

# Geographische und archäologische Forschungsreisen in Zentralasien 1906—1908<sup>1)</sup>

Von M. Aurel Stein, Oxford

(Mit 8 Abbildungen auf 4 Tafeln)

Seitdem ich im Jahre 1901 von meiner ersten Forschungsreise in Chinesisch-Turkestan zurückgekehrt war, hatte die Erinnerung an die glückliche und ergebnisreiche Arbeitszeit in seinen Gebirgen und Wüsten die Sehnsucht nach neuen Forschungsfahrten in mir wach erhalten. Ich hatte Grund zu hoffen, daß aus den Ruinen alter Siedlungen, die schon vor langen Jahrhunderten dem Wüstensand anheimgefallen waren, noch mehr Überreste jener antiken Kultur ans Tageslicht kommen würden, welche einst als das Resultat indischer, chinesischer und klassischer Einflüsse im Tarimbecken geblüht hatte und auf welche neues Licht zu werfen mir schon durch meine früheren Ausgrabungen gelungen war. Aber die Ausarbeitung der wissenschaftlichen Ergebnisse jener ersten Reise, die ich neben meiner amtlichen Tätigkeit im indischen Administrativdienst zu betreiben hatte, erforderte Zeit. Das Gleiche war der Fall mit den Bemühungen, die es mich kostete, um Freiheit und Mittel zu einer neuen Forschungsreise zu erwirken. Sie wurden mir endlich im Jahre 1905 durch eine opferwillige Entscheidung der kaiserlich indischen Regierung gesichert, die den Plan meiner Reise guthieß und mit Hilfe eines Zuschusses seitens des British Museum für die Deckung der auf £ 5000 veranschlagten Kosten Sorge trug.

Ein gütiges Geschick hat es mir vergönnt, mein Programm, das von Anfang an geographische Aufgaben in sich schloß, in seinem vollen Umfang und mit überreichen Ergebnissen zu ver-

---

<sup>1)</sup> Vorgetragen in der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien am 26. April 1909.

wirklichen. Aber daß ich dazu trotz konstanter anstrengender Arbeit, gleichsam unter Hochdruck, zwei Jahre und acht Monate brauchte und an 16 000 Kilometer Marschdistanzen zu bewältigen hatte, mag seine Ausdehnung andeuten. Wenn ich hier versuchen wollte, einen auch noch so knappen Bericht über das gesamte Unternehmen zu geben, so würde ich das Doppelte und Dreifache der jetzt verfügbaren Zeit brauchen. So bin ich denn genötigt, mich hier auf einen flüchtigen Überblick über typische Abschnitte meiner Reise zu beschränken.

Ich hatte diesmal für meinen Weg von Indien nach Chinesisch-Turkestan eine Route gewählt, welche den Forscher auf dem Gebiete historischer Geographie und Ethnologie ganz besonders anziehen muß, aber heutzutage dem europäischen Reisenden so gut wie verschlossen ist. Sie sollte mich vom nordwestlichen Grenzgebiet Britisch-Indiens durch das Land der unabhängigen Pathan-Stämme von Swat und Dir nach Chitral führen und von da in das obere Oxustal und zu den afghanischen Pamirs. Mein tiefbetrauerter Chef und Freund, Oberst Sir Harold Deane, als Gouverneur der Nordwestlichen Grenzprovinz, hatte meinem Plane bereitwillig zugestimmt; ebenso hatte mir die indische Regierung von Seiner Majestät dem Emir von Afghanistan die Erlaubnis erwirkt, jenen Teil seines Reiches zu durchqueren, den seit der Pamir-Grenzkommission kein Europäer mehr betreten. Doch der schwierige und noch unter tiefem Schnee begrabene Lowarai-Paß stellte ein gewaltiges Hindernis entgegen. So konnte ich erst am 28. April 1906 Fort Chakdarra verlassen, den Schauplatz harter Kämpfe während des letzten großen Aufstandes der Pathan-Stämme. Inzwischen waren meine indischen Gehilfen zu mir gestoßen, Rai Ram Singh, der vorzügliche eingeborne Topograph, mein Begleiter auf der früheren Reise, und Naik Ram Singh, ein sehr tüchtiger Unteroffizier vom 1. (Bengal-)Genieregiment, der mir in praktisch-technischen Dingen zur Hand gehen sollte.

Meine Reise sollte mich nicht nur in ferne Regionen führen, sondern auch weit weg in vergangene Zeiten. So war es denn ganz am Platze, daß ich auf den ersten Etappen durch Täler zog, die vor 22 Jahrhunderten den Marsch von Alexanders sieggewohnten Kolonnen gesehen hatten, und wo Ruinen aus buddhistischer Zeit noch zahlreich sind. Der 3. Mai sah uns am Fuße des gefürchteten Lowarai-Passes (ca. 3100 m Seehöhe) und unser vor Tagesanbruch bewerkstelligter Übergang durch tief mit frischem Lawinenschnee

gefüllte Schluchten erwies sich als eine recht heikle Aufgabe. Mit diesem Hindernis glücklich hinter mir, ging es dann vorwärts in Eilmärschen zum Hauptort des tief eingeschnittenen Chitral-Tales, die gewaltige Eismasse des Tirich-mir-Gipfels (ca. 7600 m) stets vor mir, nach Norden. Dort, während weniger Halbtage, gab es eine reiche anthropometrische Ernte. Chitrals autochthone Bevölkerung bildet einen wichtigen Zweig jener „Dard“-Rasse, welche infolge ihres hohen Alters und ihrer ethnologischen und linguistischen Beziehungen vollsten Anspruch hat auf das besondere Interesse des Ethnographen. Was von der Vorzeit dort fortlebt in Sitten, Überlieferung, Handfertigkeiten und sogar in der Hausarchitektur, macht die engen Alpentäler Chitrals zu einem äußerst anziehenden Forschungsgebiet.

So gab ich nur mit Bedauern den zwingenden praktischen Erwägungen nach, die mich vorwärts trieben, zum Oxus und zum „Dache der Welt“. Bald hatte ich Gelegenheit, mich an Ort und Stelle von der Genauigkeit jener chinesischen Annalisten zu überzeugen, die unsere besten Führer sind in der alten Geschichte und Geographie Zentralasiens. Ihrer Schilderung folgend, konnte ich auf den Pässen des Baroghil und Darkot mit Sicherheit die Route festlegen, auf welcher im Jahre 749 n. Chr. ein chinesisches Heer von Kaschgar und über die Pamirs nach Yasin und Gilgit vorgedrungen war und von dort die Tibetaner verdrängt hatte. Es war das eine bedeutende Leistung, wenn man bedenkt, welche gewaltige natürliche Hindernisse das unwirtliche Pamir-Hochland und die Hindu-Kusch Kette jeder militärischen Aktion entgegenzusetzen. Die Besteigung des Darkot-Passes, ca. 4700 m über Meereshöhe, erwies sich am 17. Mai als ein sehr schwieriges Unternehmen; denn tiefer Schnee bedeckte noch den großartigen Gletscher, über den der Aufstieg von Norden her führt, und erst nach neun Stunden angestrengten Marsches über trügerisch zerklüftetes Eis erreichten wir die Paßhöhe (Tafel I).

Am 19. Mai überschritten wir die Hauptkette des Hindu-Kusch auf dem Baroghil-Paß, ca. 3800 m ü. M. Infolge der abnormen Schneemassen jenes Jahres wäre es ohne den rechtzeitigen Beistand von der afghanischen Seite her ganz unmöglich gewesen, unser Gepäck hinüberzubringen. In Sarhad, dem höchstgelegenen Dorfe am Oxus, erwartete mich der freundlichste Empfang. Oberst Shirin-dil Khan, Kommandant der afghanischen Grenzgarisonen von Badachschan aufwärts, war schon Wochen vorher mit einer

respektablen Truppe heraufgeschickt worden. Die Gegenwart dieses köstlichen alten Kriegers, der während der ganzen stürmischen Zeit vor und unmittelbar nach Emir Abdurrahmans Thronbesteigung im Felde gestanden hatte, wäre an und für sich schon ein Grund gewesen, am Oxus länger zu verweilen. Nicht nur, daß ich bei ihm interessante Aufschlüsse holte über Ruinen in Badachschan und dem alten Baktra: er war selber sozusagen ein sehr anziehendes historisches Dokument. War es nicht, als ob ich in längst vergangene Jahrhunderte zurückversetzt worden wäre, so oft ich diesem liebenswürdigen alten Soldaten zuhörte, der in den Tagen seiner Jugend am Bau von Pyramiden aus Rebellenköpfen mitgeholfen hatte, um eben Ordnung zu machen im Lande nach dem altbewährten Rezept Zentralasiens? Aber Rücksicht auf die Entbehrungen, denen meine militärischen Gastfreunde schon zu lange ausgesetzt waren, und die Bitten der friedlichen Wakhis, auf deren Kosten sie zum größten Teile lebten, trieben mich vorwärts.

Unsere Märsche am Oxus hinauf waren überaus beschwerlich, weil der Winterweg im Bette des Oxus schon durch den angeschwollenen Strom versperrt war, während ungangbare Schneemassen noch den hohen Sommerpfad bedeckten. Nur die beständige Wachsamkeit unserer afghanischen Eskorte bewahrte immer wieder das Gepäck vor dem Fortgeschwemmtwerden im Strome. Der oberste Lauf des Ab-i-Panja brachte uns am 27. Mai an den Fuß des Wakhjir-Passes (ca. 5000 m) und der Gletscher, an die Lord Curzon, meiner Ansicht nach mit Recht, die wahre Quelle des Oxus verlegt. Von dem langen mühseligen Tage, der uns den Paß überschreiten sah und damit die afghanisch-chinesische Grenze, versuche ich keine Beschreibung. Wir brachen um 3 Uhr morgens auf, nach einem herzlichen Abschied von dem wackeren afghanischen Oberst. Ungeheure Schneemassen bedeckten noch den Wakhjir und erst um Mitternacht erreichte ich den ersten Fleck auf der chinesischen Seite, wo es Brennmaterial und ein trockenes Plätzchen zum Ausruhen gab.

Die alte Route, auf welcher der berühmte chinesische Pilger Hsüan-tsang im Jahre 649 A. D. von seinen langjährigen Fahrten in Indien zurückkehrte, brachte mich den Taghdumbasch Pamir hinab nach Sarikol, wo ich antike verfallene Festen usw. aufspüren konnte, und von dort über den hohen Chichiklik Dawan und eine Reihe von kleineren Pässen nach Kaschgar. Dort im gastlichen Hause meines alten Freundes Mr. G. Macartney, jetzt

britischer Konsul, hielt mich eine Menge praktischer Aufgaben in bezug auf die Ausrüstung usw. meiner Karawane durch zwei Wochen aufs emsigste beschäftigt. Mr. Macartneys gütige Dienste halfen das Wohlwollen der chinesischen Provinzialregierung für meine neuen Forschungen sichern. Aber er leistete mir einen Dienst von ebenso großer Tragweite durch die Empfehlung eines tüchtigen chinesischen Sekretärs in der Person von Chiang-ssü-jeh. Für die mir bevorstehenden Aufgaben war die Hilfe eines chinesischen Gelehrten von Anfang an unerläßlich erschienen. Es war wirklich ein ganz besonderer Glücksfall, der mir in Chiang-ssü-jeh nicht bloß einen ausgezeichneten Lehrer und Sekretär gab, sondern auch den treuesten Hilfgesossen und Freund, stets bereit zu Mühen und Opfern für meine wissenschaftlichen Interessen. Mit dem echt historischen Sinn, der jedem gebildeten Chinesen angeboren, fühlte er sich gar bald in archäologischer Arbeit daheim wie eine junge Ente im Wasser.

Als ich am 23. Juni von Kaschgar aufbrach, war Khotan mein Ziel. Aber wegen der großen Sommerglut in der Ebene war an Ausgrabung von Ruinenstätten in der Wüste nicht vor September zu denken. In der Zwischenzeit war ich frei für geographische und andere Aufgaben. So sammelte ich in Kökyar, in den Vorbergen des Kwen-lun, genaues anthropologisches Material über das weltfremde Bergvölkchen von Pakhpo. Es ergab sich, daß dieser halbnomadische Gebirgsstamm in seiner Isolierung merkwürdig rein den Typus des Homo Alpinus bewahrt hat, der einst von den Pamirs bis nach Khotan und weiter nach Osten verbreitet war.

Dann zog ich anfangs August auf einer wenig bekannten Gebirgsroute nach Khotan. Einige Tage in dieser großen, blühenden Oase genügten, um mich mit den chinesischen Lokalbehörden in Beziehung zu setzen und eine vorläufige Suche nach Fundstätten von Antiquitäten einzuleiten. Dann brach ich mit Ram Singh nach der hohen Kwen-lun-Kette südlich von Khotan auf, um unsere Kartenaufnahmen von 1900 durch reichere topographische Details über die großen Gletscher zu vervollständigen, welche die Quellflüsse des Yurung-kasch- oder Khotan-Stromes speisen. Rasch vorwärts dringend, erreichten wir das Nissa-Tal nach der Augustmitte und waren bald emsig beschäftigt, die gewaltigen Eisströme aufzunehmen, welche sich von der Hauptwasserscheide des Kwen-lun und seinem großen Seitenrücken zum oberen Ende des Nissa-Tales herabsenken.

Die Wirkungen weit vorgeschrittener Felsverwitterung waren überall sehr markiert. Die steil abfallenden Kämme, die wir zum Behuf von Meßtischaufnahmen erklettern mußten, zeigten auf ihren Schneiden ungeheure Felsentrümmer, wie von Titanenhänden aufgetürmt, und waren von ca. 4300 m aufwärts ganz frei von Geröll (Tafel I). Die Eisströme unten waren von ungeheuren Massen verwitterten Gesteins, das die Kämme herabgesendet, wie verschüttet. Sogar bei mächtigen Eisschründen und gähnenden Gletscherspalten zeigte das anstehende Eis eine tiefdunkle Oberfläche; und als ich auf dem Otrughul-Gletscher unter ernstlichen Schwierigkeiten zu einer Höhe von ca. 4900 m emporgestiegen war, schienen die hellen Eis- und Schneefelder, die sich in scharfen Windungen von den höchsten Zinnen eines über ca. 7000 m hohen Gipfels herabsenkten, fast so ferne wie zuvor. Alte Moränen von gewaltiger Größe, bedeckt mit Lößlagern, ließen sich deutlich am Ausgang des Nissatales, ca. 5 km unterhalb des jetzigen Fusses des Kaschkul-Gletschers (ca. 4000 m Seehöhe), erkennen. Die Talseiten weiter unten waren absolut kahl, und die öden und steilen Abhänge von Fels oder Geröll zeugten deutlich von rapid fortschreitender Erosion.

