme der Barbarí bewohnt, der sich aus Kaschmir herleiten soll: es sind gedrungene Gestalten mit scharfgeschnittenen Augen, vorstehenden Backenknochen, weißer oder hellbräunlicher Hautfarbe, strafem Haar, im Ganzen von fast mongolischem Typus. Viele von ihnen leben während der heißen Zeit in kunstreich aus Rohr- und Weidenruthen geflochtenen, mit schwarzem Filz überzogenen Zelten rings vor dem befestigten Dorfe. Ein aus den Bergen rasch abströmender Bach ist in viele Canäle abgeleitet, und überall, wo er den Boden tränkt, stehen Gruppen, selbst Alleeen von Maulbeerbäumen. Die Felder italienischer Kolbenhirse und Melonen standen grün; das Korn war längst geschnitten. Am 21sten kam man anfangs durch welliges Terrain, die rechts in 8 bis 10 Werst Entfernung sich hinziehende Bergkette, den hohen Siah-Kuh, entlang; sodann auf ebenem Steppenboden durch das Festungsdorf Bordu zu dem unter weiten Frucht- und Weingärten und abgeernteten Feldern gelegenen Dorfe Abdal-Abad, 6 Farsangen von der Station des vorigen Tages entlegen. Um im Weingarten zu lagern, mußte man in die Mauer eine Oeffnung brechen, denn hier im Lande haben die Gartenmauern selten Pforte oder Thür; man klettert hinüber, oder in den gar hohen bleibt zum Durchkriechen eine kleine Oeffnung und auch diese wird gewöhnlich jedesmal wieder mit Steinen und Lehmstücken geschlossen.

Am 22sten gelangte man in östlicher Richtung über die Ebene nach 3 Farsangen zum Dorfe Lengér, vor dem sich mehrere Werste lang eine Reihe Ruinen hinzieht; am Boden mit seinen regelmäßigen Furchen und Rinnen, mit den Canälen und den Merkzeichen sorgfältiger Ebnung erkennt man deutlich die Spuren einer Culturlandschaft, die blühte, als die Stadt schon in Trümmern lag und erst nachmals wiederum verödete. Niemand wufste etwas von der Geschichte dieser Ruinen. Lengér selbst lag vor nicht langer Zeit nieder. Es war vor 28 Jahren vom Chan von Chiwa zerstört worden, der alle Einwohner wegschleppte. Erst vor einigen Jahren hatte die persische Regierung Ansiedler hingeschickt; die Niederlassung war noch jung.

Am 23sten Abends wurde nach 4 Farsangen beim wasser- und fruchtreichen Städtchen Turbet-i-Scheich-Djami gerastet. Hier blieb die Expedition bis zum 27sten, um einen Courier zu erwarten. Der Weg dorthin führte längs dem rechten Ufer des Flusses Djami, welcher zwischen zwei nach SO. streichenden Berggrüeken in der Sohle eines Thales hinfließt und sich weiterhin mit dem nach Norden wendenden Herirus vereinigt. Am 25sten unternahm Göbel mit einem Topographen und fünf Soldaten eine Tour in das Gebirge im Süden, den Jahtan-Kuh, und bis auf dessen Kamm, welcher nach den Messungen von Lenz in der Ebene 5200 Fufs über Turbet, 8500 Fufs über den Meeresspiegel aufsteigt, geologisch indess wenig Interesse bietet.

