

Persien.

Das Land und seine Bewohner.

Uebersetzung des Verfassers

Persien.

Das Land und seine Bewohner.

Zweiter Theil.

Verlag

Das Land und seine Bewohner

Verlag

Das Land und seine Bewohner

Verlag

Persien.

Das Land und seine Bewohner.

Ethnographische Schilderungen

von

Dr. Jakob Eduard Polak,

ehemaligem Leibarzt des Schah von Persien und Lehrer an der medicinischen Schule
zu Teheran.

Zweiter Theil.



Leipzig:

F. A. Brochhaus.

1865.

Heilich

Das Land und seine Bewohner.

Geographische Schilderungen

Der Verfasser behält sich das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen vor.

Zweite Teil



Leipzig:

B. W. Neumann

1862

Inhalt des zweiten Theils.

Seite

- I. **Nassereddin Schah, seine Regierung und sein Hof.** Titel des Schah. Sein Vater Mehmed Schah. Seine Jugend und Erziehung. Seine Thronbesteigung. Der Großvezier Emire Nizam. Dessen Nachfolger der Sader-azam. Die Expedition nach Merv. Plünderzug des Chan von Chiwa. Die Einnahme von Bender-Abbas. Ansichten über den Besitz Herats. Pläne auf Kandahar. Die Expedition nach Herat. Tod des Kronprinzen. Ermordung des Prinzen Schahzadeh Zussuf. Ernennung Kasem Chans zum Thronfolger. Ausbruch des englisch-persischen Kriegs. Die Engländer besetzen Buschir. Das Treffen bei Burazdschan. Das Bombardement von Muhammerch. Der Frieden. Tod des Kronprinzen Kasem Chan. Sturz des Sader-azam. Unglückliche Expedition nach Seraech. Persönlichkeit und Charakter des Schah. Despotie und Gesetz. Patriarchalismus. Königliche Prerogative. Der Sonnenlöwenorden. Die Würdenträger. Gouverneure und Gouvernements. Hofbeamte und Hofdiener-schaft. Die Diplomatie. Die europäischen Gesandtschaften in Teheran. Betrachtungen über die Zukunft des Landes. . . . 1
- II. **Das Reisen in und nach Persien.** Beschaffenheit der Wege. Mangel an gebahnten Straßen. Brücken. Folgen der erschwerten Communication. Karavanserais. Verschiedene Arten des Transports. Kurierpost. Die wichtigsten Karavanenwege. Reiserouten von Deutschland nach Persien. Gesundheitsregeln für Reisende. Sicherheit des Reisens mit der Karavane. Unsichere Gegenden. Maßregeln zum Schutz der Reisenden. Zeitweilige Unsicherheit. Raubsucht der Soldaten 49

- III. **Öeffentliche Sicherheit in den Städten.** Asyl. Waarenniederlagen. Respectirung des Siegels. Barate (Schuldscheine). Hausdiebstähle und Mittel zur Wiedererlangung des Gestohlenen. Die Sicherheitspolizei. Bestrafung der Diebe. Asyl, beschränkte und unverlegliche. Asyl für Bittsteller. Das Asylrecht der europäischen Gesandtschaften 77
- IV. **Viehzucht und Bodencultur.** Das Nomadenthum. Ursachen desselben. Sitten und Charakterzüge der Nomaden. Schafe. Ziegen. Kinder. Kamele. Esel und Maulthiere. Nomadenlager. Weideplätze. Abgaben. Das Pferd (Rassen. Gestütze. Geschlecht. Farbe. Preis. Dressur. Fütterung. Stallung. Sattelzeug. Hufbeschlag. Wartung. Krankheiten und Seuchen). Ackerbau. Künstliche Bewässerung. Dörfer. Besitzverhältniffe. Grundsteuer. Methode des Feldbaus. Heuschrecken und Wanzen. Viehstand. Körnerfrüchte. Gemüse. Wein und Obst. Seidenraupenzucht. Oelfrüchte. Farbpflanzen. Baumwolle. Rosen. Zuckerrohr. Wälder 90
- V. **Gewicht, Maß und Münze.** Gewichte. Juwelen- und Medicinalgewicht. Längenmaße. Edle Metalle. Gold- und Silbermünzen. Scheidemünze. Abnahme des Geldes. Gepräge. Verschlechterung und Fälschung der Münzen 157
- VI. **Industrie und Handel.** Baumwolle. Wolle. Shawlfabrikation. Teppiche. Filze. Patu und Abbä. Strümpfe. Einfuhr von Tuchen. Seidenstoffe. Färberei und Bleiche. Leder. Pelzwerk. Metalle und deren Verarbeitung. Kupfer. Eisen. Messing. Blei. Zink. Kobalt. Mangan. Schwefel. Kochsalz. Salpeter. Steinkohlen. Edelsteine. Glas. Porzellan. Fayence. Thon. Seife. Metallmosaik. Miniaturmalerei. Mislungene Versuche zur Errichtung von Fabriken nach europäischem Muster. Handwerker. Handel. Der persische Kaufmann. Fremde Kaufleute. Handelsplätze. Handelswege. Zölle. Consulate . . . 165
- VII. **Ärzte und Heilkunde.** Mangelhafte Berufsbildung der persischen Ärzte. Juden als Ärzte. Medicinische Kenntnisse der Laien. Die Praxis. Consultationen. Die Dscherah (Chirurgen). Die Dallak (Bader). Der Schikestebänd. Das Impfen. Gerichtliche Medicin. Augenärzte. Hebammen. Curtschmiede. Europäische Ärzte. Der Hekim bashi (Leibarzt des Schah). Militärärzte. Quackjäger. Arzneikrämer. Einkommen der Ärzte. Volksmedicin. Klystiere. Auflösende Mittel

