

Werk

Titel: Reisebriefe aus Nord-Afrika

Autor: Bary, Erwin von

Ort: Berlin

Jahr: 1877

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1877_0012 | LOG_0034

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

VIII.

Reisebriefe aus Nord-Afrika.

Von Dr. Erwin von Bary.

I. Ausflug von Ghat nach Wadi Mihero.

(Aus einem Brief an Herrn v. Richthofen).

Ghat, den 22. Oktober 1876.

Die Schnelligkeit, mit der schliesslich meine Reise von Tripolis hierher stattfand, liess mir bis jetzt noch keine Zeit Ihnen Bericht zu erstatten; ja selbst gegenwärtig kann ich Ihnen nur einen kurzen Auszug aus meinem Tagebuche vorlegen, denn die verwirrten Zustände im Lande der Tuareg zwingen mich meinen ersten Versuch in dieser Richtung auf's Aeusserste zu beschleunigen, so dass ich schon morgen aufbrechen werde, um den soviel besprochenen See Mihero zu besuchen und von dort über Dider nach Ghat zurückzukehren. Ob ich weiter in's Land der Hoggar eindringen kann, wage ich unter diesen ungünstigen Verhältnissen nicht zu entscheiden, denn die Fehde zwischen Hoggar und Asdscher dauert immerfort und mehrere Stämme haben Anhänger in beiden Lagern, so die Fogas und Imangasaten, von denen die einen es mit Ichnúchen halten, während die anderen mit den Hoggar vereint sind, ja ein Theil der Fogas hat gar kein Oberhaupt, sondern führt Krieg auf eigene Faust. Unter diesen Verhältnissen ist die Schwierigkeit jedes weiteren Vordringens augenfällig.

Die Hindernisse, welche mir beim Beginn meiner Reise in Tripolis in den Weg gelegt wurden, hatten meine Geduld auf's Aeusserste erschöpft. Man verlangte von mir dieselbe Erklärung, wie sie Dourneaux Dupéré in Ghadames unterzeichnet hatte, nämlich, dass der Reisende jede Verantwortlichkeit für die Gefahren unterwegs auf sich nehme — nur dann wollte mir der Pascha die nöthigen Empfehlungsbriefe an die Behörden im Innern des Landes geben!

Erst nachdem ich erklärt hatte, eher ohne jeden Empfehlungsbrief abreisen zu wollen, als mich durch eine solche Erklärung jedem Räuber zu überliefern, gelang es mir endlich mit Hülfe des italienischen Consuls, Marquis de Goyzueta, der die deutschen Interessen gegenwärtig in Tripolis vertritt, ohne jene fatale Bedingung die üblichen Empfehlungsbriefe zu erlangen. Jedermann malte mir die Gefahr von Seiten der Tuareg möglichst schwarz, ja nach Aussage des Pascha's war selbst der Weg zwischen Mursuk und Ghat nicht sicher, obwohl in letzterer Stadt türkische Garnison sich befand. Einige Freunde gingen soweit in ihrer Theilnahme, dass sie mir aus dem Grunde jeden Beistand verweigerten, weil mein Unternehmen dem Selbstmord gleich komme.

Die Geringfügigkeit meiner Mittel erlaubte mir nicht eine eigene Karawane auszurüsten, deshalb blieb mir nichts Anderes übrig, als mich anderen Reisenden anzuschliessen; aber siehe da — Niemand wollte von meiner Begleitung etwas wissen, denn alle fürchteten, im Falle mir etwas zustiesse, dafür von den Behörden verantwortlich gemacht zu werden. So war ich denn in nicht geringer Verlegenheit. Da kam mir wieder Marquis de Goyzueta zu Hilfe, indem er mich einem Italiener empfahl, der mit einem Tripolitaner Kaufmann gemeinschaftlich Geschäfte mit Leuten in Ghat betrieb. Dieser Partner, Namens Hadsch Mustafa Sammit, hatte den Weg zwischen Tripolis und Ghat schon fünfzehnmal zurückgelegt und war soeben im Begriff zum sechszehnten Male die Reise zu unternehmen; seine Begleitung war mir daher höchst wünschenswerth. Leider befand sich die Karawane Hadsch Mustafa's schon in Gharian und dieser selbst war ebendorthin unterwegs, während ich erst Kameele kaufen oder miethen musste, wozu immerhin mehrere Tage nöthig waren. In fieberhafter Hast strengte ich alle meine Kräfte an, um ja noch zur rechten Zeit in Gharian einzutreffen, denn verfehlte ich diese Gelegenheit nach Ghat zu kommen, so hatte ich wenig Aussicht für die Zukunft.

Den 29. August, Abends, verliess ich die Stadt, begleitet von meinen Freunden, die mir bis zum westlichen Rande des Palmenwaldes von Tripolis das Geleit gaben. Hier, wo die unabsehbare Sandwüste beginnt, trennten wir uns, und ich konnte an der Rührung, mit welcher diese letzten Freunde mir stumm die Hand drückten, wohl merken, dass sie kaum erwarteten mich wiederzusehen. Dennoch sah ich getrost der Zukunft entgegen, hatte mir doch die Geschichte der Reisen gelehrt, dass gerade die armseligst ausgerüsteten Reisenden den besten Erfolg hatten. Ein einziger Diener war mit mir, der mich schon früher auf meiner Tour in Tarhuna begleitet hatte. Mein Hab und Gut trugen 5 Kameele, zwei davon mein Eigenthum, die andern drei hatte ich von den

Bu-Sef gemiethet. Wir wanderten die ganze Nacht hindurch und den nächsten Tag über Beni Adam nach Kedu, wo wir vor Sonnenuntergang eintrafen. Hier gönnten wir uns nur wenige Stunden Schlaf, denn um 10 Uhr Nachts waren wir schon wieder unterwegs. Eben graute der Morgen, am 31. August, als wir am Fusse des Manterus angekommen waren. Wir liessen den Berg zur Rechten und verfolgten das Wadi Arbá aufwärts. Ein steiler Weg führte uns zur Quelle Eingau, die in einer romantischen Schlucht aus der Felswand hervorsprudelt; man versicherte uns, es sei hier eine Inschrift gewesen, die aber zerstört worden sei. Dicht oberhalb dieser Stelle erreicht man das Plateau, welches sich flach nach allen Richtungen ausdehnt. Es wurde spät in der Nacht, bis wir endlich das Lager Hadsch Mustafa's neben dem Dorf Kséba fanden. Den nächsten Tag, den 1. September, bedurften wir absolut der Ruhe, denn Menschen und Thiere waren auf's Aeusserste erschöpft. Erst am 2. September begann unsere eigentliche Reise. Dieselbe fällt im Allgemeinen zusammen mit der Route, die Barth eingeschlagen, denn der kürzeste Weg von Tripolis nach Ghat führt über die Hamáda in's Wadi Schati und von dort nach Oubari u. s. w. Die genaue Beschreibung desselben muss ich auf später verschieben, wann ich mehr Zeit zur Verfügung habe.

Als wir am 8. September in's Wadi Semsem kamen, theilte man uns mit, dass der berühmte Bu-Sefi Othman, einer der Mörder von Frl. Tinne, sich in der Nähe aufhalte. Jedermann verlangte nach Pulver und bewaffnete sich bis an die Zähne; allein wir bekamen keinen der Bande zu Gesicht. Dieser Othman Bu-Sefi steht an der Spitze einer Räuberbande und macht die Gegend weit und breit unsicher; seit der Ermordung des Frl. Tinne ist sein Treiben ungestraft geblieben. Er steht in Verbindung mit den Tuareg, die ihn oft auf seinen Raubzügen begleiten. Daher kommt es, dass man jetzt selbst beim Brunnen Tabonije und im Wadi Schati Einfälle der Hoggar fürchtet. Hadsch Mustafa, der für seine Waaren besorgt war, beschleunigte den Marsch der Karawane dermassen, dass wir die Hamáda in 4 Tagen durchzogen und am 15. September am Brunnen bil Haeran eintrafen. Kurz bevor wir von der Hamáda in's Wadi Haeran hinabstiegen, sah ich deutlich zur Linken unseres Weges hohe Bergrücken in einer Entfernung von etwa 8 Stunden sich hinziehen; einzelne hohe Kegel konnte ich nicht unterscheiden.

Fortgesetzt den 20. November 1876
nach meiner Rückkehr von Wadi Mihero.

Die Aussicht vom Rande der steilabfallenden Hamáda nach Süden ist grossartig, man glaubt endlose Lavahügel vor sich zu

haben, zu deren Füßen sich Linien von gelbem Sande ausdehnen, deren helle Farbe eigenthümlich absticht von dem schwarzen Gestein. Nur bei näherer Untersuchung erkennt man, dass man es mit einem röthlich-gelben Sandstein zu thun hat, den eine über zolldicke Kruste von Brauneisenstein schalenförmig umhüllt. Diese Rinde ist härter als das Gestein darunter und löst sich stets nur in seiner ganzen Dicke ab, das gelbe Gestein nun blosslegend. Theile dieser schwarzen Schale haften den Felsen oft noch an und lassen so die frühere Oberfläche desselben erkennen. Die Ränder dieser Schalstücke sind äusserst scharfkantig und verwunden leicht den Fuss des Reisenden. Solche schwarze Steine sind es, die durch den Transport und die abwechselnde Hitze und Kälte zerkleinert, weithin die Hamáda bedecken und ihr jenen überaus trostlosen Charakter verleihen, der nur mit einem Lava-felde zu vergleichen ist, aber noch erhöht wird durch die enorme Ausdehnung und die ununterbrochene horizontale Fläche, so dass das Auge ermüdet, über die schwarz-glänzende Ebene zu schweifen. Das Gebirge, welches ich kurz vor dem Hinabsteigen von der Hamáda im Osten erblickte, lieferte offenbar jene schwarzen Steine und besteht demnach aus demselben Sandstein, der von nun an den Reisenden stets begleitet bis nach Ghat, ja selbst weit hinein in's Land der Hoggar. Bei dieser ausserordentlichen Ausdehnung liefert dies Gestein durch seinen Zerfall einen grossen Theil des Sandes, der den Winden preisgegeben, nur in tiefen Mulden oder hinter Höhenzügen zur Ruhe kommt.

Wir hatten den Brunnen el Hessi absichtlich vermieden, da man uns in Tabonije mitgetheilt hatte, man sei dort Besuchen der Hogar ausgesetzt.

Den 16. September rasteten wir beim Brunnen bil Haeran, da Alle durch den Eilmarsch über die Hamáda auf's Aeusserste erschöpft waren. Araber, die in der Nähe ihre Zelte hatten, zeigten uns ein Pferd, welches sie den Hogar abgenommen hatten bei Gelegenheit jener rhessi, welche die Araber des Wadi Schati und die Asdscher-Tuareg bis in's Herz des Hoggar-Landes unternommen hatten. Am Berge Tifedest kam es zur Schlacht, wo die Araber mit ihren Gewehren gegenüber den Schwertern der Hoggar bald den Sieg davontrugen und reiche Beute heimführten. Es ist dies nun 2 Jahre her, seitdem dauert die Fehde ununterbrochen fort.

Am 17. September nahmen wir unsere Reise wieder auf und zogen nach Uënserig, dessen schattigen Palmehain der Reisende mit Entzücken begrüsst, nachdem er unterwegs nur Sand und schwarze Felsen um sich gesehen. Es war am 19. September, als wir in jener Oase ankamen. In der ganzen Breite des Wadi ist

der Lehm Boden hier salzhaltig, die Quelle aber, welche in der Mitte des Dorfes entspringt, liefert süßes Wasser.

Den weiblichen Theil der Bevölkerung fand ich auffallend dunkelfarbig, fast schwarz, bei schöner, kaukasischer Gesichtsbildung, während die Männer sich durch nichts von den Arabern unterschieden. Da Hadsch Mustafa in Uënserig viele Geschäfte zu ordnen hatte, verließen wir diese kleine Oase erst am 25. September. Im Osten (83°) fällt eine isolirte hohe Kuppe in die Augen, die den Namen Brus trägt, sie ist weithin sichtbar. Der Weg führte uns den ersten Tag durch eine Gegend, die an Pflanzenarmuth der Hamáda el homra wenig nachsteht, nur ist das Terrain nicht so monoton, da zahlreiche Hügel von Sandstein die Hamáda unterbrechen; meist sind alle Felsabhänge bis hoch hinauf in Flugsand gehüllt, so dass nur die schwarzen Gipfel und Kanten des Gesteins daraus hervorragen. Erst gegen Abend trafen wir auf eine Dünenregion, die mit wahren Bergen von Sand steil gegen die Hamáda abfällt. Langsam stiegen die Kameele den steilen Pfad in die Höhe, wo sich nun Sandhügel an Sandhügel reiht, ähnlich einer von Schneewehen begrabenen Landschaft. Es wurde Mitternacht, bis wir die langen Palmenstreifen von Salluf erblickten, wo wir bald vom anstrengenden Marsche ausruhten. Das Wasser ist hier salzig, was wohl der Grund ist, dass Salluf ohne menschliche Niederlassung geblieben ist.

Hadsch Mustafa erwartete hier einen seiner Leute, der mit frischen Kameelen zu uns stossen sollte, so dass wir erst am 27. September unser Lager verließen. Bisher war die Richtung unseres Marsches 190° und näherte sich nun immer mehr SW. Die Kameeltreiber bereiteten uns darauf vor, dass wir nun 4 Tage lang nichts als Sand zu sehen bekämen. Wir kamen nur langsam vorwärts, Dünen auf, Dünen ab; bald stürzte ein Kameel, bald musste eine Ladung abgenommen und neuerdings geordnet werden, bald war es ein störrisches Thier, das trotz aller Schläge nicht mehr vorwärts wollte und so die ganze Linie zum Stehen brachte, oder einer der mit Gerste gefüllten Säcke war durch einen Stoss leck geworden und beschäftigte alle Hände den kostbaren Inhalt zu retten, oder der Angstruf einer Sklavin, die von ihrem hohen schwankenden Sitz zu fallen drohte, richtete alle Augen auf die Hilfsbedürftige, der oft der Schleier entfiel, während sie sich am Gepäck mit beiden Händen festklammerte.

Ermüdet durch die Schwierigkeiten des Terrains, liess sich die Karawane schon frühzeitig nieder, im Wadi ben Auëgir, das sich von der Sandwüste ringsum nur dadurch unterscheidet, dass zahlreiche Sträucher von *Calligonum comosum* hier gedeihen. Diese wachsen auf niedrigen Lehmhügeln und schützen durch ihre tief

eindringenden Wurzeln das lose Erdreich gegen den Wind, der sonst den zerfallenden Lehm über die Dünen streuen würde; auch verleiht dieses Netz von Wurzeln dem Boden eine gewisse Festigkeit durch Conservirung des Wassers. Oft sieht man in der Wüste solche Hügel in Zerfall, wenn der schützende Strauch abgestorben ist und nur mehr verdorrte Wurzeln das Erdreich durchziehen; der Wind legt dann in kurzer Zeit die Basis des Hügels bloss.