Die Schmelze des Gletschereises ging noch in beträchtlichem Umfang vor sich und das Hochwasser der Flüsse machte das Passieren der tief eingeschnittenen Schluchten oft gefährlich. Außer diesen Schwierigkeiten der Natur hatten wir auch mit viel verschmitzter Obstruktion seitens der wenigen halbnomadischen Gebirgsbewohner und aus Khotan verbannten Verbrecher zu kämpfen, welche die einzige Bevölkerung in jener öden Bergwelt bilden und von denen wir in bezug auf Zufuhr, Transport und Führer völlig abhingen. Zum Glück gelang es uns zum Schluß, trotz dieser und ähnlicher Hemmnisse viele interessante Details in der Orographie der wildzerklüfteten, eisbedeckten Hauptkette südlich vom Yurung-kasch aufzuklären.

Am 9. September war ich nach Khotan zurückgekehrt, wo mich die Vorbereitungen für meine archäologische Kampagne einige Tage festhielten. So beschäftigt ich auch war, so konnte ich mich doch einem großen Festgelage nicht entziehen, welches der zukommende Präfekt Chien-Darin mir zu Ehren den versammelten Würdenträgern des Distriktes gab. Dann brach ich nach der nordöstlich an die Oase anstoßenden Wüste auf, wo ich bald stark erodierte, aber noch deutlich erkennbare Ruinenstätten aufspürte, die Beweis ablegten von alter Besiedlung weit über den

im Jahre 1901 entdeckten großen Rawak Stupa hinaus. Als ich in der Folge die ausgedehnten Débris-Stätten untersuchte, die sich dem nördlichen Rand des Hanguya-Kantons entlang hinziehen, hatte ich die Genugtuung, durch Ausgrabungen eine Menge von schönen kleinen Reliefs in hartem Stuck zu Tage zu fördern, die einst die Cella eines großen, wahrscheinlich aus dem 5. bis 6. Jahrhundert n. Chr. stammenden Buddhistentempels geschmückt hatten. Eine merkwürdige Eigentümlichkeit war das Vorwiegen von reich vergoldeten Stücken. Dieser Umstand liefert einen schlagenden Beweis für die hypothetische Erklärung, die ich Jahre zuvor von der Herkunft des Blattgoldes gegeben, das aus den Kulturschichten der alten Hauptstadt Khotans zu Yotkan gewaschen wird.

Von der Hanguya Tati wandte ich mich zu einer Gruppe von kleinen Ruinenstätten in dem Gürtel von sandigem Buschland, das zwischen dem noch angebauten Gebiete der Domoko Oasis und dem Treibsand der offenen Wüste auftritt. Die Stätte von Khadalik, von wo einer meiner alten „schatzsuchenden“ Führer einige Handschriftreste von Interesse gebracht hatte, schien auf den ersten Blick wenig versprechend; denn die Hauptruine, die, wie sich bald herausstellte, von einem großen Buddhatempel herührte, zeigte lediglich einen ausgedehnten niedrigen Schutthaufen, verdeckt von Sand. Aber kaum hatten wir mit systematischer Grabung begonnen, als Stücke von Papierhandschriften in rascher Folge ans Licht kamen. Es wurde bald klar, daß das zerstörende Eingreifen jener, welche einst den verfallenen Tempel auf der Suche nach Bauholz vollständig demolierten, die Weihgeschenke der letzten Verehrer ungestört gelassen. So fanden wir hier ungeachtet des fast vollständigen Verschwindens des Oberbaues eine große Menge von Handschriftenblättern in Sanskrit, Chinesisch und der unbekanntten Sprache von Khotan, nebst vielen beschriebenen Holztäfelchen. Reiche Überreste von Stuckreliefs und Fresken sowie Malereien auf Holz hatten gleichfalls sichere Zuflucht gefunden unter der Sanddecke des Bodens. Ihr Stil zeigte deutlich auf die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts n. Chr. Geburt. Wir arbeiteten hier mit einer großen Zahl von Gräbern fast ohne Unterbrechung von Tagesanbruch bis in die Nacht. Und doch brauchten wir volle 10 Tage, um die Reste dieser Tempel samt einigen kleineren Behausungen bloßzulegen.

Ich kann mich nicht dabei aufhalten, die interessanten Beispiele erfolgreichen Ringens mit der Wüste zu beschreiben, welche

ich in einigen neugegründeten Kolonien auf meinem Wege nach Keriya beobachtete. Keriya ist die Hauptoase eines ausgedehnten Verwaltungsbezirks, fast alles Wüste. Es ist die rechte Gegend für „Schiffe der Wüste“ und die sieben Kamele, die ich in Keriya nach langem Aussuchen und Prüfen kaufte, erwiesen sich hernach als die Hauptstützen meiner Transportkolonne. Bei archäologischen Expeditionen in die Wüste, wie ich sie zu leiten hatte, bedeuten die Sorgen und Schwierigkeiten betreffs Transport und Verpflegung oft einen wahren Alpdruck. Aber meine braven Kamele von Keriya verursachten mir niemals Plage. Sie hielten tapfer aus gegen alle Entbehrungen und Mühsale und waren nach nahezu zweijährigen Zügen so rüstig und von so prächtigem Aussehen, daß, als ich zuletzt vor dem Aufbruch nach Indien über sie verfügen mußte, sie noch über 50 Prozent Gewinn abwarfen — natürlich für die indische Regierung!

In Niya, der letzten kleinen Oase nach Osten, mußte ich rasch einen Zug nach der alten Stätte in der Wüste nordwärts organisieren, wo ich 1901 unter schon im 3. Jahrhundert n. Chr. verlassenen Ruinen wichtige Entdeckungen gemacht hatte. Dank dem guten Beispiel meiner „alten Garde“ von Niya ließ sich im Verlauf einer einzigen Tagesrast eine Kolonne von 50 Mann zum Graben, mit Proviant auf vier Wochen und Extrakamelen für den Transport von Vorräten und Wasser aufbieten. Drei Eilmärsche durch den üppigen Buschwald, der den versickernden Lauf des Niya-Flusses nördlich begleitet, brachten uns zur angeblichen Ruhestätte des heiligen Kriegers und Märtyrers Imam Jafar Sadik. An dieser einsamen Wallfahrtsstätte, mit ihrer bizarren Sammlung von Lumpen, Yakschwänzen und anderen Weihgeschenken, ließen wir den letzten Ort der Lebenden hinter uns und auch das jetzige Ende des Flusses. Zwei Tage später war es mir vergönnt, wieder inmitten der kahlen Dünen zu lagern, nahe dem Mittelpunkt der auf Meilen ausgedehnten, sandverschütteten Siedlung. Mein Weg, ein wenig von der bei meiner ersten Entdeckung des Platzes eingeschlagenen Richtung abweichend, hatte mich an verfallenen Wohnstätten, an Reihen verwitterter, toter Obstbäume und anderen Zeichen antiker Besiedlung vorbeigeführt, die mir früher entgangen. Diese ermutigende Verheißung erfüllte sich bald, als ich am nächsten Morgen (20. Oktober) unsere neuen Grabungen am nördlichsten Punkte der Ruinen begann, die in einer langen Linie, ca. 3 km westlich von dem 1901 erforschten

Terrain, zerstreut lagen und vorher unter hohen Dünen verborgen geblieben.

Die zuerst durchforschte Ruine war die eines relativ kleinen Wohnhauses, nur von ca. 1 m Sand bedeckt. Sobald wir nur im westlichen Endraum den Fußboden erreicht hatten, kamen Kharoschthi-Dokumente aus Holz ans Licht. Bald konnte ich zu meiner großen Befriedigung Stück auf Stück von diesen alten Urkunden und Briefen in indischer Sprache und Schrift vom Boden auflesen, wo der letzte Bewohner, wahrscheinlich ein Beamter, vor nahezu 1700 Jahren seine „Papierkorbware“ zurückgelassen hatte. Rechteckige Täfelchen amtlichen Charakters mit genau passenden hölzernen Deckstücken, die als Umschlag dienten, keilförmige Doppeltäfelchen für demi-offizielle Korrespondenz, längliche Brettchen und Holzstreifen, die zu Aufzeichnungen, Rechnungen usw. gedient hatten, waren alle unter den Funden vertreten. Überreste eines Stuhles, mit Holzschnitzereien im graeco-buddhistischen Stile geschmückt, Webereigeräte, Schuhleisten, ein großes Speisenbrett, eine Mausefalle usw. waren lauter Gegenstände, die ich mit meiner früheren Erfahrung auf den ersten Blick identifizieren konnte.

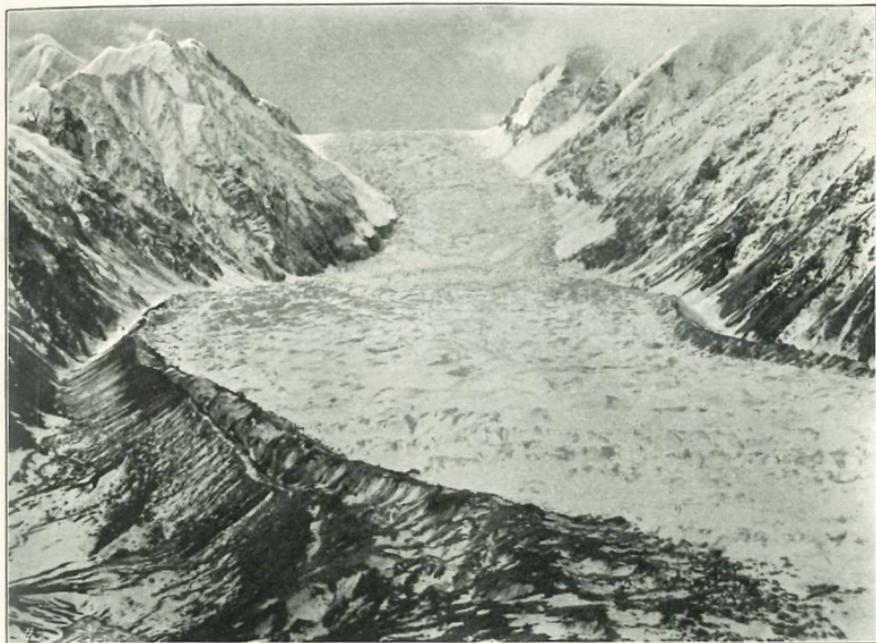
Ich kann nicht näher auf die arbeitsreichen Tage eingehen, die wir auf die Ausgrabung der nach Süden hin sich erstreckenden Kette von Wohnstätten verwendeten. Kharoschthi-Schriftstücke auf Holz, Briefe, Rechnungen, Konzepte, Notizzettel usw. kamen fast in jedem der Häuser zum Vorschein, im Verein mit Hausrat jeder Art und Werkzeugen, die ein deutliches Bild vom täglichen Leben gaben. Obwohl die letzten Bewohner dieses bescheidenen Pompeji nichts von wirklichem Wert zurückgelassen, so gab es doch in Fülle Belege des Wohlstandes, in dem sie gelebt hatten, schöne Holzschnitzereien, bequeme Kamine usw. Überreste von eingezäunten Gärten und von Pappel- oder Obstbaumalleen ließen sich fast immer in der Nähe dieser Wohnstätten aufspüren. Wo die Dünen Schutz gewährt hatten, erhoben sich die dünnen Baum-skelette noch zu einer Höhe von 3—4 m.

Ich muß mich jedes Versuchs enthalten, die Ergebnisse zu beschreiben, die zwei Wochen aufreibender, aber fruchtbarer Arbeit hier boten. Jedoch ein besonders reicher Fund an alten Dokumenten hat Anspruch auf Erwähnung. Ich war mit der Aufdekung eines großen Wohnhauses beschäftigt im äußersten Westen der alten Stätte. Funde von architektonischen Holzschnitzereien in der geräumigen Zentralhalle bewiesen, daß das Haus einem

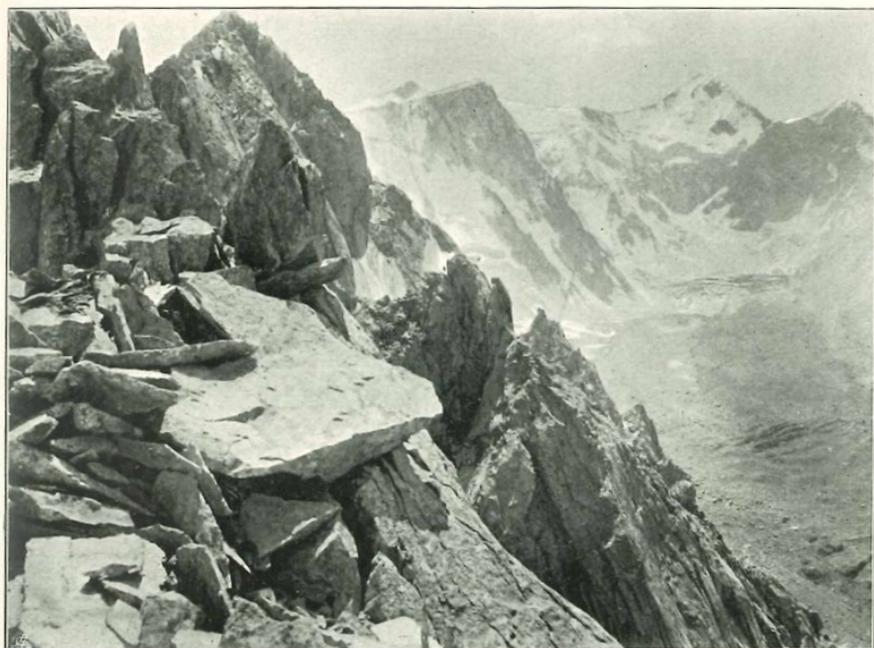
wohlhabenden Manne gehört haben mußte, und Kharoschthi-Schriftstücke auf Holz von beträchtlichem Umfang, bis zu 1 m Länge, ließen vermuten, daß er ein Beamter von Position war. Die Hoffnung auf mehr in seinem Amtszimmer bestätigte sich gar bald, als die ersten Streiche des „Ketman“ ganze Stöße von Dokumenten nahe dem Fußboden eines schmalen Zimmers neben der Zentralhalle bloßlegten. Ihre Zahl stieg bald über 100. Die meisten davon waren „Keile“ mit administrativen Ordres; andere, auf länglichen Täfelchen, Rechnungen, Listen und „Kanzleipapiere“ verschiedenen Inhalts, um einen Anachronismus zu gebrauchen.