- und Purganzen. Frühjahrscuren. Mineralquellen. Medicinische Theorie. Krankheitsursachen. Heilmittel. Wundercuren. Der Puls. Aderlaß. Bluteigel. Schröpfen. Fontanelle und Haarfeil 192
- VIII. **Narkotika, Gifte und Gegengifte.** Haschisch. Opium. Tabak. Stechapfel. Bilsenkraut. Atrannwurzel. Taftwurzel. Brechnuß. Eisenhut. Bittermandelöl. Thee. Kaffee. Wein. Brantwein. Bier. Kumiß. Arsenik. Erden. Mumia. Bezoar 243
- IX. **Pflanzenerzudate.** Fundorte. Gummi-Resinapflanzen (*Dorema ammoniacum*, *Ferula galbanum*, *F. asa dulcis*, *F. asa foetida*, *F. sagapenum*, *F. kurdica*, *Terebinthaceen*, *Sarcotolla*). Manna (*gez-engebin*, *ter-engebin*, *schir-chischt*, *bid-chischt*, *Tragantgummi*). Verpflanzung der persischen Umbelliferen nach Europa 277
- X. **Krankheiten und Epidemien.** Epidemien. Allgemeiner Krankheitscharakter. Rötheln. Rothlauf. Blattern. Masern. Scharlach. Nesselsucht. Furunkel und Karbunkel. Pemphigus. Krätze. Acne. Aleppo Knoten. Aussatz. Syphilis. Diarrhöe. Kolik. Ruhr. Cholera ab lactatorum. Hämorrhoiden. Eingeweidewürmer. Leberleiden. Stein. Hartrühr. Blutharnen. Kindbettfieber. Potenz. Keuchhusten. Chronischer Lungenkatarrh. Lungentuberkulose. Herzklopfen. Krampfadern. Geistesranke. Skrofel. Krebs. Wechselfieber. Typhus. Cholera. Augenkrankheiten. Schagugulus. Wunden 290
- XI. **Akklimatisation.** Sterblichkeit der Europäer in Persien. Akklimatisation der Landesbewohner und der Neger. Vorsichtsmaßregeln für Reisende. Verhalten bei Krankheiten und Epidemien. Kleidung. Diät. Behandlung der Diener. Verkehr mit den Großen. Bekämpfung des Mismuths 349
- XII. **Geographische Nomenclatur** 361

192

VI

177

178

179

180

181

182

IX. *[Faint, illegible text]*

X. *[Faint, illegible text]*

XI. *[Faint, illegible text]*

XII. *[Faint, illegible text]*



I.

Nassereddin Schah,

seine Regierung und sein Hof.

