

Das Vorderdeck der „Panderna“.

(Nach einer photographischen Aufnahme des Autors.)

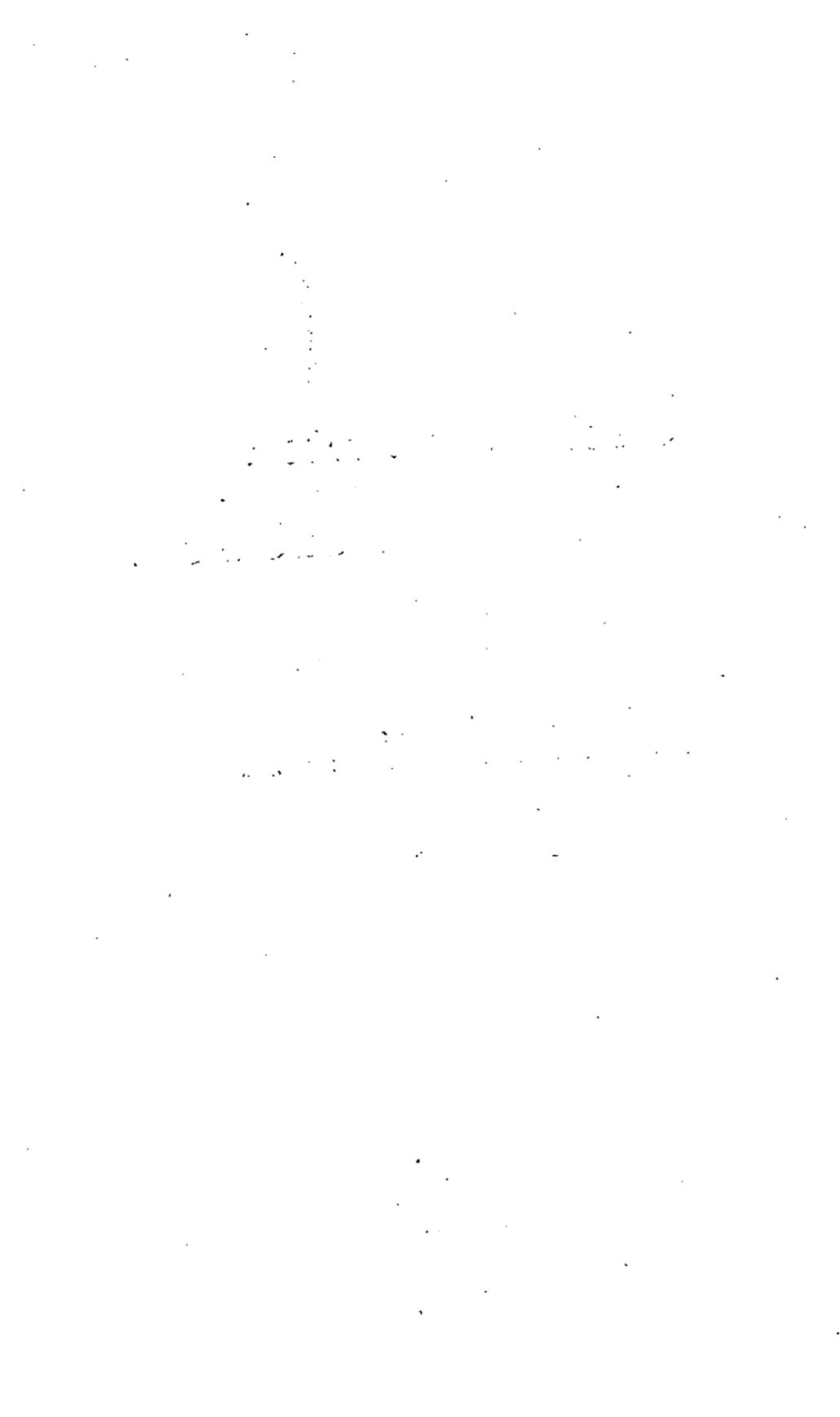
Geologenfahrten
am Marmarameere.

Von

Franz Toula,

o. ö. Professor an der k. k. techn. Hochschule in Wien.

Mit 5 Tafeln.



Als ich im Mai vorigen Jahres das Vortragsprogramm zusammenstellte, stand ich vor dem Antritte einer Reise an das Marmarameer, die, seit Jahren geplant, nun, nachdem eine Reihe anderer Reisen zum Zwecke vergleichender geologischer Studien durchgeführt worden war, durch die Bewilligung einer Subvention von Seite des hohen Unterrichtsministeriums ermöglicht wurde.

Ich hoffte auf dieser Reise ein bestimmtes Programm ausführen zu können und dadurch in den Stand gesetzt zu werden, Ihnen über die Geschichte des Marmarameeres zu berichten. Das Nichterlangen des von mir durch die k. u. k. Botschaft in Constantinopel erbetenen großherrlichen Fermans nöthigte mich zu Programmänderungen und wurde für mich recht verhängnisvoll. — So kam es auch, dass ich meinen Vortrag nicht halten konnte. — Dank der Munificenz des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht wurde mir die Fortsetzung meiner Reisen in diesem Jahre möglich gemacht, und ich darf hoffen, dass es diesmal gelingen wird, den Ferman zu erlangen, da, wie mir Freunde in Stambul mittheilen, französischen Forschern soeben der Ferman erwirkt werden konnte. Da das

Gebiet meiner Reisepläne vollkommen ruhig war und ist, wird es vielleicht der k. u. k. österreichisch-ungarischen Botschaft gelingen, für mich die nöthige Reisesicherheit, wie sie der Besitz des Fermans gewährleistet, zu erwirken.

Im Nachfolgenden gebe ich unseren Vereinsmitgliedern auf Grund meiner im „Neuen Wiener Tagblatt“ (Juli und August 1895) erschienenen Reisebriefe eine Schilderung der Eindrücke, welche ich auf meiner ersten und hoffentlich nicht letzten kleinasiatischen Reise zu empfangen Gelegenheit hatte.

I.

An Bord der „Panderma“, im Juni.

Dass geduldige Schafe viele in einen Stall gehen, das besagt uns schon das alte Sprichwort. Wie viele aber an Bord eines kleinen Dampfers Platz finden können, das habe ich nun auch erfahren. Die Approvisionierung der Millionenstadt Stambul wird von weit her besorgt, und auch die 650 Hammel, die in Karabigha, wo ich mich nach meinem zweiten Reiseausfluge von Kleinasien nach Stambul einschiffte, an Bord gebracht wurden, haben dem Endzwecke zu genügen, in Constantinopel verspeist zu werden. Können Sie sich den Zustand des Schiffes denken? Es ist nach kaum einer Stunde ein großer Stall geworden, und ein Verkehr ist unmöglich. Der Cajütenraum ist förmlich

blockiert. Das Gedränge ist so groß, dass es schwer wird, die Anker zu lichten, und es geht nicht ohne ein Opfer ab: ein schwarzbrauner feister Hammel wurde förmlich mit aufgewunden, indem er von der Kurbelachse erfaßt und nur durch Zurückdrehen wieder langsam abgehaspelt werden konnte, mit zerfetztem Vliese. Wie ich soeben höre, befindet sich der Patient leidlich wohl. — Gemüthlich kann man dies nicht finden. Beim Fensterchen und durch die Cajüenthür glotzen mich die großäugigen gutmüthigen Thiere an. Ein Gutes hat die Sache aber doch. Man sputet sich etwas, um nicht viel von der Ware zu verlieren. Die mitreisenden Hirten müssen unausgesetzt einzelne dem Erdrücktwerden ausgesetzte Thiere herausgreifen und wieder auf die Füße stellen, so gut es eben geht. Das Gedränge erinnert mich an den Einlass ins alte Burgtheater, seligen Angedenkens, und ich hoffe, es wird auch hier ohne Erdrückte abgehen. (Man vergleiche das Titelbild.)

Doch genug von diesem eigenartigen Stimmungsbilde. Wie ich hiehergekommen? Nun das war so einfach nicht, wie man glauben sollte. Obwohl ich nach Mitte April mein Gesuch um Erwirkung des großherrlichen Fermans eingegeben hatte, habe ich ihn noch heute nicht erhalten. Als ich am 1. Juni von Wien abreiste, dachte ich nicht, solchen Schwierigkeiten zu begegnen. Es spielten aber der Umstände eine Menge zusammen, um meine Sache zu erschweren. Zuerst das große Bairamfest. Da war nichts zu machen. Dann

der Ministerwechsel infolge des Dschidda-Vorfalles, der sich so leicht hätte vermeiden lassen; auch die Wellen von Armenien schlagen immer noch bis Stambul. Mit einem Worte, es war nichts zu machen! Dazu kommt die Reihe der Feiertage, der Feiertag der Muhamedaner, der Sonntag der Christen und der Frohnleichnamstage. Da wird einmal hier, das andere mal dort nicht amtiert. Nichtsdestoweniger feierte ich nicht. Am Bosphorus gab es für mich manches zu sehen — und dann der Golf von Ismid und das paradiesische Gebirge! Dahin gieng ich sogar ohne Teskeret, d. h. Inlandspass. Der Gendarmerieofficier in Haida Pascha ließ mich passieren, als ich ihm andeutete, ich wolle nur meinen lieben Freund Dr. Halil Edhem Bey besuchen.

Für mich sind die drei Tage emsiger Arbeit in der Gegend von Gebse wahre Feiertage, die ich zeitlebens nicht vergessen werde. Die Fahrt durch das gartenähnliche Land ist einfach herrlich. Jetzt ist noch alles frisch grün. Die Früchte reifen der Ernte entgegen. Überall emsige Arbeit auf den Feldern und in den Fruchtgärten an beiden Seiten der Bahnlinie. Die Türken sind durch und durch brave und fleißige Leute. Inmitten der Obstgärten — Maulbeeren, Kirschen, Feigen, Oliven in Menge — allenthalben die netten hölzernen Landhäuser! Durch ihre eng vergitterten Fenster geben sich die Türkenvillen sofort zu erkennen: Allenthalben sind Bewässerungsanlagen im Gange, und allerorts hört man das unmelodische Geknarr der hölzernen Göpelräderachsen der Schöpfwerke. Wein wird

viel gebaut und auch ganz vortreffliche Artischocken. Die Eisenbahneinschnitte lassen vielfach die anstehenden Gesteine unter der Krume erkennen, so bei Erenköi und Kartal dunkle glänzende Devonschiefer, an ersterem Punkte mit Eruptivgesteinsgängen, an letzterem, bis ans Meer hinabreichend, mit linsenförmigen Kalksteineinlagerungen. Die Bäche sind an mehreren Stellen von stattlichen steinernen Brücken überspannt, Überbleibsel aus lange vergangener Zeit. Ein sehr ansehnliches Bauwerk dieser Art ist z. B. die über den Böyük Dere, unweit Cap Pavla, mit vier großen Bogen und einem fünften mittleren kleineren, der, über dem gewaltigen Pfeiler liegend, nur von sehr beträchtlichen Hochwässern benetzt werden kann.

Sehr nett ist auch die Steinbrücke bei Bostandji-Baschi, die, von vier beturbanten Steinsäulen flankiert, ein zierliches Erkerchen trägt.

Wie herrlich sind die Ausblicke, die man auf der ganzen Fahrt gegen Süden schauend genießt, auf den Archipel der Prinzeninseln. Vor Erenköi sieht man darüber die breiten waldigen Hänge des kleinasiatischen Samanly Dagh und darüber in der Ferne, wie eine Krönung, den jetzt noch blendend weißen langen Rücken des bythinisch-mysischen Olympos.