Die Suche nach verstreuten Stücken auf dem Lehm Boden war noch im Gange, als dem wackeren Rustam, dem erfahrensten Gräber meiner alten Garde, eine seltene Entdeckung glückte. Er hatte eben zwischen der Mauer und einem scheinbar zufällig daliegenden Lehmklumpen eine wohlerhaltene Doppel-Keiltafel herausgezogen, als ich ihn eifrig mit den Händen im Fußboden scharren sah, gerade wie mein kleiner Terrier, wenn er Rattenlöcher öffnet. Bevor noch eine Frage möglich, hatte Rustam, ungefähr 15 cm unter dem Boden, ein vollständig erhaltenes, rechtwinkliges Dokument hervorgezogen, mit uneröffnetem Deckstück und doppeltem Tonsiegel, noch unberührt. Als das Loch vergrößert war, zeigte sich der Raum gegen die Mauer hin und unter dem Fundamentbalken mit eng geschichteten Stößen ähnlicher Stücke vollgepfropft.

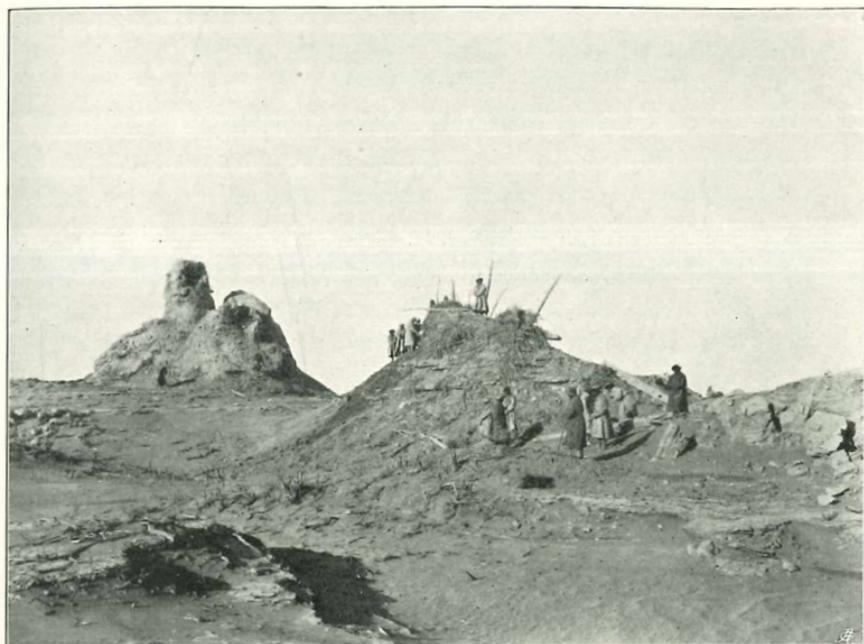
Wir waren offenbar auf ein verstecktes kleines Archiv gestoßen, und groß war meine Freude über diesen seltenen Fund. Die rechteckigen Dokumente hatten mit wenigen Ausnahmen ihre sorgfältigen Umschnürungen noch ungelöst und an das Deckstück gesiegelt, ein deutliches Zeichen, daß es sich um Verträge, Schuldverschreibungen usw. handelte, die unter Originalverschluß gelassen wurden, damit eventuell ihre Echtheit sicher festgestellt werden könnte. Die Sorgfalt, mit der das Depot verborgen und zugleich seine Lage markiert worden war, bewies, daß der Eigentümer den Ort wegen einer Gefahr, aber mit Hoffnung auf Rückkehr, verlassen hatte. Als ich abends im Zelte die Siegelabdrücke vom Staube reinigte, zeigte sich's, daß fast alle so frisch geblieben, als ob sie eben erst aufgedruckt worden wären, und daß die meisten der gebrauchten Siegel von klassischer Arbeit waren, Herakles darstellend mit Keule und Löwenhaut, Eros, Pallas Promachos usw.



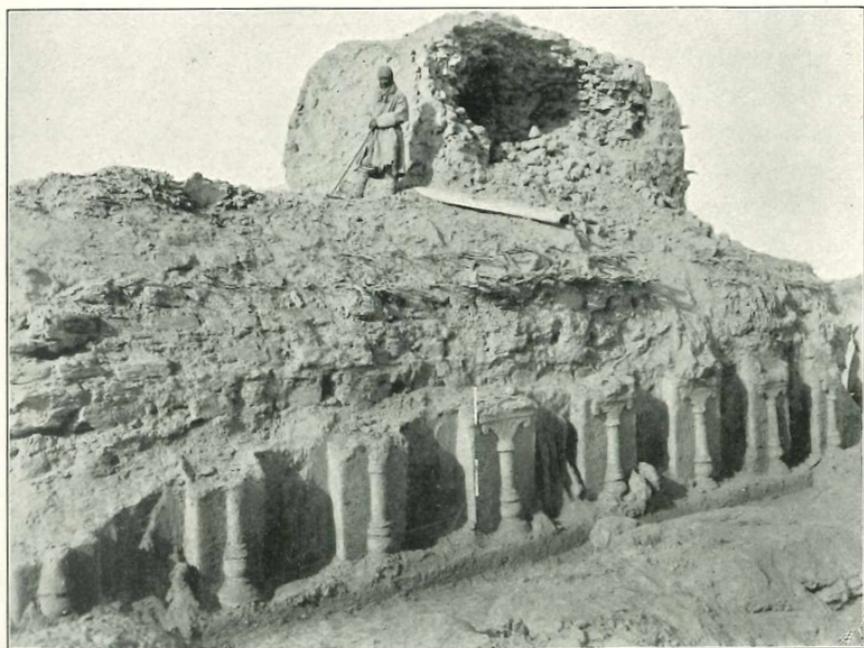
Gletscher in der Nähe des Darkot-Passes



Kaschkul-Gletscher am oberen Nissa-Tale



Ruine von Stupa und Wohnhaus (3. Jahrh. n. Chr.) auf erodiertem Boden,  
Altmisch-bulak-Stätte



Tempelruine zu Miran

Dem Südrande des einst bewohnten Terrains zu lagen die Ruinen wie versteckt zwischen düsteren, eng gedrängten Sandkegeln, deren Spitzen unter verworrenem Tamariskendickicht, lebend oder tot, sich bis auf 16 m oder mehr erhoben. Endlich kamen wir wieder auf etwas offeneren Wüstenboden hinaus. Die Häuserruinen waren hier bescheiden, aber das benachbarte Terrain wies interessante Züge auf. Nahe bei einem verfallenen Wohnhause stand ein Viereck von Maulbeerbäumen, deren Stämme, tot seit langen Jahrhunderten, aber doch bis über 4 m aufsteigend, einst einen noch klar erkennbaren Teich überschattet hatten. Der Fluß, von dem der ihn speisende Kanal abgeleitet worden, brauchte nicht lange gesucht zu werden; denn hinter dem nächsten Sandrücken nach Westen lag noch ein Steg, ungefähr 30 m lang, ausgestreckt über ein unverkennbares trockenes Flußbett. Von den Pfeilern, welche den Steg getragen, standen noch zwei aufrecht. Jenseits des linken Ufers erstreckten sich verdorrte Reste von Baumgängen und Obstgärten auf ca. 200 m hin. Auf nahezu 4 km nach Nordwesten ließ sich das alte Flußbett deutlich verfolgen, stellenweise von Treibsand vollständig verdeckt, aber dann wieder auftauchend zwischen niedrigen Dünen und Partien toter Waldung. Desikkation: so stand es ganz deutlich über dieser seltsamen wüsten Landschaft geschrieben.

Die etlichen 700 km Wüste, die ich auf meinen Märschen im November vom Niya-Fluß über Charchan nach Charklik durchquerte, gaben Gelegenheit zu interessanten archäologischen Arbeiten an mehr als einem Punkte. Aber ich kann mich nicht dabei aufhalten. In der kleinen Oase Charklik, dem Lou-lan der alten chinesischen Pilger und dem Lob Marco Polos, traf ich die Vorbereitungen für meine geplante Expedition zu den Ruinen in der Wüste nördlich vom Lop-nor, die zuerst Sven Hedin auf seiner denkwürdigen Reise im Jahre 1900 entdeckt hatte. Es war wahrlich eine harte Aufgabe. Innerhalb von drei Tagen waren aufzubringen: eine Mannschaft von 50 Arbeitern für beabsichtigte Ausgrabungen, Proviant für uns alle für fünf Wochen; überdies so viele Kamele wie nur möglich für den Transport von Wasser oder vielmehr Eis, das nötig war, um uns alle für einen sieben-tägigen Marsch durch wasserlose Wüste, dann während eines längeren Aufenthaltes bei den Ruinen und endlich für die Rückkehr zu versorgen. Die Aufgabe gewann ein abschreckendes Ansehen, als ich fand, daß mit Erschöpfung aller lokalen Hilfsquellen die Gesamtzahl der Kamele nur auf 21 zu bringen war.

Am 11. Dezember 1906, beim letzten kleinen Fischerweiler von Abdal, überschritt ich den tiefen und noch nicht zugefrorenen Tarim und setzte meine Wüstenkolonne in Bewegung. Während eines Tages folgten wir den Lop-nor-Sümpfen in östlicher Richtung und fanden glücklicherweise in einer der letzten Süßwasserlagunen gutes Eis. Jedes verfügbare Kamel wurde mit schweren Eissäcken beladen. Die Route, die wir jetzt nord-nord-östlich einschlugen, lief notwendigerweise nahe der von Hedin im Jahre 1900 befolgten, jedoch in entgegengesetzter Richtung. Aber zur Führung gab es kein Wegzeichen irgendeiner Art, nur den Kompaß.

Am Morgen des 15. Dezember hatten wir die letzte vertrocknete Salzlagune hinter uns gelassen und bald darauf betraten wir jene Zone weit fortgeschrittener Erosion, die ein so charakteristisches Merkmal des nördlichen Teiles der Lop-nor-Wüste bildet. Die konstante Folge von steilen Lehmterrassen und scharf eingeschnittenen Mulden zwischen ihnen zeugte deutlich von der erodierenden Kraft des Windes und Treibsandes und von der Beständigkeit der vorwiegenden Windrichtung: Nordost nach Südwest. Der hartkantige Boden hier setzte den Füßen der Kamele arg zu.

Es konnte kein Zweifel sein, daß dieses Gebiet zu einem sehr alten Seebecken gehörte. Aber merkwürdig genug: kaum hatten wir es betreten, als häufige Funde von bearbeiteten Feuersteinen und anderen Werkzeugen der Steinzeit Beweis boten, daß Menschen es in prähistorischer Zeit bewohnt haben mußten. An jenem Tage befanden wir uns schon in den Krallen eines eisigen Nordostwindes, der in der Mitte der folgenden Nacht mein Zelt nahezu umblies. Mit kurzen Unterbrechungen wütete dieser Wind während unseres ganzen Aufenthaltes in diesem Wüstengebiet. Im Verein mit Temperaturminima, die rasch unter  $-18^{\circ}$  C. sanken, machte er während der nächsten Wochen unser Leben gar peinlich.

So war es eine große Erleichterung für uns alle, als die erste hohe Ruine, welche die Nähe der Stätte anzeigte, in Sicht kam. Beim Anbruch der Nacht lagerte ich am Fuße des verfallenen Stupas, der sich in dieser trostlos öden Landschaft als das Merkzeichen der Hauptruinengruppe erhebt (Tafel II). Die Ausgrabungen, die ich ununterbrochen während der nächsten 11 Tage mit einer relativ großen Zahl von Leuten betrieb, machten es mir möglich, alle Baureste, die in den diversen Ruinengruppen aufzuspüren waren, zu durchsuchen. Das Ergebnis an archäologischen Funden

war reichlich. Unter den mit Riegel- und Lehmwänden erbauten Häusern hatte Winderosion erschreckliche Verheerung angerichtet. Aber glücklicherweise hatte an verschiedenen Stellen eine hinreichende Decke von Flugsand oder von konsolidiertem Kehrlicht für viele interessante Objekte Schutz geboten. In einem ausgedehnten Abfallhaufen von über 30 m Durchmesser, der sich nahe dem Zentrum einer kleinen befestigten Station fand, stießen wir auf eine besonders reiche Fundgrube. Schriftstücke auf Holz und Papier, auch auf Seide, kamen sehr zahlreich ans Licht. Die Mehrzahl der Stücke ist chinesisch und offenbar administrativen Inhalts.

Kharoschthi-Dokumente fanden sich gleichfalls zahlreich vor. Wenn man bedenkt, wie weit das Lop-nor-Gebiet von Khotan entfernt ist, so gewinnt diese Ausbreitung einer indischen Schrift und Sprache bis in den äußersten Osten des Tarimbeckens ein ganz spezielles historisches Interesse. Architektonische Holzschnitzereien, Gegenstände des Kunstgewerbes, Metallsiegel usw., die wir in großer Anzahl zutage förderten, zeigen in ihrem Stile unverkennbare Abhängigkeit von der graeco-buddhistischen Kunst Indiens. Selbst ohne das direkte Zeugnis datierter chinesischer Dokumente und der sehr zahlreichen Münzfunde würden diese Kunstüberreste zur chronologischen Fixierung der Ruinen genügt haben. Wie jene von Niya müssen sie in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. verlassen worden sein. Eine Reihe von Beobachtungen deutet darauf hin, daß diese alte Niederlassung ihre Wichtigkeit weit mehr dem Transitverkehr mit China als lokalen Hilfsquellen verdankte. Aber selbst wenn man dies in Betracht zieht, wie überwältigend ist das Zeugnis für die großen physischen Wechsel, welche diese Region betroffen haben, hauptsächlich infolge von Desikkation! Auf über 250 km nach Osten ist jetzt entlang der Linie, welcher die alte Karawanenroute nach China gefolgt sein mußte, kein trinkbares Wasser mehr zu finden.