Titel des Schah. Sein Vater Mehmed Schah. Seine Jugend und Erziehung. Seine Thronbesteigung. Der Großvezier Emire Nizam. Dessen Nachfolger der Sader-azam. Die Expedition nach Merw. Plünderzug des Chan von Chiwa. Die Einnahme von Bender-Abbas. Ansichten über den Besitz Herats. Pläne auf Kandahar. Die Expedition nach Herat. Tod des Kronprinzen. Ermordung des Prinzen Schahzadeh Zussuf. Ernennung Kasem Chans zum Thronfolger. Ausbruch des englisch-persischen Kriegs. Die Engländer besetzen Buschir. Das Treffen bei Burazdschan. Das Bombardement von Muhammereh. Der Frieden. Tod des Kronprinzen Kasem Chan. Sturz des Sader-azam. Unglückliche Expedition nach Seraachs. Persönlichkeit und Charakter des Schah. Despotie und Gesetz. Patriarchalismus. Königliche Prerogative. Der Sonnenlöwenorden. Die Würdenträger. Gouverneure und Gouvernements. Hofbeamte und Hofdienerschaft. Die Diplomatie. Die europäischen Gesandtschaften in Teheran. Betrachtungen über die Zukunft des Landes.

Der jetzt regierende Schah Nassereddin, aus dem Stamm der Kadsharen, ist der Sohn des Mehmed Schah, Enkel des Abbas Mirza, Urenkel des Feth-Ali Schah. Als Herrscher von Persien gebühren ihm die Titel: Schah (König), Padschah (König und Beschützer), Schahinschah (König der Könige) und

der mogulische Titel Chākān. Letzterer kommt nur bei besonders feierlichen Gelegenheiten zur Anwendung; außerdem pflegt man ihn verstorbenen Königen beizulegen, man sagt: Chākāne māghfur oder Chākāne merhum für Mehmed oder Feth-
 Ali Schah. In officiellen Actenstücken, auch in der Staatszeitung steht dem Titel Schahinschah das Wort Alāhæzret (Majestät) voraus. Angeredet aber wird der König nicht damit, sondern mit kæbleh ālem (Punkt, gegen den die Welt sich neigt) oder kurban schæwæm (ich will dein Opfer sein). Im weitem Verlauf der Rede meidet man möglichst die Fürwörter; wo sie aber nicht zu umgehen sind, bedient man sich des „Du“. Natürlich werden nach orientalischem Geschmack dem Titel noch eine Menge Epitheta und arabische Gebetsformeln beigelegt.

Um den Charakter des jetzigen Königs sowie seine innere und äußere Politik richtig zu würdigen, müssen wir erst einen Blick auf seine Erziehung, seine Antecedenzen vor der Thronbesteigung und die Ereignisse während seiner Regierung werfen. Sein Vater Mehmed Schah war ein schwacher, kränklicher Mann, der nur einmal, indem er den Großvezier Kaimekam ermorden ließ, die den Radscharen sonst eigene Wildheit befundete. Unfähig zu allen Regierungsgeschäften, überließ er das Regiment seinem alten Lehrer Gadschi Agassi, aus Mafu am Arrarat gebürtig, einem siebenzigjährigen Mula. Er erblickte in demselben ein höheres Wesen, dessen Willen er unbedingt folgen müsse; der Minister war der Murschid (der Verehrte), der Schah der Murid (der Verehrer). Gadschi Agassi, ohne alle Kenntniß vom Staatswesen, aber mit der ganzen Schlaueit und Verschlagenheit des Priesters ausgestattet, wußte sich die Schwäche und Bigoterie des Schah trefflich zu Nutzen zu machen. Unter seiner Verwaltung gerieth die Armee gänzlich in Verfall, während der königliche Schatz und die Provinzen der Plünderung seiner von ihm protegirten

Landsleute, der Makuer, preisgegeben waren. Die Makuer standen außer dem Gesetz, sie drangen mit Gewalt in die Harems und kein Knabe war vor ihren Lüsten sicher. Man erzählt sich noch jetzt die haarsträubendsten Geschichten von den Orgien seines Stiefsohnes, des berühmten Alchani, von dessen maßloser Verschwendung, dem Troß unbärtiger Diener und den gewaltsamen Einbrüchen in die Harems.