Das Cap Pavla war einmal ein Inselchen wie das danebenliegende idyllische Mavronisi; der Böyük Dere von anno dazumal hat sie aber nach und nach landfest gemacht, wie ich mich bei einem Ausfluge hieher zu überzeugen Gelegenheit hatte. Von dem

recht ansehnlichen Aidos Dagh kommend, der bis 528 m hoch ansteigt, führte er von jeher ansehnliche Schuttmassen herab ins Flachland, Massen, die sich allmählich bis zur Felseninsel vorschoben und sie mit dem Lande verbanden; dass sich das nicht ohne Bildung versumpfter Strecken vollzog, versteht sich von selbst. Während man am Vorgebirge große Kalksteinmassen für die Quaibauten bei der Galatabrücke am Goldenen Horn bricht, erzeugt man im Schwemmland Ziegel. Hier trafen wir, bei einer Excursion an einem der nächsten Tage, ein großes Zigeunerlager. Die Zahl der Leute war groß, als Wohnräume dienten nur zwei circusartige große Zelte; vor jedem ein paar wildglotzende Hunde. Beim Brunnen an der Straße, dort, wo sie über die hohe Brücke führt, war das ganze Völklein kunterbunt durcheinander mit Waschungen beschäftigt. Mein Straucheln beim Passieren der steilen Brückenbahn, deren Pflasterung vor vielen Jahrzehnten einmal recht gut gewesen sein mag, gab mehreren der zweifelhaften Schönen, die dort herumkauerten, Veranlassung zu Bemerkungen, woraus sich ein Gespräch entspann, welches, wie mein osmanischer Freund mir mittheilte, sich sofort ins Lascive hinüberspielte. Als wir von unserem Ausfluge ins Land durch die Einschnitte der Eisenbahn wieder zurückkehrten, begegneten wir unserem Bootführer, er habe uns von ferne begleitet, es sei nicht recht geheuer in der Gegend um das Cap Pavla!

Die Uferfelsen zwischen Pendik und Kartal lernt

von Fremden wohl nur der Geologe genauer kennen. Sie sind wahre Schatzkammern für die Paläontologen: einzelne Bänke bestehen geradezu nur aus den Schalthierresten der Devonzeit, und zwar in oft sehr schönem Erhaltungszustande. Es war ein gewaltig heißer Mittag, als wir, mein Freund und ich, die etwa 5 km weite Strecke unmittelbar am Meere hinwanderten. Aus dem Wandern wurde an nicht wenigen Stellen ein Klettern, und es ist nur gut, dass an den durch den Wellenschlag allenthalben stark angegriffenen Steilhängen die Schichtenköpfe vielfach in scharfen Leisten und Kämmen vorragen, sodass die Füße Stützpunkte und die Hände Anhalte genug fanden, um allenthalben durchzukommen, denn ein Zurück hätte so viel Zeit gekostet, dass das Tagesprogramm in die Brüche gegangen wäre. Dabei strotzten alle Säcke meiner Kleider von Steinzeug aller Art, was die Arbeit des Vorbeischlüpfens nicht eben leichter machte. Es bestehen große Discordanzen. Hier liegen die Schichten flach wie eine Tischfläche aus Muschelmosaik, nur wenig landeinwärts geneigt, gleich darauf „stehen sie auf dem Kopfe“, und man geht über die Schichtköpfe wie über die „Fresse“ eines Menschenhaies hinweg. Der letzte Kilometer bot die größten Schwierigkeiten, aber auch die interessantesten Fundstücke. Da hiengen wir einmal thatsächlich in der Luft, unter uns das herrliche, grüne, heilige Meer im Sonnenglanze; wir kamen aber auch darüber glücklich weg, es gieng sogar leichter, als es anfangs scheinen

wollte. Hier war es, wo ich auf eine Bank mit riesigen Orthoceren (Geradhörnern) traf, Stücke bis 10 *cm* im Durchmesser und mehr als 30 *cm* lang, wahre Giganten ihrer Art. Daneben auch gewundene Formen mit offenen, sich nicht berührenden Umgängen und andere, die dem Nautilusgeschlechte zugehören dürften, Dinge, die dem Sammler nicht geringe Freude bereiten und die auch dem Hammer gegenüber sich von mäßiger Widerspenstigkeit erwiesen.

Kalksteinbänke, Kalksandsteine, Sandsteine und sandige Schiefer wechseln ab. Die dunkelfarbigen Kalksandsteine sind zum Theile über und über mit eigenartigen Wülsten („Hieroglyphen“) bedeckt; darunter finden sich auch die als Hahnenkammalgen bekannten Bildungen in herrlichen großen Exemplaren in Menge. In den Kalksteinbänken liegen Seelilienstielglieder und Brachiopoden. Kurz vor Kartal kommt man auf eine ganze Reihe schöner, die glänzenden Schiefergesteine durchsetzenden porphyrischen Eruptivgesteine.

Doch weiter! Zurück nach Pendik und zum Cap Pavla! Auf dieser Strecke nimmt man, im Vorbeifahren im Kahne, allenthalben an den niederen, aber steilen Strandhängen Reste alter Bauten wahr, welche anzeigen, dass, während am Cap Pavla Verlandung sich vollzog, hier stellenweise Eingriffe des brandenden Meeres gegen das flache Vorland erfolgten. Dabei erkennt man, dass das oben zu einer breiten Terrasse ausgebnete Land aus starkgefalteten und zum Theile

von Verwerfungen durchzogenen mürben Schiefern besteht: zwischen flachen Mulden erheben sich Schichtensättel. Auch hier sieht man von ferne schon das Auftreten von Eruptivgesteinsgängen.

Auf eine kurze Strecke folgt nun ein förmliches Karstterrain, eine sterile, steinige, mit niederem Buschwerk spärlich bewachsene Fläche, die sich bis zum Meere hinabzieht und alle Charakterzüge des Karstes an sich trägt: hier Entblößungen der schwarzen Kalke, mit Terra rossa, dort dolinenartige Gruben mit Schlünden und bizarren Erosionsformen. — Darüber hin aber ziehen, in langen Reihen neben der Bahnlinie, Dromedar- und Eselkarawanen, die althergebrachte Form der Verfrachtung hierzulande!

Bei Tuzla, der großen Quarantainestation, mit vielen Baracken auf der Halbinsel, wiederholt sich im größeren Maßstabe, was wir bei Cap Pavla im kleinen gesehen: ein weit vorspringender Inselhügel, Cap H. Georgios („Leukate Akra“ der Alten), ist durch eine niedere Alluvialfläche mit dem Festlande verbunden! — Nun verlässt die Bahn auf ein Viertelstündchen die Nähe des Meeres. Fort und fort geht es durch Wein- und Obstgärten nach Gegbüze, Gébize, im Lande allgemein Gebsé genannt, eine Art kleines Paradies, das alte Dakibyza oder Lybiza, den Begräbnisort des großen Karthagers Hannibal. (In dem nahen Pendik, wie nebenbei erinnert sei, starb der große Staatsmann und Feldherr der Oströmer, Belisar, in der Verbannung.) Es ist eigenthümlich, wie wenig die alten Namen von den

türkischen Eroberern verändert wurden, in vielen, vielen Fällen klingt die alte Benennung durch, und viele der jetzigen Ortsbezeichnungen erscheinen wie Anpassungen an die phonetische Auffassung der alten Klänge durch das Ohr der neuen Herren im Lande. Gebsé ist ein netter Luftcurort mit Bädern, oberhalb der kleinen Bahnstation. Diese selbst liegt an der guten Landstraße, die aus dem Städtchen hinabführt zu dem Hafenplatze Daridje, am Eingange in den eigentlichen Golf von Ismid (Nikomedeia). Das Landhaus meines Freundes liegt östlich davon, auf der rechten Thalseite des tief eingeschnittenen Grabens, der unterhalb Eski-Hissar (mit den schönen Ruinen der alten byzantinischen Feste Filokrini) ins Meer ausmündet.

Wo heute das idyllische Landhaus steht, schlug vor einem Vierteljahrhundert der Erbauer der ersten anatolischen Bahn (Heidar Pascha bis Ismid) Edhem Pascha, der auch in Wien im allerbesten Angedenken stehende, kürzlich gestorbene ehemalige Großvezier, bei einem reizenden Cypressen- und Föhrenhaine seine Bauhütte auf; an einem Punkte, wie er nicht besser gewählt werden könnte, wollte man sich aus dem lauten aufreibenden Gedränge und Getriebe der Welt zurückziehen und aufathmend in sich selbst versenken. Später erwarb Edhem den Platz und baute das kleine Heim, umpflanzte es in sinniger Weise und mit reifem Geschmacke und schuf so das Tusculum, in dem sich nun sein Enkel Suleiman, ein prächtiger, klaräugiger

Junge, tummelt, um physisch kräftig zu werden und empfänglich für die Schulung des Geistes. Myrthen fassen die Wege ein, Lorbeer, Kastanien und Ölbäume, Platanen, Pappeln und Eichen umlauben das Haus; jeder Baum, jeder Strauch eigenhändig eingepflanzt, wie es am besten zum Ganzen passte. Der Wasserreichthum ermöglichte beste Pflege, und so wuchs und gedieh das kleine Eden. Es sitzt sich gut unter den Cypressen und Föhren, wo auch Mittags Schatten herrscht. Aber auch in dem luftigen, gegen Südost gerichteten Mittelraume des Hauses ist die Rast abends nach in der Gluthitze des Tages gethaner Arbeit recht wonnig, mit dem Blicke hinab bis an die Bucht des Meeres und über die Trümmer von Eski-Hissar hinweg.

An Tagesarbeit an den drei für mich unvergesslichen Tagen meines Aufenthaltes in Gebsé fehlte es wahrlich nicht und an Sonnenglut noch weniger. Von der Station Gebsé aus durchzieht die Bahn einen tiefen Einschnitt in jungtertiären Ablagerungen, welche ein nicht geringes Interesse beanspruchen, seit man weiß, dass sie Reste von Säugethieren umschließen, wie sie vor allem aus dem nordwestlichen Ostindien (Sivalik Hills) bekannt geworden sind. Gerade der Einschnitt ist es, wo man die Reste vornehmlich aufgefunden hat in 8 m Tiefe. Im Westen davon dehnt sich eine flache Mulde aus, welche ganz wohl als ein alter jungtertiärer Thalweg aufgefasst werden könnte, während dem tiefen Graben des Baches von Eski-Hissar aller Wahrscheinlichkeit nach ein viel geringeres Alter zukommt. Viel-

leicht gelingt es, von dem Einschnitt oder von einer nahebei abzuteufenden Grube aus das Knochenlager wieder aufzufinden. Die Thatsache, dass der jungtertiäre indische Zitzenzahnelephant mit den vielen gedrängt stehenden Höckerreihen bis ans Marmarameer verbreitet war, würde ein Absuchen der betreffenden Schichte gewiss gerechtfertigt erscheinen lassen. Nach dem Einschnitte beginnt der Graben, über den die Bahn auf einer kühn gebauten Eisenbrücke hinüberführt, eine Brücke, deren mittlere Pfeiler 40 m Höhe besitzen. Hier bei Gebsé hat, wie so vielfach, das Eisen den Stein überwunden. Es stehen nämlich zwei Brücken unmittelbar nebeneinander: eine mit Steinpfeilern, die, außer Gebrauch gesetzt, dem allmählichen Verfall entgegengeht, und die neue aus Eisen construierte Brücke. — Die Wahl des Bausteines war keine glückliche!