Den 28. September durchzogen wir die Sandwüste ohne eine Aenderung in der Gegend wahrzunehmen, ausgenommen, dass die Dünen an Höhe zunahmen und zu gleicher Zeit die Vegetation in den Wadi's üppiger wurde. Im Wadi el abid und noch mehr im W. Schebani trafen wir Palmen, was den Wasserreichthum des Bodens mit Sicherheit angiebt. Obwohl gegenwärtig diese Wadi's oft nichts anderes darstellen als von Dünen eingeschlossene Flächen, die meist nur *domran*- und *ressu*-Gesträuch hervorbringen, so lässt sich doch in vielen Fällen noch erkennen, dass unter dem Meere von Sand wirkliche Wadi's begraben sind, von denen jetzt nur kleine Theile zu Tage treten und mit verschiedenen Namen belegt werden, wenn sie auch ein- und demselben Wadi angehören und oft nur durch einen Sandrücken von einander getrennt sind.

Den 29. September rasteten wir im Wadi Dschumar. Je mehr wir uns dem Wadi Laschal näherten, desto höher wurden die Dünen, so dass der Weg immer mühsamer wurde. Endlich am 30. September Vormittags 11 Uhr, wurde in der Richtung 220° über den Dünen ein langer, dunkler Streifen sichtbar, der von jenem duftigen Nebel eingehüllt war, in dem uns ferne Gebirge meist erscheinen. Noch hatten wir eine Nacht in der Wüste zuzubringen und zwar diesmal mitten auf einer Sandfläche, die weit und breit keinen grünen Halm erkennen liess. Diese Gegend trug den Namen Hamriat. Den 1. October brachen wir vor Sonnenaufgang auf und zogen durch die Wüste, die uns nun nur durch eine kurze Strecke von dem wasserreichen Wadi trennt. Die Dünen wurden allmählig seltener, der Boden senkte sich nach Süden, zugleich wurde der Sand auffallend grobkörnig und mit vielen schwarzen Theilchen gemengt. Um $10\frac{1}{4}$ Uhr Vormittags hatten wir den Rand der Dünen erreicht und sahen mit Bewunderung auf jenes steil gegen das Wadi Laschal (sprich = dem französischen Lagial) abfallende Plateau, das gegen Westen staffelweise unter den Horizont zu sinken scheint. Auf unsern Karten trägt diese Felswand den Namen der Amsak-Kette, die Eingeborenen wenden aber diesen Namen nicht in der Allgemeinheit an. Das Wadi Laschal ist reich an Ethelbäumen, die in der Mitte desselben eine, soweit das Auge reicht, nach Ost und West ununterbrochene Linie bilden. Das

vorherrschende Gesträuch sind *rissu* und *getüff*. *Brambach* (*calotropis procera*) traf ich in ungewöhnlich hohen Exemplaren; die grossen Blätter, das saftige Grün verrathen die fremde Abstammung dieser Pflanze, denn der Sahara-Flora sind solche Formen nicht eigen.

Es war Mittag, als wir an den Lehmmauern von Ubari und dessen hübschen Gärten vorüber zogen. In einiger Entfernung davon schlugen wir unser Lager im Schatten von Palmen auf. Hadsch Mustafa bat mich dringend, ja mein Zelt nicht zu verlassen, da Tuareg-Schechs in Ubari anwesend seien, die mir sicherlich zu schaffen machen würden, wenn sie wüssten, wer ich sei. Die grossen Geldsummen, die Miss Tinne vertheilt hatte und die man ihr schliesslich raubte, waren noch frisch in der Erinnerung der Eingeborenen, und jeder Europäer wurde nun als unermesslich reich angesehen. Um mich zu schützen vor der Habgier dieser Tuareg, antwortete Hadsch Mustafa auf alle neugierigen Fragen, ich sei türkischer Militär-Arzt und der Garnison in Ghat zugetheilt. Für den nächsten Morgen war uns der Besuch aller bedeutenden Männer Ubari's angesagt, d. h. man wollte sich gründlich an unsern Vorräthen gütlich thun und mit Geschenken beladen heimkehren. Nicht weniger als 15 Tuareg meldeten sich an. Da fasste Hadsch Mustafa, der seine Freunde nur zu gut kannte, den weisen Entschluss, Nachts in aller Stille unser Lager zu verlassen und eiligst das Weite zu suchen. So zogen wir denn im tiefsten Dunkel weiter nach Westen dem Fusse des Gebirges entlang.

Am Morgen des 2. October erreichten wir den Brunnen el Kasr, so genannt von den Ruinen eines quadratischen Baues, der früher von einem Wall eingeschlossen war, an dessen südwestlichen Ecke der Brunnen sich befindet. Als dieser ganz ausgeschöpft war, konnte ich am Grunde in einer Tiefe von 12 Fuss erkennen, dass das Wasser von Westen zufloss. Nachdem wir hier gerastet hatten, verfolgten wir unsern Weg weiter und belustigten uns mit dem Gedanken an die hungrigen Tuareg, die umsonst nach unserm Lager suchen würden. Es war tief in der Nacht, bei hellem Mondschein, als wir den Brunnen Tin-Abonda erreichten. In der Frühe, am 3. October zog ein Targi vorüber, der Sklaven von Ghat mit sich führte; seine 6 Kameele gingen in gerader Linie, jedes Thier hatte einen Ring in der Nase, von dem ein Strick zum Schwanze des vorausgehenden Kameeles lief. Es war das erste Mal, dass ich eine Karawane in dieser Weise angeordnet sah, die arabischen Kameele lassen sich diesen Zwang nicht gefallen.

Ein heftiger Sturm, der von Ost herangezogen war, hielt uns den ganzen Tag in Tin-Abonda zurück, so dass wir erst gegen 5 Uhr Nachmittags aufbrechen konnten. Unser Weg entfernte sich

allmählig vom Plateau-Abfall und führte uns endlich über die öde, pflanzenleere Ebene Taita. Der Boden wird stets von demselben braunen Sandstein gebildet, der uns vom Südrande der Hamáda an begleitet. Auch in der Ebene Taita ist die horizontale Lagerung seiner Schichten ungestört und man steigt von Terrasse hinab zu Terrasse, ohne je eine Neigung der Schichten zu bemerken. In den kleinen Wadi's, die alle nach Norden zu laufen und unter den Dünen verschwinden, tritt oft bunter Schiefer auf, dessen feine Blättchen von weisser, rother und grauer Farbe weite Flächen bedecken; auch dieses Gestein wird nur in horizontalen Schichten angetroffen. Erst am 7. October hatten wir diese monotone Gegend hinter uns und trafen Abends in Auénat ein, dessen grüne Felder von Negerhirse, zahlreiche Ethelbäume, sowie die gezackte Bergkette im Westen uns als herrliche Landschaft erschienen, nachdem wir die Taita-Ebene durchzogen hatten. Einige Strohütten waren von Tuareg bewohnt, die bald herbeikamen und Hadsch Mustafa als Bekannten begrüßten. Auch ihnen wurde mitgeteilt, in jenem fremdartigen Zelt sei ein türkischer Militär-Arzt, der für Ghat bestimmt sei. Es mag aber sein, dass die Tuareg diesen Worten keinen Glauben schenkten, oder von den Kameeltreibern und Sklaven andere Informationen erhielten, kurz Hadsch Mustafa kam mit ernster Miene zu mir und meinte, es sei den Leuten nicht zu trauen, namentlich sei ein Marabut zu fürchten, der mit jenem Schech Bubekr, dem Anstifter der Ermordung und Beraubung Miss Tinne's in näherer Beziehung stehe. Wir beschlossen daher, während die Leute Mittagsruhe hielten, in aller Stille uns auf den Weg zu machen und nach Ghat voranzueilen, während die Karawane, um kein Aufsehen zu erregen, zurückblieb und in ein paar Tagen folgen sollte. Mein Diener blieb ebenfalls zur Beaufsichtigung des Gepäcks zurück, nachdem ich noch für seine gute Bewaffnung Sorge getragen.

Hadsch Mustafa ging soweit in seiner Vorsicht, dass er mich ersuchte, mein Zelt stehen zu lassen und mich ganz allein auf den Weg zu machen, nur von einem Sklaven als Führer begleitet, er selbst wollte noch zurückbleiben und zusehen, ob meine Abwesenheit wirklich kein Aufsehen erzeuge; den Leuten trug er auf zu sagen, ich sei nur auf einem Spaziergang, um die Gegend kennen zu lernen. In der grössten Sonnenhitze bestieg ich mein Kameel und wandte mich den Bergen zu, die im Westen von Auénat den Horizont einnehmen. Lang andauernde Erosion und die Zerklüftung des Gesteins haben dort die eigenthümlichsten Formen geschaffen. Würfelähnlich liegen die Sandsteinblöcke übereinander, bald hohe Obelisk darstellend, die jeden Moment zu fallen drohen, bald lange senkrechte Mauern mit fensterartigen

Nischen, oder lange Reihen von Ruinen bildend. Die dunkle Farbe des Gesteins, sowie die absolute Kahlheit der Höhen und Abhänge, die mannichfachen sonderbaren Formen der Felsen sowie die Stille, die in diesen Thälern herrscht, verleihen diesem Gebirge einen düsteren Charakter; kein Thier, keine Pflanze fesselt das Auge des Reisenden oder verräth, dass das Leben in diesen Räumen nicht ganz erstorben ist. Ich hatte einige Stunden Weges zurückgelegt, als Hadsch Mustafa zu mir stiess und meldete, es sei Alles ruhig. Niemand habe einen Argwohn gefasst. Wir durchzogen dies öde Gebirge in westlicher Richtung ohne auf eine einzige grüne Stelle zu stossen, nur in einigen Thalkesseln war hier und da ein verkrüppelter Talchbaum zu erspähen, dessen winzige Blättchen kaum genug Grün darbieten, um den Baum vom dunkeln Gestein zu unterscheiden. Es war Nachmittag 4 Uhr, als wir einen engen steilen Fussweg hinabstiegen und mit einem Male das Gebirge verlassen hatten. Eine weite Ebene, das Wadi Tanessuft, dehnt sich vor uns aus. Die Berggegend liegt wie eine Wand hinter uns, mehrere hundert Fuss über dem Niveau des Wadi. Dieser Engpass ist für Karawanen nicht passirbar, selbst ein Fussgänger muss sich beim Herabklettern oft an den Felswänden festhalten. Schuëra ist der Name dieser Schlucht, Karawanen nehmen den Weg westlich davon, der nur Chormet genannt wird, ohne weiteren Zusatz. Sobald man aus den Bergen herausgetreten ist, erblickt man im Süden die zackigen Conturen des Kasr Djenun. Links am Wege dehnt sich eine ununterbrochene Bergwand, der westliche Rand des Akakus-Gebirges. Zur Rechten begleiten uns hohe Dünen, die allmählig abnehmen. Die Lehmkruste, welche den Boden des Wadi Tanessuft bildet, zeigt oft Spuren von Salz.

Wir verfolgten unsern Weg die Nacht hindurch, so dass wir beim Mondenschein, um $\frac{1}{3}$ Uhr am Brunnen Táala eintrafen, nachdem wir lange Zeit in den Dünen umhergeirrt waren, ohne den Brunnen finden zu können, denn keine Palme, kein Gesträuch bezeichnet diese Stelle, wie es sonst an wasserreichen Punkten der Fall ist, sondern eine einfache Grube, in deren Tiefe schlammiges Wasser sich findet; dies ist Alles, was man dort im Sande antrifft. Wir waren von dem ununterbrochenen Marsch sehr erschöpft, so dass wir sogleich in Schlummer fielen, sobald wir uns im Sande niedergelegt hatten. Allein kaum hatten wir eine halbe Stunde geruht, als der Führer schon wieder zum Aufbruch rief. Wir setzten unsern Weg fort längs der Akakus-Kette; zahlreiche Ethelbäume von kräftigem Wuchs schmückten die Gegend, Ziegenherden zogen nach den fruchtbaren Wadi's und öfters sahen wir Tuareg auf ihren hohen Mehari's vorüberziehen. Bald hatten wir

das Idinen-Gebirge hinter uns und näherten uns den Dünen, die sich an die Hügel des Kokuman anschliessen. Den 9. October, Nachmittags 3 Uhr, hielten wir am Rande der Dünen, um unsere Reisekleider gegen Galagewänder umzutauschen, unser Gepäck zu ordnen und etwas zu rasten, denn die Tageshitze war unerträglich. Hadsch Mustafa sorgte dafür, dass mein Aeusseres sowie mein geringes Gepäck den Europäer nicht verrieth und empfahl mir so wenig als möglich auf alle neugierigen Fragen zu antworten. Um 5 Uhr durchzogen wir die Ebene, welche Ghat von den Dünen trennt, und bald sah ich ein dunkles Gewirre von Lehmmauern vor mir, welches einen Hügel überdeckt, so dass die Häuser in der Mitte der Stadt weit über die anderen erhaben sind. Das Ganze hat einen festungsartigen Charakter, denn von aussen sieht man nur wenig kleine Thore in den langen, braunen Lehmmauern, die ohne Unterbrechung die ganze Stadt einschliessen. Grosse Männergestalten, in lange weisse Gewänder gehüllt, traten aus den kleinen Thüren, wobei sie sich tief bücken mussten; hie und da sah ich einen türkischen Soldaten; im Ganzen war mir die Ruhe und Stille auffallend, da wir bei Annäherung an eine Stadt jenes Getöse von vielen Menschen und Wagen gewohnt sind. Hier giebt es keine Wagen, überhaupt keine Strassen in der Stadt, sondern nur enge Fusswege, und da überall reichlich Sand vorhanden ist, hört man keinen Schritt und Tritt. Wir waren schon erwartet, denn Hadsch Mustafa hatte seine Ankunft gemeldet, so dass wir Diener bereit fanden, die unsere Sachen in Obhut nahmen und nach Mustafa's Haus schafften. Alle Thore sind von Soldaten besetzt, die dem Eintretenden seine Waffen abnehmen und beim Verlassen der Stadt wieder einhändigen. Auf der Strasse begrüsst mich viele Einwohner und drückten mir ihre Freude aus über die Ankunft eines Arztes, der nun, wie sie glaubten, bei ihnen bleiben würde. Ein steiler Weg führt hinauf zu den Ruinen eines früheren Kasr, welches auf dem Gipfel des Hügel angelegt war, der jetzt ganz von Häusern bedeckt ist; dicht daneben liegt Mustafa's Haus, wo ich vorderhand mein Quartier nahm. Die Bauart der Häuser ist ungemein primitiv. Meist tritt man durch die Skifa (Vorhalle) in den viereckigen Hofraum, von dem aus nach allen Seiten kleine Thüren in die Zimmer und Magazine führen, von denen je eines der einen Seite des Hofraumes entspricht. Ein zweites Stockwerk kennt man nicht, ebensowenig giebt es Fenster; das Licht fällt durch die Thüröffnung und durch kleine Löcher beliebiger Form, die durch die Lehmmauern gearbeitet sind. Nirgends sieht man eiserne Nägel in den Wänden, da der Lehm zu leicht zerbröckelt; statt dessen schlägt man lange Holzpflocke in die Wand, die viel besser dienen. Die Thür ist ebenfalls ohne Hülfe von eisernen