Prinz Nassereddin, der älteste Sohn Mehmed Schahs, war ihm im Jahre 1830 von seiner Frau Maehdeh alia, Tochter des Radscharenhäuptlings Kasem Chan, in einem Dorfe bei Tabris geboren worden. Der König liebte die Mutter des Prinzen nicht; er beargwohnte, schlimmen Einflüsterungen Gehör gebend, ihre Treue und trug sich mit dem Gedanken, seinen zweiten von ihm sehr bevorzugten Sohn Abbas Mirza zum Thronfolger zu machen. Hingegen gingen die Makuer mit dem Plane um, den obengenannten Alchani, welcher mütterlicherseits von den Radscharen abstammte, auf den Thron zu erheben. Man kann sich denken, daß unter diesen Umständen der erstgeborene Prinz Nassereddin in jeder Hinsicht vernachlässigt, daß weder auf seine körperliche Ausbildung noch auf seine Erziehung große Sorgfalt verwendet wurde; höchst selten durfte er in der Gegenwart (hæzur) seines Vaters erscheinen, überall und von allen erfuhr er Zurücksetzung und Kränkungen, sein Bruder und der Alchani hatten den Vortritt vor ihm. Kein Wunder auch, wenn solche Behandlung den jungen Prinzen plump und unbeholfen in seinen Bewegungen, mürrisch und menschenscheu machte. Nassereddin Schah erinnert sich noch mit Bitterkeit seiner vernachlässigten Jugend. Eines Tages zeigte er den Höflingen das caricirte Bild eines struppigen, tölpelhaften Knaben mit der Aufforderung, zu errathen, wen es vorstellen solle. Keiner hatte den Muth, seine Meinung auszusprechen. Endlich sagte der Schah: „So sah ich als Knabe aus“; und als einer der Anwesenden äußerte:

„Was ist das für eine Rede! (In tsche hærft est!) Du warst jederzeit König“, entgegnete der Schah: „Ja wol war ich König, aber in der Weise wie der Schahzadeh Zuffuf!“ — ein unglücklicher Prinz von Herat, der kurz zuvor hingerichtet worden war. — Von seinem Vater und seinem Murschid Hadshi Agassi vermeidet er sorgfältig, zu reden; ich hörte ihn nie ihrer Namen erwähnen.

Als der Knabe herangewachsen, wurde er nominell zum Gouverneur der Provinz Azerbeidschan gemacht, in deren Hauptstadt Tabris er sich mit seiner Mutter begab. Dort lebte er, fern vom königlichen Hofe, in völliger Vergessenheit. Mit seiner Apanage war er auf das Einkommen aus der südlichen Provinz Fars angewiesen *); allein der damalige Gouverneur derselben, Hussein Chan Rizam eddaule, verzögerte die Einwendungen, sodas sich der Prinz stets in großer Geldnoth befand; er konnte seine Diener nicht bezahlen, ihr zerrissenes Gewand nicht erneuern und mußte die wenigen Freunde, welche ihre Hoffnung an seine Zukunft knüpften, in Mangel und Elend lassen. Kam endlich eine Räte an, so bestand sie selten in Baarem, sondern in den verschiedensten Gegenständen. Der König erzählte uns einmal aus jener Zeit: „Wir waren aufs äußerste reducirt, da erhielten wir die ersehnte Nachricht, unser Gehalt von Teheran sei angelangt. Mit Neugier und Erwartung öffneten wir die Kisten; doch wer malt unsere Enttäuschung, als wir einige Duzend Schlafmützen, Lichtscheren, Porzellan, Tuch und andere dergleichen Sachen darin vorfanden, welche uns für hohen Preis

*) Es besteht für die Staats-Einnahmen und Ausgaben keine Centralkasse, sondern die Gehalte werden aus den Erträgnissen einer bestimmten Provinz gezahlt. So waren wir Oesterreicher z. B. ebenfalls auf die Provinz Fars angewiesen. Blieben die Gelder von dort aus, so blieb auch unser Gehalt rückständig, wenngleich aus den übrigen Provinzen die Steuern längst eingeliefert waren.

angerechnet wurden; wir mußten froh sein, von einem Kaufmann eine geringe Summe dafür zu erhalten.“