Am 28sten noch im Dunkel brach man auf. Neun Farsangen lang führte die Strafse durch schauerlich ödes Land ohne menschliche Spur, bis auf ein zerstörtes Karawanserai; auf dem ebenen, mitunter gewellten, röthlichen Thonboden safs nur einige Salzkrauter neben erstorbenen Resten spärlicher Vegetation. Den Tag über wehte, nur um Mittag erstorben, ein heftiger Wind und trieb endlosen Staub auf, so dafs die Sonne trübe und glanzlos herabschien. Auf der Mitte des Weges stellte sich das afghanische Convoi ein, 400 Reiter auf flinken Pferden, bunt und verschieden in Kleidung und Waffen; bis an den Abend ritten sie bald paarweise, bald in Gruppen mit Lanze, Säbel und Flinte, in furchtbarer Kraft und Gewandtheit, zu Scheinkämpfen gegen einander. So gelangte man zu dem Dorfe Kahris, dem letzten an der persischen Grenze. Den 29sten ging es 6 Farsangen weiter auf fast ebenem, sonnenverbrannten Steppenboden. Kurz vor Kussan wurde der Herirud passirt, dessen Ufer von Schilf und Maulbeerbäumen und Tamariskengebüsch bekränzt wird. Auf der ganzen Tagreise hatten sich nur zwei grofse, aus gebrannten Ziegeln prachtvoll aufgeführte Karawanserais gezeigt; aber auch sie lagen halb in Trümmern. Bei dem einen fand sich eine grofse Cisterne mit trinkbarem Wasser, und dort verliesen die Pilgerkarawane und ein Theil der Reiter, um direct nach Herat zu gehen, die Expedition, welche ihrerseits den Weg über die Festung Ghurian nahm. Am 30sten zog man dem Herirud entlang, um ihn sodann zu überschreiten und mehrere Dörfer zu passiren. Eine andere Bevölkerung stellte sich dem Blicke dar. Von Fahragird bis Kussan safs voran die Barbarí, weiterhin die Hezareh, beide mit mongolischem Typus, dem Ackerbau, doch nicht minder dem Raub und dem Menschenhandel zugethan, nicht selten im Einverständnifs mit den Turkmenen. Von Kussan ab folgten Afghanen; die turkmenische und persische Kleidung und Pelzmütze traten zurück vor der malerischen Tracht und dem Turban mit lose wehendem Shawl-Ende. Auch das Land belebte sich wieder. Nach langer Entbehrung sättigte

sich das Auge von Neuem an dem fast verlernten Anblick grünender Gebüsch und Wäldchen, an Tamarisken, Eichen und Weiden, die auf üppigem Rasen den Herirud entlang standen und seine vielfach verästelten Canäle begleiteten. Nach 5 Farsangen war Ghurian erreicht. Vor der Stadt wurde die Expedition von dem ersten Minister des Emir, dem Siid Mansur Chan und seinem Gefolge empfangen und in seinem Weingarten bewirtheet. Am 31sten wurde Rasttag gehalten.

Den 1. September. Vier Farsangen nach Schakiban; auf halbem Wege wurde beim Dorfe Schemesch der Herirud nochmals überschritten. 2. Septbr. Das linke Ufer des Flusses entlang zum Dorfe Abidjalid; gegen SO. wurde zwischen den Bergen eine Anzahl Dörfer sichtbar, alle mit hohen Mauern und Thürmen und Wallgräben. Vor dem Abend traf der lange erwartete Courier ein und am 2. September wurde nach 2 Farsangen, nach sorgfältiger Toilette, Herat erreicht. Einige Werst vor der Stadt fand der festliche Empfang statt; dem Einzuge begegnete großer Zulauf; das Volk füllte die Straßen, die Dächer, die Zinnen, es stand auf den Mauern. Das Geleit führte der zweite Sohn des Emir, Achmet Chan, mit den Würdenträgern; so ging es unter Trompetenschall durch ein Spalier blau und weiß nach englischem Schnitt uniformirter Fußtruppen, die glänzende afghanische Reiterei im Rücken bis an das Quartier: ein paar leere Häuser, von Höfen umgeben.

Ausführliche Berichte über Herat selbst sind mir nicht bekannt geworden. Der Verlust eines beladenen Couriers läßt zunächst noch manche andere Lücke spüren. Bald nach der Ankunft in Herat war bestimmt worden, daß die jüngeren Reisenden einen Ausflug an das Nordufer des Hamun-See's unternähmen; dort war eine von Norden her in den See eindringende Halbinsel eine Apanage des Vaters vom jetzigen Emir gewesen, im letzten Kriege von Persien in Beschlag genommen, nach dem Frieden jedoch dem regierenden Achmet Chan wieder eingeräumt worden. Mit dem Gouverneur, welchen der Emir hinzuschicken gedachte, sollten die Reisenden aufbrechen. Anfangs kam es zu langwieriger Verzögerung, endlich mußte wegen unbekannter Hindernisse der Plan ganz aufgegeben werden. Zum Ersatz schickte Chanykow einen Theil der Expedition auf 4 bis 5 Wochen auf eine Rundreise durch Khorassan, und zwar über Ghurian nach Khaf, sodann nach Tabbas und über Bihrdjan und Sebzewar zurück nach Herat. Theil nahmen Bunge, Lenz, Keyserlingk, Göbel, Bienert und der Topograph Petrow, jeder mit seinem Diener und Packpferd; drei Tschewodare waren beigegeben, die Pferde zu leiten und ihrer zu warten. Der Emir freilich hätte einen Besuch seiner Schürfen und Steinbrüche in der Nähe von Herat lieber gesehen. Am 1. October brach man auf