Nägeln oder Angeßn verfertigt, einfach aus flachen Stücken von Palmenstämmen mit Lederstreifen zusammengebunden. So sind alle Häuser in Ghat gebaut, auch jenes des Kaimakam unterscheidet sich in nichts von den übrigen. Hier zu Lande ist es nicht Sitte, dass man dem Neuangekommenen etwas Ruhe gönnt, sondern sogleich füllt sich das Haus mit Besuchern, die nun den ganzen Tag hindurch bis spät in die Nacht aus- und einströmen, jeder sucht soviel als möglich die Verhältnisse des Fremden auszukundschaften, um darnach zu beurtheilen, wieviel sich etwa an Geschenken erpressen liesse, jeder empfiehlt sich selbst auf's Angelegentlichste und rühmt seinen Einfluss und seine Macht, viele verlangen schon jetzt provisorisch ein Geschenk. Unter den vielen vermummten Gestalten fand ich zu meiner Freude zwei Bekannte, den Hadsch Mohamed Dedekora, den ich in Tripolis auf seiner Reise nach Mekka kennen gelernt hatte, und einen jungen Kaufmann aus Tunin, dem ich in Tripolis als Arzt einen Dienst erwiesen hatte, wofür er mir noch immer eine warme Freundschaft bewahrte. Diese Beiden halfen mir bald unter der Menge der Tuareg, die mich umgaben, jene kennen zu lernen, die für mich von Bedeutung waren.

Beim Kaimakam von Ghat, Es-Safi, fand ich die beste Aufnahme. Seine ersten Worte waren: Diese Stadt gehört dem Sultan, Du bist hier ebenso sicher als in jeder andern Stadt der Osmanli; innerhalb der Stadt haben die Tuareg nichts zu sagen; sollte Dich ein Targi belästigen, so setze mich sogleich davon in Kenntniss und Du sollst sicherlich Ruhe haben. Dies waren keine leeren Worte, wie mich spätere Erfahrung lehrte. Es-Safi ist ein ebenso energischer als intelligenter Mann und weiss vortrefflich mit den Tuareg umzugehen. Er ist der Sohn des Schech El Hadsch el Amin, der, wie uns Duveyrier erzählt, für die Annexion Ghat's durch die Türken mit grösstem Eifer thätig war. Was dem Vater nicht gelang, wurde dem Sohn zu Theil. Eine Garnison von circa 200 Mann sichert den Besitz der Stadt und verleiht dem Kaimakam grossen Einfluss und hohes Ansehen selbst in weiter Ferne. Auf dem freien Platze zwischen Moschee und Kaserne steht eine Gussstahlkanone, Hinterlader, mit der Inschrift: Carlsruhe 1872. Bei religiösen Feierlichkeiten und andern Festen wird dieses Geschütz abgefeuert und versetzt die Tuareg in Staunen über die starke Explosion. Sie stellen sich den Effekt desselben im Kriegsfall ganz enorm vor, so dass die moralische Wirkung dieser einzigen Kanone sehr bedeutend ist.

Die Einwohner von Ghat, sowie die fremden Kaufleute sind begreiflicher Weise über die Occupation durch die Osmanli sehr erfreut. Vorher war man ja der Willkür der Tuareg vollständig

preisgegeben und eine Sicherheit von Leben und Eigenthum gab es nicht. Der Schech jedes einzelnen Stammes musste befriedigt werden, bevor der Kaufmann das Gebiet der Tuareg betreten konnte, und diese Schutzgelder waren recht ansehnlich, ein einziger Unzufriedener genügte, um den erkaufte Schutz der Andern in Frage zu stellen. In der Stadt Ghat selbst benahmen sich die Tuareg ganz als die Herren und Besitzer derselben; wurde eine Thür dem pochenden Targi nicht schnell genug geöffnet, so brach er sie in Stücke und die Insassen durften froh sein, wenn sie ohne Schläge davon kamen. Sah er etwas, was ihm gefiel, so nahm er es ohne Weiteres, und wehe dem, der protestiren wollte, die rohesten Gewaltthätigkeiten folgten unmittelbar. Dies war früher in Ghat der gewöhnliche Zustand. Wie hat sich dies nun Alles geändert! Vor dem Eintritt in die Stadt muss der Targi seine Waffen abgeben und erhält sie erst wieder beim Austritt. Umsonst verlangt er nach Bewirthung, selten öffnet sich ihm eine Thür, meist wird er mit Schimpfworten fortgewiesen und lässt er sich von seinem Hang zu Gewaltthätigkeiten hinreissen, so wird ihm vom Kadi unerbittlich Gefängnisstrafe auferlegt, die für ihn unerträglich ist. Hungrig und schlecht gekleidet irrt er auf den Wegen umher, im Stillen die Türken verwünschend, mit denen fremdes Gesetz und fremder Zwang in die Stadt eingezogen ist. Die Vornehmen der Tuareg sind freilich besser daran; wenn sie auch innerhalb der Stadt nichts mehr zu sagen haben, so sind sie doch noch die alleinigen Herren draussen in der Wüste und auf der Hamáda, wo sie den Karawanen Abgaben auferlegen für den ungehinderten Durchzug. Um unter sich nicht in Streit zu gerathen, sind die Rechte der Besteuerung ein- für allemal unter den Schechs vertheilt, ja selbst durch Erbschaft übertragbar. So z. B. hat jeder Ghadamsi einen oder mehrere Beschützer unter den Asdscher, denen er jedesmal, so oft er Ghat besucht, 7 Thaler zahlen muss, ausserdem für jede Kameelladung 2 real. Soviel ist der Kaufmann gezwungen zu geben, nach altem Herkommen, damit ist es aber noch nicht gethan. Will er mit dem Tuareg-Schech auf gutem Fusse stehen, so muss er Geschenke bringen, deren Werth bei den reichen Ghadamsia die Höhe der regelmässigen Abgaben weit übersteigt. Es begreift sich, dass diese Einnahmequellen für die Tuareg von grösstem Werthe sind und daher eifersüchtig gehütet werden. Ein Streit über das Recht, von einem reichen Ghadamsi-Kaufmann Abgaben zu erheben war die erste Veranlassung zu dem langjährigen Kriege, der noch jetzt zwischen Asdscher und Hoggar geführt wird.

Eigenthümlich ist, dass ein Ghadamsi, der auf dem Wege nach dem Sudan Ghat passirt, keine Steuer zu zahlen hat, kommt

er aber auf seinem Rückwege vom Sudan in dieselbe Stadt, so zahlt er 40 real. Die Tebu von Giowai und Agelal zahlen für jeden Sklaven, sowie für jede Kameelladung 2 real. an Ichnuchen exklusive. Die Kelowi sind frei von jeglicher Abgabe. Von Seite der türkischen Regierung sind diese Verhältnisse unangetastet geblieben und für die ersten zwei Jahre der Occupation wird keinerlei Steuer oder Zoll erhoben; in der Folgezeit tritt gewiss eine Veränderung zum Nachtheil der Tuareg ein, die überhaupt allmählig ihre Freiheit einbüßen werden. Es fehlt nicht an Symptomen, aus denen man schliessen kann, dass selbst der bis jetzt ausgeübte gelinde Zwang den Herren der Wüste unerträglich scheint. Ichnuchen hat zwar den Burnus der Investitur erhalten und erwartet läglich seinen Ferman von Stambul, allein die übrigen Häupter der Asdscher halten sich durch den Schritt ihres Amenokal (Chef) nicht für gebunden und protestiren stets, wenn man sie an die Oberherrschaft des Sultan erinnert, oft sogar in sehr unehrerbietiger Weise. Wenn nun die Türken die Zügel etwas straffer anziehen, namentlich von den Stämmen der Tuareg Steuer erheben werden, so darf man sicher sein, dass es böses Blut verursachen wird; nennen ja doch die freien Tuareg ihre Nachbarn in Fessan mit Verachtung „die steuerzahlenden Araber.“

Die Annexion der Stadt Ghat ist zunächst das Werk des Schech Hadsch el Amin und seiner Familie, der sich das Regiment der Stadt den Tuareg gegenüber sichern wollte, ferner aller fremden Kaufleute, die von den Erpressungen der Tuareg genug zu leiden hatten. Ichnuchen schloss sich jenen an, nur im Momente der grössten Gefahr, nachdem die Hoggar ihm die empfindlichsten Verluste beigebracht hatten, so dass ihm nur die Wahl blieb, sich dem Führer der Hoggar zu unterwerfen oder die Türken in's Land zu rufen. Er wählte das letztere. Sein Volk aber hat durchaus keine Sympathie für die Türken und blickt auf Ahitagel, den Amenokal der Hoggar, als seinen künftigen Herrn, während Ichnuchen all seinen Einfluss verloren hat.

Meine Ankunft in Ghat rief bei den Tuareg lebhaftere Debatten hervor, um zu entscheiden, wer auf meine Geschenke Anspruch habe. Nach langem Hin- und Herstreiten kam man zu dem Resultat, dass der Erbe Hatita's, des Beschützers der englischen Expedition unter Richardson, allein dazu berechtigt sei. Nach Targi-Sitte erbt der älteste Sohn der ältesten Schwester, demnach wurde Osman, Schech der Imangasaten, mein Protector. Er ist also, so zu sagen, Consul der Deutschen in Ghat, und, wie meine spätere Erfahrung beweist, dürfen wir recht zufrieden damit sein.

Wegen der fortdauernden Feindseligkeiten zwischen den beiden grossen Abtheilungen der nördlichen Tuareg konnte ich

an die Ausführung des Hauptzweckes meiner Reise, nämlich das Ahaggar-Gebirge zu erforschen, zunächst nicht denken. Ich wollte aber doch versuchen, ob ich nicht bis zu dem so viel genannten See Mihero vordringen könnte, um das Vorhandensein von Krokodilen zu konstatiren. Als ich mein Vorhaben meinen neuen Freunden mittheilte, ging ihre Ansicht dahin, dass ich es nur unter dem Schutze einer rhesi (Razzia) wagen könne, so weit in der Richtung gegen Feindesland vorzudringen. Osman war bereit mich zu begleiten. Da der Aufruf zu einem neuen Kriegszug gegen die Hoggar schon ergangen war, musste ich mich so gleich reisefertig machen. Als Sammelpunkt für die Asdscher war Dider gewählt worden, wohin nun von allen Seiten die kriegslustigen Tuareg strömten, so dass ich ohne Gefahr das Land durchziehen konnte. In solcher Eile geschah mein Aufbruch, dass ich Reisebericht und Briefe halbvollendet liegen lassen musste und nur meinem Diener auftrag dafür zu sorgen, dass man in Tripolis erfahre, ich sei nach dem Lande der Tuareg aufgebrochen. So konnte man sich doch mein langes Stillschweigen erklären.

Am Morgen des 22. October fand sich Osman bei mir ein und musterte mein Gepäck, die Wasserschläuche und die Vorräthe an Lebensmitteln. Alles, was nicht absolut nöthig war, wurde zurückgelassen, dagegen an Proviant soviel mitgenommen, dass es für einen Monat für drei Personen genügte; auch für Bewaffnung und Munition wurde reichlich gesorgt. Ich stand reisefertig vor dem Südthore der Stadt, umringt von Neugierigen, die besonders mein Doppelgewehr bewunderten, als ein Bote des Kaimakam erschien und im Auftrage seines Herrn eine schriftliche Erklärung verlangte, dass ich Ghat freiwillig verlasse und während meines Hierseins keine Ursache zu Beschwerden gefunden habe. Diese Forderung, gerade im Moment meiner Abreise gestellt, machte mich stutzig, sah es doch genau so aus, als wollte man sich damit gegen allenfallsige Vorwürfe sicher stellen, wenn mir auf diesem Ausfluge etwas zustiesse. Ich ging deshalb wieder in die Stadt zurück und theilte dem Kaimakam offen mein Bedenken mit. Allein dieser versicherte mir auf das Bestimmteste, ich könne mich auf meine Begleiter unbedingt verlassen und jene schriftliche Erklärung werde stets von allen Reisenden verlangt, damit der Pascha in Tripolis sich überzeugen kann, dass dieselben keine Klagen vorzubringen haben. Einer der Anwesenden machte die charakteristische Bemerkung, dass man nie wissen könne, was einem zustiesse, wenn man zu den Imrhad ginge. Wie ich mich vielfach überzeugt habe, stehen diese Imrhad im schlechtesten Rufe bei allen Tuareg, den Auelimiden sowohl als den Hoggar und Asdscher. Die Ursache davon

liegt wohl in der Abgeschlossenheit von den dichter bevölkerten Plätzen, in der grösseren Armuth und der Unwissenheit, der Verwilderung und Rohheit, in welcher diese Imrhad ihr Leben hinbringen, während die Imosharh doch schon durch öfteren Besuch von Handelsstädten, wie Ghat, Ainsalah und Ghadames, wo sie mit vielen Fremden in Berührung kommen, sich eine gewisse Bildung aneignen.

Ich gab schliesslich die verlangte Erklärung und eilte zurück zu meinem Führer Osman. Dieser hatte unterdessen endlose Debatten mit den Tuareg zu bestehen, die entweder überhaupt nicht wollten, dass ich ihr Land sehen sollte, oder ihrerseits Geldgeschenke forderten. Um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr war endlich jedes Hinderniss beseitigt und wir zogen auf der Ostseite des Hügelzuges, der den Namen Kokumen trägt, nach Norden. Vor uns hatten wir die steilaufragende Geisterburg, deren merkwürdige Zinnen und Zacken selbst ein an Gebirgsschönheiten gewöhntes Auge mit Macht fesseln. Zwischen dieser und dem Kokumen breitet sich ein mächtiger Dünenstreifen aus, dessen Höhe von Nord nach Süd allmählig abnimmt.