Am 15. October 1848 um 3 Uhr morgens wurde der Prinz aus dem Schlafe geweckt. Der russische Generalconsul Anitschhoff (später Gesandter in Teheran) stand vor ihm und begrüßte ihn als König. Mehmed Schah war an einem heftigen Sichtsanfall verschieden. Theils religiöse Scrupel, theils der mit den europäischen Mächten bestehende Vertrag, wonach stets der erstgeborene Prinz die Krone erben sollte, hatten ihn von der Ausführung seines Plans, den zweiten Sohn zum Thronfolger zu ernennen, abgehalten; er starb ohne letztwillige Verfügung. Seine Leiche ließ man unbewacht auf einem alten Teppich, und als dieser gestohlen worden, auf dem nackten Boden liegen, bis sie endlich in die Familiengruft nach Kum übertragen wurde. In der Hauptstadt brachen Unordnungen aus; die Bazars wurden geschlossen, die Häuser der Makuer geplündert und die Zufuhr zur Stadt abgeschnitten. Der alte Hadshi flüchtete sich ins Ahyh nach Schah-abdulazim, nahm jedoch das Reichsiegel mit und stempelte mit demselben Anweisungen auf den Staatschatz in enormen Beträgen, die er an seine Anhänger vertheilte.

Gleich nach dem Tode des Schah gingen Kuriere nach allen Richtungen ab; der russische legte den Weg von Teheran nach Tabris, eine Strecke von 94 Farsach*), in der beispiellos kurzen Zeit von 48 Stunden zurück, sodaß Anitschhoff der erste war, welcher dem legitimen Thronfolger die Kunde von dem Ereigniß mittheilen konnte. Dieser, mehr wie jeder andere Perser dem Vorurtheil vom guten und bösen Omen ergeben, schenkte deshalb dem russischen Diplomaten von da an seine besondere Gunst: ein Umstand, der nicht ganz ohne Einfluß auf die Politik des künftigen Herrschers blieb.

*) Farsach und Farsang, beide Ausdrücke sind richtig und gebräuchlich.

Dem jungen Schah, aller Mittel zur Besoldung der Truppen entblößt, bot sich nun die Schwierigkeit dar, nach Teheran zu gelangen; denn schon waren mehrere Kronprätendenten aufgetreten. Einer von ihnen, der Prinz Seif eddauleh, erklärte sich in Kaswin zum König, nahm dem russischen Kurier, welcher mit einigen tausend Dukaten nach Teheran eilte, die Baarschaft ab und gab ihm dafür eine Anweisung auf den Staatsschatz. In Teheran vereinigten sich die Notablen zu einer Art republikanischen Junta (dschumburiä), um wenigstens der Plünderung Einhalt zu thun.

Unter den Freunden und Leidensgenossen des Prinzen befand sich ein Mirza Namens Taghi, ein Mann von ausgezeichneten Fähigkeiten. Derselbe, früher Consul in Erzerum, hatte daselbst viele Kaufleute kennen gelernt und sich große Gewandtheit in Geschäften erworben. Er schaffte in der schwierigen Lage Rath, indem er bedeutende Summen von den Kaufleuten und Consulaten entlehnte und damit einige Regimenter besoldete. Unter ihrem Schutz konnte der neue König, welcher sogleich den Mirza Taghi, Sohn eines königlichen Kochs, unter dem Namen Mirza Taghi Chan Emire nizam zu seinem Großvezier ernannte, den Zug nach Teheran antreten. In Kaswin nahmen die Truppen den Prätendenten Seif eddauleh gefangen. Die Thore der Residenz öffneten sich dem König, und Nassereddin bestieg den Thron von Dschemschid und Kaus.

Jetzt galt es, Schwierigkeiten anderer Art zu überwinden. Der achtzehnjährige Herrscher verstand nicht im geringsten, die königliche Würde zu repräsentiren; entweder blickte er scheu zur Erde, oder er schnitt Grimassen und brach mitten in wichtigen Gesprächen in lautes Lachen aus. Seine Umgebung hatte stets türkisch mit ihm geredet, daher sprach er das Persische schlecht und vermochte bei den salams (Audienzen) nur schwer und fehlerhaft sich auszudrücken. Im Schatz war