Unser Vorrat an Eis war sehr zusammengeschrumpft. Krankheitsfälle unter den Leuten zeigten, wie sehr sie, beständig den eisigen Winden ausgesetzt, gelitten. So war es denn recht, daß um den 29. Dezember 1906 alle aufspürbaren Baureste durchforscht waren. Das Hauptlager unter der Leitung des Topographen wurde nach Abdal zurückgesandt, während ich selbst mit einigen wenigen Leuten durch die unerforschte Sandwüste nach Südwest

aufbrach. Ein interessanter, wenn auch schwieriger Marsch brachte uns nach einer Woche wohlbehalten an das Eis der Tarim-Lagunen. Das Vorwärtstommen war weit mühseliger als auf der Route vom Lop-nor, weil die Höhe der Dünenrücken, die wir zu durchqueren hatten, ständig zunahm. Bald verloren wir auch die Reihen von toten Baumstämmen, welche die Ufer alter Lagunen oder Flußläufe markierten. Der sich daraus ergebende Mangel an Brennholz war für uns eine gar ernste Sache; hatten wir doch gerade damals die niedrigsten Temperaturen jenes Winters, bis zu 27° C. unter Null. Auch hier fanden sich Reste der Steinzeit in Menge.

Nach rascher Aufnahme einiger Örtlichkeiten von archäologischem Interesse am unteren Tarim ging es bald an neue Ausgrabungen in Miran. Das war gleichfalls ein völlig wüster Punkt, am Fuße des absolut kahlen Kieselglacis, das sich von den Bergen zum westlichsten Teile der Lop-nor-Sümpfe herabsenkt. Zum Glück bringt ein versickernder Flußlauf, der einst zur Bewässerung der Ebene gedient, noch immer etwas Wasser in die Nähe der Ruinen. Aber keiner von uns wird je das Ungemach vergessen, das wir während jener drei Wochen harter Arbeit von den fast konstant daherfegenden eisigen Winden zu erdulden hatten. Es gab Tage, wo alle meine Gehilfen, mit Ausnahme meines allezeit munteren chinesischen Sekretärs, auf der Krankenliste standen.

Aber die erzielten Ergebnisse boten mir reichlich Ersatz. Das verfallene Fort erfüllte völlig die von der ersten versuchsweisen Grabung wachgerufenen Hoffnungen. Die Kasematten und halbunterirdischen Gelasse, welche im 8. bis 9. Jahrhundert eine tibetische Besatzung beherbergt hatten, waren einfach genug in Anlage und Konstruktion; aber sie enthielten die bemerkenswertesten Kehrichthaufen, die ich je aufgedeckt habe. Die Abfallschichten lagen in ihnen stellenweise 3—4 m hoch und bis auf den Boden hinauf lieferten sie im Überfluß Schriftstücke auf Papier und Holz, meist in tibetischer Sprache, aber auch in der ältesten Türkischschrift. Ihre Gesamtzahl belief sich schließlich auf 1000 Stück. Reste von Geräten, Kleidungsstücken, Waffen usw. fanden sich gleichfalls in großer Menge. Alles bekundete nur zu deutlich den Schmutz, in welchem die braven Tibetaner ihre Zeit auf diesem einsamen Grenzposten verbracht hatten.

Das Fort diente ohne Zweifel zur Sicherung der direkten Route, die vom Osten, aus Tun-huang und China, zu den südlichen Oasen des Tarimbeckens führte. Aber noch weit interessanter

waren die Kunstreste, die aus den Schutthügeln einiger buddhistischer Heiligtümer in der Nähe des Forts ans Licht kamen (Tafel II). Diese Tempel mußten zum mindesten durch vier Jahrhunderte in Trümmern gelegen sein, bevor die tibetanische Eroberung zur Errichtung des Forts Anlaß gab. Überreste von kolossalen Stuckreliefs, die sitzende Buddhas darstellten, kamen in einem der Tempel zum Vorschein. Der Einfluß klassischer Kunst prägte sich mit überraschender Deutlichkeit aus in den schönen, aber leider schwer beschädigten Fresken der noch stehenden Mauerteile in zwei runden, gewölbten Tempeln, die kleine Stupas umschlossen. Mehrere der Fresken waren in Auffassung und Behandlung so westlich, daß ich mich bei ihrem ersten Auftauchen eher unter den Ruinen einer römischen Villa in Syrien oder Kleinasien, als unter buddhistischen Heiligtümern an der Grenze des eigentlichen China hätte glauben können. Kharoschthi-Inschriften neben einigen Fresken deuten auf das 3. Jahrhundert, als die ungefähre Zeit, wann diese Tempel verlassen wurden. Leider machte der beschränkte Raum und das halb-arktische Klima das Photographieren sehr schwierig, und was wir an Fresken ohne allzu große Gefahr fortschaffen konnten, harrt noch des Auspackens.

Nach den Entbehrungen in Miran schien ein Halt von einer Woche in Abdal köstlich, so bescheiden auch der Unterschlupf war, den uns seine Binsenhütten gewärten, und so beschwerlich auch die Packarbeit. Eine große Karawane, die zwei alterproben Turki-dienern anvertraut wurde, sollte meine Funde zu Mr. Macartney nach Kaschgar bringen. Am 21. Februar 1907 brach ich dann zu dem langen Wüstenmarsch auf, der uns von den öden Lop-nor-Sümpfen direkt bis nach Tun-huang an der westlichen Grenze von Kansu und des eigentlichen China führen sollte. Es war derselbe Weg, auf dem Marco Polo „die Wüste Lob“ durchquert hatte. 600 Jahre vor ihm hatte er einen nicht minder großen Reisenden, Hsüan-tsang, vorbeiziehen gesehen, den Pilger frommen Angedenkens, als er beladen mit buddhistischen Reliquien und heiligen Büchern nach vieljähriger Wanderung in den „westlichen Regionen“ nach China zurückkehrte. Seit dem Ende des 2. Jahrhunderts v. Chr., als die Chinesen das Tarimbecken zum erstenmal unter ihren politischen Einfluß brachten, hatte diese öde Wüstenroute von nahezu 600 km Länge als wichtige Karawanenstraße gedient. So oft die chinesische Macht im Westen erlahmte oder eine strenge Abschließungspolitik den Handel er-

stickte, fiel sie wieder in Vergessenheit. Und so mußte sie denn vor etwa 25 Jahren von neuem entdeckt werden.

Die 17 langen Märsche, in denen wir die gewöhnlich noch wie zu Polos Zeiten auf 28 Tage angeschlagene Wüstenreise zurücklegten, boten reichlich Gelegenheit zu interessanten geographischen Beobachtungen. Hier aber fehlt es an Zeit, auf diese einzugehen. Wir waren in einer breiten, aber deutlich ausgeprägten Niederung dahingezogen, durch die einst die Wasser des Su-lai-ho und des Tun-Huang-Flusses in einer vielleicht nicht allzuweit zurückliegenden Periode ihren Weg zum Lop-nor gesucht hatten, als wir in ein auf den ersten Blick sehr sonderbares Terrain kamen. In einem weiten, dünenumgürteten Bassin fanden wir eine Kette von klar erkennbaren trockenen Seebecken und zwischen und rings um sie ein wahres Labyrinth von hohen und steilen Lehmterrassen. Die Seebecken, die stellenweise mit Salz bedeckt waren, sahen ganz frisch aus. Und wirklich entdeckten wir zwei Monate später, daß während des Frühlings- und Sommerhochwassers ein bedeutender Strom aus dem Khara-nor See, der bis jetzt für das Ende des Su-lai-ho gehalten wurde, herausfließt und seine Wasser einen vollen Längegrad weiter westlich in jene Seebecken ergießt.

An einem Punkte, der noch fünf starke Märsche vom Rande der Tun-huang-Oase entfernt lag, sah ich zum erstenmal verfallene Wachttürme und fand bald Spuren einer sie verbindenden Mauer. Schon die erste oberflächliche Untersuchung des Bodens am Fuße eines Wachturmes legte Überreste von offenbar hohem Alter bar, und verschiedene archäologische Anzeichen ließen vermuten, daß diese Ruinen zu einem alten Grenzwallsystem gehörten, das in seinem Charakter der noch bestehenden „Großen Mauer“ an der Kansu-Grenze entsprach. Sobald sich nur Menschen und Tiere durch eine kurze Rast in Tun-huang von den vorhergehenden Strapazen erholt hatten, kehrte ich in die noch winterliche Wüste zurück, um diesen verfallenen Limes genau zu untersuchen. Dies erwies sich als eine überaus interessante und fruchtbringende, aber auch ungewöhnlich schwierige Aufgabe.

Den gebildeten chinesischen Beamten in Tun-huang, die sich alle lebhaft für meine Arbeiten interessierten und mir sehr gerne geholfen hätten, war die Ausdehnung und Lage der Ruinen völlig unbekannt. So mußte ich denn das Aufspüren der alten Mauer, die oft auf lange Strecken vom Boden verschwunden war und oft durch sehr trügerisches Terrain führte, selbst besorgen. Noch

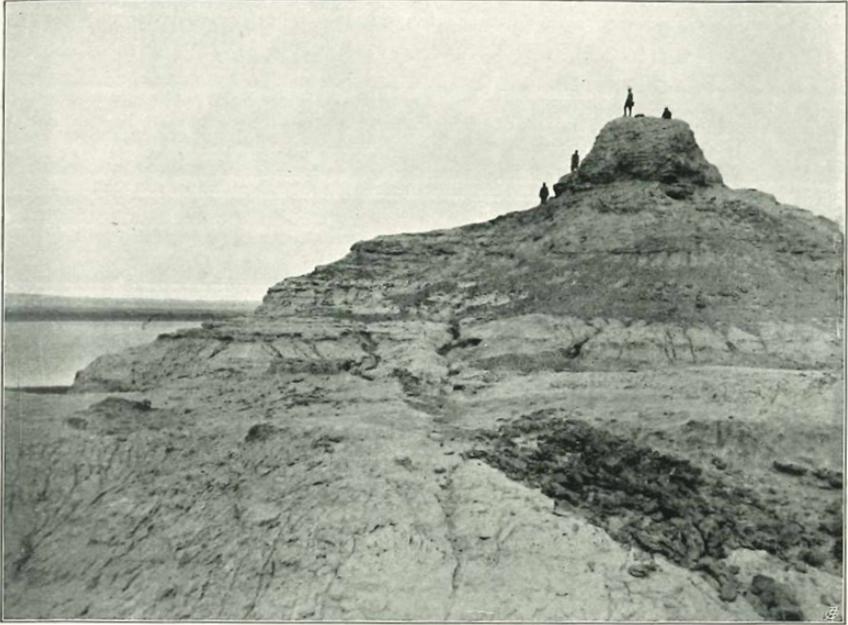
größer war die Schwierigkeit, genügende chinesische Arbeitsmannschaft für Grabungen in der Wüste zu beschaffen. Trotzdem gelang es uns, im Verlauf von zwei Monaten den alten Limes auf der Strecke von An-hsi bis zu seinem westlichsten Endpunkt, über 230 km lang, genau aufzunehmen und die Ruinen der sämtlichen Wachttürme, Sektionsstationen usw., die an ihm lagen, zu durchforschen.

Die massiven Wachttürme, die sich in Zwischenräumen von 2—3 Meilen erhoben (Tafel III), waren beim Aufspüren der Mauerreste meine besten Führer. Fast immer konnte ich neben ihnen die Ruinen der bescheidenen Quartiere auffinden, welche die der Mauer entlang verteilten Posten beherbergt hatten. Aus den chinesischen Schriftstücken, meistens auf Holz oder Bambu, welche die Ausgrabung fast jeder Ruine in großer Zahl lieferte, konnte ich bald feststellen, daß diese Grenzlinie bis auf das Ende des 2. Jahrhunderts v. Chr. zurückging, als die Expansion chinesischer Macht nach Zentralasien unter Kaiser Wu-ti begann. Genau datierte Dokumente vom Jahre 99 v. Chr. ab zeigten, daß die reguläre Bewachung des Grenzwalles durch das 1. Jahrhundert v. Chr. und wahrscheinlich für den größten Teil seiner Länge bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. währte. Der Hauptzweck des Limes war unzweifelhaft der Schutz des südlich vom Su-lai-ho gelegenen Gebietes, das als Operationsbasis und Passage unentbehrlich war für die in das Tarimbecken gesandten chinesischen Truppen, politische Missionen usw. Die Feinde, deren Räubereinfälle von Norden her abgewehrt werden sollten, waren unzweifelhaft die Hsiong-nu, die Vorfahren jener Hunnen, die einige Jahrhunderte später ihre Pferde an der Donau und dem Po tränkten.