Der Untersuchung der Bahneinschnitte wurde ein ganzer Tag gewidmet, wobei wir nur bis zu der Station am Kaba Burun (Cap Kaba) kamen. Dabei hatte ich Gelegenheit, zu sehen, dass der Trachyt, der auch am Gartenrande der Villa Edhem ansteht, Kalke der Kreideformation durchbricht und auch in tuffartiger Form auftritt. Ich konnte aber auch das Auftreten älterer Gesteine beobachten, so das von Kalken und Dolomiten halb krystallinischer Natur. An einer Stelle fanden sich in Unmasse recht wohl erhaltene Seelilienstielglieder (*Encrinurus*), so dass ich die Gesteine ohne Bedenken der Trias zurechnen konnte. Die größte

Überraschung gewährten mir einige Durchschnitte, die ich in einem tiefen Einschnitte in grauschwarzen dichten Kalken antraf. Der signalisierte Zug der Eisenbahn zwang uns, den Punkt schleunigst zu verlassen. Während er unter uns vorbeidampfte, fand ich in dem Aushubmateriale neuerliche und bessere Spuren. Was Wunder, dass wir uns förmlich verbissen in das Gestein. Und unsere Ausdauer wurde belohnt! Schritt vor Schritt spähend, kamen wir an altentblößtes Gestein, und hier ergab sich ein ausgewittertes Orthoceras, dann ein zweites, drittes. Man konnte glauben, im dunklen Kalke des oberen Silur an der Moldau bei Prag zu klopfen. Ja, aber was ist das? — Ein wahrer, echter, zweifelloser Ammonit, eine kleine, scheibenförmige Gestalt, mit wohl ersichtlicher Kammerung, deren Scheidewände sich an der Schale in verhältnismäßig einfachen Fältelungen anheften. Nun ein zweiter, dritter; ganze Exemplare, Bruchstücke, dazwischen weitere Geradhörner, aber auch die eigenartigen Schalen der Muschelthiere, welche wir Brachiopoden, Armfüßler, zu nennen pflegen u. dgl. m. Eine höchst eigenartige, in jeder Beziehung in diesem Gebiete unerwartete Fauna, die mich beim ersten Anblicke an Vorkommnisse erinnerte, die seinerzeit von Abich am Araxes aufgefunden worden sind und die damals nicht geringes Aufsehen verursachten.

(Die Fauna wurde von mir seither genauer untersucht und ergab sich mit großer Sicherheit als dem Muschelkalke der Alpen, des Himalaya und Nordost-

asiens entsprechend. Ich legte sie zuerst der Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft in Coburg vor. [Man vergleiche Zeitschr. der Deutschen geolog. Gesellschaft, 1895, S. 567 ff.] Nach Erhalt neuer Aufsammlungen und deren Bearbeitung gab ich ein ausführliches Verzeichnis im Anzeiger der kaiserl. Akad. der Wissensch. in Wien [1896: Jänner und April]. Die Fauna umfasst 56 verschiedene Formen und wird eine ausführliche Bearbeitung des wissenschaftlichen Materiales in den „Geologisch-paläontologischen Mittheilungen aus Österreich-Ungarn und dem Oriente“ [Herausgeber Prof. Dr. W. Waagen] veröffentlicht werden.)

II.

Im österr.-ungar. Hospital zu Galata,
anfangs Juli.

Als ich am Bord der „Panderma“ abends meinen ersten Reisebrief schrieb, ahnte ich nicht, dass ich wenige Stunden später schwer erkranken würde, und doch war es mir im Schicksalsbuche vorgeschrieben und damit mein Reiseprogramm für diesmal schon nach der sechstägigen zweiten Tour in Kleinasien, die des Interessanten so vieles geboten hatte, endgiltig unterbrochen. Es war ein Martyrium, das ich durchzumachen hatte, bis ich in den Hafen — das österreichische Hospital — einlief, wo ich, dank meiner

zähen Natur, dank der wirklich hingebenden und erfolgreichen Behandlung, die mir von Seite des Leiters des Hospitals, des Herrn k. u. k. Regimentsarztes Dr. Mally, zutheil wurde, und dank der unermüdlichen Pflege von Seite der mich Tag und Nacht unausgesetzt betreuenden Wärterin, einer Italienerin, die den poetischen Namen Narcissa trägt, in verhältnismäßig kurzer Zeit die widerliche Krankheit überwand. Mein Körper ist nun aber matt und zerschlagen, wie ich mich nicht erinnere gewesen zu sein, seit mich das mösische Wechselfieber im Jahre 1875 auf dem mehrere Tagereisen erfordernden Wege von Trn nach Pirot (Scharkiöi) befallen hatte. Damals konnte ich, nachdem das Fieber abgeschlagen war, weiter arbeiten, und auch nach einem zweiten Anfalle und seiner Besiegung war ich imstande, aufs neue ein paar Balkandurchquerungen auszuführen und den Iskerdurchbruch zu bezwingen, und zwar seiner ganzen Erstreckung nach, vom Balkanvorlande im Norden bis in das Becken von Sófia. Diesmal aber hieß es „fort nach Hause“, und sobald es überhaupt angieng, musste ich schweren Herzens die fünfzigstündige Heimfahrt unternehmen. — Ein Gutes war aber diesmal doch dabei. Der Kopf blieb frei, ich konnte meine Rechnung mit dem Himmel machen, als es darnach angethan war, und heute, nachdem ich Sieger geblieben, kann ich daran gehen, über meine zweite Ausfahrt von Constantinopel ins Land der Trojaner zu berichten.

Teskerets für mich und meinen Dragoman Stephan,

einen braven, aber wie sich zu spät zeigte, leider recht wenig leistungsfähigen Armenier, wurden bald erlangt, — der großherrliche Ferman war immer noch ausständig und wurde mir überhaupt nicht zutheil. Eine warme und wie sich zeigte überaus zweckdienliche Empfehlung an den Statthalter der Troade, Djemil Pascha, der in Tschanak-Kalessi (Dardanellen) seinen Sitz hat, war ganz darnach angethan, um die Reisewege in diesem kleinen, aber wichtigen Vilajet zu ebnen. Freilich nur in diesem; an ein Überschreiten der Vilajetsgrenzen, an die Durchführung meines Reiseplanes, bis Panderma oder Mudania zu gehen, war einfach nicht zu denken. Karabigha war der äußerste Punkt, bis zu dem ich gelangen konnte, und damit war das Verhängnis, die Rückfahrt auf der greulichen „Panderma“, gegeben. Wie leicht hätte es anders sein können,

„aber verhängtem Gesckicke entrinnt von den Sterblichen keiner“.

Die Fahrt durch das Marmarameer nach Tschanak-Kalessi, d. h. „das Schloss der Töpfe“, weil dort seit langem ein treffliches Töpferthon-Vorkommen ausgebeutet und zu abenteuerlich geformten Krügen u. dgl. verarbeitet wird, machte ich gewissermaßen auf vaterländischem Boden: auf dem Lloydampfer „Thebe“, in angenehmster Weise, bei ruhiger See.

Morgens erwachte ich vor Mirasti oder Myriophyton, wo wir über 60 Fässer Wein an Bord nahmen, die, im Wasser schwimmend, zehn bis zwölf aneinander-

gebunden, langsam herangezogen wurden, unter monoton grellem Gesang, dessen Text wie „Allah mistingá“ klang und ohne Unterlass wiederholt wurde, bei jedem neuen Zug an der vom Schiffe zum Ufer reichenden Leine. Endlich war die Verladung vollzogen, und wir sagten dem kahlen, arg zerschründeten „Prophet Eliasberge“ Ade und den üppigen Weinhängen seiner Vorberge, mit den flachen Ufergeländen, während die kleinasiatische Küste allenthalben freilich nur wenig hohe Steilhänge aufweist. Dort, wo die Einengung beginnt, vor Gallipoli, ändert sich das Verhältnis. Nun treten auch auf rumelischer Seite Steilufer auf, und die ersten Häuser, wohl an Stelle des alten Kallipolis, stehen auf vertical abstürzenden Uferfelsen, die mit ihren horizontalen Schichten wie aufgemauert aussehen. Weithin reichen diese Gesteine, niedere Uferterrassen bildend. An mehreren Stellen konnte ich deutlich entnehmen, dass auch die Bereisung der europäischen Seite der Dardanellenstraße mancherlei neue Aufschlüsse über den geologischen Aufbau der schmalen Halbinsel liefern würde.

Gerade als wir in der Enge zwischen Sestos und Abydos fahren, brachen hüben und drüben ungemein lärmende Gewitter los, und auch wir bekamen von beiden Seiten die Regenschauer und Windstöße zu verkosten. Als wir aber in Tschanak-Kalessi anlegten, war der Himmel wieder heiter und die Luft angenehm abgekühlt. Hier im Bereiche der Dardanellenschlösser war die Zollvisitation recht genau, und mit großer Mühe

nur ermöglichte ich, dass man mir die Schachteln mit den photographischen Platten uneröffnet ließ. Hier reiht sich eine Fortification förmlich an die andere, und von allen Vorsprüngen dräuen die bronzenen Rohre. Die Dardanellen erinnerten mich landschaftlich lebhaft an die breiteren Strecken des unteren Donaulaufes am Eisernen Thor. Wiederholt hat man Gelegenheit, schöne Terrassierungen der Ufergelände zu verfolgen, drei und manchmal vier Stufen liegen, streckenweise deutlich ausgeprägt, übereinander.

Bei Tschanak-Kalessi ist es wie bei Orsova. — Die Breite der Meeresstraße beträgt hier nur wenig über 1 km! Im „Hôtel Hellespont“ nahm ich Quartier. Die griechische Wirtin ist schreimäulig und nicht gerade freundlich, ihre Zimmer und Betten aber sind rein und löblich, nur sind die Preise nicht eben mäßig. Der Koch, der auch recht gut verstand, für Weniges recht viel zu begehren, gestand es auch ohneweiters ein, dass man ernten müsse, wenn gerade die Gelegenheit günstig, nicht allzu oft kämen Fremde, die man etwas brandschatzen könne. Dank der großen Freundlichkeit des Vali war am nächsten Morgen ein gutes Gefährt und ein Packpferd zur Stelle, womit ich die Fahrt unternahm — nach Hissarlik. Die Stätte des heiligen Ilion liegt ja so nahe, dass ich mir zeitlebens einen Vorwurf hätte machen müssen, wenn ich die Tagfahrt dahin unterlassen hätte, umsomehr, als ja am Wege dahin auch für meine Aufgabe der Beobachtungen mehrere zu hoffen waren, so dass ich bis

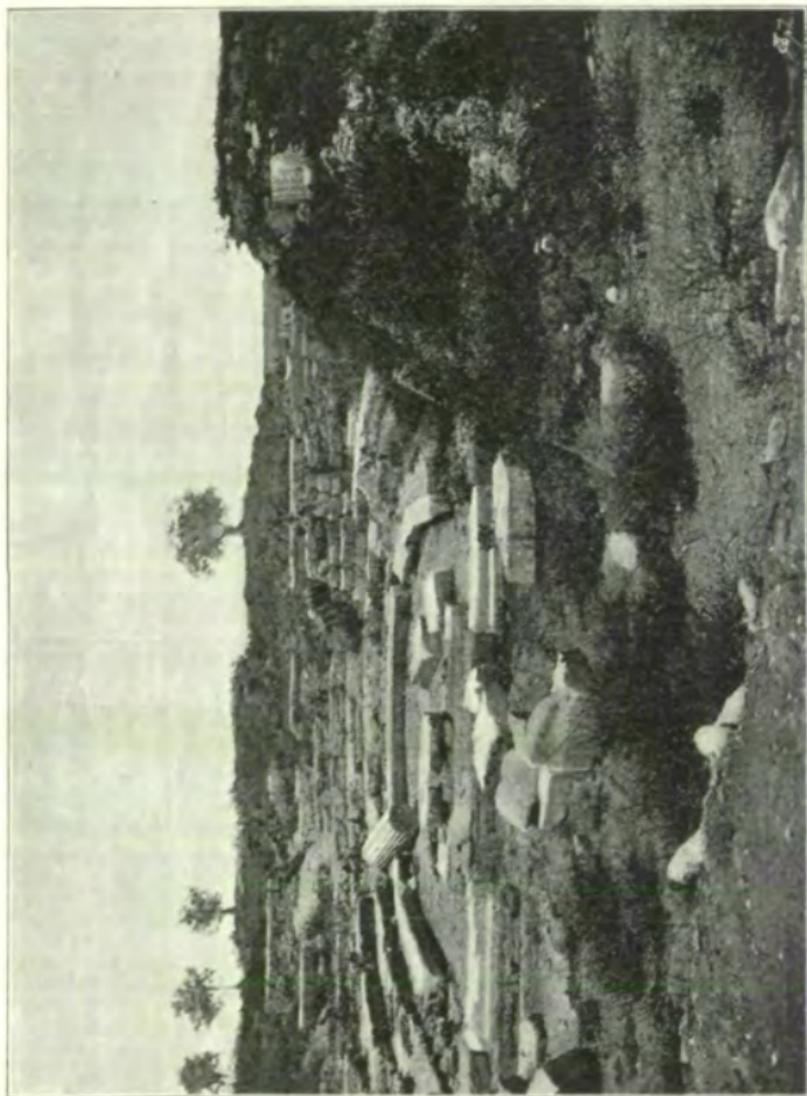
an den Eingang der Dardanellen auf jeden Fall vorgehen musste.