kein Geld, die Steuern gingen nicht ein; dagegen meldeten sich die Gläubiger mit ihren von Hadschi Agassi ausgestellten Anweisungen; mehrere Provinzen, worunter Meshhed und Ispahan, befanden sich in offenem Aufstand; der Süden war mehr als zweideutig, und Schiraz wartete nur auf die Parole des Hadschi Kaewam und seiner Frau Hadschi Bibi*), um ebenfalls die Fahne der Empörung aufzupflanzen; die Sekte der Babis fing an sich zu regen; die Makuer hatten ihre Aemter verlassen und waren noch nicht durch neue Gouverneure ersetzt; die Armee war desorganisirt, in der Hauptstadt selbst kam es in einigen Regimentern zur Meuterei; die von Tabris mitgebrachten Genossen des Schah drängten sich vor, um rasch zu Würden und Reichthümern zu gelangen; die Prinzen verlangten Apanagen; kurz die ganze Staatsmaschine stockte, und es schien fast unmöglich, sie wieder in geordneten Gang zu bringen.

Der Emir jedoch zeigte sich dieser riesigen Aufgabe gewachsen. Er unterwies den Schah in den Erfordernissen einer würdigen äußern Repräsentation und studirte ihm die Reden ein, die er bei den Salams zu halten hatte. Nach schweren Kämpfen gelang es, die Revolution niederzuschlagen; die Zaghaften wurden eingeschüchtert, die Räbelsführer aber durch List und Vorspiegelungen festgenommen und bestraft. Es erfolgte die Normirung der Einnahmen und Ausgaben des Staats; bei Vorzeigung von Anweisungen auf den Schatz mußte die Rechtmäßigkeit der Forderung dargethan werden. Die Armee ward reorganisirt und neu bewaffnet. Nach außen hin war das Streben des Emir dahin gerichtet, unter Ab-

*) Diese merkwürdige Dame ist im aegyptischen ... Energie
 ... des Hadschi und leitete, ganz in dessen
 Plane eingeweiht, während seiner Abwesenheit alle Geschäfte. Man will
 sie sogar bei mehreren Aufständen verschleiert gesehen haben, wie sie
 Waffen aus ihren Depots an die Leute vertheilte.

weisung alles fremden Einflusses womöglich die alten Grenzen des persischen Reichs wiederherzustellen; allein er erkannte sehr wohl die schwachen Seiten der gegenwärtigen Staatsverfassung und warnte daher vor jeder ernstlichen Verwickelung.

Der Schah hat sich begierig die ehrgeizigen Pläne seines Lehrers angeeignet, nicht aber zugleich dessen berechnende Vorsicht in Abwägung der Mittel; unter allen Umständen, selbst den gefahrdrohendsten und mislichsten, die Mehrung des Reichs anzustreben, darin besteht der Hauptgrundsatz seiner Politik! Das tragische Ende des Emir wurde schon bei einer frühern Gelegenheit erzählt. Er fiel als Opfer seines unbeugsamen männlichen Willens, weil man ihm nicht das Recht zugestand, an einem verderbten Hofe besser zu sein als andere und sich zum Sittenrichter der Königin-Mutter aufzuwerfen.

Im November 1851 ernannte der Schah den Mirza Algha Chan zum Großvezier, mit dem stillschweigenden Vorbehalt, selbst die Zügel der Regierung zu führen und den Minister bloß als willensloses Werkzeug zu gebrauchen. Dieser fügte sich scheinbar der ihm zugebachten untergeordneten Rolle, beobachtete aber dabei eine sehr geschickte Taktik, denn er überhäufte seinen Herrn sofort mit einer Masse kleiner Geschäfte, mit der Durchsicht von Detailrechnungen über Bauten, Gartenanlagen, Reparaturen u. s. w. Einige Nächte arbeitete der Schah bis 2 Uhr morgens, bald jedoch begnügte er sich, die Acten während des Frühstücks und unter zerstreuer Conversation sich vorlesen zu lassen. Er hatte im Sader abermals seinen Meister gefunden, der noch dazu das Talent besaß, ihn in seinen kleinen Vergnügungen nicht zu stören und jede Idee, welche er auszuführen haben wollte, in einer Weise vorzutragen, daß dem Schah keine andere Schlussfolgerung übrigblieb, während derselbe glaubte, der Gedanke sei aus seinem eigenen Kopfe hervorgegangen. In kurzer Zeit er-