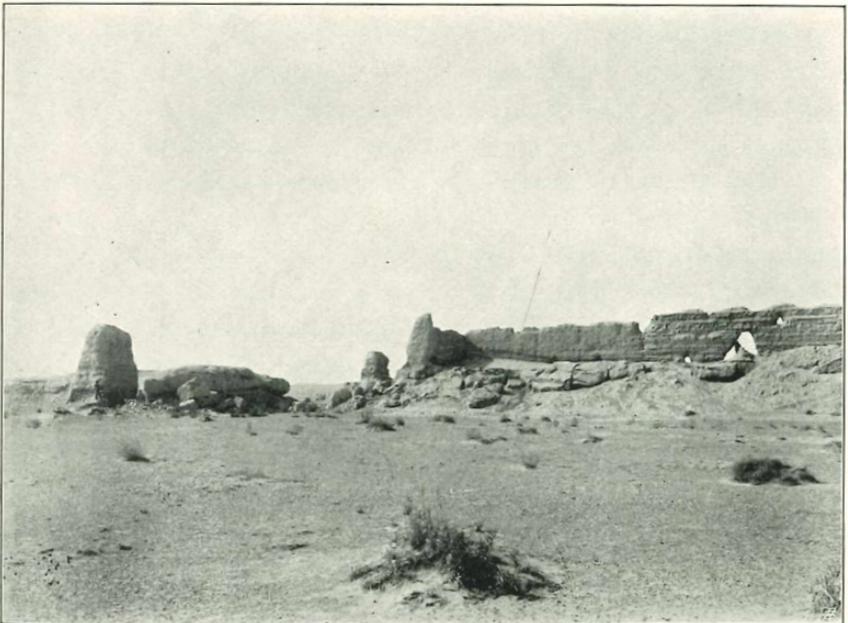
Die Bodenbeschaffenheit und das Klima der Gegend, durch welche die befestigte Grenzlinie von An-hsi nach Westen lief, und die schon in alter Zeit zum allergrößten Teile Wüste war, waren der Erhaltung von Altertümern ausnehmend günstig. So war es ganz natürlich, daß die Hunderte von Schriftstücken auf Holz, Bambu und Seide; die Überreste von Kleidungsstücken, Möbeln, Geräten, und all die verschiedenen Gegenstände archäologischen Interesses, welche die Besatzungen dieser abgelegenen Stationen als wertlos zurückgelassen hatten, durch zwei Jahrtausende so gut wie unbeschädigt geblieben. Manchmal genügte ein leichtes Aufscharren des kiesbedeckten Abhanges neben einer Wachtstation, um ganze Kebrichthaufen aufzudecken. Da lagen dann Stöße von schmalen

Holztäfelchen, die aus der Kanzlei irgendeines Postenkommandanten vor Christi Geburt hinausgefegt worden waren, unter den vergänglichsten Sachen, wie Stroh, Kleiderfetzen usw., alle frisch und wohl erhalten. Die chinesischen Schriftstücke, von denen ich schließlich über 2000 beisammen hatte, beziehen sich hauptsächlich auf militärische Dinge und geben häufig genaue Details über die Stärke und Bewegungen der längs der Grenze wachhaltenden Truppenteile, ihre Verpflegung, Equipierung usw. Interessant sind an Offiziere gerichtete Privatbriefe voll kurioser Familiennachrichten usw. Das sorgfältige Studium dieser verschiedenartigen Schriftstücke, alle weit älter als irgendein bis jetzt in Zentralasien oder China gefundenes Originaldokument, im Verein mit den tatsächlichen Überresten von Quartieren, Einrichtungen, Waffen usw., wird genügen, um ein genaues Bild zu geben von dem Leben, das einst an dieser ödesten aller Grenzen geführt wurde.

Die Konstruktion einer regelmäßigen Verteidigungslinie quer durch ein so ausgedehntes und von allen Hilfsmitteln entblößtes Wüstengebiet muß eine schwierige Aufgabe gewesen sein und es war sehr interessant, immer wieder Beweise des Geschickes zu finden, mit dem die alten chinesischen Ingenieure sie gelöst hatten. Geleitet durch ihren scharfen Blick für alle topographischen Dinge, hatten sie klug eine Kette von Salzstümpfen und Seen ausgenützt, um ihre Verteidigungslinie zu verstärken. Für die Mauer selbst nahmen sie Zuflucht zu Materialien, die den örtlichen Verhältnissen speziell angepaßt waren und auch den Unbilden zweier Jahrtausende im ganzen sehr gut standgehalten haben. Zwischen ca. 30 cm hohen Lagen von gestampftem Kies schoben sie sorgfältig versicherte und ungefähr ebenso dicke Faschinenreihen ein, die aus sauber abgeschnittenen und fest zusammengeschnürten Bündeln von Schilf bestanden; das letztere lieferten die Sümpfe. Der Salzgehalt des Wassers und Bodens verlieh dem so errichteten sonderbaren Mauerwerk bald eine überraschende Konsistenz. Auf solchem Boden konnten dem Wall Mensch und Natur gar wenig anhaben, nur die Macht der langsam schleifenden, aber nimmer rastenden Winderosion. Immer und immer wieder beobachtete ich im Laufe meiner Mappierung, wie gut die Mauer in den Teilen erhalten war, die parallel zur vorherrschenden Windrichtung lagen, während an jenen Stellen, die der Windrichtung entgegenstanden und dem Flugsand ein Hindernis boten, der Wall durch Wind-



Ruine eines Wachturmes am antiken Grenzwall, W. von Tun-huang



Teilansicht eines antiken Verpflegsmagazins am Grenzwall, W. von Tun-huang

erosion arg in Bresche gelegt oder ganz hinwegrasiert war. Die mit großer Heftigkeit und Stetigkeit über diese Wüste hinfegenden Winde kommen hauptsächlich aus Osten und Nordosten.

Die Mauer hat überall eine gleichmäßige Dicke von ca.  $2\frac{1}{2}$  m und erhebt sich stellenweise bis zu einer Höhe von ca. 3 m und mehr. Aber daß die Erbauer, wo nötig, auch größere Anstrengungen zu machen wußten, trotz aller lokalen Schwierigkeiten, das beweisen die Wachttürme, die gewöhnlich aus Luftziegeln von beträchtlicher Festigkeit erbaut sind und sich in einer soliden viereckigen Masse zu Höhen von 10 m oder mehr erheben. Ein kleines Fort, das wahrscheinlich die alte Position des in den chinesischen Annalen oft erwähnten Torlagers von Yü-mên bezeichnet, zeigte hohe und massive Mauern von gestampftem Lehm, über 5 m dick. Imposanter noch ist ein gewaltiger Hallenbau, an 160 m lang. Er war mit seinen palastähnlichen Dimensionen und Aussehen ein Rätsel, bis Funde von datierten Schriftstücken aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. erwiesen, daß er als Magazin für die Truppen erbaut worden war, die an der Mauer in Besetzung lagen oder ihr entlang sich bewegten (Tafel III).

Ich könnte stundenlang reden über die kuriosen Beobachtungen und Erfahrungen, die mich während jener harten, aber hochinteressanten Arbeitszeit fast vergessen ließen, wieviele Jahrhunderte dahingegangen. Einige Andeutungen mögen hier genügen. Niemals fühlte ich lebhafter, wie wenig 2000 Jahre besagen, wo die Tätigkeit des Menschen aufgehoben und selbst jene der Natur erstarrt ist, als wenn ich mich auf meinen langen Rekognoszierungsritten des Abends allein auf den Trümmern irgendeiner hochgelegenen Wachtstation fand. Turm um Turm in weiter Ferne, bis zu 15 km und mehr, erglänzte im gelblichen Widerschein der untergehenden Sonne. Wie sie sich so abhoben, mit langen Wallstrecken dazwischen, manchmal wie gerade braune Linien über dem grauen Kies der Wüste, war es ein leichtes zu glauben, daß spärende Augen die trügerischen Plateaus und Niederungen gen Norden durchforschten. Die Pfeilspitzen aus Bronze, die ich in Menge in der Nähe der Mauer und der Türme auflas, waren klarer Beweis dafür, daß Überfälle und Alarme an dieser Grenzlinie gewohnte Zwischenfälle waren. Unwillkürlich richtete ich meine Augen auf das schilfbedeckte Gelände am Rande der Salz-sümpfe, die Hunnenbanden so einladende Deckung geboten hätten vor dem Einbruch im Zwielficht. Aber die schrägen Strahlen der

Sonne enthüllten auch weit realere Dinge. Dann bemerkte das Auge ganz deutlich eine merkwürdig gerade, furchenähnliche Ein-senkung, die parallel zur Mauer lief, ungefähr 7 m auf ihrer Innenseite, wo immer die Mauer wohlerhalten war. Eine wiederholte Untersuchung ergab, daß es die unverkennbare Spur des Pfades war, den die dem Wall entlang marschierenden Patrouillen usw. im Laufe von Jahrhunderten ausgetreten.

Wir litten gar viel unter den fast täglichen Stürmen und den Extremen des Wüstenklimas. Gegen die eisigen Winde, die bis in den April hinein wehten, waren unsere dicksten Pelze unzureichender Schutz. Noch am 1. April notierte ich ein Minimum von 22° C. unter Null. Aber bevor noch der Monat zu Ende war, waren Hitze und greller Sonnenschein schon arg lästig geworden. So oft nur die Winde sich legten, kamen wahre Wolken von Moskitos und anderen Insekten aus den Salzsümpfen, in deren Nähe wir wegen des Wassers lagern mußten, und quälten Mensch und Tier. Wochenlang mußte ich Tag und Nacht zum Schutz vor dieser Pest einen Schleier tragen. Sogar die wilden Kamele, die wir häufig zu Gesicht bekamen, fürchteten diese Blutsauger. Eine andere Beschwerde war der Salzgehalt des Wassers in den Quellen der Sümpfe. Als die Ausgrabungen um Mitte Mai zum Abschluß kamen, war es hohe Zeit, zur Oase zurückzukehren.

Eine wichtige archäologische Aufgabe zog mich nach Tunhuang zurück. Schon im Jahre 1902 hatte mich mein Freund Professor L. v. Lóczy, der ausgezeichnete Leiter der Ungarischen Geologischen Reichsanstalt und Präsident der Ungarischen Geographischen Gesellschaft, auf die buddhistischen Grottentempel, bekannt als die „Hallen der Tausend Buddhas“, südöstlich von Tunhuang, aufmerksam gemacht. Er hat sie schon im Jahre 1879 als Mitglied von Graf Széchenyis Expedition und somit als ein Pionier moderner geographischer Forschung in Kan-su besucht.

Die heiligen Grotten sind ausgehöhlt in steilen Konglomeratwänden am Ausgang eines öden Tales, etwa 20 km südwestlich von der Oase, und was ich in ihnen an Kunstdenkmälern bei Gelegenheit eines ersten flüchtigen Besuches im März 1907 gesehen, übertraf meine Erwartungen. Die großen und kleinen Tempelcellas, von denen die düsteren Felswände in unregelmäßigen Reihen durchlöchert sind, zählen nach Hunderten und an den verstickten Wänden von fast allen fand ich schöne und mehr oder minder gut erhaltene alte Fresken. In Stil und Komposition zeigten sie

die engste Verwandtschaft mit den Überresten der aus dem Nordwesten Indiens nach Turkestan verpflanzten buddhistischen Malerei. Auch alte Skulptur war reichlich vertreten. Aber viele der Statuen in bröcklichem Stuck hatten arg von bilderstürmendem Fanatismus und dann wieder vom Eifer frommer Restauratoren gelitten. Reichliche archäologische Indizien machten es unzweifelhaft, daß ein großer Teil der Tempel und der Kunstreste der Zeit der T'ang-Dynastie (7. bis 9. Jahrhundert n. Chr.) angehörten, als sich der Buddhismus in China einer großen Blüte erfreute. Die Wirren der nachfolgenden Perioden müssen den Glanz der Tempel und die Zahl der bei ihnen sich aufhaltenden Mönche und Nonnen gar sehr vermindert haben. Aber trotz aller Wandlungen und Verwüstungen hatte Tun-huang offenbar an seinen frommen buddhistischen Traditionen bis auf Marco Polos Zeiten und in gewissem Sinne bis auf heute festgehalten.

Die guten Leute von Tun-huang sind tatsächlich bis heute mit besonderem Eifer jenen Kultformen treu geblieben, die im wunderlichen Gemisch chinesischen Volksglaubens das buddhistische Element repräsentieren, und es bedurfte kaum des großen Wallfahrtsfestes, das die Dorf- und Stadtbewohner der Oase gerade um die Zeit meiner Rückkunft zu Tausenden zu den „Tausend Buddhas“ lockte, um mir klar zu machen, daß die Höhlentempel ungeachtet des augenscheinlichen Verfalls noch wirkliche Kultorte waren. Ich war mir deshalb wohl bewußt, daß meine archäologische Tätigkeit dort, soweit Fresken und Skulpturen in Frage kamen, nur einen quasi-platonischen Charakter haben durfte. Und doch, als ich um den 20. Mai mein Lager für einen längeren Aufenthalt an der heiligen Stätte bezog, waren es Hoffnungen anderer Art, die mein Herz höher schlagen ließen. Schon zwei Monate vorher hatte ich vage Gerüchte von einem großen verborgenen Schatz alter Handschriften gehört, die etwa zwei Jahre vorher von einem Taoistenmönch bei der Restauration eines Tempels zufällig entdeckt worden waren. Der Schatz sollte mißtrauisch in der vermauerten Seitenkapelle bewacht sein, wo er ursprünglich entdeckt worden.

Der Taoist-Priester, der den Fund gemacht und in seine Hut genommen hatte, erwies sich als ein sehr kurioser Mann, ebenso ignorant in bezug auf das, was er behütete, als voll Furcht vor Göttern und Menschen. Im Anfang war er gar schwierig zu behandeln. Abgesehen von Chiang-ssü-yieh's taktvoller Diplomatie

war unser schließlicher Erfolg hauptsächlich Umständen zu verdanken, die der Tao-shih als Beweis davon ansah, daß der große Hsüan-tsang, mein chinesischer Schutzpatron, speziell für mich eintrete. Schon meine allseits bekannte Verehrung für das Andenken des heiligen Reisenden war mir eine große Hilfe gewesen; denn sonderbar genug, der Tao-shih, der im übrigen für buddhistische Dinge wenig Verständnis und Interesse hatte, war in seiner Weise ein ebenso warmer Verehrer von T'ang-sên, „dem großen Mönche der T'angperiode“, als ich es in einer anderen bin. Freilich sind die phantastischen Legenden, die Hsüan-tsang im Volksglauben zu einer Art von heiligem Münchhausen umgestaltet haben und für des Tao-shih's Verehrung verantwortlich waren, nicht in des großen Pilgers echten Memoiren zu finden. Aber was könnte dieser kleine Unterschied bedeuten? Als die ersten Proben, die der Bonze schließlich auf unser Drängen aus dem verborgenen Handschriftenschatze hervorholte und uns insgeheim zeigte, sich als schöne Papierrollen mit chinesischen Übersetzungen von buddhistischen Texten herausstellten, die nach Angabe der Kolophons aus Indien gebracht und von Hsüan-tsang selbst übersetzt worden waren, da machte dieses Wunderzeichen auf den Priester und auch auf meinen eifrigen Sekretär den tiefsten Eindruck. War es nicht Hsüan-tsang selbst — so erklärte Chiang —, der im rechten Augenblick das Versteck des Schatzes geoffenbart hatte, um mir, seinem Schüler aus dem fernen Indien, hier an der äußersten Westgrenze des eigentlichen China eine würdige Belohnung für meine Forschermühen zu bereiten?