Der Weg nach Hissarlik ist ganz gut fahrbar, wenn er auch nicht gerade eine Landstraße in unserem Sinne ist. Eine Strecke weit führt er nahe am Meere hin bis an den Tschebel Tschai (Deïrman Dere). Es sind nur einige niedere Rücken zu passieren, die hie und da auch geologische Aufschlüsse boten, wie z. B. an den Hängen vor der Quarantainestation unweit der Ruinenstätte von Dardanos. Im Schotter des Tschebel Tschai finden sich vorwaltend krystallinische Rollsteine, Glimmerschiefer, granitische Gesteine und rothe Breccien. Sie beweisen, dass das Hinterland altkrystallinischer Natur ist.

Hier ließen sich einige ganz auffallende That- sachen erkennen, die für die geologische Vorgeschichte der Dardanellenstraße nicht ohne Belang sein dürften. Unter und zwischen Kalkbänken, Sandsteinen und Tegeln mit Brackwasserfossilien, denselben, die wir bei uns im alten Weichbilde von Wien, aber auch bei Nussdorf und Atzgersdorf finden und als sarmatische Bildungen bezeichnen (wegen ihrer ungemein weiten Verbreitung in den südosteuropäischen Ländern, dem alten Sarmatien), treten mergelige Gesteine mit Süßwasserfossilien auf, unter Verhältnissen, welche wir in unseren Gegenden nirgends zu beobachten Gelegenheit haben. Diese Süßwasserschichten sind in der über 250 m tief eingeschnittenen Schlucht, welche vor Erenkiöi gegen Nordost verläuft, in großer Mächtig-

keit aufgeschlossen, und zwar ebenfalls unter den sarmatischen Schichten, sodass kaum ein Zweifel obwalten kann, dass dem ausgedehnten Meere der sarmatischen Stufe hier eine lange Zeit vorausgieng, in welcher Süßwasserseen bestanden inmitten eines Festlandes, dessen Nähe die eingeschwemmten Säugethierreste beweisen, welche der englische Consul in Tschanak-Kalessi, Herr Fr. Calvert, an mehreren Stellen aufzufinden so glücklich war. Ganz neuerlichst giengen mir von dort einige Wirbel zu, die solchen von *Cetotherium priscum*, einem Bartenwal, aus den Tegeln von Nussdorf überaus ähnlich sind, aber auf Thiere von etwa doppelt so großer Länge schließen lassen.

Erenkiöi ist ein auf der Plateauhöhe lang hingestreckter Ort mit fast durchwegs aus sarmatischen Quadern erbauten Häusern, wodurch er ein ungewöhnlich nettes Aussehen gewinnt. Das Land ist ringsherum einem Garten gleich. Man glaubt Obstbäume zu sehen; es sind aber durchwegs alte Eichen, die dem Gelände das Aussehen ausgedehnter Obstgärten geben, Eichen, welche in ihren Früchten reichliche Gerbstoffe liefern, und in einer Fabrik zwischen der Quarantainestation und Erenkiöi verarbeitet werden. Die Fahrstraße von Erenkiöi nach Hissarlik führt gegen Südost und Süd über leicht geneigte Abhänge hinab, die von kleinen Zuflüssen des Flusses von Dümrek, dem Simoïs der Alten, durchfurcht sind, dessen trögfließendes Gewässer durch die Tieflandbucht von Halil-Eli, in das versumpfte Delta des Skamandros,



Auf der Ruinenstätte („Novum Ilium“).
(Nach einer photographischen Aufnahme des Autors.)



sich ergießt, nachdem es im Norden ganz nahe an dem Burghügel von Hissarlik vorübergeflossen ist. Hier gab es eine Jagd auf eine große fußlose Echse (wohl ein *Pseudopus apus*), der den Simois durchschwamm, und dem mein Begleiter, der Zaptié-Hauptmann Achmet Ansaur, ein prächtiger, schlanker Tscherkesse, alle Ladungen seines Revolvers widmete, obgleich ich ihm bedeuten ließ, es sei ein ganz harmloses Thier. Nun, das Thier entkam endlich, arg erschreckt, glücklich in ein Uferloch.

Im Nu war nun auch der Burghügel erreicht. Meine Ungeduld war groß, und ich verließ den Wagen bei der gefassten Quelle an der Nordseite und eilte auf die Höhe. Wie sehr bedauerte ich, Schliemann's „Ilios“ nicht bei mir zu haben. Auch eine Folge des nicht erhaltenen Fermans! Gerade auf Bücher und Karten fahnden die Grenzbeamten am gierigsten, und mir war eines hervorragenden österreichischen Forschers Klage, dass man ihm Boués Werk erbarmungslos confisciert habe, in lebhafter Erinnerung, und deshalb ließ ich auch Schliemanns Werk zuhause. Meine Taschen waren so wie so schon bauschig genug durch Kiepert's große Karte gefüllt, die ich doch unmöglich entbehren konnte. Ich betrat „Novum Ilium“, das hellenische Ilion, und gleich eines der ersten Objecte war das schöne, kleine, hufeisenförmige Marmorbauwerk, das ich, ohne alle Behelfe, für eine Beratungsstätte etwa eines Senates zu halten geneigt war. Achtzig Männer etwa mögen auf den schön gefügten

Marmorbänken ganz gut Platz gefunden haben. Säulen-trümmer gibt es in Menge ringsum, doch scheint das erwähnte Halbrund keine Säulenhalle gewesen zu sein. Mich trieb es nach Westen auf die Burgstätte des Priamos! Mutterseelenallein, in weihevollster Stimmung durchwanderte ich das Wirrsal von größeren und kleineren Kammern mit den großen Thonkrügen, die sich an vielen Punkten finden, meist in kleineren Nebenräumen, Krüge, die noch heute ganz ähnlich so wie vor Jahrtausenden im Gebrauche stehen.

In Lapsaki, dem Lampsakos der Alten, konnte ich mich wenige Tage später sehr gut davon überzeugen. Im dortigen Einkehrhause, am Platze mit den reizenden Weinlauben — ich kann nicht Wirtshaus sagen, den außer Kaffee durfte nichts gereicht werden, wogegen der Besitzer das Recht hat, zu rasieren und Zähne auszubrechen — wurde mir der Tisch in einem Nebenraume gedeckt und von einem Koche aus der Nachbarschaft mit den Speisen beschickt. Neben meiner wackeligen Tafel aber ragte der Hals einer solchen in der Erde eingegrabenen Riesenthonflasche empor, zuge- deckt mit einem schalenförmigen Deckel, ganz ähnlich jenen der großen Amphoren der Alten. Freilich, Wein enthält dieses Gefäß nicht, denn Wein gab es im Lamp- sakos von heute nur an einer einzigen Stelle, wohin mich der wackere Ejub Effendi führte, der unermüdliche Schatzgräber der Trojade, der für das Museum in Stam- bul arbeitet und der mit Halil Edhem Bey im alten Lampsakos Ausgrabungen vorgenommen hat. —



Die Straße zum Dardanerthore von Ilium.
(Nach einer photogr. Aufnahme des Antors.)



Bewundernd steht man auf der Stätte des alten Troja, und mit Stolz sieht man auf die Arbeit des deutschen Kaufmannes, der, Jugendträume verwirklichend, mit der Eröffnung der Baureste des Culturschuttberges von Hissarlik ein Werk vollführte, wie ein ähnliches kaum an einer zweiten Stelle der Erde mit solchen Erfolgen ausgeführt worden ist.

Wenn man sieht, wie tief die Bauten im Schutt begraben lagen, so ist die Bezeichnung der Hügel von Hissarlik als Culturschuttberge gewiss berechtigt. Ich kann die Gefühle nicht beschreiben, mit denen ich die steile Straße beschrift, welche einst zur Ebene führte, jetzt aber unter eine mächtige Schuttdecke hinabtaucht (Taf. III), die Straße aus gewaltigen Steinplatten, auf welcher die Helden von damals aus und ein giengen und die Hektor so gerne erreicht hätte, um während des dreimaligen Rundlaufes, vor seinem letzten Kampfe gegen Achill und die unehrliche Göttin, dem rache-dürstenden Feinde zu entweichen; jedoch —

„So oft er unter des Dardanerthores
Ragende Zinnen versucht in seitlichem Sprung zu gelangen —
Immer vertrat ihm zuvor den Weg der Pelide und trieb ihn
Feldwärts, während er selbst entlang dem Saum der Stadt lief.“

In dem von Südsüdost gegen Nordnordwest verlaufenden tiefen Aufschlusse, dort, wo Schliemann den großen Goldschatz fand, kann man deutlich fünf übereinander liegende Schichten unterscheiden, zwei in der Tiefe liegende, ganz verschiedene Steinbauten, und zwar ein Gemäuer zumeist aus kleinen Steinen, darüber

Mauerreste aus großen Blöcken, in sehr sauberer Bauausführung, des heiligen Iliou Mauern. Darüber liegt eine 4—5 m mächtige Lehmschicht mit vielen Schalen von essbaren Muscheln mit einer etwa 2 m über der zweiten Mauer liegenden deutlichen, hier fast horizontal verlaufenden Brandschicht. Über dieser Lehm- masse erkennt man zwei weitere, deutlich unterscheidbare und gleichfalls durch Lehm- massen getrennte Mauerreste in verschiedener Ausführung (Taf. IV).

Auch in der Nähe des oben erwähnten marmornen Berathungsraumes, und zwar im Westen davon, fand ich zwei deutlich von einander verschiedene Mauern aus verschiedenen Perioden, die, unmittelbar übereinander liegend, sich in ihrem Verlaufe unter einem spitzen Winkel schneiden. Wenn ich jetzt auf die paar Stunden, die ich in Troja verbrachte, zurückdenke, kommt mir immer ein lebhaftes Bedauern, dass ich nicht länger verweilte, nicht länger verweilen konnte. Bei der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Arbeitszeit und der Größe des selbstgesteckten Arbeitsplanes glaubte ich es nicht verantworten zu können vor mir selber, und trachtete, wieder zurückzukommen zu meiner fachwissenschaftlichen Aufgabe. Schweren Herzenschied ich daher von der denkwürdigen Ruinenstätte, nachdem ich von türkischen Hirtenjungen noch eine Menge von Kleinigkeiten aus der obersten Stadt erstanden hatte: Bronzemünzen, Glassteinchen, Bruchstücke von niedlichen Terracottafigürchen u. dgl. Heute ist mir recht leid, dass ich meinem Verlangen, länger



Der Hintergrund des großen Grabens aus Nordnordwest
gegen Südsüdost.

(Nach einer photographischen Aufnahme des Autors.)



zu bleiben, nicht nachgegeben habe. Ich hätte dann die „Panderma“ versäumt, wäre heil geblieben und hätte auch meinen dritten größten Reiseplan zur Ausführung bringen können!

Nach frugalem Male gieng's zurück nach Erenkiöi, nicht ohne früher den Untergrund von Troja besichtigt zu haben, der beim zweiten Brunnen auf der Nordseite recht gut aufgeschlossen ist. Über weißen Mergeln mit einer einzelnen festeren Bank folgen horizontale Bänke mit sarmatischen Überresten; theils in Steinkernen und Abdrücken, theils in Muschelbreccien und dünnen Tegellagen, mit einer festen Decke von Conglomeraten mit Muschelnestern.

Ganz ähnliche Bildungen trifft man unterhalb der ersten Häuser von Erenkiöi, wo unter sarmatischen Muschelbreccien, Kalken und Conglomeraten weiße mürbe Mergel mit Knollenkalkmergelbänken auftreten — doch das gehört an einen anderen Ort. Nur so viel noch: das Hauptbaumaterial der Städte des Burgügels war ein ganz ähnliches Material wie jenes der Fundamentbauten von Wien und der alten und neueren Monumentalbauten von Constantinopel: Kalksteine und Kalksandsteine mit Schalen und Steinkernen von Mactra und Tapes.