und erreichte nach 6 bis 7 Farsangen das Dorf Schakiban. Der Weg führte durch die zwischen zwei Bergketten gelegene Ebene im Flussthale des Herirud nach Westen. Trotz der $+12^{\circ}$ R. um Mittag froren die Reisenden, da aus den Bergen der Nordostkette ein heftiger, eisiger Wind herabfuhr. Am 2. October kam man durch die Herirud-Ebene nach Ghurian, wo der Befehl des ersten Ministers des Emir, des Siid Mir Abul Hassan, wegen Ausrüstung der Escorte abgewartet wurde. Am 3ten meldete ein Brief Chanykow's vom Emir: eine starke Schaar Turkmenen lagere zwischen Khaf und Ghurian gegen Kain; vor wenigen Tagen wären vor den Mauern von Ghurian 12 Afghanen überfallen und 11 erschlagen. Mittlerweile war jedoch eine Karawane aus Buchara angelangt, welche über Meschhed nach Teheran zurückging. Es waren theils Handeltreibende, theils Mekkapilger; als Sunniten suchten sie christlichen Schutz gegen den schiitischen Fanatismus der Perser. Als nun vollends die Escorte eintraf, ging es am 6. October in großem Zuge weiter, 1 Fars. bis zum kleinen verfallenen Karawanerai Kherabad und von dort durch die Nacht bis an den Nachmittag des anderen Tages 14 Farsangen, wegen Wassermangels in fast ununterbrochener Bewegung. Darauf wurde das Lager in einem Gebirgsthale mit dem ersten fließenden Wasser aufgeschlagen, das man traf. Man freute sich, das wüste Grenzland, welches Persien von Afghanistan scheidet, hinter sich zu haben; da gab es keinen Baum, keine Wohnung; nur Salzkräuter und einige berauschend duftende Artemisien und völlig vertrocknete Doldenstengel der *Asa foedita* und Galbanumpflanze. Oede, langgezogene Felsketten, am Fuße von Geröll und Schutt umlagert, durchbrachen allein die Einöde, durch welche Schaaren von Antilopen scheu hinsetzten und in der Ferne wilde Esel flüchtig erschienen und verschwanden. Am 8ten früh ging es über 5 Farsangen durch Gebirge und Ebene, bis Mittags um 1 Uhr Khaf erreicht wurde, seit Ghurian, in einer Strecke von 22 Farsangen, der erste von Menschen bewohnte Ort. Von hier zog die Karawane nach Meschhed, die Reisenden aber, ohne die afghanische Reiterei, gegen Tebbes, das durch seine Palmenwäldchen auf seine Lage in einer Einsenkung schließend läßt. Bis hierher war der Weg meist 4000 Fuß hoch nur über Bergrücken und Hochplateau's gegangen, durch eine *terra incognita*, für welche die besten Karten im Stich lassen, wie man denn dort, wo Ebenen und Flüsse verzeichnet sind, mitten über's Gebirge ritt. So liegt auch Khaf am Fuße einer schroffen Gebirgskette, welche von SSW. nach NNO. geht, und 50 Farsangen davon Tebbes. Khaf ist einer der hübschesten Orte Ost-Persiens, sauber und regelmäßig gebaut, mit geraden Straßen, ausgedehnten Gärten und schönen Pinus-Anpflanzungen; doch ist es nicht eigentlich Stadt, sondern Dorf.

Durch drei in ziemlichen Zwischenräumen auf einander folgende Thore gelangt man in die innerste Stadt, deren Strafsen von persisch gekleidetem, betriebsamem Volke belebt sind.