Unter dem Einfluß dieses quasi-göttlichen Winks nahm der Tao-shih seinen ganzen Mut zusammen und öffnete vor mir die primitive Tür, die den Eingang zu der in den Fels gehauenen Seitenkapelle schloß. Der Eingang war hinter einer mit Fresken bedeckten Wand verborgen gewesen, bevor zufällig eine Spalte zu seiner Entdeckung führte. Der Anblick des kleinen Raumes ließ mich die Augen weit öffnen; denn aufgeschichtet in Haufen, aber ordnungslos, zeigte sich da in dem trüben Schimmer von des Bonzen kleiner Öllampe eine kompakte Masse von Handschriftenbündeln, die zu einer Höhe von über 3 m aufstieg und, wie eine spätere Messung zeigte, einen Raum von ca. 15 m<sup>3</sup> anfüllte.

In diesem „schwarzen Loch“ war keine Untersuchung möglich. Aber als der Bonze einige Bündel herausholte und mir erlaubte, in einem Seitengewach des Tempels eilig den Inhalt

durchzusehen, da stieg meine Befriedigung noch mehr. Die dicken, ca. 30 cm hohen Papierrollen, die uns zuerst in die Hände kamen, enthielten chinesische Buddhistentexte in ausgezeichneter Erhaltung, unverkennbar von hohem Alter. Als ich auf der Rückseite einer chinesischen Rolle auf einen ausführlichen Text in kursiver indischer Brahmischrift stieß, da waren alle meine Zweifel gehoben. Hier war ein unumstößlicher Beweis, daß die aufgestapelten Handschriften noch auf jene frühe Zeit zurückreichten, als indische Schrift und einige Kenntnis des Sanskrit noch im zentralasiatischen Buddhismus fortlebten. Alle Handschriften waren offenbar in demselben Zustand erhalten als zur Zeit ihrer Deponierung. Nirgends kam ich auf die leiseste Spur von Feuchtigkeit. Und in der Tat, wie könnte man sich einen sichereren Aufbewahrungsort denken als eine Felskammer, hermetisch abgeschlossen von jeder Feuchtigkeit, wenn die Atmosphäre in diesem Wüstental überhaupt eine solche enthielte?

Wie dankbar war ich für diesen Schutz, als ich beim Öffnen eines Pakets es gefüllt fand mit schönen Malereien auf Seide und Leinwand, Votivgaben in verschiedenen Seiden- und Brokatstoffen samt einem bunten Haufen von Bildern auf Papier, Seidenbannern, Stickereien usw. Die Malereien auf Seide und Leinwand hatten als Tempelbanner gedient und waren meist säuberlich zusammengerollt. Aufgerollt zeigten sie prächtig gemalte Bilder von Buddhas und Bodhisattvas, die entweder ganz indisch im Stile waren oder sonst in sehr interessanter Weise die Anpassung indischer Vorbilder an chinesischem Geschmack illustrierten. Bald entdeckte Chiang-ssü-yieh Dedikationsaufschriften mit Daten aus dem 9. und 10. Jahrhundert n. Chr. Meine Hauptsorge war nun, wieviele von diesen feinen, graziösen Malereien ich aus ihrer traurigen Gefangenschaft und den Gefahren retten könnte, denen sie bei der Indolenz ihres gegenwärtigen Hüters ausgesetzt waren. Zu meiner großen Überraschung und Beruhigung legte er wenig Wert auf diese herrlichen Kunstreste aus der T'angzeit. So konnte ich rasch die besten dieser Bilder „für weitere Untersuchung“ auf die Seite bringen.

Ich kann hier unmöglich beschreiben, wie die Suche einen Tag um den andern ohne Unterlaß fortgesetzt wurde, noch all die interessanten Funde angeben, welche diese eigenartige Grabung belohnten. Besonders die mit gemischten Texten, bemalten Stoffen und allerhand Papieren angefüllten Bündel lieferten wichtige Funde

von buddhistischen Manuskripten in indischen und anderen nicht-chinesischen Sprachen. Eine der wichtigsten war ein großes und sehr gut erhaltenes Sanskrit-Manuskript auf Palmblättern, offenbar früher als irgendeines der bisher bekannten Sanskrit-Manuskripte geschrieben. Tibetanische Texte in der Form von Rollen und Pothis waren überaus zahlreich. Alte Turki-(Uighur-)Manuskripte kamen gleichfalls in Miszellen-Bündeln zum Vorschein. Auch Kök-turki und sogar die Abart syrischer Schrift, gewöhnlich für manichäische Schriften verwendet, waren vertreten.

Weniger interessant auf den ersten Blick, aber in Wirklichkeit von besonderem antiquarischem Interesse waren die vermischten Schriftstücke in chinesischer Sprache, wie Briefe, Memoranda, Klosterrechnungen usw., welche jene Bündel von scheinbarem Makulaturpapier füllten. Die zahlreichen datierten Dokumente darunter setzten mich bald in den Stand zu bestimmen, daß die Vermauerung der Kammer ungefähr um das Jahr 1000 n. Chr. stattgefunden haben muß. Es ist kaum zu bezweifeln, daß die Furcht vor einem verheerenden Einfall den Anlaß dazu gab. Aber die wohlgeschützte kleine Kapelle hatte aller Wahrscheinlichkeit nach schon eine lange Zeit vorher als Depot für weit ältere Gegenstände gedient. Bei der teilweisen Prüfung unserer chinesischen Sammlung, die ein Jahr später möglich wurde, fanden wir unter ihnen in der Tat eine ganze Reihe von Handschriften, die genaue, bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. zurückgehende Daten aufweisen.

Ich kann hier nicht versuchen, alle die Schwierigkeiten zu schildern, die zu überwinden waren, bevor die „Auswahl fürs genauere Studium“, wie unsere diplomatische Phrase lautete, unversehrt in mein improvisiertes Magazin überführt werden konnte, ohne daß irgend jemand, selbst von meinen Leuten, die leiseste Ahnung davon hatte. Genug daß schließlich der würdige Tao-shih fast geneigt war anzuerkennen, daß ich eine fromme Handlung vollbrachte, als ich für europäische Forschung alle jene Überreste alter buddhistischer Literatur und Kunst sicherte, die sonst doch bestimmt waren, früher oder später durch die Gleichgültigkeit der Einheimischen zugrunde zu gehen. Aber ein wirkliches Gefühl der Erleichterung kam erst über mich, als alle die 24 Kisten mit handschriftlichen Schätzen und die fünf mit Malereien und ähnlichen Kunsterzeugnissen unversehrt in London deponiert werden konnten.

Die Anstrengungen und Sorgen waren sehr groß gewesen. So war ich denn froh, Ende Juni 1907 die archäologische Arbeit in

den heißen Wüstenebenen mit geographischen Forschungen im westlichen und zentralen Nan-schan zu vertauschen. Nachdem ich meine Sammlungen in der sicheren Hut des Yamên zu An-hsi gelassen hatte, nahm ich meinen Weg südwärts zu der großen schneebedeckten Kette, welche die Wasserscheide zwischen dem Su-lai-ho und dem Tun-huang-Fluß bildet. Auf meinem Wege dahin entdeckte ich eine große Ruinenstätte nahe bei dem Dorfe Chiao-tzu, zwischen den zwei niedrigsten der kahlen äußeren Ketten. Archäologische Anzeichen bewiesen, daß die ummauerte Stadt bis zum 12. oder 13. Jahrhundert bewohnt gewesen sein mußte. Um so schlagender war das Beispiel, das ihre Mauern von der Wirkung der Winderosion seit jener Zeit lieferten. Trotz sehr massiver Konstruktion sind alle Mauerzüge gegen Osten durch den scheuernden Flugsand vollständig in Bresche gelegt und an vielen Stellen tatsächlich wegrasiert worden, während die Mauern, die nach Norden und Süden schauen und so parallel zur Richtung der vorwiegend herrschenden Ostwinde liegen, unbeschädigt geblieben sind. Als ich in der Folge in dem kañon-ähnlichen Tale emporstieg, in welchem der Ta-hsi-Fluß die zweite äußere Kette durchschneidet, kam ich zu einer malerisch gelegenen Serie von buddhistischen Höhlentempeln, bekannt unter dem Namen Wang-fu-hsia (Tal der Zehntausend Buddhas) und noch jetzt eine Wallfahrtsstätte. In Charakter und Ursprung ihrer Malereien sind sie den „Hallen der Tausend Buddhas“ nahe verwandt (Tafel IV).

Nach der Aufnahme der gewaltigen gletschergekrönten Kette, welche die furchtbar öden Abhänge des Nan-schan westlich vom Su-lai-ho überragen, stiegen wir zu der anmutigen kleinen Oase von Chong-ma herunter. Dann nahmen wir unseren Weg durch eine bis jetzt unerforschte Gebirgspartie zu dem berühmten Chia-yü-kuan Tor der noch bestehenden „Großen Mauer“. Hier gelang es mir, ein archäologisches Problem von beträchtlichem historischem Interesse aufzuklären. Es betraf die Beziehung der nach der bisherigen Anschauung bei Chia-yü-kuan endenden Mauer zur alten befestigten Grenzlinie, die, wie ich entdeckt hatte, sich einst nahezu 500 km weiter nach Westen in die Wüste hinein erstreckte.

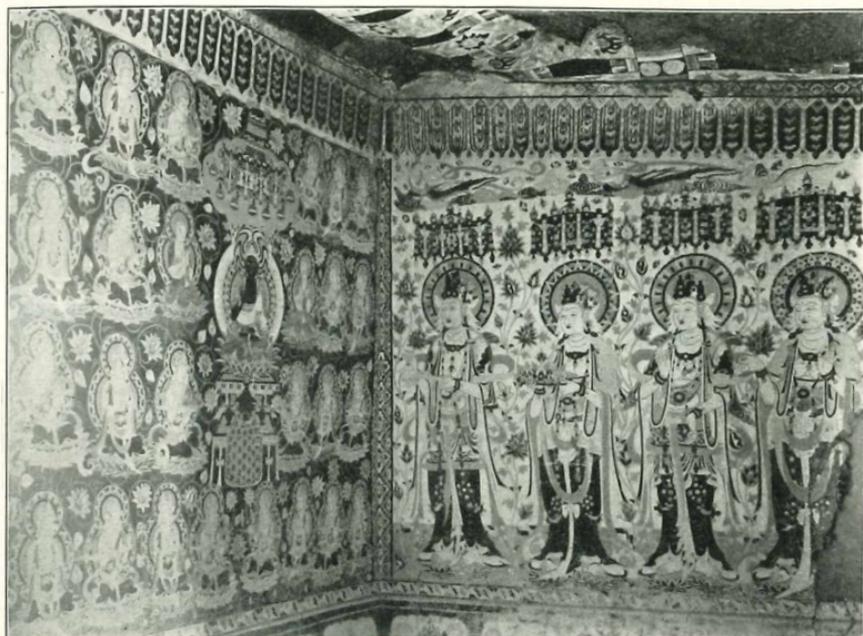
In Su-chou, der ersten Stadt innerhalb der Mauer, hatte ich mit bedeutenden Schwierigkeiten zu kämpfen, bevor wir uns Ende Juli auf den Marsch in den zentralen Nan-schan begeben konnten. Die chinesischen Behörden waren genau so entgegenkommend, wie ich sie anderwärts immer gefunden hatte. Aber sie waren

voller Befürchtungen wegen räuberischer Überfälle von seiten der Tanguts usw., und selbst als sie mit Widerstreben meinem Aufbruch zugestimmt hatten, erwies sich das Aufbringen der nötigen Transportkolonne noch als eine sehr schwierige Aufgabe. Die chinesischen Ansiedler im Kan-su haben eine wahre Heidenangst vor dem Gebirge, das jenseits der äußersten Kette für sie eine terra incognita ist. Führer gab es nur bis zum breiten, plateauartigen Tal zwischen der Richthofen- und Tolai-shan-Kette, wo ich in einer Höhe von ungefähr 4000 m Goldgruben fand.

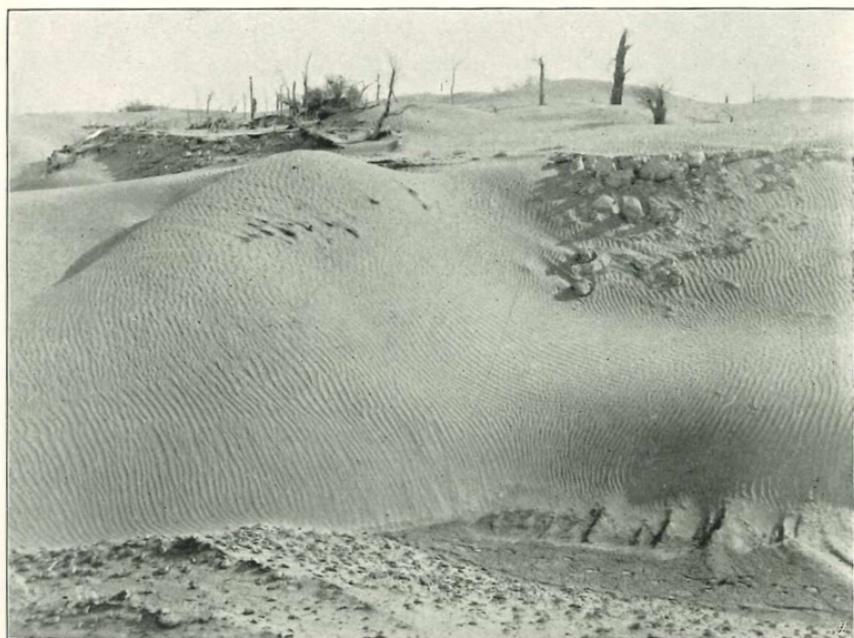
Nachdem wir dieses exponierte Goldgräberlager, wo der Schnee eben erst geschmolzen war, verlassen hatten, wurden wir keines menschlichen Wesens mehr ansichtig, bis wir gegen Ende des Monats auf einige in den Tälern südlich von Kan-chou nomadisierende Mongolen stießen.