Spät abends war es, als wir nach arbeits- und mühevoller Tagesfahrt in Tschanak-Kalessi anlangten, um dann noch bis gegen Mitternacht im Konak Djemil Paschas Bericht zu erstatten und einen warmen Empfehlungsbrief für den Mudir von Karabigha zu erhalten.

III.

Constantinopel! wie oft hat es mich nach dir hingezogen auf meinen Reisen auf der östlichen Hälfte der Balkanhalbinsel, seit nun zwanzig Jahren! Niemals aber konnte ich bis zu dir vordringen, denn abseits lagst du von meinem eigentlichen Arbeitsgebiete, dem Hämus, und erst, als dieser auf 23 verschiedenen Wegen von der bulgarischen Moldawa bis zum Schwarzen Meere 25 mal überschritten und damit mein Studienprogramm erledigt war, und als die vergleichenden Arbeiten begannen, wurde das lebendige Verlangen der Erfüllung nähergerückt. Als ich in Varna und als ich in Burgas anlangte, auf meinen beiden letzten Reisen, da war ich nahe daran, der Versuchung zu unterliegen, und doch besiegte ich die Lockung und blieb bei der Programmarbeit, bis die Gelder aufgebraucht waren, bis auf den Rest für die Rückreise. Nun aber befriedigte ich meinen sehnlichsten Wunsch, indem ich nach langem Zuwarten, auf meinen Glückstern mich verlassend, die Ausfahrt unternahm, ohne die Entscheidung abzuwarten, die freilich auch heute nach dreimonatlicher Dauer der Betreibung noch immer nicht gefallen ist. Der Stern erglühete während dieser Zeit zu schönem Glanze und kam dann wie mit einem Schlage dem Erlöschen nahe, als hätte ich einen der launenhaften Götter Griechenlands erzürnt, ohne es zu wissen und zu wollen!

Großes hatte ich erwartet, meine Erwartungen

aber wurden noch weit übertroffen. Das Städtebild ist einfach einzig in seiner Art. Schon die Einfahrt entlang den alten Ruinenstätten der Mauern gegen das Meer und des neuen Wirrsals von Häusern und Häuschen. Immer zwischen den neuen ganzen und halben Ruinen, bald hätte ich gesagt, zwischen dem Gelump von heute, die Mauerreste der Alten. Und dann nach dem vergleichsweise idyllisch-ruhigen Eski Serai, zugleich dem ältesten Theile der Stadt, auf dem weitest vorgeschobenen Stück des europäischen Festlandes, das unsägliche Gewimmel in der Nähe der großen Galatabrücke und hügelauwärts in Kantardjilar! Wie schlagen hier die Wogen des Verkehrs hoch auf! Dieses Getriebe ist ohne Vergleich, und es spielt sich ab zwischen Ruinen von langher und vom vorigen Jahre. Wie beispiellos stehen die wüsten Strecken der Brandstätten da, etwa die Brandwüstenei bei der mittleren Brücke unterhalb des Palastes des Scheichül-Islam, oder die Ruinenstätten, die das Erdbeben vom 10. Juli des vorigen Jahres verursachte, dessen Spuren man auf Schritt und Tritt begegnet. Der Zustand im alten Bazar, dessen Anlage wohl bis in die Zeit der Oströmer weit zurückgreift — er liegt auch inmitten der alten Bauten aus byzantinischer Zeit — ist grauenerregend. Die Vorgänge, die sich hier abgespielt haben, müssen ohne Vergleich dastehen in der Geschichte der Erdbeben. Der Zustand auf dem weiten Raume spottet jedes Versuches, ihn zu schildern und doch konnte ich nur wenig davon, nur einen ganz

kleinen Theil, zu Gesichte bekommen, da es nicht erlaubt ist, weiter hinein vorzudringen. Die Schuttmassen liegen zum größten Theile heute noch unberührt, wie sie in der Zeit von etwa 30 Secunden an dem Unglückstage um die Mittagsstunde (12 Uhr 20 Minuten) gebildet worden sind. Wenn man das Leben und Treiben, das um diese Zeit in den Handelsbezirken von Stambul herrscht, gesehen hat, so erstarrt einem wahrhaft das Herz in der Brust, wenn man sich im Geiste zurückversetzt in jene erschrecklichen Augenblicke. Mein Lebensretter Dr. Mally schilderte mir den ganzen Vorgang, den er vom Hospitale aus mit der seltenen Ruhe die ihm eigen ist, beobachtete. Wie anfangs eine wogende Schaukelbewegung und nach Momenten der Ruhe die greulichen Stöße eintraten, unter welchen die Bauten zusammenstürzten und die ganze Stadt und weithin das Land in eine dichte Staubwolke gehüllt wurden. In 34 Secunden war eigentlich alles vorüber, und nur schwächere Stöße in längeren Abständen erschreckten die fassungslosen Menschen, die immer aufs neue jammernd aus den Häusern stürzten. Die Zahl der Opfer wird wohl nie bekannt werden, und allgemein ist die Meinung, dass wer weiß wie viele unter den Schuttbergen des Bazars begraben liegen müssen. „In den letzten Tagen hat,“ wie mir ein Brief aus Pera vom 10. Juli 1895, dem Jahrestage jenes fürchterlichen Ereignisses, meldet, „der Zug aus dem Lande einen fluchtartigen Charakter angenommen, nachdem einige Weise die Wieder-

holung der vorjährigen Erdbebenkatastrophe vorausgesagt haben.“ Es gibt also auch in Stambul Erdbebenpropheten! Die griechische und römische Geistlichkeit hatte einen Fast- und Betttag angeordnet, während die amtliche Unterstützungscommission bekanntmachte, dass sie bis jetzt 85.000 türkische Goldpfund an die durch das Erdbeben Betroffenen habe vertheilen lassen. — Die Erdbebenlinie des Constantinopeler Bebens verläuft von Nordwest nach Südost, über die Prinzeninsel und den Golf von Ismid. Aber auch das Gebiet des Bosphorus wurde vielfach mitbetroffen, und an vielen Orten sieht man die Spuren davon: geborstene Mauern, zusammengestürzte Häuser, in Reconstruction befindliche Minarets u. dgl. m. Eine ausführliche Mittheilung über die Verheerungen hat Dr. Halil Edhem Bey gegeben, in einer leider türkisch geschriebenen Broschüre. (Man vergleiche meinen Vortrag im Österr. Ingenieur- und Architektenverein vom 26. October 1895 in Nr. 51 und 52 der Zeitschrift des genannten Vereines.)

Wenn man vom Feuerthurm in Galata das Städtebild überblickt, begreift man die Wichtigkeit der Weltstadt, die in der unvergleichlich günstigen Lage begründet ist. Man überblickt den herrlichsten natürlichen Hafen, das Goldene Horn, in seiner ganzen Ausdehnung mit dem Häusermeer von Stambul und dem Gewimmel von hin- und wiederfahrenden Dampfern und den zahllosen Barken in allen Größen, den Mastenwald, der sich besonders an der westlichen Küste ununterbrochen hinzieht, so weit die Häuser

reichen, während auf der anderen Seite die gesammte türkische Kriegsflotte in langer Reihe vor Anker liegt, stattlich genug aussehende Panzerschiffe in nicht geringer Zahl, deren Wirkung auf die Beschauer freilich gar sehr abgeschwächt wird, wenn man bedenkt, dass keines darunter war, das man zur Eröffnung des Nord-Ostseecanals hätte senden können. — Ein solcher natürlicher Kriegshafen, wie er am Goldenen Horn vorliegt, findet sich nicht allzuoft auf der Erde. Und nun der Bosphorus, diese stromartige Meeresstraße! Ein hydrographisches Räthsel, führt er im Zickzack vom Pontus in die Propontis. An seinem südlichen Eingange aber liegt die Weltstadt, zwischen der Steppe und dem Meere, das unschätzbare Object, auf welches in steter Eifersucht die Augen aller Großmächte gerichtet sind, welche Eifersucht den Zustand beständig und unwandelbar so erhält, wie er ist, seit Jahrhunderten war und wohl kaum je anders werden wird, solange der Halbmond auf der Kuppel der ehrwürdigen Hagia Sophia thront, und wer weiß, ob sich im großen und ganzen vieles ändern möchte, wenn das Stadtgebiet zum völkergeschützten Freistaat würde. Das Völkergemisch könnte sich kaum um vieles ändern, und die Eigenthümlichkeiten der Völker am Bosphorus sind seit Jahrhunderten ausgeprägt, und die zweiundeinhalb Jahrtausende lange Geschichte der Stadt zeigt nur wenige kurze Phasen, die man wirklich als erfreuliche bezeichnen könnte, trotz Reichthum, Glanz und Herrlichkeit.

Paradiesisch sind die Borde an der Meeresenge, fast idyllisch die Stadttheile gegen die alte Mauer zu; dort im Westen, wo das Getriebe erlischt und wo in ruhigen Straßen, Gassen und Gässchen die eigentlichen Wohnstätten der Osmanen liegen, in den Hausgärten, deren es mehr gibt, als man auf den ersten Blick glauben möchte.

Mich hat es wiederholt an den Bosphorus gezogen, und zwar an seine beiden Ufer, nachdem ich mir im Robert College zwischen Bebek und Rumeli Hissar einige Fingerzeige über das Vorkommen der Fossilien führenden Devonablagerungen geholt hatte, die mir von dem Director des großartigen Institutes bereitwilligst gegeben wurden, das zu höchst oben auf dem tief- und vieldurchfurchten Rande des rumelischen Plateaus steht — in entzückender Lage, hoch über den Ruinen der alten Türkenveste, die einst mit dem gegenüberliegenden Anadolı Hissar die hier kaum 600 *m* breite Enge beherrschte, wie heute die unnahbaren Fortificationen auf den Andesithügeln an der nördlichen Einfahrt. Hier ist die engste Stelle des Bosphorus, an welcher Darius einst seinem Riesenheere die Brücke schlagen ließ. Der Aufstieg zu dem College erfolgt vom Strande aus durch einen alten türkischen Friedhof echt orientalisches, sobald man aber die Schranken überschreitet, fühlt man sich jedoch förmlich nach Altengland versetzt. Auf den großen Spielplätzen tummeln sich die Jungens in heller Lust im Fußball-, Croquet- und Lawn tennis-Spiele. Aus verschiedenen

Fenstern aber tönte mir auf Clavieren und Orgeln immer wieder „God save the Queen“ entgegen, als gäbe es nur diese Melodie, die das jugendliche Herz erfreuen könne; monoton, aber bezeichnend für das rege, nachahmenswürdige und nicht gering zu preisende patriotische Gefühl der Engländer. Leider traf ich Herrn Long, der die naturhistorischen Sammlungen des Institutes verwaltet, nicht zuhause an.

Noch am selben Tage gieng ich den empfangenen Weisungen nach und unternahm einen Spaziergang in das Thal von Balta-Liman, am nächsten Morgen aber fuhr ich im Dampfboote sofort nach Kanlydscha und Anadoli Hissar auf der asiatischen Seite und später nach Kandiñ und Vanikiöi. Besonders der Ausflug nach Kanlydscha und Anadoli Hissar war ergebnisreich und lieferte in wenigen Stunden Einblicke in den Bau des Gebirges und eine freilich nicht sehr formenreiche, aber doch immerhin reichhaltige Fauna aus jener uralten Formation, die so überaus lebhaft an die Vorkommnisse in der Gegend von — Coblenz am Rhein erinnert. Die Fossilien sind zumeist nur in Abdrücken und Steinkernen erhalten und durch Gebirgsdruck vielfach zerdrückt und aus der Form gebracht. Sie treten schicht- und in den Schichten nesterweise in ungeheurer Menge auf: Seelilien, Korallen, Trilobiten und Brachiopoden.