Der Weg führte uns über eine weite Ebene, deren Lehmboden von einem regelmässigen Netz von Rissen durchzogen ist, worin sich stets die Form eines Pentagon wiederholt. Diese durch Austrocknung entstandenen Figuren findet man sehr häufig in der Sahara, namentlich auf der Hamáda el homra, deren horizontale Flächen ohne die geringste Bodenerhebung oder Neigung für die genaue Darstellung dieser Figuren besonders günstig sind. Jene Ebene trägt den Namen Etáches, wir durchzogen (10 Uhr) sie in der Richtung 350^o, zur Rechten hatten wir hohe Sanddünen und vor uns das Idinen-Gebirge. Um 11 $\frac{3}{4}$ Uhr waren wir im Wadi Ralle angekommen, welches kaum merklich tiefer liegt als die Umgebung, und nur durch reichere Vegetation sich unterscheidet; im Osten hatten wir eine Reihe von flachen Hügeln, deren Oberfläche in gleichem Niveau lag; es sind dies offenbar die Reste einer früheren Hamada, die nun durch fortwährende Erosion in viele kleine Tafelberge zertheilt ist. Links erblickten wir den Rand des Tasili, eines Plateaus von geringer Höhe, dessen schwarzes Gestein sich endlos nach Westen erstreckt. Weit vor uns bildete ein isolirter Hügel am Rande des Tasili die Marke für unseren Weg. Obwohl an und für sich ganz unbedeutend, ist derselbe doch weithin sichtbar, da sich die Hamada ringsum endlos ausdehnt und deshalb die geringste Bodenerhebung dem Auge auffällt und viel grösser erscheint, als es in Wirklichkeit der Fall ist. Dieser Hügel heisst Tadraken-n-hauwata. Es war 12 $\frac{1}{2}$ Uhr als wir dicht bei ihm vorüberzogen und zwar so, dass wir ihn zur

Linken unseres Weges hatten. Sein Gestein ist mit dem der Unterlage, d. h. des Tasili identisch, auch ist die horizontale Lage der Schichten ungestört. Um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr gingen wir vom Wege ab, um im Wadi Tanesso unser Lager zu schlagen. Die Tuareg haben stets die Gewohnheit, nie mitten in der Wegstrasse zu übernachten, sondern suchen zu dem Zweck immer einen versteckten Punkt aus, so dass Nachkommende vorüber gehen, ohne das Lager in der Nähe zu bemerken. Tanesso ist ein Zweig des Wadi Ouarrerat. Von unserem Ruheplatz aus liegt das Idinen-Gebirge in der Richtung 70°, während Achellad-n-Asarif im Westen sich befindet.

Als die Nacht herannahte, bereiteten sich die Tuareg ihre Schlafstätten auf folgende Weise: Jeder grub mit den Händen eine ovale Vertiefung im Sande und entfernte sorgfältig jeden Stein daraus. Dann stellte er den Sattel des Mehari „rachla“ genannt an das eine Ende der Mulde und lehnte den mächtigen Lederschild dagegen, so dass der Wind dadurch abgehalten war. Die Lanze steckte daneben im Sande; das Schwert lag gleichfalls stets zur Hand. In seine wollene Decke gewickelt schlief der Targi bald in seinem Bette, nachdem er sich zuvor noch mit einem Blick überzeugt hatte, in welcher Richtung die grasenden Kameele sich entfernen. Da ich mein schweres Zelt zurückgelassen hatte, um mein Gepäck möglichst zu vereinfachen und meinen Begleitern keine Mühe zu verursachen, blieb mir nichts Anderes übrig, als das Beispiel der Tuareg nachzuahmen. So brachten wir alle Nächte unter freiem Sternhimmel zu.

Am Morgen des 23. October erblickten wir im Norden (340°) den Kegelberg Telut, dessen konische Gestalt täuschend einem Vulkan gleicht, der aber ebenfalls nur aus Sandstein aufgebaut ist, wie ich mich bei einer späteren Gelegenheit überzeugte. Um 7 Uhr 40 Min. brachen wir auf. Wir hielten die Richtung 350° ein und kreuzten um 9 $\frac{1}{4}$ Uhr das Wadi Ouarrerat, das besonders reich an Talchbäumen ist. Vor uns in der Ferne zeigen sich die hohen Dünen von Titersin. Um 11 Uhr 15 Min. (320°) steigen wir zum Rande der Hamáda hinauf, die uns bisher zur Linken begleitete und ziehen über die steinige Wüste, die keinen Strauch, keinen Grashalm nährt, auch nicht einmal Sanddünen trägt, sondern überall nur den nackten Fels darbietet, soweit das Auge nach Westen reicht. Es war 1 Uhr als wir einer Senkung des Terrains folgend ins Wadi Ahánaret kamen, von wo aus ein Wald von Ethelbäumen bis zur Quelle Ihánären reicht. 1 Uhr 30 Min. Diese liegt inmitten von Dünen, wo ein Fremder gewiss keine Quelle vermuthen würde. Zahlreiche Binsen überziehen den Sandhügel aus dem das kostbare Nass hervorquillt. Ein Sklave, den Tuareg gehörig,

ist dort stationirt, um den Ankommenden im Füllen der Schläuche und Tränken der Kameele beizustehen. Er hat sich seinen einsamen Wohnort verschönert durch Anpflanzung von Dattelpalmen, ja selbst Weinreben wusste er zu ziehen. Ein kleiner Gemüsegarten sorgt für Zwiebeln und Melonen. Wir hielten uns dort nicht länger auf, sondern machten uns sogleich wieder auf den Weg. Um 3 Uhr kreuzten wir Wadi Imakas und um 4 $\frac{1}{4}$ Uhr waren wir in der weiten grünen Ebene von Titorsin am Fusse des Berges Telut angekommen. Dort trafen wir mehrere Imrhad im Sande gelagert, die im Begriffe waren, nach Dider, dem allgemeinen Sammelplatz für die „rhessi“ (Raubzug), sich zu begeben. Ein Rabe, den ich unterwegs, der Aufforderung eines Targi nachkommend, geschossen hatte, wurde mit allen Federn und uneröffnet in's Feuer geworfen und, so wie er aussen verkohlt war, mit grossem Appetit von den Imrhad verzehrt. Die vornehmen Imosharh machten sich darüber lustig und meinten, für Imrhad sei Alles essbar: Fisch, Vogel und Reptil. Die Gesellschaft bestand aus Tuareg von den verschiedensten Stämmen, selbst der Stamm der Imetri-lalen in Fessan war vertreten. Es wurden zur grossen Erheiterung Kampfszenen dargestellt, die an Lebhaftigkeit nichts zu wünschen übrig liessen. Mit gellendem Ausruf und den grossen Lederschild gegen das Knie schlagend näherten sich die Gegner und kämpften mit ihren Schwertern, bis einer von Beiden sich eine Blösse gab, was durch allgemeines Gelächter verkündet wurde. Bis spät in die Nacht dauerte die Unterhaltung, deren Thema die bevorstehende „rhessi“ bildete, von der sich jeder werthvolle Beute versprach.

Während der Nacht wurden wir durch strömenden Regen unangenehm überrascht. Titorsin ist der Sammelplatz für eine Menge grosser und kleiner Wadi's und bildet einen der fruchtbarsten Weideplätze der Tuareg. Die Hauptbestandtheile der Vegetation sind *Arthratherum pungens* und eine noch unbestimmte Composite mit zahlreichen gelben Blüthen, die von den Tuareg Tanedfert genannt wird. Nördlich von Titorsin dehnen sich niedrige, langgestreckte Höhen von West nach Ost, an die sich dann die Sanddünen anschliessen. Jene Höhen tragen den Namen Ihelan, wegen ihrer schwarzen Farbe.

Den 24. October Vorm. 10 Uhr trennten wir uns von den Imrhad und durchzogen die buschreiche Ebene, bis wir 11 $\frac{1}{2}$ Uhr an obige schwarze Berge kamen. Von da an wurde unsere Wegrichtung 323°. Vor uns hatten wir einen Streifen niedriger Dünen. Zur Linken unseres Weges bemerkte ich auf einem Hügel mehrere Ruinen von Grab-Tumuli. Ich ritt vom Wege ab und fand innerhalb des früheren Tumulus, von dem gegenwärtig nur noch ein Kreis der untersten Steine übrig ist, zwei wohlerhaltene

Kammern, die von Steinplatten gebaut waren und offenbar früher Leichname in kauender Stellung zusammengebunden enthielten, denn sie sind ziemlich quadratisch und so eng, dass in keiner andern Stellung ein menschlicher Körper darin Platz finden kann. Die Tuareg nennen diese Ruinen „e debbeni“ und kennen recht wohl ihre Bedeutung, da sie beim Suchen nach Schätzen stets menschliche Gebeine trafen und oft Armspangen, irdenes Geschirr und dergleichen fanden. Leider konnte ich keinen Fund zu Gesicht bekommen. Die ganze Umgegend von Ghat, sowie besonders Tadrart ist reich an diesen Gräbern. Die Tuareg erzählten mir, diese Begräbnisweise sei bei ihnen Sitte gewesen bis zur Einführung des Islam. Um 12 Uhr 30 Min. machten wir Halt im Wadi Taherhait, das an Fruchtbarkeit der Ebene Tidersin gleich kommt. Hier traf ich *Zilla macroptera* in Blüte. Um 3 Uhr 30 Min. setzten wir unsern Weg fort in der Richtung 310° , bis wir (5 Uhr 15 Min.) in Tihobar ankamen, wo wir im Schatten von Palmen und Ethelbäumen am Rande einer erfrischenden Quelle uns zur Rast niederliessen.

Die ganze Nacht hindurch strömte der Regen auf uns herab und erinnerte mich lebhaft an den Winter, der sich hier mitten in der Sahara deutlich genug sichtbar macht. Den 25. October früh 8 Uhr verliessen wir Tihobar in der Richtung 330° . Der schwarze Telut lag gerade hinter uns, während sich das flache Tásili vor uns ausbreitete und durch seine dunkle Farbe eigenthümlich abstach von den hellen Sandbergen, deren lange Reihe sich rechts davon anschloss. Wie gestern, so führte auch heute der Weg grösstentheils über niedrige Dünen, auf welchen Ethel, Getaff und Tanedfert prächtig gedeihen. Mehrmals kamen wir an Felsen vorbei, deren Form und Gestalt Pilzschwämmen ähnlich sah, indem ein mächtiger Block nur auf schlanker Basis ruht, über die er mit ausgehöhltem Rand weit hinausragt. An einer Stelle fand ich drei dieser Steintische, die dicht neben einander stehend ganz analoge Erosions-Erscheinungen darbieten. Es war daraus deutlich zu erkennen, dass an diesem Punkte einst Wasser mit grosser Gewalt sich zwischen den Felsen einen Weg bahnte und deren säulenähnliche Unterlage schäumend umgab. Gegenwärtig ist keine Spur eines früheren Flussbettes vorhanden.

Durch einen Engpass, von wild übereinander gehäuften Sandsteinblöcken gebildet, traten wir (8 Uhr 45 Min.) ins Wadi Imakkas, das sein Wasser nach Tihobar sendet. Züge von Ganga-Hühnern flogen vor uns auf. Die Gegend wurde immer öder und monotoner, bis wir schliesslich über die steinige Hamáda hinzogen und nunmehr den schwarzen Sandstein um uns sahen. An Stellen, wo sonst kein Grashalm wächst, trafen wir die Jericho-Rose in

solcher Menge, dass der Boden damit übersät ist. Ihre braunen, verdorrten Zweige, concentrisch zusammengeballt, sind kaum vom Boden zu unterscheiden und lassen die Gegend um so todter erscheinen. Viele Edébbeni lagen über das Land zerstreut und es muss auffallen, dass gerade an den verlassensten Punkten, mitten auf der flachen Hamáda, deren so viele anzutreffen sind.

Um 10 Uhr 30 Min. hielten wir die Richtung 340°. Nach einer Stunde trafen wir mehrere Tuareg, die ebenfalls nach Dider zogen und über den bevorstehenden Kriegszug voll Vergnügen waren. Sie stiegen ab von ihren hohen Meharis, steckten die eisernen Lanzen vor sich in den Boden, und einen Kreis bildend, waren sie bald im eifrigsten Gespräch. Als Osman ihnen mittheilte, unser Ziel sei Mihero, wo ich weiter nichts wollte als die Krokodile sehen, brachen sie in lautes Gelächter aus. Manche glaubten, es sei diess nur ein Vorwand, um meine wahre Absicht zu verbergen, auch waren sie der Ueberzeugung, dass mein Führer Osman grosse Summen Geldes erhalten habe, sonst würde er mich nicht so weit begleiten. Meine Vorräthe an Datteln wurden bald bemerkt und jeder wollte davon haben, so das mir bange wurde für unsern Proviant. Schon die Imrhad, die uns in Titersin begegnet waren, hatten sich daran gütlich gethan, wie sollte das mit der Zeit werden? Endlich um 4 Uhr bestiegen die hungrigen Tuareg ihre Reitkameele und waren bald in weiter Ferne. Wir machten uns gleichfalls wieder auf den Weg und erblickten bald (4 Uhr 15 Min.) über dem Profile der Hamáda den langen Rücken des Ikohauen. Um 5 Uhr zwang uns strömender Regen in den Felsen von Tintorha Schutz zu suchen, wo wir eine zahlreiche Gesellschaft von Tuareg trafen, die gleichfalls vor dem drohenden Wetter hierher geflüchtet waren. Unter überhängendem Steindach wurde Feuer gemacht und jedermann suchte sich für die Nacht so bequem als möglich einzurichten. Mit besonderer Sorgfalt wurden die grossen Lederschilde, die aus dem Lande der Tebu stammen, gegen die Nässe geschützt, da sie beim Trocknen nach dem Regen ihre Form verlieren und nie wieder die frühere Gestalt gewinnen. Der Targi deckt sich damit beim Schwertkampf vom Kopf bis zu den Knien vollständig gegen Hieb und Stoss seines Gegners, allein gegen Pulver und Blei sind die Schilde ohnmächtig und ich sah gar manche „Derga“ (Schilde) von Kugeln durchbohrt, die dem früheren Besitzer im Ahaggar das Leben geraubt hatten.