Der klar ausgesprochene Charakter der vier großen Ketten, in denen sich der Nan-schan zu den Hochplateaus der Khara-nor- und Koko-nor-Region erhebt, sowie die offene Beschaffenheit der Haupttäler war glücklicherweise ein großer Vorteil für die systematische Mappierung und ließ uns unter dem Mangel jeglicher Führung weniger leiden. Die ausgezeichneten Weideplätze, die wir überall zwischen 3700 und 4300 m Seehöhe antrafen, waren eine große Wohltat für unsere hart mitgenommenen Tiere und bewahrten uns vor ernstlichen Verlusten. Aber wir alle litten viel unter den fast täglich herniedergehenden eisigen Regengüssen und unter den Beschwerden, die uns die ausgedehnten Sümpfe in den oberen Teilen der großen Täler und auf den breiten Plateaus der Wasserscheiden bereiteten. Die natürlichen Schwierigkeiten wurden noch vermehrt durch die Hilfslosigkeit unserer chinesischen Ponyleute und durch ihre tief eingewurzelte „physische Abneigung gegen Gefahren“, um es höflich so zu nennen. Nun waren für sie jene Berge voll von Gefahren, wirklichen sowohl wie eingebildeten, und anstatt das bißchen Energie, das reichliches Opiumrauchen ihnen noch gelassen hatte, zum Schutz gegen die Gefahren anzuwenden, taten sie ihr Möglichstes, um gleich vor ihnen davonzulaufen. Immer und immer wieder machten sie systematische Versuche zu desertieren, die uns ohne Transportmittel zu lassen drohten. Glücklicherweise konnten diese Versuche unterdrückt werden, ohne unsere Pläne zu vereiteln.

Durch Märsche, die sich insgesamt auf über 650 km beliefen, gelang es uns, während des Monats die drei nördlichen Ketten



Fresken in einem Grottentempel, „Hallen der Zehntausend Buddhas“



Altes Flußbett im Keriya-Delta, Taklamakan

des zentralen Nan-schan zu durchqueren und zwischen den Längengraden von Su-chou und Kan-chou genau zu mappieren. Sie erheben sich alle zu schneebedeckten Gipfeln bis auf 6000 m Seehöhe. Im Laufe dieser Aufnahmen wurden alle Flüsse, die zu jenen Oasen herablaufen, ebenso wie der Su-lai-ho bis zu ihren Gletscherquellen verfolgt. Die großartige, eisbedeckte Gebirgskette, welche die Hauptquellen des Su-lai-ho von dem Zuflußgebiet des Khara-nor und Koko-nor scheidet, wurde längs ihrer Nordseite aufgenommen. Die Sueßkette, wie Obrucheff sie benannt, ist des großen Geologen würdig, dessen Namen sie trägt. In absoluter Höhe einzelner Gipfel (wahrscheinlich bis zu ca. 7100 m) und der Kammlinie erhebt sie sich bedeutend über die nördlichen Ketten. Von dem weiten, bergumkränzten Quellbecken des Su-lai-ho nahmen wir unseren Weg über sumpfbefleckte Hochebenen zu den Quellen des Ta-t'ungflusses, wo wir das Zuflußgebiet des Stillen Ozeans berührten. Von da drangen wir in das obere Tal des Kan-chou-Flusses und passierten schließlich wieder das Richthofengebirge auf einer hohen Querrücken überschreitenden Route. Das Gesamtareal der von Rai Ram Singhs kartographischen Aufnahmen zwischen An-hsi und Kan-chou umfaßten Region beläuft sich auf über 60 000 km<sup>2</sup>.

Von Kan-chou aus begab ich mich in den ersten Septembertagen auf die lange Reise, die mich zu meiner zweiten Winterkampagne ins Tarimbecken zurückbringen sollte. Verschiedene Erwägungen archäologischer wie praktischer Natur bestimmten mich, auf dieser Reise der großen Karawanenstraße via Hami und Turfan zu folgen, welche seit dem 7. Jahrhundert n. Chr. an Stelle der älteren Route via Lop-nor getreten. In An-hsi wurde Rai Ram Singh, der im Nan-schan sehr schätzbare Dienste geleistet, dessen Gesundheit aber den Strapazen einer zweiten Winterkampagne in der Wüste nicht gewachsen war, von Surveyor Rai Lal Singh abgelöst, der in der Folgezeit glänzende Beweise seines seltenen Eifers und seines Geschickes für Mappierungsarbeit unter schwierigen Umständen gab.

Ich kann mich nicht dabei aufhalten, von der langen Reise zu berichten, die mich in rund zwei Monaten und Gesamtmärschen von nahezu 1500 km von An-hsi nach Kara-shahr im äußersten Nordosten des Tarimbeckens führte. In Kara-shahr anfangs Dezember angelangt, konnten wir ohne Verzug den Spaten ansetzen. Eine ausgedehnte Ruinenstätte buddhistischer Tempel, den Moham-

medanern der Gegend unter dem Namen Ming-oi, „die tausend Häuser“, bekannt und auf niedrigen Felsterrassen eine Tagereise westlich von Kara-shahr gelegen, bot gute Gelegenheit zu systematischen Grabungen. Ungeachtet all der Verwüstung, die fanatische Bilderstürmer und atmosphärische Einflüsse angerichtet, belohnte reiche archäologische Ausbeute unsere Mühe. Die tiefen Schuttlager im Innern der größeren Tempel lieferten eine Menge von ausgezeichneten Reliefskulpturen in Stuck, die einst die Tempelwände geschmückt hatten. Aus gewölbten Gängen, die Tempel-cellae einschlossen, holten wir schöne Fresken, die frühzeitige Verschüttung vor Feuer sowohl als Nässe bewahrt hatte. Funde von bemalten Holztafeln und schön geschnitzten, vergoldeten Reliefs legten Zeugnis ab von dem einst reichen Schmuck mit Weihgeschenken.

Während der 14 Tage, die wir in Ming-oi verbrachten, arbeiteten wir unter ganz sarmatischen Witterungsverhältnissen. An Minimumtemperaturen bis zu  $24^{\circ}$  C. unter Null wäre uns vielleicht nicht soviel gelegen gewesen, wären Tempel und Lager nur nicht tagelang von eisigen Nebeln umhüllt gewesen, die vom großen Bagrash-See südwärts aufstiegen.

Neujahr 1908 fand uns in Korla. Dort, nahe dem Ostende der großen Sandwüste, fühlte ich die Befriedigung der Rückkehr gleichsam zu meinem eigenen Boden. Von da zogen Lal Singh und ich selbst auf verschiedenen Wegen durch noch nicht erforschtes Wüstengebiet zur alten Oase von Kuchar an der großen Karawanenstraße nach Nordwesten. Nach rascher Besichtigung der ganz in der Nähe liegenden Ruinen, die in den letzten fünf Jahren hintereinander durch japanische, deutsche, russische und französische archäologische Expeditionen durchsucht worden waren, konnte ich Ende Januar meine Reise nach dem Süden der großen Wüste wieder aufnehmen. Nachforschungen, die ich seit dem Verlassen der Khotan- und Keriya-Gegend im Herbst 1906 eingeleitet, hatten mir Kunde gebracht von mehreren alten Stätten im Taklamakan, die unerforscht geblieben, und es lag mir daran, sie zu besuchen, bevor die Hitze und Sandstürme des Frühlings Arbeit im Wüstengebiet unmöglich machten. Der Marsch südwärts durch den Taklamakan, dorthin, wo der Keriyafluß im Sande versiegt, war schwierig und eventuell gefährlich. Aber Hedins Pionierreise im Jahre 1896 bewies, daß er unter gewissen Bedingungen ausführbar war, und da es am Keriyafluß Ruinen zu untersuchen gab, so beschloß ich, den Abschneider zu versuchen und so Zeit zu gewinnen.

Ich konnte mir die ernstlichen Schwierigkeiten nicht verhehlen, denen ich mit einer relativ starken Karawane zu begegnen hatte. Während Hedin auf seinem Wege von Süden her das Ende des Keriyaflusses mit der Gewißheit verlassen konnte, daß seine Route notwendigerweise zu einem oder dem andern Punkte des Tarim-Stromlaufes führen mußte, hing unsere Aussicht, innerhalb vernünftiger Zeit Wasser zu erreichen, einzig und allein davon ab, daß wir durch ein Dünenmeer von etwa 250 km Breite richtig auf einen bestimmten Punkt zusteueren, — und daß der Keriyafluß sein Wasser noch gegenwärtig dorthin sandte.

Am 29. Januar ließen wir die letzten Schäferhütten am Tarim hinter uns; ich hatte acht Arbeiter von Shabyar mitgenommen zum Brunnengraben und eventuellen Ausgrabungen. Unser Proviantvorrat für die ganze 20 Mann starke Karawane sollte  $1\frac{1}{2}$  Monate reichen. Nach einem beschwerlichen Marsche von acht Tagen über Dünen, die oft auf 30 m und mehr aufstiegen, erreichten wir den nördlichen Rand des ausgetrockneten Deltas, das der Keriyafluß in der Vorzeit gebildet. Es stellte sich dar als ein wahres Labyrinth von trockenen Flußbetten, alle halb begraben unter Flugsand und oft vollständig verschwindend, inmitten von seit Jahrhunderten abgestorbenem Dickicht (Tafel IV). Hier begannen die richtigen Sorgen. Es war, als ob wir nach einer Fahrt auf offenem Meere die trügerische Sumpfküste eines tropischen Deltas erreicht hätten, ohne Leuchttürme oder Richtzeichen zur Führung.

Das Glück schien uns zuerst günstig; denn es gelang gerade dort, wo wir zuerst jenes gefährliche trockene Delta nach einem Marsche über gewaltige Sandrücken von 100 und mehr Metern Höhe erreicht hatten, einen Brunnen zu graben und daraus eine bescheidene Menge Wasser zu gewinnen. Aber die erste frohe Hoffnung auf leichteres Vordringen erstarb bald, als wir weiter und weiter südwärts zogen, immer Ausschau haltend nach dem trügerischen ausgetrockneten Flußbett, das die beste Route schien, und es immer wieder inmitten der aufgetürmten Dünen und abgestorbenen Wälder verlierend. Nirgends auf meinen Wüstenreisen habe ich so irreführenden und gefährlichen Boden angetroffen.

Unsere Versuche, Brunnen zu graben, schlugen immer und immer wieder fehl. Der Mut der Leute, ausgenommen mein wackerer Lal Singh und einige meiner alten Diener, sank tiefer und tiefer. Als noch weitere fünf beschwerliche Marschtage vergangen waren, ohne uns zu Wasser zu bringen, wurde die wachsende Furcht der

Leute von Shahyar zu einer ernstlichen Gefahr. Fluchtgedanken lockten sie stets ins Verderben. Am sechsten Tage endlich erschaute ich von einem gewaltigen, über 100 m hohen Sandrücken, den ich glücklicherweise bis zum Kamme erstiegen hatte, einige sonderbare weiße Flecken, weit weg in der endlosen, graugelben Wüstenei. Es war das schimmernde Eis des Flußendes, und groß war die Erleichterung, als wir nach langem Marsche ostwärts dort ankamen und Gewißheit hatten, daß es nicht bloß ein salzüberzogenes Sumpfbecken gewesen. Für uns alle war es höchste Zeit, den Fluß zu erreichen. Seit 14 Tagen hatten die Kamele kein Wasser bekommen. Wir Menschen waren während der letzten fünf Tage auf die kärgliche Ration von etwa einem halben Liter Wasser pro Tag und Person gesetzt. Der ewig wandernde Fluß hatte ein neues Bett gebildet in beträchtlicher Entfernung westlich von jenem, das Hedin gesehen hatte, und der Sand, durch den er jetzt floß, war noch absolut ohne Vegetation. Wir brauchten noch einige Tage, bevor wir an lebenden Wald kamen.

Das durchzogene Gebiet besaß seinen eigenen Zauber und topographische Arbeit in demselben war voll geographischen Interesses. Und doch war ich froh, als ich nach eintägigem Halte die archäologische Arbeit wieder aufnehmen konnte. Es war dies bei der Kara-dong-Stätte, der sich der Fluß infolge seiner letzten Veränderung nach vielen Jahrhunderten wieder genähert hat. Bei meinem ersten Besuche 1901 hatten rasch aufeinander folgende Sandstürme eine vollständige Untersuchung des Platzes verhindert, und die wandernden Dünen hatten seitdem verfallene Wohnstätten bloßgelegt, die damals zu tief im Sande begraben gewesen. Die Ausgrabung derselben lieferte endgültigen Beweis, daß hier fern in der Wüste während der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung eine kleine Ackerbanniederlassung bestanden hatte. Verstärkt durch einen Trupp meiner alten „Schatzsucher“ von Khotan marschierte ich dann auf einer neuen Route zum Wüstengürtel nördlich von der Domoko-Oase. Hier in der trügerischen Zone tamariskenbedeckter Sandhügel hatten sie weit verstreute Gruppen von verfallenen Wohnstätten mit buddhistischen Tempeln gefunden, die uns vorher entgangen waren. Meine Ausgrabungen wurden schließlich durch wertvolle Funde von gut erhaltenen Manuskripten in indischer Schrift, buddhistischen Malereien usw. belohnt. Der Zeitpunkt der Verlassung lag auch hier ungefähr am Ende des 8. Jahrhunderts n. Chr.

März und April 1908 vergingen so in ergänzenden archäologischen Arbeiten längs dem Wüstenrande nördlich der Oasen von Domoko bis Khotan. Dann brachen wir nordwärts nach Aksu auf, auf dem Wüstenwege, der dem damals trockenen Flußbette des Khotanflusses entlang führt. Dort entdeckte ich zu meiner großen Befriedigung auf dem kuriosen Wüstenhügel von Mazar-tagh Ruinen eines einst die Straße beherrschenden kleinen Forts. Feuer hatte es zerstört, aber auf dem steilen Felsabhang unterhalb lagen in vorzüglicher Erhaltung gewaltige Haufen von Abfall, der von der Besatzung im Laufe vieler Jahre hinabgeworfen worden war. Dreitägige harte Arbeit lieferte eine große Menge von Dokumenten auf Holz und Papier in diversen Schriften und Sprachen und augenscheinlich nicht über das 8. und 9. Jahrhundert n. Chr. hinabreichend. Besonders reich vertreten waren tibetanische Schriftstücke.