An beiden Seiten der Meeresstraße liegen dieselben dunklen glänzenden Schiefer, Mergelschiefer mit Kalklinsen, Knollenkalke mit schieferig mergeligen

Zwischenmitteln und Kalke, aufgerichtet, zum Theile gefaltet und durch viele Verwerfungsspalten zerstückt, sodass wohl kaum ein Zweifel aufkommen kann darüber, dass bei der Bildung des Bosporus tiefgehende tektonische Störungen mitgewirkt haben müssen, für welche Annahme auch der schon erwähnte scharfe Zickzackverlauf der Meeresstraße spricht. Nirgends aber sah ich die schollenförmige Zerstückung besser als in dem langen Engpasse der Fahrstraße zwischen Korfes und Anadoli Hissar, wo man zwischen den hohen Steinmauern der Gärten und den zum Theile durch kräftige Futtermauern gestützten Steilabhängen schon nachmittags wie in der Dämmerung hinwandert. Hier ist die Zerstückung des Gebirges sehr weit gegangen, die Schollen sind förmlich großen Blockmassen ähnlich, zwischen welchen an mehreren Stellen schmale Eruptivgesteinsgänge porphyrisch-andesitischer Natur auftreten, hier vollkommen frisch und unverändert, gleich daneben wieder in Form von mürben, tuffartigen Massen. Ganz ähnliche Verhältnisse herrschen auch an den Hängen des gegenüber auf europäischer Seite verlaufenden Thales von Baltaliman, darüber besteht kein Zweifel. Erst die genauere Untersuchung der gesammelten Materialien wird volle Klarheit über das genauere geologische Alter zweifellos ergeben, wenn diese erst glücklich in meine Hände gelangt sein werden. Ich habe nichts unterlassen, um eine ungestörte Absendung zu ermöglichen, Erfahrungen beherzigend, die andere vor mir

gemacht haben, zuletzt ein französischer Forscher, dessen Aufsammlungen dadurch zum Theile unbrauchbar wurden, dass die Zollbeamten bei der übereifrigen Durchmusterung alles durcheinanderbrachten. Hinter allen Sendungen, welche als „Steine“ declariert werden, vermuthen diese nämlich antike Fundobjecte, und gerade was diese anbelangt, ist, in gewiss löblicher Absicht, die schärfste Controle eingeführt, zu Gunsten des archäologischen Museums, das unter rühmlicher musterhafter Leitung steht und mit wahrhaft künstlerischem Geschmack geordnet ist.

Dr. Hamdi Edhem Bey gebürt das Verdienst, die Schätze desselben in einer Weise aufgestellt zu haben, die ohne alle Übertreibung das Herz eines jeden erfreuen muss, der Sinn für solche Schätze hat. Inmitten eines schattenreichen Parkes, in dem an allen Wegen Reste von Baudenkmalern aller Art: Statuen und Säulen, Sarkophage und Steingethiere aufgestellt sind, erheben sich im Bereiche des „Alten Serai“ die Musealgebäude, unweit der „Hohen Pforte“, des uralten „Janitscharenbaumes“, der Platanenruine, an welcher noch der Eisenhaken sich befindet, an dem man unbotmäßige Größe aufknüpfte, und der Sophienmoschee. Drei Paläste sind dem Museum gewidmet und zwei derselben zugänglich, ein mit hohen Säulen geschmücktes neues Gebäude und der aus dem 15. Jahrhundert stammende Tschinili Kiosk, das Fayencepalais Muhameds des Eroberers. Dieses letztere, schon an und für sich eine Sehenswürdigkeit, enthält

in den vielen größeren und kleineren bis kleinsten Räumen vor allem eine große Zahl mehr oder minder wohlerhaltener Bildwerke, von den ältesten griechischen Terracotten von Klazomene bei Smyrna bis zu oströmischen Statuen. Hier befindet sich der berühmte Löwe von Marasch, mit der chititischen Hieroglyphenschrift über und über bedeckt, hier die ältesten hebräischen Inschriften. Hier ist auch der türkische Antheil des von Schliemann aufgefundenen trojanischen Schatzes aufgestellt, darunter auch die den diebischen Arbeitern Schliemanns abgenommenen prächtigen Goldgehänge. Was für Schätze würden sich hier nicht vereinigt finden, wenn die Sorgfalt der neuesten Phase schon in früherer Zeit aufgewendet worden wäre! Jede Fensternische, jede Wandöffnung des altehrwürdigen Sultanpalastes ist zur Aufstellung benützt und immer und überall mit großem Geschmack. Im neuen Musealgebäude finden sich vor allem die Sarkophage und unter diesen die Perle der archäologischen Schätze, der herrliche Sarkophag von Sidon, welchen die einen mit dem phönicischen Könige Eschmunazar, andere mit Alexander dem Großen in Verbindung bringen, ein gewiss hoch hervorragendes Werk bildhauerischer Kunst und eine der größten Sehenswürdigkeiten Stambuls. Aus weißem Marmor, in den edelsten Verhältnissen und bis zu den kleinsten Details mit bewunderungswürdiger Sorgfalt ausgeführt, bringt es vier Schlachten- und zwei Jagdbilder zur Anschauung, die ersteren auf je einer Lang- und Schmalseite und

in den beiden Giebelfeldern des Deckels. Auf diesem liegen an den vier Ecken gewaltige Löwen und drohen mit ihren grimmigen Rachen von der Höhe herab auf den Beschauer; am First erheben sich sechs Frauenköpfe mit reichem stilisierten Kopfschmuck, die nach beiden Seiten ihre edlen Antlitze wenden. Ähnlich solche schmücken auch die Gesimsränder. Welches Leben herrscht aber in den Schlachtenbildern, welche herrliche Pferde, welche herrliche Mannesgestalten! Ich dachte dabei an Kampfszenen zwischen Griechen und Persern. An vielen Stellen erkennt man noch deutliche Spuren der Polychromie. — Ganz anders der Sarkophag, der als jener König Tabrits, des Sohnes Eschmunazars, bezeichnet wird und dessen Deckel, an ägyptische Sarkophage erinnernd, eine liegende Figur darstellt, aus einem dunkelgrünen, ungemein harten und feinkörnig psammitischen Gestein. Aus diesem Sarkophage liegt auch der Leichnam vor, der, als er aufgefunden wurde, zum Theil in Schlamm eingebettet lag und, soweit dieser reichte, mit Haut und Haar erhalten geblieben ist.

Hier sind auch viele Ausgrabungsergebnisse der Ruinenstätte von Niffer in Mesopotamien (Vilajet Bagdad) zur Schau ausgestellt, darunter herrliche Stücke von Lapis lazuli, mit Keilschriftzeichen über und über bedeckt. Die Schutthügel von Niffer sind in großen Reliefdarstellungen nachgebildet, mit allen den tiefeingreifenden Ausgrabungsschüchten und Schlitzten, welche zugleich erkennen lassen, wie vieles dort, trotz

der emsigen mehrjährigen Arbeit der Amerikaner, noch zu thun übrig bleibt, bei der enormen Ausdehnung des Schuttgebirges.

Mit großem, reinsten Vergnügen gedenke ich der Stunden, die ich in diesen Musealräumen verlebte.

IV.

Die Expedition, die ich in das Gebiet östlich von Tschanak Kalessi bis an die Grenze des Vilajets vorhatte, war so gut eingeleitet, als es nur möglich war. Der Wagen war bestellt, alles fest abgemacht — auch unsere ziemlich gebundene Reiseroute. Es war nach Mitternacht, als ich dem Kutscher die Darangabe einhändigte. Als der Morgen anbrach, waren wir vollkommen gerüstet. Auch die Zaptiés trafen rechtzeitig ein. Nun konnte es losgehen. Da kam die Absage des Fuhrmannes. Eines seiner Pferde sei krank geworden. Er getraute sich nicht, es selbst zu melden, und sandte den Führer des Packpferdes mit der Hiobspost. Angebote anderer Fuhrleute wurden mehrfach gemacht. Der eine kam mit einem der landesüblichen vortrefflichen Arabas angerasselt. Ja, in einem solchen Kasten hält es aber nur der Türke aus oder die anderen Eingebornen des Landes. Diese sitzen auf einer dünnen Heulage, unter dem starren Halbtonnendache, eventuell mit ihrer ganzen Familie, und lassen sich ohne Murren die Seele aus dem Leibe rütteln. Was sollte ich aber in dieser steten Dämmerung? Sollte ich bei

dem Schlupfloch fünfzigmal und noch öfters hinaus-
klettern? Und wie sollte ich sehen, wann die Momente
für diese Schließ- und Kletterkünste eintraten? Un-
möglich! Fort damit! Dragoman und Zaptiés waren
rathlos: es gibt keine zweite Kutsche europäischer
Bauart in Dardanellen. Nach einer Weile kamen meine
Leute mit der Botschaft, sie hätten einen Wagen
ohne Dach aufgetrieben. Bravo! Vorwärts! — „Ja,
sehen Sie sich den Wagen doch früher an — ich bitte.“
— Das wäre eine Bescherung gewesen! Ein Karren
mit einem Gaule ähnlich jenen, auf welchen einst die
Verurtheilten zur Richtstätte geführt wurden. Der
unverschämte Wagenführer verlangte überdies sechs
türkische Pfund für die drei Tage. Fort damit! Zum
Pascha! „Ja, er lässt grüßen, er ist soeben nach Kum
Kalessi abgereist.“ — Meine Ruhe wurde bewahrt —
sie ist erst mit den Jahren zur Reife gelangt, mit der
Erkenntnis, dass in diesen Gefilden Ärger nichts nützt.
Jawasch! Jawasch!

Bei allen Verhandlungen mit den verschiedenen
Kutschern war immer ein beturbanter Türke dabei
gewesen; er hatte sich aber bescheiden im Hinter-
grunde gehalten. Der Turban war, wie mir auffiel,
eigenartig schief um den kahlen Schädel gewunden.
Nun trat er hervor und bot seinen Wagen an. Ich
betrachtete mir den Mann nun etwas genauer. Sein
Aussehen war nicht ganz vertrauenerweckend; er hatte
nur ein Ohr: daher die schräge Windung des Turbans.
Was wollte ich aber thun? Wäre es möglich gewesen,

meinen ursprünglichen Plan auszuführen, ich hätte meinen Stephan, der schauernd in der letzten Stunde erklärt hatte, er sei nie auf einem Pferde gesessen und bitte mich um alles in der Welt, ihm nicht zuzumuthen, auf ein Pferd zu steigen — ich hätte ihn darauf gebunden. So aber blieb mir keine Wahl. Rasch führte mich der Einohrmann zu seinem Wagen. Er war nach der ersten Art, mit Dachbedeckung. Während aber der frühere Kutscher um keinen Preis das Dach wegnehmen wollte, erklärte er sich sofort dazu bereit. Werkzeuge waren wohl nicht vorhanden, um die Schrauben herauszubringen. Da ich gerne selbst Hand anlege, brachte ich es mit Hilfe zweier Eisenstangen glücklich fertig. Die Pferde waren gut, der Wagen festgefügt, also Glück auf! Um 10 Uhr rasselten wir endlich über das holprige Pflaster, hinaus aus Tschanak Kalessi. Kaum waren wir draußen, vorbei an den Thongruben, so brach ein tüchtiges Donnerwetter los. Eine treffliche wasserdichte Decke musste vor dem Gusse schützen und schützte auch in der That ganz leidlich. — Wie beneidete ich aber trotzdem die in ihre Regenmäntel gehüllten Gendarmen vor uns, die wie zwei berittene Gnomen auf den Pferden sich tummelten! — Nun, nach einem halben Stündchen oder etwas mehr war der erste, stärkste Guss vorbei und konnte ich mich wieder enthüllen.