Den 26. October blieb ich in Tintorha, da mein Freund Osman Kameele in der Nähe auf der Weide hatte und danach sehen wollte. Ich verbrachte also den Tag in Mitte der Tuareg, die ebenfalls keine Eile hatten, sondern auf Kameraden warteten, um so vereint nach Dider zu ziehen. Viele benutzten diese Rast

zur Erneuerung ihrer Haartracht, so dass sich mir eine gute Gelegenheit bot ihre Frisur zu beobachten. Sie schoren die linke Seite des Kopfes vollständig, liessen aber in der Mitte einen schmalen Streifen stehen, der von der Stirn bis zum Nacken läuft; auf der rechten Kopfseite bleibt über und hinter dem Ohr ein behaarter Fleck, der mit dem Medianstreifen verschmilzt. Die Haare auf dem Scheitel werden sorgfältig getrennt und aufgerichtet, so dass ein fortlaufender Kamm von etwa 10 Centimeter Höhe von der Stirn bis zum Nacken sich erstreckt. Hiermit ist die Frisur beendet und nun wird jener blauschwarze Kattun in zahlreichen Touren um das Haupt gewunden, von denen eine, nach unten über das Kinn laufend, zur Verhüllung des Mundes, oft auch der Nase dient, während eine der Windungen des Kattunstreifens von oben herab als Schirm für die Augen ausgebreitet wird. In dieser Weise kann der Targi sein Gesicht vollständig verhüllen, so dass auch nicht einmal die Augen sichtbar sind, und trotzdem sieht er selbst genügend durch das lichte Gewebe. Diese Vermummung des Gesichtes und der über dem Haupte emporragende Haarkamm verleihen der Figur des Targi einen besonders wilden, unheimlichen Charakter.

In Tintorha nahm ich mit einem Kater'schen Compass*) folgende 2 Winkel von unserm Lager aus: Telut 340, Ikohauen 115. Da die Contouren des Ikohauen einen langen Rücken darstellen mit einer Einsenkung in der Mitte, visirte ich den östlichen Endpunkt, der zugleich den Gipfelpunkt darstellt.

In Akh (nach deutscher Aussprache In Ach) liegt westlich von Tintorha und war von unserm Lager aus nicht sichtbar; es bildet einen Zweig des Wadi Inessan, welches wiederum sein Wasser nach In Taschilil, Tihobar, schliesslich nach Titorsin sendet. Jede Verzweigung eines Wadi, sie mag auch noch so geringfügig sein, trägt ihren eigenen Namen.

Den 27. October kam ein Trupp Imrhad nach Tintorha und nun zog die ganze Schaar kampflustiger Tuareg von dannen. Osman war unterdess auch wieder eingetroffen, so dass wir gleichfalls unser felsiges Obdach verliessen und (11 Uhr 10 Min.) in der Richtung 280° aufbrachen. Um 11 Uhr 30 Min. betraten wir Wadi Inessan, welches vollkommen abweicht vom Charakter der bisherigen Wadi's. Denn diese waren meist niedere Auswaschungen, oft zu weiten Flächen ausgedehnt, hier aber befanden wir uns in einer steilen

*) Der Kater'sche Compass trägt die Bezeichnung 0° am Südpol, 90° West u. s. w. — 360. Alle meine übrigen Compassangaben beziehen sich auf ein kleineres Tascheninstrument mit der gewöhnlichen Bezeichnung, d. h. Nord = 0°, Ost 90°, Süd 180° u. s. w. = 360°. Dieses letztere Instrument ist stets da gemeint, wo keine weitere Angabe darüber gemacht ist.

Felsschlucht, die nur das frühere Flussbett zwischen seinen senkrechten Wänden einschloss. Wenig Pflanzen finden auf dem steinigen Boden ihre Nahrung. Doch sah ich Bäumchen von *tehonak* (*Rhus dioica*), die in den Spalten des Gesteins Wurzel gefasst hatten. Um 12 Uhr 30 Min. erreichten wir den Brunnen „Ann-n Inessan“, in der Mitte der Thalschlucht gelegen. Uns zur Linken lag der Flugsand oft bis hoch hinauf zum Rande des Plateaus, während unsere rechte Seite stets ganz frei davon war: ein unumstösslicher Beweis, dass der Wind recht wohl im Stande ist, grosse Massen von Sand fortzuführen und sie an fernen Punkten anzuhäufen. An den Felswänden von Inessan konnte man die Mächtigkeit der Sandsteinschichten beurtheilen, da an einigen Stellen nahe der Thalsohle Kalkstein zu Tage tritt; demnach beträgt hier die Dicke des darüberliegenden Sandsteins 40 Fuss. Wir verfolgten das Wadi aufwärts, bis wir auf die Höhe des Plateaus kamen (1 Uhr 30 Min.), und nun wieder die nackte Hamáda sich ringsum ausdehnte. Das Ikohauen-Gebirge erschien jetzt deutlich erkennbar und bildete unsere Wegmarke (unsere Richtung stets 280°). Um 2 Uhr 15 Min. machten wir Halt, da wo das kleine Wadi Tifer-gasin in eine weite Ebene gleichen Namens mündet. Wiederholter Regen zwang uns den Tagemarsch für heute zu beschliessen und in der Nähe einer Imrhad-Hütte uns niederzulassen. Gegen Abend kam eine zahlreiche Schaar vornehmer Tuareg, begleitet von einigen Imrhad, und brachten Osman die Nachricht, in Folge eines von Mursuk eingetroffenen Briefes sei der Raubzûg aufgegeben. Zu gleicher Zeit liess uns Ichnuchen sagen, es sei nicht rathsam bis Mihero vorzudringen, da wir den Hoggar begegnen könnten; wir thäten besser heimzukehren und den Ausflug für bessere Zeiten zu verschieben. Damit glaubte Osman Alles abgethan und wollte den nächsten Tag die Rückreise antreten. Für mich aber, der dem Ziele schon so nahe war und nun mit einem Schlage alle Hoffnungen aufgeben sollte, wenigstens einen Schritt weiter ins Land der Tuareg zu thun, für mich war die Idee, unverrichteter Dinge umzukehren, unerträglich. Ich suchte Osman durch erneute Versprechungen zu gewinnen, stellte ihm vor, welche Schande es auch für ihn sei, wenn man in Ghat erführe, dass er auf halbem Wege umgekehrt sei, dass ich von fernem Lande gekommen sei, um den See Mihero zu sehen und nun nicht aufs Unbestimmte mich verträsten könne. Alles umsonst! Die übrigen Tuareg, denen es von vornherein unvernünftig schien, sich so viele Mühe zu geben, bloss um Mihero zu sehen, und die vielleicht Misstrauen in meine Pläne setzten, schalten Osman einen Thoren, dass er wegen einer solchen Laune sein Leben aufs Spiel setzen wolle, und schwuren hoch und theuer, wir würden sicherlich den Hoggar

in die Hände fallen. Osman war so ziemlich gleicher Ansicht und stellte mir die Hoggar als die grausamsten und blutigsten Feinde dar, die eine wahre Freude am Morden hätten. Gleichzeitig begann er mir auseinanderzusetzen, dass der See Mihero eigentlich gar nichts Sehenswerthes biete. Mihero sei ein Wadi wie tausend andere, er wolle mir viel schönere zeigen, wo besseres Gras wachse, wo mehr Wasser sich fände, kurz mit einem Male war Mihero ein werthloser Platz und jedes andre Wadi hundert mal besser! Schliesslich wurde ich der Discussion müde und entgegnete nur: Gut, wenn Du aus Furcht vor den Hoggar nicht mit mir gehen willst, gehe ich zurück nach Ghat und suche mir eben einen Führer, der mehr Muth besitzt als Du! Das half. — Wie von einer Schlange gebissen fuhr der Targi in die Höhe, stiess die Lanze in den Boden und schwur, dass er bereit sei mit mir zu sterben, dass er überhaupt nicht aus Rücksicht für sich selbst heimkehren wollte, sondern nur weil er meinen Untergang voraussehe und fürchte, in meinem Lande möchte man glauben, er, Osman habe mich getödtet und so Schande über seinen Namen bringen! Von nun an wurde kein Wort weiter darüber verloren, das Ehrgefühl hatte bei Osman den Sieg davongetragen.

Die nächste Schwierigkeit war die, einen Begleiter zu finden, denn es war Vorsichtshalber nöthig, dass ein Targi stets vorausreite und den Weg auskundschaftere, während der Andre an meiner Seite bleiben musste. Es gelang uns, um gutes Geld einen Mann zu finden, der als erfahrener Krieger bekannt war und genaue Localkenntniss besass. Er war merkwürdiger Weise vom Stamme der Tedschehe mellen, also Hoggar; trotzdem hasste Amma, diess war sein Name, seine früheren Stammesgenossen ebenso gründlich als ein Asdscher-Targi. Seine Mutter war im Ahaggar zurückgeblieben, als er vor 2 Jahren sich unter den Asdscher ansiedelte, die ihn nun ganz zu den Ihrigen rechnen. Amma war von kleiner gedrungener Gestalt, besass grosse Körperkraft und Ausdauer für Strapazen jeder Art. Seine Physiognomie verrieth Grausamkeit und Rohheit, so das dieses Exemplar der bisherigen Beschreibung der Hoggar vollkommen entsprach. Wenn Amma gegen die Hoggar Abscheu empfindet, so müssen sie wahrhaftig schlimme Gesellen sein! Seine Talente kamen mir aber in hohem Grade zu Gute, denn Niemand hatte ein schärferes Auge, ein feineres Gehör als er, Niemand wusste Fussspuren besser zu deuten, selbst auf der steinigen Hamáda irrte er sich nie hierin. Nichts entging ihm, ich möchte fast sagen, selbst im Schlafe blieb er wachsam. Für mich war er stets sehr rücksichtsvoll und zu jedem Dienste bereit; trotzdem hatte ich eine unüberwindliche Abneigung gegen ihn wegen der unglaublichen Rohheit, mit der er die Kameele behandelte.

Den 28. October 12 Uhr verliessen wir drei unser Lager in Tifergasin und zogen über die Hamáda dem Ikóhauen zu. Richtung 280°. Die Nachricht vom Unterbleiben der beabsichtigten Ghasia von Dider aus, hatte alle Imrhad mit Schrecken erfüllt und lange Züge von Kameelen kreuzten die Ebene von Tifergasin, um nach Ghat in Sicherheit gebracht zu werden. Alle Imrhad verliessen das offene Land und zogen mit ihren Heerden nach Fessan oder Ghat. Eine menschenleere Gegend lag vor uns und Osman meinte: Sobald Du einen Mann erblickst, magst Du sogleich schiessen, denn es kann nur ein Hoggar sein. Im Süden (143°) war der kegelförmige Telut immer noch sichtbar. Vor uns erhob sich immer mächtiger das Ikóhauen-Gebirge, an dessen Fusse wir 6 Uhr 45 Min. Halt machten und in einer engen, kleinen Schlucht unser Lager wählten.

Unter dem Namen Ikóhauen versteht man mehrere Gebirgsrücken von gleicher Höhe, die sich von Ost nach West erstrecken. Alle bestehen aus demselben Sandstein in horizontalen Schichten gelagert, dessen rechtwinklige Zerklüftung jene Formen von Zinnen und Mauern schafft, bald nur hohe Obelisken übrig lässt, bald Würfel auf Würfel thürmt, wie wir sie bei analoger Lagerung und Zerklüftung des Gesteins überall auftreten sehen. Der Berg, an dessen Fuss wir lagerten, heisst zum Unterschied von den andern: Ikóhauen timsa (timsa ist soviel wie tahúri). Auf seinem östlichen Gipfel liegt nämlich ein mächtiger, kubischer Block, bet n-timsa genannt, denn es geht die Sage, es habe dort oben einst ein Tahuri gehaust. Dieser Block, der einem Hause vergleichbar ist, bildet den höchsten Punkt des Ikóhauen. Ich frug meinen Führer Osman über die Bedeutung des Wortes tahúri und erfuhr, dass es deren im Süden viele gäbe; früher seien sie auch im Ahaggar vorgekommen, gegenwärtig aber ausgerottet. Seine Beschreibung schien auf den Panther zu deuten.

Mit dem Ikóhauen-Gebirge beginnt ein ausgedehntes Tafelgebirge, das überall, soweit ich es kennen gelernt habe, denselben Charakter trägt. Jener Sandstein, der den Reisenden vom Südrande der Hamáda el homra an ununterbrochen bis hierher begleitet hat, bildet auch hier ausschliesslich die Masse des ganzen Gebirges. Nirgends ist die horizontale Lagerung seiner Schichten gestört. Daraus resultirt eine grosse Monotonie der Landschaft; man mag noch so tief ins Gebirge eindringen, stets begegnet man denselben Bergformen. Alle Gipfel und Käme liegen in gleichem Niveau, alle Profile zeigen dieselben staffelartigen Absätze der einzelnen Schichten und alle Thäler haben denselben Verlauf, eingesenkt in den groben Schotter, der sich auf beiden Seiten in langen Terrassen ausdehnt und gleichsam die unterste Stufe des Gebirges bildet.

Ohne jeden Pflanzenwuchs und mit schwarzen Steinen überstreut tragen diese Flächen ganz den Charakter der Hamáda und bilden eine schroffe Grenze für die Vegetation des tieferliegenden, sandigen Wadi. Nur an den Vereinigungsstellen zweier Thäler erweitert sich das Flussbett auf Kosten der Schotterterrassen; sonst kommen eigentliche Thalweitungen oder eingeschlossene Ebenen nirgends vor.

Von unserem Lager aus hatten wir die Mitte des Ikóhauentimsa gerade im Norden. An diesen langgestreckten Bergrücken schliesst sich im Westen ein zweiter, in Form und Ausdehnung ganz analoger, der einfach „Akóhauen“ genannt wird. Dies ist offenbar die Singular-Form von Ikóhauen, denn dieser ist durch eine tiefe Einsenkung in seiner Kammlinie eigentlich in zwei Berge getrennt. Vom obigen Standpunkt aus nach Westen schauend erschienen die einzelnen Theile des Tafelgebirges in folgender Reihenfolge von rechts nach links: uns zunächst Adámulet, Wádersin 280°, genau West der kegelförmige Nasáret, Tasúni 260°.

Den 29. October Vormittags 9 Uhr 30 Min. verliessen wir unsern Schlupfwinkel, nachdem meine Begleiter die heisse Asche des Lagerfeuers mit Wasser gekühlt hatten, damit ein späherer Hoggar aus dessen Wärme nicht unsere Nähe errathe. Die Schlucht, in der wir übernachtet hatten, abwärts verfolgend, kamen wir bald ins Wadi Iméssela (auch Imássala), das dem Wadi Tarat zufließt.

Wir gingen am Südrande des Ikóhauen entlang in der Richtung 300° auf den Adámulet zu, von dem uns scheinbar nur eine kleine Ebene trennt. Zur Linken dehnt sich unabsehbar die steinige Fläche des Tasili aus, ohne die geringste Marke dem Auge zu bieten, überall nur schwarzglänzendes Gestein. — Zur Rechten haben wir die vollkommen kahlen Gehänge des Ikóhauen, der gleich den übrigen Bergen vom Gipfel bis herab zum Fusse keinen grünen Halm trägt. Je weiter wir vorrücken, desto mehr wird eine lange Bergwand sichtbar, die den Namen Wáderus trägt und vorher vom Akóhauen verdeckt war.