Der Bericht über die weitere Reise ist verloren. Mitte December (1858) war ein armenischer Courier der Expedition von Herat nach Teheran aufgebrochen in Begleitung eines Mannes, dem die Pferde gehörten; zwischen Ghurian und Khaf, als sie, um auszuruhen, zur Nachtzeit abgestiegen waren, wurden sie von zehn Räufern überfallen; der Mann aus Herat entkam in der Dunkelheit in die Berge und langte zu Fuß in Herat an. Dort hielten sich eben turkmenische Aelteste aus Merw vom Stamme der Teké auf; sie hatten dem Emir Geschenke zu überbringen. Sie versprachen, wo möglich die Auslieferung der Papiere und des Couriers — natürlich gegen Lösegeld — zu erwirken. Allein, wenn auch das Versprechen aufrichtig war, so kannte doch Niemand die Räuber; ebensowohl mochten es Beludschen gewesen sein. Der Verlust war schmerzlich. Viele Briefe gingen verloren, ferner die für die geographische Gesellschaft bestimmten Berichte über die Reise von Herat über Tun nach Tebbes (das nach den Bestimmungen von Lenz $1\frac{1}{2}^{\circ}$ weiter westlich liegt, als auf der neuesten Karte von Kiepert), und über Birdjand zurück nach Herat; ferner Chanykow's Berichte an die Gesellschaft und an die Academie; eine Sammlung seltener, meist alter silberner und goldener Münzen; eine Karte von Khorassan, gezeichnet von den beiden Topographen; sie stellte das ganze im Jahre 1858 aufgenommene Terrain, circa 91,000 Quadrat-Werst, in dem Mafsstabe von 80 Werst auf einen engl. Zoll übersichtlich dar, eine Reihe Aquarelle von Ruinen aus der Umgebung Herats, von Herrschergräbern u. dgl. m.

Zu diesem Verlust kamen noch andere Beschwerden. Bei der großen Unsicherheit im Lande, wo Niemand dem Schutz der Mauern und Waffen entsagt, wurde jeder Schritt der Europäer mit Argwohn belauert. Ueberdies war trotz des asiatischen Despotismus die Willkür Aller im Lande groß. Der Emir regierte erst seit anderthalb Jahren und, mochte er auch ein paar glückliche Feldzüge gegen seine Nachbarn unternommen und Beute, Geißeln und Gefangene aufgebracht haben, seine Macht reichte damals noch nicht weit. Dazu kam noch empfindlicher Geldmangel. Die Anweisungen der geographischen Gesellschaft, die 3000 R. S. Kokorew's waren aufgebraucht; Chanykow wandte sich um Zuschufs an die geographische Gesellschaft; der Fürst Bariatinski schickte von Tiflis 1000 R. S. aus eigener Kasse; allein die Verlegenheit liefs sich nicht völlig verdecken, so daß der Schah von Persien seinen Oheim, den Prinzen-Statthalter von Khorassan, Nesser-Eddin-Schehr, anwies, der Expedition bis zu 5000 Tomans vor-

zustrecken, ein Anerbieten, welches Chanykow wohlweislich ablehnte. So lagen die Reisenden, nach kurzen Excursionen, wieder in ihre Häuser gebannt müßig. Selbst Beobachtungen mit den Instrumenten wurden verleidet. Jeden Blick durch das Mikroskop untersagte der verderbliche, feine, überall herrschende und eindringende Staub und Riesen und Kapseln sprangen und rissen unter der furchtbaren Sonnendürre.

Von Herat lernten die Reisenden wenig kennen. Doch zeigten sich überall auch dem flüchtigen Blick Spuren einstiger Größe. Rund um die Stadt reitet man meilenweit auf Ruinen und Schuttlagern. Bruchstücke, oft völlig erhaltene Blöcke kunstvoll bearbeiteten Marmors und hin und wieder Serpentin-Denkmalen ragen fast überall, wo man hintritt, aus dem Boden; in viele sind Inschriften eingemeißelt; die Wände der durchgestochenen Hohlwege sind mit bunt emaillirten Ziegeln in zierlichen Mustern geschmückt. Es mag etwas vom Styl der Königsstraße bei Bhanian wiederkehren.