Wir hatten ein niederes Plateau passiert, auf dessen Abhänge am Meere Abydos lag und das mit krySTALLINISCHEN Gesteinsblöcken überdeckt ist, und hielten

in einer buchtartig zum Meere ziehenden Mulde kurze Rast. Das Land ist nicht unbebaut, doch wechselt Eichenbuschwerk mit den Fruchtfeldern und mit der Eichengartenlandschaft. Wir näherten uns der Meeresstraße, und hier gab's die erste und recht interessante Arbeit, die bei drückender Schwüle und stets drohendem neuerlichen Unwetter geleistet wurde. Wir passierten hellfarbige Kalkbänke, die fast nur aus großen Austernschalen bestehen, neben welchen sich auch bald andere Muschel- und Schneckenschalen fanden, durchwegs echt marine Arten! Diese Muschelbänke liegen horizontal und bilden mit mürben Sandsteinen und zu oberst grobkörnigen Conglomeraten, etwa 15 m über dem nahen Meeresspiegel, eine streckenweise scharf ausgeprägte Terrasse mit steil abstürzenden Gehängen gegen das zum Theil von Strandsümpfen erfüllte Vorland. Ich stand vor den schon von Fr. Calvert aus dieser Gegend erwähnten Meeresablagerungen der jüngsten geologischen Vergangenheit, welche beweisen, dass nach der sarmatischen Periode, dem ausgesüßten Meere, im Bereiche der Dardanellenstraße ein Übergreifen echt mariner Gewässer vom Charakter des Mittelländischen Meeres stattgefunden hat, eine dritte, deutlich documentierte Phase der geologischen Vorgeschichte dieses Meerestheiles. Lebhaft ward ich an gewisse Bildungen unserer außeralpinen Tertiärablagerungen, etwa aus der Gegend von Eggenburg, erinnert. So durch das massenhafte Auftreten der großen, hier etwas gefalteten Austern. Unter der festverbun-

denen Austernbank treten in Menge die rundlichen, lose auswitternden Knollen der kalkabsondernden Algen auf, welche wir Lithothamnien nennen, und welche einen wesentlichen Bestandtheil unserer Hauptbausteine, des sogenannten Leithakalkes, ausmachen, wie sie etwa in den Säulen des Arcadenhofes unseres Rathhauses so schön zu beobachten sind, oder in unseren Stiegensteinen aus den Wöllersdorfer Steinbrüchen. Eigenartig treten sie an einer Stelle in der Nähe des Musakiöi-Giöl, des Baches von Musakiöi, auf, wo sie unter der festen Austernbank horizontale, zapfenförmige Vorragungen bilden, offenbar so, wie sie ursprünglich auf dem seichten Ufersaume von damals gewachsen sind, bevor sich die Austern über ihrem Lager ansiedelten. Gleich am nächsten Abhänge, nach Passierung des wasserreichen Baches von Yapuldak, führt der hier grässliche Weg über loses Blockwerk, das fast ausschließlich aus krystallinischen Massengesteinen besteht, neben welchen aber auch rothe Sandsteine, Schiefer und Quarzite als Findlinge auftreten. Das breite Thal des Yapuldak-Dere selbst ist wie ein Garten. Das dahinter folgende Plateau ist zunächst mit lichten Föhrenbeständen (*Pinus maritima*) bedeckt, worauf bald Eichenbuschwälder folgen, in denen unzählige Singvögel nisten, deren Gesang das Herz erfreute, wenn gerade das grässliche Rütteln sich minderte, was ja doch ab und zu der Fall war, und das Ohr anderem Getönläuschen konnte außer dem Gepolter und Geächze des Wagens. Der arme Stephan! Es gieng ihm recht

schlecht auf seinem Rücksitze. Unser Türke aber erwies sich als trefflicher Wagenlenker. Nur für Gespräche war er nicht zugänglich, da er halbtaub war, durch einen vor längerer Zeit erlittenen Sturz mit dem Wagen, der ihm auch das fehlende Ohr gekostet hat. Für mich war diese Taubheit einigermaßen unangenehm, weil nun mein guter Stephan mir fortwährend seine Geschichten erzählen wollte, wenn gerade der Weg wieder besser war, und ich hatte wahrlich weder Lust noch Zeit, ihm Gehör zu schenken. Jene trübe Erinnerung mag meinen Fuhrmann besonders vorsichtig gemacht haben, und ich muss ihm das Zeugnis ausstellen, dass er am ganzen Wege während der dreitägigen Fahrt, und es kamen ganz unsäglich schlechte Wegstrecken vor, nirgends umwarf, wir mochten nun im Meere fahren, was wiederholt auf längere Zeit nothwendig wurde, oder über die andesitischen Felsmassen, die wir im weiteren Verlaufe stundenweit zu passieren hatten. Für die Beschaffenheit des Fahrweges — diese Bezeichnung kann übrigens nur gewählt werden, weil wir thatsächlich fahren — sind Unerschrockenheit und Vorsicht, wie sie dem türkischen Fatalismus entspringen, unerlässliche Bedingung, und ich fand es bald begreiflich, dass der „Phaëtontschi“ uns absagte; er mag überlegt haben und zur Erkenntnis gelangt sein, dass mit seinem Gefährt eine Durchführung der Reise unmöglich gewesen wäre. Es war mir schon vor Jahren auf den oft nicht besseren Balkanfahrwegen klar geworden, dass der unsäglich elende

Zustand der Fahrwege darum durch viele Generationen unveränderlich bleiben konnte, weil die türkischen Fuhrleute vom Hause aus so vortreffliche Wagenlenker sind, die aber dazu offenbar infolge der „Anpassung“ an diese Verhältnisse geworden sind. Zu dem Unglaublichsten in dieser Beziehung gehört die Wegstrecke, welche man bei der Einfahrt nach Lapsaki zurücklegt, und es war possierlich zu sehen, wie die Einwohnerschaft prüfenden Blickes die Wagenlenkkunst verfolgte, indem sie sich offenbar fragte: „Nun, wie wird er dieses Hindernis nehmen?“ Sie schien recht zufrieden mit der Leistung und wird die Einfahrtstraße in das Städtchen gewiss auch für das nächste Jahrhundert beim Alten belassen.

Bis dahin gab es noch manches zu betrachten. So ergab sich bald die recht beschränkte Ausdehnung jener jungen mediterranen Ablagerungen, denn bald nach dem Yapuldak-Dere kommt man auf gelbe Sandsteine und oolithische, d. h. an Fischrogen erinnernde Kalke in aufgerichteter Schichtenlage, in welchen Reste von Süßwasserthieren, Schalen von Neritinen und Dreissenen in großer Zahl vorkommen. Die letzteren finden sich heute beispielsweise in einer kleinen Form in Unmasse in der untersten Laufstrecke der Donau und in dem merkwürdigen Thalwege, der von Tschernawoda gegen Küstendsche hinzieht; größere Formen aber bilden die leitenden Fossilien in unseren Congerienschichten, z. B. im Tegel von Inzersdorf, Brunn am Gebirge und an

anderen Orten. Diese Bildungen halten an bis vor Lapsaki (Lampsakos).

Mittagsrast hielten wir unserer Pferde wegen unter der großen Holzbrücke über den Bergaz-Tschai, dem Flusse, der das alte Perkote südwärts umzog, einem Wildbache mit offenbar gewaltig verheerenden Hochwässern. Nebeneinander sieht man hier Ruinen von vier verschiedenen Steinbrücken. Die Reste der Ufer- und Stropfweiler stehen in geringer Entfernung hintereinander. Zuletzt hat man es unterlassen, aus Stein zu bauen, und die einfache Holzconstruction vorgezogen.

Von Lapsaki, wo eine mit Steinen angefüllte Kiste einen besseren Sitz für den bestrafte[n] Nichtreiter Stephan bot, gieng es bei recht kühlem, regnerischen Wetter fort gegen Tschardak, wo sich das Grab des Intendanten der Eroberer Osman und Suleiman: Jacob Begs befindet, der damals alle Nachschübe und die Verproviantierung der osmanischen Heerscharen so trefflich besorgte, dass er von seinem Herrn nach der Eroberung von Gallipoli das ganze weite Land als Lehen erhielt. Halil Edhem Bey hat sein Grab jüngst wieder aufgefunden und restauriert.

Trostlos ist die Vegetation der Hänge; nur niedrige dornige *Paliurus*-Büsche finden sich neben Wachholder, Eichen, Ilex und Tamarix. Hie und da erfreuten die in voller Blüte stehenden Spartiumsträucher einigermassen das Auge. Kein Baum, der Schatten gegeben hätte, während der Rast am Bache! Der

Gegensatz zu der reichen Vegetation in den Flussniederungen, mit den herrlichen Platanen, ist groß genug. Ein förmlicher Wald von übermannshohen Königskerzen bedeckt ein ehemaliges, jetzt ruhendes Fruchtfeld, bei dem großen steinernen Tschiftlik auf der Höhe des steil gegen das Meer abstürzenden Hügelzuges, zwischen dem Kovanlyk-Dere und dem nächsten Bache, der vor seiner Mündung in seinem Delta einen kleinen Strandsee bildet, in dem sich's eine große Büffelherde wohl sein ließ. Nur die Köpfe der gutmüthigen, im Schlammade wiederkäuenden Ungethüme entragten dem Wasser. Die Fahrt über die Sandmassen des Deltas war mühsam genug, und ich fand es begreiflich, als der Kutscher ins Meer abbog, wo der gröbere Schotter in der Brandungsregion ein rascheres Fortkommen ermöglichte. Nach dem Kara-Dere, der einen ähnlichen Strandsee bildet, fuhren wir durch eine Binsensteppe und dann durch ein wiesiges Thal auf ein Plateau gegen Südost, wo ich das Vergnügen hatte, als oberste Decke Nummulitenkalke anzutreffen. Sofort gieng's durch grässliche Regenschluchten wieder hinab zum Ufer und nun an den Steilhängen hin, die uns wiederholt nöthigten, im Meere zu fahren, da der schmale Strandweg zerstört ist — wenn er überhaupt je bestanden hat! Hier wartete wieder eine Überraschung, indem in Mergeln, zwischen steil aufgerichteten Conglomerat- und Sandsteinbänken, eine Menge von Pflanzenabdrücken gefunden wurden, Reste von Gewächsen tropischer Natur; auch Palmen scheinen

darunter vorzukommen. Hoffentlich werden die mitgenommenen wohlverpackten Platten die ihnen bald bevorstehende arge Durchschüttelung doch so weit überstehen, dass das eine und andere der Blätter sich herauspräparieren lassen wird. Ich halte die Flora für alttertiär. Diese Formation hält weithin an; auch am Güre-Dere fand ich Strandfelsen aus denselben Gesteinen.

Nun zieht sich der Weg wieder landeinwärts, bis wir genau um Mittag ein einsames Wachthaus (Derwent) erreichten, reizend inmitten des Waldes, am Fusse eines ringsum steil geböschten Berges gelegen, auf dem sich das Trümmerwerk eines alten Bauwerkes befinden soll (es kann des geringen Raumes auf der Höhe wegen nur ein Thurm gewesen sein). Der Berg besteht aus Conglomeraten mit Einschlüssen von großen Blöcken vulcanisch-porphyrischer Gesteine. Am Meere erheben sich die kahlen Hänge, wild zerschundet und in scharfkantigen Halbpyramiden vorragend. Nachdem uns ein erfrischendes Schälchen Kaffee verabreicht worden — wie wunderbar erfrischt so ein heißer Schluck in der sengenden Mittagshitze! — erreichten wir am Cap Bôz, nach Passirung des kleinen Hafenplatzes von Güredsche, die nahe gelegene Mündung des Deïrmen-Dere, den wir nun auf einem schmalen, aber eine Strecke weit wohlthuend gut erhaltenen Wege nach aufwärts verfolgten. Es bleibt nicht lange so gut. Der wasserreiche Wildbach hat weiter aufwärts alles zerrissen,

und wir fuhren zum Theil weglos über die schrägen Hänge. Nachdem wir einer großen Dromedarkarawane vorgekommen und Esel, welche Langholz zum Hafen zogen, uns wiederholt in den Hohlwegen Aufenthalt verursacht hatten, erreichten wir das im herrlichen Waldthale gelegene Dorf, vorüber an wahrhaft riesigen Platanen, Kastanien und Nussbäumen, welche auch die Holzhäuser umrauschen, vorüber an einem lotterigen Friedhof mit schönem Eichenbestande. Hier bilden schwarzglimmerige granitische Gesteine die rundrückigen, sanft geböschten Waldberge.