Um 2 Uhr 45 Min. waren wir am äussersten Ende des ganzen Ikóhauen-Zuges angekommen und wandten uns nun 330°, indem wir allmählig das Westende desselben umgingen. 3 Uhr 30 Min. hielten wir eine kleine Rast, um meinen zerbrochenen Gewehrkolben zu repariren. Dabei ging Osman folgendermassen zu Werke: Er steckte ein Stück trockener Kameelhaut, und zwar vom Fusse, in den Wasserschlauch. Sobald dieselbe vollkommen erweicht war, wurde sie mit Sehnen um das zerbrochne Gewehr festgenäht und hierauf mit Windungen von Bindfaden bedeckt. Kaum war diese Haut in der Sonne getrocknet, so konnte ich mein Gewehr

wieder handhaben, ohne die geringste Beweglichkeit an der Bruchstelle. Bis heute noch habe ich es vorgezogen, diesen Verband zu lassen, als das Gewehr einem Schmied zu übergeben. Bemerkenswert muss ich noch, dass das Wasser, in dem die alte Kameelhaut weich geworden war, nichts destoweniger getrunken wurde. Um 4 Uhr 15 Min. nahmen wir unsern Weg wieder auf und kamen bald an den senkrecht abfallenden Rand des Wadi Irenen, welches zwischen Adamulit und Ikóhauen nach Norden läuft. Die steilen Felswände, welche dieses Wadi einschliessen, bilden ein schweres Hemmniss für Kameele und werden daher von den Tuareg gern gemieden. Wir zogen auf dem rechten Ufer abwärts in der Richtung 20° (4 Uhr 30 Min.) bis wir 5 Uhr 30 Min. an eine passirbare Stelle kamen. Obwohl wir sorgfältig unsere Kameele führten und vor jedem Schritt den besten Pfad aussuchten, war es für die Thiere eine harte Aufgabe, und mehr als einmal stürzten sie auf dem beweglichen Geröll. Leider ging hierbei auch mein einziger Aneroidbarometer zu Grunde, so dass nun ein Beweis der Richtigkeit meiner bisherigen Ablesungen durch eine nachträgliche Prüfung des Instrumentes unmöglich ist. Desshalb habe ich auch dieselben unerwähnt gelassen. Ein Reisender sollte freilich mit mehreren Barometern versehen sein, allein bisher ist dies für mich ein frommer Wunsch geblieben. Ja selbst das frühere Instrument verdanke ich nur der Güte des Herrn Hofrath Rohlf's.

Das Wadi Irenen (ebenso oft Erinerin genannt) ist eines der fruchtbarsten Thäler dieser Gegend. Auf weite Strecken dehnt sich das grüne Gebüsch von Téhak (*Salvadora persica*), Oleander und Ethel ununterbrochen aus und der betäubende Geruch des Téhak ist von weitem bemerkbar. So tief liegt das Wadi unter der Oberfläche der Hamáda, dass die Sonnenstrahlen von den hohen Felswänden meist abgehalten werden und die Temperatur hier unten merklich kühler ist. Osman eilte aus diesem versteckten Paradiese zu entkommen, denn jedes Geräusch, namentlich das Blöken der Kameele, wiederhallte so sehr an den Flächen des Gesteins, dass er fürchtete, es könnte uns den Hoggar verrathen. Daher suchten wir in einem Nebenzweig, dem Wadi Adámulin für die Nacht unser Lager (6 Uhr). Dieses Wadi kommt von der Höhe des Adámulet herab und tritt linkerseits ins Wadi Erinerin. Abends hatten wir Gelegenheit einen Mondhof zu beobachten, der uns auch richtig in der Nacht reichlichen Regen brachte.

Den 30. October 11 Uhr kehrten wir ins Hauptthal Erinerin zurück und mussten nun eben so mühsam seine linke Seite erklettern als wir gestern die rechte herabgestiegen waren. Oben angekommen, gingen wir am linken Ufer des Wadi Erinerin auf-

wärts dicht auf der Ostseite des Adámulet, dessen Kamm von NO. nach SW. läuft, während der weiter südlich gelegene Wadersin sich fast genau von Norden nach Süden erstreckt. Die Bergwände zwischen beiden heissen Wáderus. Alle diese Namen bezeichnen nur Theile eines frühern Ganzen, denn vom Nasaret bis zum Ikóhauen-timsa lässt sich ein und dieselbe Sandsteinschicht durch alle Berge im gleichen Niveau verfolgen.

Als wir am Fusse des Adámulet nach Süden zogen, gewahrten wir plötzlich über dem Rande einer Schlucht vor uns Leute emporsteigen. Bevor ich sie noch bemerkt hatte, waren meine beiden Begleiter von meiner Seite verschwunden und sprengten im Galopp mit erhobenen Lanzen und wilden Ausrufen den Ankömmlingen entgegen. Die kriegerische Scene verwandelte sich aber bald in freundliches Geplauder, als meine Gefährten in jenen Männern Stammesgenossen erkannt hatten. Es waren drei Tuareg, die Datteln von Tedschuschelt brachten und nun erst von uns erfuhren, dass keine Ghasia unternommen wurde und daher alle Adscher sich in die Nähe Ghat's flüchteten. Eilig zogen sie weiter, Gott dankend, dass sie für diesmal keinem Hoggar begegnet waren. Sobald wir uns von ihnen getrennt hatten, mussten wir eine enge Schlucht hinabsteigen, die dem Wadi Wádersin angehört. Wir verfolgten dieselbe aufwärts, bis wir wieder auf die Hamáda kamen und nun den Berg Wádersin vor uns hatten. Dieser trägt vier bis fünf Zacken von ziemlich gleicher Grösse, während alle andern Berge rinsum eine horizontale Kammlinie zeigen. Wir zogen in südlicher Richtung am Fusse des Wádersin entlang, bis wir sein äusserstes Ende erreicht hatten und bogen dann nach Westen um. Sobald wir uns seinem Süden näherten, trat eine Reihe von Bergen hervor, die von Nord nach Süd an Höhe abnehmen. Die bedeutendsten davon sind der Nasaret, und zur Rechten der Erruin, dessen Gipfel in drei obeliskenartige Zacken zerspalten ist, die fingerförmig emporstehen. Daher vergleichen die Tuareg den Gipfel des Erruin einer aufrecht stehenden Hand. Hinter ihm erstreckt sich der lange Rücken des Tafelamin von Nord nach Süd.

Als wir den Südrand des Wádersin umgingen (2 Uhr 30 Min.), war unsere Richtung 290° gegen den Erruin. Wir zogen am rechten Ufer des Wadi Igargar mellen abwärts, das einen Zweig des Wadi Tafelamin bildet. Um 4 Uhr (Richtung 300°) zur Rechten haben wir die hohen Wände des Wádersin, zur Linken das Wadi Igargar mellen, so genannt von den hellen Sanddünen in der Nähe seines Ursprungs. Diese Dünen liegen auf der Südseite einer hohen Bergwand, Inegéddi, die sich von West nach Ost erstreckt und eigentlich nur einen Theil des Wádersin

bildet. Es muss Jedem auffallen, hier mitten im Gebirge plötzlich auf hohe Dünen feinsten Flugsandes zu stossen, während bisher nirgends auf dem Tasili Sandanhäufungen vorkamen. Hier kann man gewiss nicht von Zersetzung des Gesteins an Ort und Stelle sprechen, da die ganze Gegend aus demselben Sandstein besteht und wohl überall denselben Gesetzen der Verwitterung unterworfen ist.

Dieses ganz isolirte Auftreten von Dünen an dieser Stelle muss zu der Annahme führen, dass der Nordwind über die querlaufende Bergwand streichend den Sand dahinter anhäuften, ganz analog, wie man in der ganzen Sahara an jedem Hügel, jedem Strauch und Busch beobachten kann, wie der Wind hinter dem hemmenden Gegenstand einen Streifen von Sand zurücklässt. Wir überschritten die Dünen in der Richtung 320° um 5 Uhr 15. Min. Der grössere Theil derselben dehnte sich uns zur Rechten aus. Der Berg Erruin lag nun ganz nahe, uns zur Linken, jedoch durch das Wadi Igargar mellen von uns getrennt; an seinem Fusse in der Mitte des Wadi befindet sich ein Brunnen, der schlechtweg Ann-n-Erruin heisst. Gegenwärtig war kein Wasser dort zu finden, was nur selten vorkommen soll. Zur Rechten hatten wir das Wadi Inegeddi, das dem Igargar mellen zuströmt. In seinem unteren Laufe nimmt das Wadi Inegéddi den Namen Iferuántelin an. Wir zogen in demselben abwärts in der Richtung 330° (6 Uhr) und schlugen unser Lager in einem kleinen Seitenzweig zur Linken des Wadi auf, das nun hier am Fusse des Tafelamin angekommen, den gleichen Namen annimmt. (8 Uhr 15 Min.).

Den 31. October früh 7 Uhr 15 Min. brachen wir auf und zogen im Wadi Tafelamin abwärts in der Richtung 330°. Zahlreiche Ethelbäume, Talch und hohes Gebüsch bedecken den sandigen Boden des Wadi, das zu den fruchtbarsten des Gebirges gehört. Hier in der Nähe unseres Lagerplatzes fiel mir zuerst ein hoher Strauch von Casuarinenartigem Habitus auf. Die zahlreichen dünnen, blattlosen Zweige, alle senkrecht in die Höhe strebend, bilden ein dichtes Gestrüpp, in welchem der kräftige, wenig verzweigte Stamm versteckt bleibt. Zahllose kleine Blüten sitzen an den Aesten, gleichmässig über den ganzen Strauch zerstreut, und eine vertrocknete Fruchtkapsel zeigte mir zahlreiche mit seidenem Haarschopf gekrönte Saamen. Der Strauch wird von den Tuareg „Aná“ genannt. Ich traf ihn nur selten auf meiner Reise in diesen Bergen. Um 8 Uhr biegen wir nach Norden um, dem Wadi Tafelamin folgend, das nun überall von hohen Bergen eingeschlossen ist, die alle unter dem Namen „Tafelamin“ zusammengefasst werden. 9 Uhr 30 Min. sahen wir zur linken Seite des Wadi Tafelamin, hinter einem Berge hervortretend, das Wadi Nasaret, das sich gleich darauf mit jenem vereinigte. Es tritt

also von links her ins Wadi Tafelamin, nicht wie Duveyrier auf seiner Karte angiebt, von rechts. Wenn ich hiermit einen Irrthum jener Karte constatire, fühle ich die Pflicht zu erklären, dass mir jene Karte sehr nützlich gewesen ist und überhaupt das Werk Duveyrier's mein bester Führer war.

Während wir auf dem rechten Ufer des sandigen Wadi's in nördlicher Richtung reiten, sah ich nahe der Kammhöhe einer Bergwand uns zur Rechten gelegen einen schwarzen Streifen, der sich parallel mit den Schichten des Gesteins weit hinzog. Auf meine Frage erfuhr ich, dass dieser Streifen von einer Pflanze „Telókat“ gebildet sei, die stets nur an solchen unzugänglichen Stellen vorkomme.

Um 11 Uhr 15 Min. haben wir den hohen Berg Alumtaglil vor uns, der sich quer vor den Lauf des Wadi Tafelamin legt, so dass dasselbe hier eine Biegung nach Ost macht und den Berg links lässt. Die Richtung unseres Weges, sowie die des Wadi war bis hierher 20° , nun aber kreuzen wir dieses von der rechten zur linken Seite und verlassen es, indem wir durch das Bett eines Giessbaches aufwärts steigen und so über den Fuss des Alumtaglil hinweg ins Wadi Mihero gelangen. Dabei hatten wir den Gipfel des Alumtaglil zur Rechten. (11 Uhr 50 Min.) Das Wadi Tafelamin vereinigt sich erst weiter unten mit dem Wadi Mihero und zwar auf der Südseite des Berges Tergitmulet, und nur wenig nördlich vom Alumtaglil. Sobald wir die gebirgige Scheidewand zwischen beiden Thälern überschritten hatten, betraten wir ein wahres Dickicht von Tehak und Ethel. Selbst im Wadi Erinerin hatte ich so reiche Vegetation nicht gesehen. Eine Schlingpflanze, Arenkad genannt, mit gegenständigen, herzförmigen Blättern, umgab die höchsten Ethelbäume und hing in langen Spiralen von deren Wipfel herab; sie war so häufig, dass sie förmlich ein Netz bildete und ganze Gruppen von Ethelbäumen darin versteckte, so dass man nicht durchdringen konnte. Wir wanderten thalaufwärts in der Richtung 240° , konnten aber nur mühsam unseren Weg finden. Obwohl hoch zu Kameel schlugen uns doch allerwärts die Zweige der Ethelbäume ins Gesicht und die nickenden Federbüsche des Schilfrohes überragten uns weit. Die Kameele konnten schliesslich nicht mehr durchdringen, sodass wir im sandigen Flussbett selbst unseren Weg nahmen, obwohl die Thiere bei jedem Schritt tief in den feinen, losen Sand einsanken. Die hellblinkende Fläche dieses Sandes, der das Flussbett überall ausfüllt, macht den täuschendsten Eindruck von fliessendem Wasser. Dazu helfen die hohen Grasbüschel, die vom erhöhten Uferrand herabhängen, das Schilf, das beiderseits hereinragt, und der glitzernde Reflex des Sonnenlichtes das Bild

noch ähnlicher zu machen. Um 2 Uhr machen wir mitten im Wadi vor einem Schilfdickicht Halt und Osman erklärt mir, diess sei Sebarhbarh (fast wie unser Bach ausgesprochen). Ich hörte deutlich ein plätscherndes Geräusch aus dessen Mitte kommen und als ich mit grosser Mühe und unter Beihilfe der beiden Tuareg das Schilfrohr durchdrungen hatte, wobei ich jeden Moment Gefahr lief in dem Morastboden zu versinken, stand ich vor einem kleinen Bassin von etwa 4—5 Fuss Durchmesser, in dessen Mitte fortwährende Luftblasen aufstiegen und jenes Geräusch hervorriefen, das der Quelle den Namen Sebarhbarh gab; denn damit wollen die Tuareg dieses Plätschern der aufsteigenden Gasblasen ausdrücken. Die Tiefe des Bassin betrug am Rande 5 Fuss. Das Wasser ist ziemlich geschmacklos, ein klein wenig salzig. Geruch liess sich keiner wahrnehmen. Für die Tuareg stellt dieses Aufwallen des Wassers natürlich ein Aufkochen dar und sie nennen die Quelle siedendheiss. Dem ist aber nicht so. Das Thermometer zeigte die Temperatur von 37.5 Celsius bei einer Lufttemperatur von 30°. Nach starkem Regen soll die Quelle oft überlaufen und dann Sand mit sich führen. Ringsumher, auf weiten Strecken lässt sich ein weisser, salzähnlicher Absatz bemerken, der von solchen Ueberschwemmungen herührt. Wenige Schritte von diesem Bassin befindet sich ein zweites, etwas näher dem linken Ufer des Wadi. Auch hier drang aus dem Schilfdickicht das Geräusch von aufsteigenden Gasblasen, und Frösche liessen ihr Quaken vernehmen, allein beim Eindringen in den Morast wurde der Boden so nachgiebig, dass ich meinen Versuch aufgeben musste. Es sollen noch an mehreren Stellen analoge Quellen zu Tage treten, allein einige davon sind versandet und sickern nur schwach durch den Boden, andere sind durch die dichte Vegetation unzugänglich. Weiter oberhalb im Thale Mihero soll eine kalte Quelle, Inholar genannt, zu finden sein. Ohne uns länger aufzuhalten, als die Besichtigung von Sebarhbarhet erforderte, gingen wir am rechten Ufer des Wadi aufwärts (Richtung 200°). Auf dem Wege fiel mir eine Grundmauer von 15 Fuss Länge auf, von rohen Steinen ohne Mörtel gebildet. Dem Anschein nach war hier einst ein oblonger Raum davon umschlossen. Die Tuareg erzählten mir, die Jabbaren hätten diese gebaut, um darin zu schlafen. Dicht daneben ist die Quelle der Imangasaten, die auf der Mitte einer niedrigen Terrasse, aus verändertem Sandstein bestehend, zu Tage tritt. Auch an einer Stelle am Fusse derselben sickert das Wasser hervor. Nur die oben gelegene Quelle zeigt Gasblasen. Das Wasser ist deutlich salzig.