Wir erreichten Aksu anfangs Mai nach vielen Beschwerden unterwegs von Hitze und Sandstürmen. Durch meinen alten Mandarin-Freund Pan Darin, jetzt Tao-tai, sicherte ich dort die Unterstützung der Lokalbehörden für die Aufnahmen, die Lal Singh in der äußeren Tien-schan-Kette bis zu den Pässen im Norden von Kaschgar fortführen sollte. Dann zog ich das Uch-Turfan-Tal aufwärts, wo sich unter den Kirgisen Gelegenheit für nützliche anthropometrische Arbeit bot, und hierauf durch eine bisher unerforschte Gebirgsgegend südwärts zu der wenig bekannten Oase von Kelpin. Die malerisch zerklüfteten Gipfel, die eine auffallende Ähnlichkeit mit den Dolomiten zeigen, steigen bis über 4000 m auf, sind aber schneearm und der zunehmende Wassermangel in diesen Bergen ist eine ernste Schwierigkeit für die wenigen Kirgisenhirten, die sich noch in ihnen halten. In der Folge gelang es mir, in der Wüste zwischen der absolut wasserlosen äußeren Kette von Kelpin und dem Endlaufe des Kaschgarflusses ausgedehnte Trümmerstätten aufzuspüren, die alte Ansiedlungen markieren.

Die zunehmende Hitze und der Gedanke an die vielen Aufgaben, die noch vor mir lagen, zwangen mich jetzt zur raschen Rückkehr nach Khotan. Dort hielt mich das sichere Verpacken meiner archäologischen Sammlungen für die lange Reise durch sechs Wochen aufs emsigste beschäftigt. Niemals vielleicht hat die alte Oase ein solches Kistenmachen, Verzinnen usw. gesehen, wie es in den Höfen meines alten Gartenpalastes während jener langen heißen Wochen betrieben wurde. Gegen Ende Juli traf Lal Singh, mein energischer Topograph, wieder bei mir ein. Am 1. August

konnte ich endlich meine schwere Karawane, mit Antiquitäten beladen — volle 50 Kamellasten —, an den Fuß der Kara-korampässe absenden, wo sie mich erwarten sollte. Ich selbst brach mit Lal Singh zu der seit langem geplanten Expedition ins Hochgebirge an die Gletscherquellen des Yurung-kasch- oder Khotanflusses auf. Das hieß Abschied nehmen von meinen alten Freunden von Khotan und leider auch von meinem getreuen Sekretär und Helfer Chiang-ssü-yieh.

Meine früheren Forschungen in den Karanghu-tagh-Bergen hatten mich von der Unmöglichkeit überzeugt, zu den Gletscherquellen des Yurung-kasch durch die engen und tiefen Flußschluchten vom Westen vorzudringen. So sollte denn ein neuer Vorstoß in jenes vollständig unerforschte Hochgebirgsmassiv von Osten her gemacht werden an den Nordwestrand des tibetanischen Tafellandes. Auf große Hemmnisse durch Klima und Terrain mußte man in jenem unwirtlichen Hochlande gefaßt sein. Die Schwierigkeiten begannen gleich, als wir durch die fürchterlich engen Schluchten oberhalb Polur zu dem nördlichsten Hochplateau (ungefähr 4700 m ü. d. M.) vordrangen. Dort ließ uns ein glücklicher Zufall mit einigen Jägern wilder Yaks aus Keriya zusammentreffen, deren einer, mit Namen Pasa, ein verschlagener aber erfahrener Kerl, nach vieler Mühe überredet werden konnte, uns als Führer in die oberste Talschlucht des Yurung-kasch zu dienen.

Nach Zurücklassung eines Proviantdepots für Mensch und Tier gelangten wir unter seiner Führung zuerst ins tief eingeschnittene Zailiktal. Hier fanden wir ausgedehnte Goldgruben, in die steilen Konglomeratfelsen über dem anstehenden Gneis des Strombettes gearbeitet und offenbar schon seit frühen Zeiten im Bau. Einst, als der Grubenbau mit Zwangsarbeit betrieben wurde, muß diese düstere wilde Schlucht mit ihrem unbarmherzigen Klima mehr menschliches Elend gesehen haben, als man sich gut vorstellen kann. Überall bemerkten wir alte Gruben mit roh verschlossenen Zugängen; sie waren der einzig verfügbare Platz, um die Opfer zu begraben. So abschreckend auch dieses Zailiktal ist, so war doch meine Entdeckung für uns von großem Werte. Trotz der überaus steilen Hänge konnten wir von ihm aus eine Reihe hoher Ausläufer besteigen, die sich direkt von der nördlichen, bis auf 6600 m aufsteigenden Hauptkette des Kwen-lun herabsenken; und von den dort eingerichteten Stationen konnten wir mit Theodolith, Meßtisch und photographischen Panoramen den

größten Teil des unsagbar großartigen und wilden Gebirgssystems aufnehmen, das die Quellen des Yurung-kasch umschließt. Gegen Süden zeigte es auf eine Strecke von mehr als 100 km eine majestätische Reihe von Schneegipfeln, die sich zu Höhen bis über 7000 m erheben. Die sie bedeckenden Gletscher waren ausgedehnter, als ich sie bisher im Kwen-lun gesehen hatte.

Die Zailik-Goldgruben, nur während weniger Sommermonate zugänglich, sind jetzt fast völlig verlassen. Trotzdem gelang es, unter dem kleinen Trupp von Bergleuten, eigentlich alle Schuldklaven, die 8—9 Träger aufzutreiben, ohne die es ganz unmöglich gewesen wäre, unser unentbehrlichstes Gepäck und die Instrumente durch das ganz unwegsame Bergland vor uns zu schaffen. Eine ganze Reihe von Querrücken mit Pässen bis auf 5500 m Höhe mußte überschritten werden, bis wir in die äußerst schwer gangbare Schlucht des Hauptflusses gelangten und endlich nach acht-tägigem Klettern das große gletscherumrahmte Becken erreichten, wo ungefähr 4900 m ü. d. M. der östlichste und wichtigste Quellstrom des Yurung-kasch entspringt. Wir folgten den Steigen wilder Yaks, die an Stellen selbst für unsere wackeren Esel ungangbar waren, wenn man ihnen nicht ihre Last abnahm. Das Überschreiten der von großen Gletschern gespeisten Seitenströme war oft gefährlich. Ersatz für alle diese Mühsal boten aber die ausgezeichneten Vermessungsstationen, die unterwegs auf Höhen von 5500—5800 m zu erklettern waren.

Nachdem wir so den Fluß bis zu seinen Eisquellen verfolgt hatten, wendeten wir uns ostwärts zum hochgelegenen, aber offeneren Gebiete in der Nähe des Ulugh-kol-Sees, wo das Depot von Gepäck und Proviant unser wartete. Es verblieb noch die Aufgabe, die große schneebedeckte Hauptkette längs ihrer südlichen Abdachung nach Westen bis zum obersten Tale des Karakasch-flusses zu verfolgen. Zuerst mußte das hochgelegene Becken (ungefähr 5200 m ü. d. M.) durchquert werden, wo die Gletscherquellen des Keriyaflusses sich sammeln. Die vereiste Gebirgskette, von der sie herabkommen, erwies sich identisch mit dem östlichsten Teile des die Yurung-kasch-Quellen umschließenden Gebirges. Schlechtes Wetter erschwerte den Aufstieg. Häufige Schneestürme legten über die Hochplateaus und Täler und verwandelten die sanftgeneigten Geröllhänge in wahre Moräste, in denen unsere schon durch die große Höhe und den fast vollständigen Mangel an Weidefutter erschöpften Tiere nur aufs mühseligste vorwärts kamen.

Ich war herzlich froh, als wir endlich die Wasserscheide des Keriyafusses hinter uns ließen und die Erforschung des Gebietes westlich davon beginnen konnten, das in unseren Atlanten gewöhnlich als ein weißer Fleck mit dem Namen Aksai-chin figurirt, aber auf der jüngsten Detailkarte der indischen Landesvermessung weit richtiger weiß gelassen ist. Anstatt einer Ebene fanden wir dort hohe schneebedeckte Querrücken der Yurung-kasch-Kette mit breiten Tälern dazwischen; eine Reihe von Seen und Sümpfen, meist salzig, breitet sich längs des Fußes dieser Ausläufer aus. Von Osten nach Westen laufende Einsenkungen, welche diese Seen verbinden, erleichterten unser Vorwärtskommen. Aber unsere Ponys und Esel litten arg durch den Mangel an Weide und fast ein Drittel von ihnen ging zuletzt trotz aller Fürsorge zugrunde. Vegetation, so wie sie eben in diesen tibetanischen Hochländern ist, verschwand fast völlig nach einer Tagereise von dem ersten See. Ebenso war frisches Wasser bald nur durch Graben in trockenen Flußläufen zu erhalten. Eisige Winde verfolgten uns den größten Teil der Zeit und machten die bitterkalten Nächte doppelt empfindlich.

Aber das schlimmste Gebiet lag noch vor uns, als wir nach einer Marschwoche einen großen, ungefähr 4600 m ü. S. gelegenen Salzsee erreichten, den anscheinend eine indische Vermessungsexpedition schon vor mehr als 40 Jahren gesehen hatte, der aber inzwischen zum größten Teile ausgetrocknet war. Wir umzogen ihn nach Nordwesten und kamen dann zu einer Reihe von absolut vegetationslosen Becken, mit salzüberzogenen trockenen Lagunen in der Mitte. Totenstarre lag über der ganzen Gegend; kein lebendes Wesen oder auch nur eine Fährte war zu sehen. Es war eine große Erleichterung, als wir nach drei Tagen deprimierenden Marsches auf Spuren der alten, seit mehr denn 40 Jahren vergessenen Route stießen, auf der Haji Habibullah, Beherrscher von Khotan zu Beginn der letzten mohammedanischen Rebellion, eine direkte Verbindung mit Ladak und Indien herzustellen strebte. Der fast unversehrte Zustand der aus Steinen aufgeschichteten Wegezeichen, der Haufen von abgestorbenen Wurzeln, die als Brennmaterial dienen sollten, und andere Zeichen einstigen Verkehrs war ein charakteristischer Beweis von der Trockenheit des Klimas selbst auf dieser Seehöhe. Wir hatten unseren Futtevvorrat völlig aufgebraucht, als wir endlich am Abend des 18. September in das Tal eines östlichen Nebenflusses des Kara-kasch abstiegen.

Die einzige Aufgabe, die mir jetzt noch blieb, war, Haji Habibullahs Route zu dem Punkte zu verfolgen, wo sie die vereiste Hauptkette des Kwen-lun gegen Karanghu-taggh überschritt. Eine Reihe von Steinhaufen, die in ein Seitental aufwärts führte, zeigte, wo der Paß zu suchen war. Aber die großen Schnee- und Eismassen, die sich am oberen Ende des Tales vorgeschoben, hatten jegliche Spur der alten Straße verwischt. Es war für die topographische Arbeit wichtig, unsere Position genau zu fixieren durch Verbindung mit unseren früheren Aufnahmen auf der Nordseite der Hauptkette. So stieg ich am 22. September 1908 mit Lal Singh und einigen Kirgisen einen steilen Gletscher hinauf, der den besten Zugang zur Wasserscheide zu bieten schien.

Der Aufstieg, der uns über weite Strecken von arg zerklüftetem und mit Neuschnee bedecktem Eis führte, war sehr erschöpfend; erst spät am Nachmittag gewannen wir die Kammhöhe auf ungefähr 6100 m Seehöhe. Der grandios weite Ausblick nach Norden zeigte, daß wir am Ausgangspunkte eines der großen Gletscher standen, die von der Hauptkette zu dem 1906 erforschten Nissatale hinabziehen. Meßtisch und photographische Aufnahmen verzögerten den Abstieg trotz einer Temperatur von  $9^{\circ}$  C. unter Null um 4 Uhr nachmittags bei prächtigem Sonnenschein. Unterwegs war wegen der Besorgnis, von der Nacht auf dem Gletscher überrascht zu werden, kein Halt möglich und als spät am Abend das Lager wieder erreicht war, fand ich, daß meine Zehen erfroren waren. Das war böse, aber doch war ich froh, daß unsere Forschungsaufgaben nun völlig zum Abschlusse gebracht waren.

Da ich mir die ernststen Folgen dieses Unfalles und die dringende Notwendigkeit ärztlicher Hilfe nicht verhehlte, so ließ ich mich, so rasch als es eben auf meiner improvisierten Tragbahre ging, das Kara-kasch-Tal hinab und dann über die hohen Kara-korum-pässe tragen. Aber es brauchte doch 17 schmerzlich lange Tagesmärsche, bevor ich Leh mit seiner trefflichen Missionsstation der Mährischen Brüder erreichte. Die dort vorgenommene Operation kostete mich die Zehen meines rechten Fußes und die Wunden heilten gar langsam. So konnte ich erst Ende Januar 1909 England erreichen, wo alle meine 100 Kisten mit Antiquitäten gerade damals wohlbehalten angekommen waren.

Die Rückkehr von einer Reise wie der meinigen bedeutet keine Ruhezeit, sondern nur die Einleitung zu Arbeiten, schwieriger in mancher Beziehung als die Forschung im Felde. Um den

Umfang der Aufgaben anzudeuten, welche die wissenschaftlichen Resultate mir auferlegt haben, sei erwähnt, daß unsere topographischen Aufnahmen im Maßstabe von 1 : 257 000 an 100 Kartenblätter füllen werden, und daß die Auspackung und vorläufige Sichtung der Tausende von archäologischen Objekten kaum vor Juli beendet sein wird. Die Entzifferung der Handschriften und Dokumente, wahrscheinlich nahe an 8000 Stück und in ungefähr zwölf verschiedenen Schriften und Sprachen, erfordert die Hilfe eines ganzen Stabes von Orientalisten. Mit all diesen Aufgaben und Verpflichtungen vor mir kann ich derzeit keinen größeren Wunsch hegen, als daß die Gewährung des erhofften längeren Aufenthaltes in England mir ermöglichen wird zu vollenden, was ich meiner Wissenschaft schulde.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Stein M. Aurel

Artikel/Article: [Geographische und archäologische Forschungsreisen in Zentralasien 1906-1908 289-324](#)