Mittlerweile hatte der Winter seinen Höhepunkt erreicht; seit dem 8. Januar hatte man Tags im Schatten 6 — 12°, in der Sonne 18 — 25°, in der Nacht selbst nicht unter 2 — 5° R. gehabt. Seit dem neuen Jahre war der frisch gefallene Schnee als dünne Decke liegen geblieben. Herat liegt 2600 Fuß über dem Meere; rings waren die Gebirge tief herab von Schnee bedeckt; das Thal lag ziemlich frei. Um die Mitte des Januar jedoch häuften sich die Schneemassen, die Temperatur sank bei meist klarem Himmel auf —2° bis —4° R. am Tage, in der Nacht bis —7°, 9°, 11° R. Mit bedecktem Himmel hob sich die Temperatur um einige Grade; dann schmolzen die Schneemassen theilweise rasch weg. Mit dem Ende des Monats trat Thauwetter ein.

Schon vorher war unter dem Druck der Verhältnisse der Beschluß gefaßt, nicht weiter nach Osten vorzudringen, sondern in südwestlicher Richtung durch das östliche Siistan, über Khubbis, Kerman, Jesd, Ispahan, Teheran und Tabris heimzukehren. Zum 29. Januar (1859) a. St. war der Aufbruch angesetzt; das Winterwetter vereitelte den Plan. Man verschob ihn auf den folgenden Tag, da es Mittags +5° R. und bedeckten Himmel gab, so daß der Schnee mit Macht wegthaut. Einige Tage zuvor hatte die Gesellschaft sich vom Emir verabschiedet. Chanykow hatte sich alles Gepränge verboten. Man fand daher Achmet Chan in einem hohen, nur mit Teppichen meublirten Zimmer unter seinen Vertrauten auf einer Decke feinen weißen Zeuges sitzen; den Reisenden waren gegenüber Lehnstühle hingestellt; in der Mitte des so gebildeten Kreises stand auf gezimmerter Unterlage ein Feuerbecken, in welches Diener fortwährend frische Holzäste legten; der Rauch ging

durch eine Deckenöffnung hinauf in's Freie. Von diesem Feuer wurde das zweistöckige Zimmer mit seinem Gewölbe und seinen offenen Fenstern kärglich erwärmt; auch saßen die vornehmen Afghanen alle in Pelze gehüllt, die Reisenden in einfachen Paletots. Es wurde Thee gereicht; die Unterhaltung bewegte sich mit großen Pausen um gleichgiltige Fragen, um die Vorzüge von Kandahar oder Kabul; darauf nahm man Abschied; der Emir gab bis an die Thür das Geleite und rieth noch eine Woche auf besseres Wetter zu warten. Einige Tage darauf erschien er unangemeldet mit kleinem Gefolge zum Gegenbesuch, überraschte Bunge, der als Arzt den meisten Verkehr gehabt hatte und am meisten in Ansehen stand, in leichter Morgenkleidung und erwartete dort die übrigen Mitglieder der Expedition. Am Abend übersandte er Chanykow zwei Kaschmirshawls und damit scheinen die Verhandlungen ihr Ende gefunden zu haben.

Neuere Nachrichten sind bisher nicht eingegangen. Ob der Rückweg am 30. Januar angetreten wurde, ist mir nicht bekannt. Man wollte zunächst nach Lasch, wohin die StraÙe, obwohl über einige Gebirgszüge, durch bewohnte Gegenden thalab führt. Von Lasch bis Kerman erwartete die Reisenden die schwierigste Strecke, ein unsicheres ödes Land, in welchem es auf 40 Farsangen keinen Tropfen Wasser giebt.