Es war 4 Uhr 15 Min., als wir hier ankamen. Vorüber-eilende Gazellen veranlassten mich, darauf zu feuern und da eine

davon stürzte, aber sogleich wieder auf und davon eilte, sprengte Osman mit erhobener Lanze dem verwundeten Thiere nach, konnte es aber doch nicht einholen. Ich war nur eine kurze Strecke weiter geritten, als ich zu meiner Ueberraschung eine Ziegenheerde erblickte, die ängstlich zusammengedrängt gegen uns Front machte. Umsonst sahen wir uns nach einem Hirten um, obwohl an einem Talchbaume in der Nähe zwei Ledersäcke aufgehängt waren, die Datteln enthielten. Osman errieth sogleich, dass mein Schuss die Leute erschreckt haben musste, da sie nur Hoggar erwarten konnten. Deshalb schwenkte er auf der Spitze seiner Lanze den weissen Burnus und rief so laut er konnte: El Afa, el afa! (Friede, eigentlich Gutes). Es half aber Alles nichts, Niemand wollte erscheinen. Auf dem nackten Felsboden waren auch die Fussspuren nicht zu erkennen. Ich hatte mich schon auf frisches Fleisch gefreut, das uns seit langem fehlte und dessen Mangel ich hart fühlte; hier hoffte ich wenigstens eine Ziege kaufen zu können. Wir machten daher in einem kleinen Wadi in der Nähe der Quelle Halt (4 Uhr 45 Min.) und erwarteten mit Ungeduld das Erscheinen des flüchtigen Hirten. Endlich erspähte ich mit meinem Fernrohr hoch oben am Berge, über einem Stein vorschauend, den Flüchtling. Trotz unseres Rufens kam er nicht herab; offenbar stehen die Hoggar im Rufe, ihr Wort nicht zu halten. Dagegen erschien plötzlich in entgegengesetzter Richtung eine weibliche Gestalt, des Hirten Frau, um als Parlamentär zu verhandeln. Osman schob sogleich den schwarzen Kattun über sein Gesicht herab, während die Frau ebenfalls mit einer Falte ihres Gewandes eine Seite ihres Gesichtes zudeckte und sich auf einen Stein niederliess. In einiger Entfernung setzte sich Osman am Boden und so wurde mit abgewandtem Gesicht und ohne sich nahe zu kommen, die Unterhandlung geführt. Es stellte sich heraus, dass der Hirt durch den Schuss erschreckt war und als gleich darauf ein verummter Reiter mit erhobener Lanze daher sprengte, nicht mehr zweifelte, die Hoggar seien im Anzug; daher hatte er sein Heil in der Flucht gesucht. Als der Hirt von seinem hohen Versteck sah, dass seine Frau uns wieder verliess, kam er langsam auf weitem Umweg herab und begrüßte uns. Keinem der Tuareg fiel es ein, sich über den Flüchtling lustig zu machen, und obwohl dieser kein Amosharh war, wurde stets eine gewisse Zurückhaltung im Gespräch beobachtet. Ich frug später Osman, ob er es nicht als erlaubt angesehen hätte, eine Ziege zu schlachten, falls der Hirt nicht erschienen wäre, da wir in Ghat stets den Eigenthümer der Heerde entschädigen konnten, erhielt aber die Antwort: Niemand würde dies wagen, denn kein Mädchen würde

den Betreffenden mehr ansehen! Abends brachte uns der Sohn des Hirten eine Calebasse voll zerstampften Fleisches vom Wadan, da es aber mit saurer Milch gemischt war, blieb es für mich ungeniessbar.

Den 1. November brachen wir früh 8 Uhr auf und zogen an der Quelle der Imangasaten vorbei, auf dem linken Ufer des Wadi aufwärts in südlicher Richtung. Vor uns, etwas zur Linken, hatten wir einen hellen Dünenstreifen, an den Abhang eines Berges gelehnt. Diese Dünen tragen den Namen Idescheli. Um 9 Uhr kamen wir dicht am Wege an einen mit Schilf bewachsenen Hügel, von drei Seiten von Mauerresten umgeben, in deren Mitte ein mit Wasser gefülltes Bassin sich befand. Diese Quelle trägt den Namen Dchógog. Die Mauern bestanden aus grobem Geröll und Lehm und waren $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss dick. Der Bau war quadratisch und jede Seite mass 10 Schritt. In der Nähe sind Steinumfassungen neuen Ursprungs von Hirten für ihre Heerden gebaut, ein Fremder könnte leicht darin Ruinen erblicken. Von Dschógog an ist unsere Richtung 240° . Um 10 Uhr haben wir die Dünen von Idescheli gerade gegenüber auf dem rechten Ufer. Der Berg Nasaret wird zur Linken in der Ferne sichtbar, die Gegend wird offener, die Berge rücken aus einander und rechts neben dem Nasaret sehen wir auf die offene Hamáda. (11 Uhr 48) Min. Wir kreuzen nun das Wadi Mihero, das hier durch den Eintritt mehrerer Wadi's, wie Wadi Dorset und anderer, an Weite zunimmt, und gehen auf dem rechten Ufer aufwärts. Hier fanden wir überall deutliche Spuren von früherem hohen Wasserstande, indem Grasbüschel hoch in den Büschen hingen und Holz und abgebrochene Zweige an hohen Stellen am Ufer angehäuft waren. Bis hierher sollen oft Krokodile herabkommen. Um 12 Uhr 50 Min. kamen wir zum ersten Male an eine Stelle, wo Wasser anzutreffen war. Behutsam ritten wir vorwärts, um nicht etwa die Thiere zu verscheuchen, von denen meine Begleiter behaupten, sie witterten wie das Wild die Nähe des Menschen durch den Wind. Um 1 Uhr 30 Min. machten wir mitten im Wadi Halt, im dichten Gebüsch, denn Osman blickte sorgenvoll nach der offenen Hamáda, wo er Hoggar vermuthete. Wir gingen zu Fuss an den Rand des Wadi, wo das Flussbett felsig war und mehrere grosse Tümpel enthielt. Rings um dieselben sah ich wirklich zahlreiche Fussspuren von Krokodilen, die im Schlamm so genau abgedrückt waren, dass ich selbst den Schuppenpanzer der Sohle erkennen konnte. Der kleine Vorderfuss lässt eine fast sternförmige Figur zurück, während die des Hinterfusses der Fussspur eines Kindes nicht unähnlich sieht. An den 3 äusseren Zehen beider Füsse fehlen die Krallen. Vom Wasserspiegel aus führen zahlreiche Gänge unter das überhängende Ufer, wo die Ungethüme

Rast zu halten pflegen. Die Tuareg suchten mit langen Baumstämmen die Thiere aus ihren Schlupfwinkeln zu vertreiben, Alles vergebens. Ich ging weiter thalaufwärts zu einem zweiten und dritten Tümpel, überall fanden sich frische Fussspuren, aber die Thiere selbst liessen sich nicht blicken. Weiter oben soll sich eine bedeutend grössere Wassermenge befinden, wo sich die grössten Krokodile aufhalten. Die von mir gesehenen Fussspuren gehören Thieren von 5—6 Fuss Länge an. Ich versuchte Alles, um meine Begleiter zu weiterem Vordringen zu veranlassen, um doch wenigstens ein Exemplar dieser Krokodile beobachten zu können, allein der Respect vor den Hoggar vereitelte meine Versuche und beide Tuareg drängten zur Rückkehr. Sie wollten nicht einmal hier übernachten, sondern dazu einen versteckteren Punkt wählen, wo wir von der Hamáda aus nicht bemerkt werden konnten. Obwohl ich daher kein Krokodil gesehen, kann über deren Vorkommen im oberen Laufe des Wadi Mihero kein Zweifel bestehen. Einen See Mihero gibt es nicht, denn auch jene grössere Wassermenge höher oben, die von den Tuareg allerdings Bacher genannt wird, ist weiter nichts als eine Stelle innerhalb des Wadi, wo das Wasser sich nie ganz verliert. Die Tuareg versichern mit Bestimmtheit, dass das Wadi auch dort keine Erweiterung erleidet, sondern die Wassermenge sich dem Flussbette entlang ausdehne. Diess entspricht wohl streng genommen nicht dem Begriffe eines Sees. Die Nahrung der Krokodile soll in zahlreichen Fischen bestehen, von denen ich auch in jenen Tümpeln viele sah. Nach andauerndem Regen sind alle jene Wasserstellen zu einem Flusslaufe vereint, was die Krokodile zu weiterem Herabkommen veranlasst; sowie aber die Wassermenge abnimmt, sammeln sie sich an den tiefsten Stellen. Oberhalb Aherer kommen keine Krokodile mehr vor. Könnte ein Reisender in Friedenszeit längere Zeit im Wadi Mihero verweilen, so würde er gewiss die Fauna und Flora dieser Gegend bedeutend reicher finden als wir bisher gewohnt sind. Um 4 Uhr 15 Min. traten wir den Rückweg an, da ein weiteres Vorgehen der Hoggar wegen nicht möglich war. Wir gingen am rechten Ufer zurück und schlugen im Wadi Dorset unser Lager auf. (5 Uhr 30 Min.) Dieses Wadi kommt von Afaifo, aus der Richtung 140°.

2. November. Um 8 Uhr 30 Min. verliessen wir das grüne Flussbett und zogen gegen Osten. Zur Linken haben wir eine ununterbrochene Reihe von Bergen, rechts die Hamáda und einzelne Hügel. 11 Uhr 10 Min. erreichten wir den Fuss des Berges Nasaret, auf dessen Nordseite wir passiren. Sobald wir dort angekommen waren, sahen wir im Osten die lange Wand des Ikóhauen. Wir zogen am rechten Ufer des Wadi Nasaret entlang, das hier am nördlichen Fusse des gleichnamigen Berges entspringt.

Stets behielten wir unsere östliche Richtung bei. Um 4 Uhr 45 Min. machten wir Halt im Wadi Tesorar, welches dem Wadi Tafelamin zufließt.

3. November früh 6 Uhr traten wir unsere Wanderung an und gleich darauf erblickten wir den Berg Erruin zur Linken in einiger Entfernung. Um 8 Uhr kreuzten wir Wadi Igargar mellen, welches sich hier nach Nord wendet. Um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr gingen wir im breiten flachen Wadi Etáches aufwärts, welches dem gleichnamigen Wadi bei Ghat ganz ähnlich ist. Um 8 Uhr 45 Min. stiegen wir in eine tiefe Schlucht hinab, einen Zweig des Wadi Gargar mellen (das I wird oft weggelassen); hier war die Vegetation überraschend reich; überhaupt fand ich die tief eingesenkten Wadi's viel fruchtbarer und dichter bewachsen als jene flachen Rinnen, die dem Winde ausgesetzt sind. Hier hing Amatelletel von den Felswänden herab und Oleander war in mehreren Büschen anzutreffen, voll röthlicher Blüten. Bäumchen von Telokat mit essbaren Beeren (*Syconium*) sah ich hier zum ersten Male. Wenn man bedenkt, dass ich nur flüchtig den Pflanzen am Wege meine Aufmerksamkeit schenken konnte, und doch so oft neue, unbekannte Gewächse traf, wie viel mehr würde eine mit Mühe und ungetheilte Aufmerksamkeit angestellte Untersuchung des Gebietes unsere botanischen Kenntnisse dieses im Centrum der Sahara gelegenen Berglandes fördern. Möge es bald gelingen, in Sicherheit und Ruhe jene Thäler zu durchforschen. Gegenwärtig mussten wir eilen, so sehr wir vermochten, denn jeden Moment hatten wir den Feind zu gewärtigen.

Wir überschritten nach einander Wadi Tafelamin, zwei Zweige des Wadi Tasuni und schliesslich Wadi Tehennet, welches ins Wadi Erinerin mündet. Auch das Wadi Tehennet musste in drei Zweigen durchzogen werden, von denen der mittlere der Hauptzweig ist. Eben hatten wir ein Neben-Wadi des Wadi Erinerin gekreuzt und waren einen steilen Pfad zu diesem selbst hinab geklettert, als uns ein heftiges Gewitter überraschte, so dass wir unter überhängenden Felsen gegen den strömenden Regen Schutz suchten. Nach einer halben Stunde brachen wir wieder auf, allein das Gewitter begann mit erneuter Heftigkeit, und wir wurden (4 Uhr 45 Min.) nochmals gezwungen, im Wadi Erinerin unter einer Felswand Halt zu machen, um uns einigermaßen gegen den von allen Seiten eindringenden Regen zu schützen. Bis auf die Haut durchnässt und ohne Feuer, ohne andre Nahrung als Datteln, verbrachten wir eine traurige Nacht unter dem felsigen Dach. Osman, der die Gefahr dieser Regengüsse recht wohl kannte, befürchtete, das angeschwollene Wadi möchte unsere Kameele und Alles während der Nacht fortreißen. Der strömende Regen hörte erst gegen Morgen auf.