Die übrige Wegstrecke bis zur Wasserscheide, die nur wenig mehr als 100 *m* über dem Meere liegen dürfte, schätze ich auf nur 8 *km*. Zuletzt dreht sich die Wegrichtung mehr gegen Ost und führt über rothe und grüne Schiefer, deren Schlichtköpfe recht schneidige Aufragungen bilden, und über blutrothe Conglomerate. Von der Höhe aus erblickten wir in der Ferne, fast genau im Osten, das Dorf Tschinar-Dere, das unser Ziel werden sollte. Unter der Sattelhöhe liegt im rothen Gesteine ein Brunnen unter Eichen. Die Zaptiés bezeichneten die Localität als Kandlikavak, d. h. die blutige Eiche, und verknüpften damit eine Sage von grässlichen Kämpfen: das Blut habe die Erde für alle Zeiten roth gefärbt!

Hinab gieng es über mürbe Sandsteine mit kugligen Verwitterungskernen, auf besserem Wege sehr rasch, immer ostwärts, durch ein Nebenthal in ein großes breites Thalbecken, das sich aus Südwest gegen

Nordost erstreckt, und das meine Leute übereinstimmend Tschinar-Dere nannten. Es ist das Thal des Kemer-Dere der Kiepert'schen Karte, ein reichbebautes, üppiges Thal, in dem mehrere Dörfer nahe aneinander liegen: Tschelik-kiöiam flacheren Osthange, Tschinar-Dere nahe dem niederen Übergange gegen Osten nach Balakli, und Otlu-Dere. Es sind neubesiedelte Tscherkessendörfer.

Da es dunkelte, als wir den Bach über eine elende Brücke überschritten, entschloss ich mich, in Tschinar-Dere zu nächtigen, worüber meine Zaptiés nicht unzufrieden waren. Das Dorf schien auf den ersten Blick in der Dämmerung elend über alle Massen, der große Viehreichthum sprach aber für eine gewisse Wohlhabenheit, und in der That wurde ich im Misafir Hane, dem von Bessim Bey, dem Oberhaupte des Dorfes, gestifteten Fremdenzimmer auf das allerbeste untergebracht. Ich genoss tscherkessische Gastfreundschaft, und ich muss gestehen, sie ließ nichts zu wünschen übrig. Schnell waren Teppiche und Kissen in dem verandaartigen Vorraume ausgebreitet. Einer der Männer schleppte in einer großen Amphora Wasser herbei, das uns in geschliffener Flasche gereicht wurde. Als ich fragte, ob ich Tschai kochen könnte, wurde ein Samovar gebracht, der Russen schönste Erfindung, und aus der alten Heimat der Leute mit herübergenommen. Es gab vortrefflichen Yoghurt (spr. Jauert), den mit Hefe bereiteten sauren Rahm, und gutes, weißes Brod, nach Art unserer flachen

Osterbrote geformt. So fand der Tag einen Abschluss, wie ich ihn nicht gehofft hatte. Als dann die Knorr'sche Erbswurstsuppe erschien und ein guter Pilav, da blieb wohl nichts zu wünschen übrig, und es war ein stimmungsvolles Gesamtbild, das sich da einprägte. Alle waren wir befriedigt, Menschen und Pferde, und unser illustrer Gastfreund, der immer aufs neue für unsere Bequemlichkeit besorgt war, sprach es wiederholt aus, wie sehr es ihn freue, dass er uns so zufrieden sehe. Schließlich hatte er noch eine Petroleumlampe aufgestellt, um uns auch sehen zu lassen, was wir assen. Hoffnungsfreudig schaute ich in die Zukunft und überdachte das weiter zu Unternehmende.

Der nächste Tag brachte wenig Neues. Es gieng gegen Ost und Südost hinauf auf eine mit Eichenbuschwald bedeckte Ebene und bald darauf in eine weiter gegen Osten offene Thalmulde, in welcher inmitten der Büsche das neue Dorf Balakli gelegen ist, während mir das alte Balakli („Eski-Balakli“) nordöstlich davon am Abhange des „Balakli-Tepe“ gezeigt wurde. 140 Familien „Madgiren“, wie man mir sagte muhamedanische Bulgaren, die aus Russland, wohin sie aus Rumelien ausgewandert, hieher übersiedelt worden waren. Der Hauptbach, der vier türkische Wegstunden weit ostwärts gegen den Edje-Giöl, dem See am alten Granikos, hinzieht, wurde mir als Gilberi-Deressi bezeichnet, er fließt mit geringem Gefälle bis gegen Yeni-Tschiftlik und in den See. In diesem Thale liegen mehrere neue Madgiren- und

Tscherkessendörfer, so Karatschali und Gejkere, jedes mit 60 Familien. Hier bei Balakli gibt es ziemlich viele Steine von alten Bauten: Säulenstücke, Säulenpostamente und Capitäle, auch ein Stein mit griechischer Inschrift wurde mir gezeigt, die ich, so gut ich's vermochte, copierte. Gelbliche Kalke mit Cidaritenstacheln wurden mir als vom Tscham-Tepe, grauweiße Korallenkalke als vom Balakli-Tepe stammend, bezeichnet.

Unser Weg führte uns nun im allgemeinen immer nordöstlich mit geringen Abweichungen nach Karabigha. Vor uns in der nebeligen Ferne hatten wir die Spitze des Rückens der Insel Marmara und rechts davon die Höhen der Halbinsel von Erdek und Kyzikos, auf deren in Aussicht genommenen Besuch ich mich so sehr freute! Fort und fort gieng's über eine eintönige Steppe hin (hie und da gab's aber auch bebaute Strecken) und durch die muldigen Quellthäler der gegen den See und seinen Abfluss ins Meer gegen Südost hinabziehenden wasserarmen, zum Theile aber pfützenreichen, jetzt zumeist trockenliegenden Bäche. Zu unserer Linken hatten wir coulissenartig vor einander tretende waldige Berge, zur Rechten im Anfange flache niedere Rücken, dann die ganz flach abdachende Ebene. Wir passierten ein neues Madgirendorf: Hadschi Hussein-Jaila-Su. Ein zweites Rumelieldorf wurde mir mit dem sonderbaren Namen Tschak-kiöi bezeichnet, was so viel heißen soll als das Maulschellendorf. Ein Viertelstündchen davon liegt links am niederen Wasser-

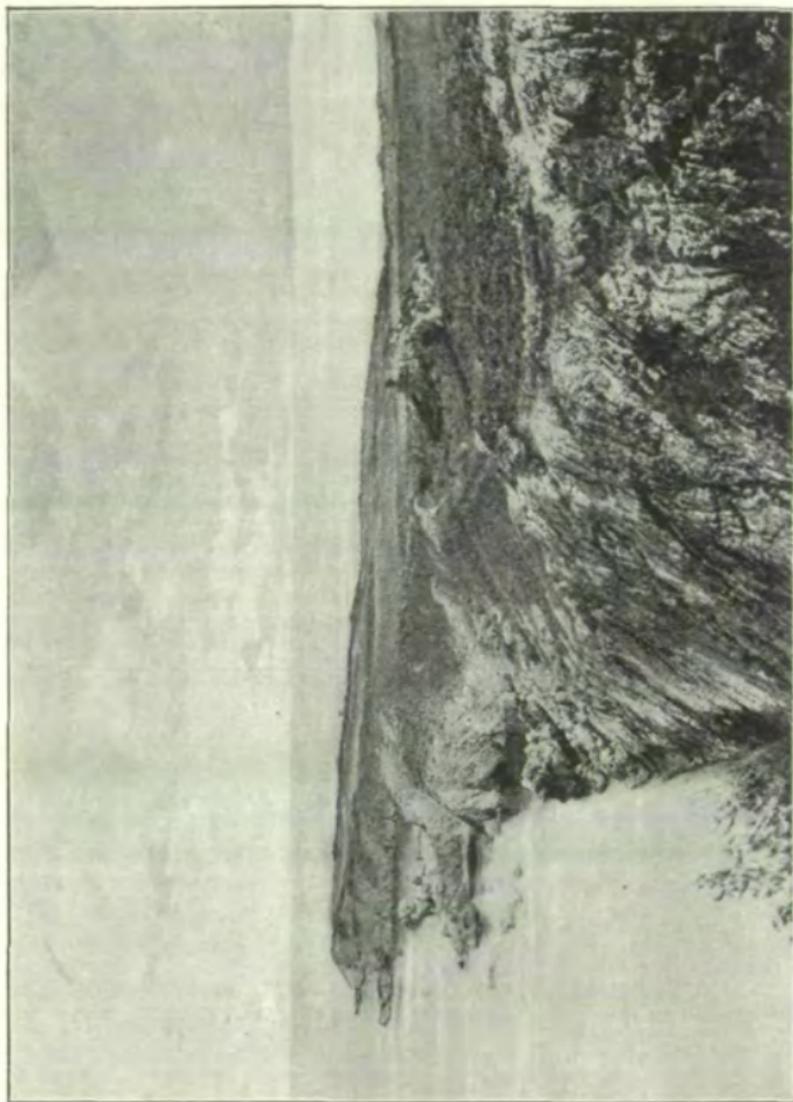
scheiderücken ein schönes Tschiftlik, und nicht weit davon passierten wir die Ruinenstätte eines zerstörten Dorfes, an dessen Stelle jetzt nur noch ein Tschiftlik (Meierhof) sich befindet, mit großer Pferdeherde.

Bald darauf erreichten wir die staubige Landstraße, die sogenannte „Chaussee“, welche die Stadt Bigha, das Pegai der Alten, und Dimotika (Didymoteichos) mit dem Hafenplatze Karabigha verbindet. Es herrschte ein lebhafter Wagenverkehr, da ja das Schiff von Erdek, die „Panderma“, erwartet wurde. Die Straße zieht sich durch das versumpfte Granikosdelta und um einen niederen terrassierten Felsrücken, wo krystallinischer Kalk gebrochen wird.

Karabigha ist ein trostloser Platz, wo es mir ohne die Gastfreundschaft des Mudirs noch übler ergangen wäre. Er stellte mir infolge meiner Empfehlung eines der Amtszimmer ganz zur Verfügung, von dem ich einen schönen Ausblick auf das Meer und die Inseln genoss, und verschaffte mir auch die unerlässlichen Lebensbedürfnisse. Da das Schiff erst am nächsten Morgen abfahren sollte, die Abfahrt verzögerte sich aber der Verladungen und der 650 Hammel wegen bis Mittag, hatte ich noch Zeit genug zur Verfügung, um eine Bootfahrt zur Ruinenstätte des alten Priapos zu unternehmen, dessen stattliche Trümmer sich verlockend genug den Blicken darboten. Von den Baulichkeiten ist außer der gewaltigen Mauer mit den Resten der großen Thürme wenig erhalten. Die Burg steht auf der Anhöhe, während

das darunter mit einer scharfen Spitze ins Meer vorragende Plateau (man vergleiche die gegenüberstehende Abbildung) die kleineren Bauten in gedrängter Menge getragen haben dürfte. Granitische Gesteine, ähnlich jenen von Güredsche, bilden den Untergrund und fallen mit bizarr zerklüfteten und ausgewaschenen Felshängen und Vorsprüngen steil zum Meere ab.

Der Aufenthalt auf dem interessanten alten Stadtgebiete ist die letzte, wirklich erfreuliche Erinnerung. Was darauf folgte, mit Ausnahme der kleinen geognostischen Beobachtungen am Strande (grüne Schiefer unter dem Granitit) und im Graben beim Türkendorfe Karabigha (wo eine Serpentinkeppe sich befindet), war grau, widerwärtig — und verhängnisvoll! Hoffentlich bin ich ein nächstesmal glücklicher! So viel aber steht fest, und den Rath will ich jedem ans Herz legen, den die zahlreichen offenen Fragen und die Gewissheit, auf Schritt und Tritt Neues beobachten zu können, nach Kleinasien locken sollten: nicht ohne vorher den großherrlichen Ferman wohlverwahrt in der Brusttasche zu tragen, unternehme er den Ritt in das alte romantische Land!



Das Vorgebirge mit der Stadtfläche von Priapos.
(Nach einer photographischen Aufnahme des Autors.)