Die Resultate, so weit sie bis jetzt gewonnen wurden, lassen sich noch eigentlich nicht messen. Sicher ist, daß die Mehrzahl der Mitglieder mit ihnen wenig zufrieden ist. Es ist noch nicht an der Zeit, die Ursachen näher zu besprechen. Von dem, was sich thun lieÙ, scheint wenig unterlassen zu sein. Chanykow meldet von seinem Besuch in der reichen Bibliothek des Imam Riza zu Meschhed; er hat 25 Denkmäler nach der Beschreibung seiner Vorgänger näher geprüft, Notizen über die Dialecte des Persischen und über die ethnographischen Verhältnisse des nördlichen Khorassan gesammelt; die Botaniker haben eifrig gearbeitet; bis zum 23. September hatte Bunge 1300 Species zusammengebracht; Bienert und Keyserlingk Reptilien und Arachniden; Göbel hatte 13 Kisten eingesandt, namentlich noch aus Herat 10 mit Steinproben, Salzen, Petrefacten, einigen Wasserproben, meist von dem Ausflug nach Tebbes. Er fand in Khorassan nicht die Mannichfaltigkeit des Alpenlandes von Masenderan, wo vom kaspischen Meere bis zur Hochsteppe auf beengtem Raume ein bunter Wechsel der Formationen herrscht, von den ältesten (Steinkohlen-, devonischen, vielleicht silurischen) bis zu den neueren des Jura und der tertiären Zeit, zugleich mit schroffen Gegensätzen der Pflanzen- und Thierwelt. In Khorassan dagegen durchziehen, zum Theil mit 7—8000 Fuß mittlerer Kammhöhe, mächtige Gebirgsketten, fast durchweg parallel geordnet, die Landschaft, mit einförmiger Zusammensetzung, großentheils

neuern Bildungen (der Kreide- und der Tertiärperiode) angehörend. Die Erscheinungen in dem weiten Raume sind gleichförmiger und übersichtlicher, daher von grofsartigerem Eindruck. Lenz hatte astronomisch die Coordinaten von 29 Punkten bestimmt und 9 magnetische Beobachtungen angestellt. Die Topographen hatten die Route aufgenommen von Asterabad nach Schahrud und Teheran, von Teheran nach Mesched, von Mesched nach Herat, mit Einrechnung der Ausflüge über einen Raum von mehr als 90,000 Quadrat-Werst.

IV.

Reise in den beiden Trachonen und um das Haurân-Gebirge im Frühling 1858.

Bericht des preussischen Consuls Dr. J. G. Wetzstein in Damaskus
an das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten.

(Hierzu eine Karte, Taf. II.)

Längst hatte ich mir eine Reise in die von den Damascener Landseen, dem Legâ und Haurân ¹⁾ östlich gelegenen, nicht nur in Europa sondern auch in Syrien völlig unbekanntem Länder vorgenommen und immer machten sich dagegen ernste Bedenken geltend. Reiste ich aus öconomischen Gründen unter Verheimlichung meiner Stellung als Consul, so setzte ich mich denselben Gefahren aus, welche zeither den Reisenden von einem Besuche jener Länder abgeschreckt haben und künftig abschrecken werden. Reiste ich aber als Chef eines Consulats, welches seit acht Jahren in jenen Gegenden so oft sein Ansehen geltend gemacht hatte, so mußte ich auf andere Ausgaben gefast sein, als die Burckhardts und Seetzens waren, welche mit einem Schaffell

¹⁾ Bei der Transcription der arabischen Consonanten wurde in diesem Berichte die von der „deutsch-morgenländischen Zeitschrift“ angenommene Methode befolgt; nur ζ wurde durch g und ξ durch ch ausgedrückt. Die Vocale anlangend, so wurden die Diphthonge au und ei dem ostsyrischen Idiome gemäß durch ô und ê wiedergegeben und nur in bekannteren Worten, z. B. Haurân, die gemeine Schreibart beibehalten. Das Fath̄ erscheint nach seiner wirklichen Aussprache bald als a bald als e und das Damm bei emphatischen und Kehllauten oft als o; in der ersten Silbe der Diminutivformen mitunter als a oder e der Aussprache gemäß, z. B. Raqêma, Kanêtra, Genêne. Meistens aber wurde es im letztern Falle gänzlich unterdrückt, wie in Klêb und Krêje, wo eine Aussprache wie Kuleib, Kureije nach Pedanterie schmecken würde. Schon im Alterthum mag es in Diminutivformen oft nicht gehört worden sein, denn in den griechischen Inschriften heisst das Städtchen Gurein im Legâ nur Γρανη und Ἀγρανη.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [NS_7](#)

Autor(en)/Author(s): Schirren C.

Artikel/Article: [III. Die russische Expedition nach Khorassan. 89-109](#)