Am 4. November 6 Uhr 15 Min. stiegen wir mühsam die steile Wand hinauf, und obwohl alles Gepäck den Kameelen abgenommen und von den Tuareg selbst auf die Höhe geschleppt worden war, stürzten die gequälten Thiere mehrmals. Es ist unglaublich, was das Kameel in den Bergen leisten kann; ein Maulthier übertrifft es kaum. Als wir endlich oben am Rande der Thalschlucht angekommen waren, wurde das Gepäck wieder aufgeladen und langsam schritten die ermüdeten Thiere vorwärts. Noch hatten wir einige schwere Stellen zu passiren. Um 9 Uhr 45 Min. kreuzten wir Wadi Aset, einen Zweig des Wadi Tarat, und einige Zeit darauf einen zweiten gleichen Namens und schliesslich das Hauptthal Aset. Nun gönnten wir den Kameelen eine halbe Stunde Rast, denn von jetzt an hatten wir nur ebenen Weg vor uns, alles Schlimme war überstanden. In einiger Entfernung zur Linken hatten wir den Ikóhauen, den östlichen Endpfeiler des ganzen Tafelgebirges. Die weite unabsehbare Fläche der Hamáda dehnte sich wiederum vor uns aus. Wir zogen in der Richtung 120° gegen den Telut, der deutlich sichtbar ist. Um 2 Uhr 15 Min. kreuzten wir Wadi Tigarn, das einen Zweig des Wadi Edschef-n-Amuni bildet. Um 4 Uhr 15 Min. kamen wir in diesem selbst an, dessen weite Fläche mit prächtigen Ethelbäumen bedeckt ist, die hier besonders gedeihen sollen und daher mit Vorliebe von Tuareg für Lanzenschäfte und dergleichen gewählt werden.

Den 5. November 9 Uhr 30 Min. verliessen wir Edschef-n-Amuni, wo wir einige Imrhad getroffen hatten, die aber nun ihre Ziegenheerden in die Nähe von Ghat bringen wollten. Ueber die öde Fläche des Tasili, nur selten durch flache Mulden mit etwas Gesträuch unterbrochen, führte unser Weg. Hier gefällt sich der Targi. Mit seinem Adlerauge erspäht er die Annäherung des Feindes von Weitem und sieht er ihn in Uebermacht herankommen, so trägt ihn sein flinkes Kameel mit Windeseile über die steinige Ebene. Osman versicherte, mit dem Thiere, das er ritt, getraue er sich mitten in Feindesland, denn er wisse wohl, dass ihn keiner einhole. Mein langsames Kameel war freilich ein fatales Hinderniss; meine beiden Begleiter konnten sich vor den Hoggar schnell aus dem Staube machen, allein ich war an den Boden gebunden; desshalb meinte Osman, trotz seines guten Mehari müsse er in jenem Falle mit mir sterben, denn nie würde er mich im Stiche lassen. Glücklicher Weise blieb uns die Probe erspart. Am weiten Horizont war nichts Verdächtiges zu sehen und singend zogen die Tuareg über die Hamáda. Es waren meist Kriegslieder und klangen recht melodisch. Osman stimmte sein Liedchen an, so oft sich die weite Fläche vor ihm ausdehnte; im Gebirge zog er schweigsam am Wadi entlang, ganz Aug und Ohr

für alles Verdächtige und jedes Geräusch vermeidend. Es war Abend, als wir in Tintorha eintrafen. Schon seit mehreren Tagen hatten meine Kräfte bedeutend abgenommen, denn der immerwährende Besuch von Tuareg am Beginn meiner Reise hatte meinen Proviant so geschmälert, dass bald nur Datteln und Biscuit übrig waren. Diese Kost auf die Dauer konnte nicht genügen. Als nun noch der wiederholte Regen dazu kam, der uns oft gründlich durchnässte, ohne dass wir unsere Kleider trocknen und uns am Feuer erwärmen konnten, trat eine solche Erschöpfung meiner Kräfte ein, dass ich auf's Kameel gehoben werden musste. In Tintorha war die Ermattung auf's Aeusserste gestiegen, so dass ich hier zwischen Felsen gegen den kalten Nachtwind geschützt mehrere Tage liegen blieb. Glücklicher Weise hatten Verwandte Osman's hier ihre Hütten und strengten all ihre Kräfte an, um mich gut zu pflegen. Sie überredeten mich, Kameelmilch zu trinken, die aber meinen Zustand nur verschlimmerte. Auf meine Bitte kochten sie mir aus Ziegenfleisch eine kräftige Brühe, die sogleich den besten Erfolg zeigte; sobald die guten Leute dies sahen, wurden sie nicht müde, mich fortwährend damit zu versehen. Ein Wink von mir genügte, um das Verlangte herbei zu schaffen und auch Nachts war stets einer von ihnen zu meinen Diensten. Ich werde stets mit tiefster Dankbarkeit an die herzliche Pflege mich erinnern, die ich bei diesen armen Tuareg genossen habe.

Den 9. November war ich soweit gekräftigt, dass ich wieder mein Kameel besteigen konnte. Amma hatte uns schon vor Tintorha verlassen, da seine Familie dort in der Nähe wohnte. Dafür begleitete uns ein Bruder von Ufenait, dem Schech der Imangasaten. Wir zogen dicht am Fusse des Telut vorbei und hielten in Titersin an. Den 10. November kamen wir an die Quelle Ihánaren, rasteten dort ein wenig um zu kochen und erhielten unterdess durch einen ankommenden Targi die Nachricht, dass Ichnuchen neuerdings seinen Entschluss geändert habe und der Kriegszug gegen die Hoggar statt finden solle. Osman nahm diese Meldung mit Enthusiasmus auf und brannte nun vor Begierde, nach Ghat zu kommen, um mit seinen Freunden an dem Raubzuge Theil zu nehmen. Meinerseits sehnte ich mich nach meinem wohnlichen Hause in Ghat und der kräftigen Kost, so dass wir uns dahin einigten, die ganze Nacht hindurch zu reiten, bis wir in die Stadt kämen. Im Wadi Ouárerat hielten wir eine kurze Rast bei Einbruch der Nacht, und zogen bald über die nackte Fläche, welche sich westlich von den Dünen Ghat's ausdehnt. Winterlicher Nebel bedeckte die Landschaft, so dass man trotz der sternhellen Nacht nur eine kurze Strecke weit sehen konnte. Gegen Morgen des 11. November, als der Schleier sich langsam hob, wurden die Pal-

menkronen von Tunin sichtbar und ein paar Stunden später knieten unsere Kameele vor dem Thore der Stadt nieder. Mein Diener, dem die Leute schon meinen Tod von den Händen der Hoggar prophezeit hatten, begrüßte mich freudig und dankte Allah für meine glückliche Rückkehr. Meine erste Frage war nach Briefen aus der Heimath, aber leider waren keine angekommen.

II. Geologische Beobachtungen.

Ghat, den 25. December 1876.

Die jüngsten Nachrichten aus dem Hoggarlande lauten ausnahmsweise sehr günstig, so dass man allgemein den Frieden erwartet. Ich war schon daran, mit den Kelowi nach Aïr zu gehen um jenes interessante Bergland, welches eine Art Halbinsel in's Meer der Sahara hinein bildet, näher kennen zu lernen und dachte schon daran, von Egedes aus nach Westen durch die Länder Ader und Kidal zu ziehen, um vielleicht Timbuktu zu erreichen. Da fesselt mich wiederum die Hoffnung, doch noch das Ahaggar-Gebirge zu betreten, was ja der Hauptzweck meiner Reise war. Dort in dem centralen Gebirgsstock, der ja nach Duveyrier's Erkundigungen vulkanischer Natur sein soll, wird sich mehr Gelegenheit zu geologischen Beobachtungen bieten, als das Terrain, welches ich bis jetzt durchwandert habe, gewährte. Vom Südrande der grossen Hamáda bis ins Tafelamin-Gebirge und darüber hinaus ist die Zusammensetzung des Bodens dieselbe. Es ist stets jener rothbraune Sandstein, der in horizontaler Lagerung die Gebirge zusammensetzt und desshalb überall ähnliche Bergformen schafft. Die Amsak-Kette, das Akakus-Gebirge, Ikohauen- und Tafelamin-Gebirge: alles sind Tafel-Gebirge aus ein und demselben Gestein in unveränderter Lagerung. Die Formen, in welchen es auftritt, sind entweder Tafelberge von langgestreckter Gestalt oder, wenn die Zerklüftung der obersten Schichten aufs Aeusserste vorgeschritten ist, kommt eine gezackte Kammlinie zu Stande. Einzelne isolirte Massen sind oft auch in Kegelform anzutreffen, indem oben von der obersten Lage nur noch der jetzige Gipfelpunkt übrig geblieben ist, z. B. Nesaret, Erruin und viele kleinere. Gezackte Kammlinie zeigt das Idinen-Gebirge, Wádersin und die Berge von Auënat. Platten tragen auf ihrer Höhe das Amsak-Gebirge, Akakus- und Tafelamin-Gebirge. Dieser Sandstein geht nach unten über in feinblättrigen Schiefer von weisser, rother und grauer Farbe, ohne Thongeruch beim Anhauchen, oder auch in dichten Kalk. Im Wadi Inessan fand ich die untere Grenzlinie des Sandsteins 40 Fuss unter der Oberfläche der Hamáda. Versteinerungen, die deutlich als solche erkennbar wären, habe ich

hierin keine gefunden, im Kalk dagegen kommen Crinoidenstiele häufig vor, namentlich im Akakus-Gebirge und dem Tadrart. Im Wadi Mihero fand ich unter dem Geröll einen gerundeten Stein von poröser Lava, der nach meinen Begleitern vom Ahaggar stammt. Ein Targi brachte mir einen hübsch ausgebildeten, fast 2 Zoll langen Bergkrystall, den er auf der Hamáda im Hoggarlande gefunden hatte.

Was das frühere Sahara-Meer betrifft, so kann ich nur sagen, ich habe nicht die geringste Spur davon gesehen; ja im Gegentheil, nach dem zu urtheilen, was ich auf meinem Wege von Tripoli nach Ghat gesehen, muss der Boden Nordafrika's seit langen Zeiten über dem Meere stehen, da nicht einmal Tertiär-Gebilde zu treffen sind, es müsste denn jede Spur davon durch Verwitterung und Erosion verschwunden sein. Was die Dünen betrifft, so wird man darin hoffentlich keinen Grund für die Annahme eines früheren Meeres finden, da sie offenbar aus dem Detritus aller anstehenden Gesteine bestehen, der durch den Wind fortgeführt und zu Dünen aufgehäuft wird. Ueber die Beweglichkeit der Dünen streitet man so viel und doch ist so reichlich Gelegenheit zur Beobachtung gegeben. Freilich kann kein Sturmwind hohe Sanddünen mit einem Male bilden, allein dass Dünen fortschreiten, lässt sich schon in Tripolis beweisen. Dort, am westlichen Rande der Palmen, sind mehrere Gärten und frühere Brunnen vom Sande begraben, und viele noch lebende Palmstämme stehen zur Hälfte im Sande. Freilich gehört eine Reihe von Jahren dazu, um solche deutliche Beispiele zu schaffen. Die Existenz von Ansiedlungen und Wegen mitten im Erg spricht so wenig gegen Veränderungen der Dünen, als die Existenz der Hafen- und Küstenstädte gegen die Veränderlichkeit der Meeresküsten. Ich habe in meinem Berichte über meine Reise in's Land der Asdscher-Tuareg mehrere Beispiele angeführt, wo der Wind hinter hohen Bergen Dünen aufgehäuft hat in Gegenden, wo sonst Sanddünen gar nicht vorkommen; wie wäre dieses Auftreten dort möglich ohne die Dünen bildende Kraft des Windes? Damit soll nicht gesagt sein, dass alle Dünen ihren Standpunkt ändern, im Gegentheil, es ist sogar höchst wahrscheinlich, dass jene Dünen, die Niederungen bedecken und rings von höherem Terrain eingeschlossen sind, unverändert ihr Volumen und ihre Stelle beibehalten, solange nicht andere meteorologische Verhältnisse eintreten.

Es ist mir sehr schwer gefallen, meinen Plan der Erforschung des Ahaggar gefährdet zu sehen und wünschte ich sehr, Ihre Ansicht und Ihren Rath zu vernehmen, in Bezug auf etwaige Aenderung meiner bisherigen Reiselinie und in wie weit es wün-

schenswerth wäre, neue Gebiete im Sudan zu untersuchen, bis im Ahaggar günstigere politische Verhältnisse eingetreten sind. Besonders von Ghat aus ist die Erreichung des Sudan leicht, mit Hülfe der von der grossen Messe zurückkehrenden Kelowi-Karawane, die direkt bis Kano geht und äusserst billig den Transport übernimmt. Im Sudan bieten sich mir zunächst zwei Linien, die nach Timbuktu und eine südlichere nach dem Lande der Aschanti laufende, welche ich als Heimwege (mit Umwegen allerdings!) ansehen könnte. Von Timbuktu aus würde ich versuchen, nach dem Senegal vorzudringen. Welche Linie hätte den Beifall resp. Vorzug der geographischen Gesellschaft, auf deren Beistand ich in diesem Falle rechne? Jede Richtung, die mir von der Gesellschaft vorgeschlagen wird, will ich versuchen einzuschlagen und beizubehalten, soweit meine Kräfte reichen. Timbuktu würde ich vom Sudan aus, auf dem Umwege über Sokoto, Agades und durch die Länder Ader, Kidal und das Gebiet der Auelimiden zu erreichen suchen, um so jene unbekanntten Gegenden etwas Licht zu bringen. Gegenwärtig ist zwischen Agades und Sokoto keine Verbindung, allein von Sokoto aus hält man den Weg für offen, da Agades unter dem Einflusse von Sokoto steht. Oder soll ich meine Schritte nach Osten lenken, etwa nach Adamaua und von dort nach Süden zu unserer westafrikanischen Expedition zu gelangen suchen? Wenn mir die Mittel geboten werden, bin ich zu jeder Tour bereit, soweit meine Gesundheit reicht und es die Umstände gestatten. Schwer oder gefährlich sind wohl alle diese Reisen so ziemlich in gleichem Maasse, jedenfalls aber leichter als jetzt ins Ahaggar zu kommen, so lange kein Friede besteht. Beiliegenden Bericht meiner bisherigen Wanderung übergebe ich Ihnen, mit der Bitte um Nachsicht und Entschuldigung für mein langes Zögern. Leider hat ein Reisender in meinen Verhältnissen viele Zeit auf Dinge zu verwenden, die zu seinem Fortkommen nöthig sind, ohne dem wissenschaftlichen Theil zu Gute zu kommen. Ihre eigene Erfahrung bürgt mir dafür, dass mein bisheriges Stillschweigen nicht als Nachlässigkeit angesehen wird.