langten die Nuris, die Stammesgenossen des Sader, eine fast nie dagewesene Herrschaft und Allgewalt. Sie breiteten ein Netz von Corruption und Nepotismus über das ganze Land, und es gab kein einflußreiches oder gewinnbringendes Amt mehr, das nicht von einem Nuri verwaltet wurde. Die Gouverneurstellen verblieben zwar den Prinzen des königlichen Hauses, aber jedem wurde ein Nuri als Bezier zur Seite gesetzt, welcher sich der Geschäfte bemächtigte und die Gewinnste einzog. Die Familie erwarb unermessliche Reichtümer, ganze Stadttheile wurden von den Nuris angekauft. Der eine Sohn des Sader heirathete die Schwester des Schah, die Witwe des Emir, welche zu dieser Ehe förmlich gezwungen werden mußte, und bekam den im Orient so begehrten Titel Nizam em mulk; der andere Sohn, ein Knabe von sechzehn Jahren, wurde Kriegsminister. Es entwickelte sich ein Spionirsystem sondergleichen; jedes von dem König gesprochene Wort wurde durch dessen Frauen, deren viele im Solde des Sader standen, diesem hinterbracht. Wer sich dem Schah ergeben zeigte, wurde verdächtigt, seiner Würden entsetzt und erlirt. Alle Politik des Sader schien sich in der Erhebung seiner Familie und seines Stammes zu concentriren; daß er dahinter noch andere gefährliche Pläne verbarg, muß, obgleich keine directen Beweise dafür vorhanden sind, um so eher vermuthet werden, da er innerlich den König verachtete, ihm mißtraute und mit Haß gegen den Stamm der Kadsharen erfüllt war.

Um der Leidenschaft des Königs für die Mehrung seines Reichs zu schmeicheln, rüstete der Sader eine Expedition nach Merw aus und ließ diese Stadt einnehmen. Nichts ist leichter im Orient, besonders in Turkestan, als eine Stadt zu erobern. Die Angreifer finden in der Regel wenig Widerstand, sie werden von einer unermesslichen Menge Unzufriedener mit Freuden begrüßt. Hinterher jedoch folgen

Ketten nach Teheran geführt und ins Staatsgefängniß geworfen. Der Tod erlöste ihn bald; er starb angeblich an der Cholera.

Fast in dieselbe Zeit fällt ein kriegerisches Ereigniß, welches von der größten Tragweite hätte werden können, dessen glücklicher Ausgang aber den Schah in der Ueberzeugung bestärkte, daß sein Glückstern hoch stehe (täleh Schah bulænd est). Der Chan von Chiwa unternahm mit mehr denn 30000 Mann einen Raubzug gegen Meshhed. Die Stadt, deren Tempel mit den Opfergaben frommer Pilger angefüllt sind, hatte eine ganz unzulängliche Besatzung und ermangelte aller Vertheidigungsanstalten. In einer weiten Ebene vor der Stadt lagerte das Heer des Chan; er selbst ließ sich nach orientalischer Sitte auf einem isolirten Hügel fern vom Lager sein prächtiges Zelt aufschlagen. Diesen Umstand benutzte ein Chan von Chorassan; mit hundert Mann irregulärer Cavalerie ritt er in der Nacht gegen den Hügel, erreichte ihn vor beginnender Dämmerung, mehelte die wenigen sorglosen Wachen nieder, und drang in das Zelt des Chan, der sich eben zum Morgengebet anschickte. Als dieser die Gefahr erblickte, bot er alle Schätze für sein Leben, erhielt aber zur Antwort, seine Schätze seien ohnehin verfallen, es handle sich jetzt um seinen Kopf. Unter den Eingedrungenen, von denen jeder den Preis gewinnen wollte, entspann sich nun ein erbitterter Kampf, welcher zwei Menschenleben kostete, bis endlich einer das streitige Ziel erreichte. Man steckte den abgeschnittenen Kopf des Chan auf eine Pike und ritt in die Stadt zurück. Als die Chiwaner eine Stunde nachher ihren Führer ohne Kopf fanden, zogen sie sich in eiliger Flucht zurück, die ganze Expedition aufgebend. Der Kopf wurde nach Teheran gebracht. Nassereddin Schah stellte sich erzürnt, daß man das Haupt eines Herrschers entwürdigt habe; er ließ dasselbe vor dem Stadthore feierlich beisetzen und ein

Mausoleum darüber errichten. Der Vollstrecker dieses seltenen Coup erhielt eine unansehnliche Belohnung, doch wurde er wenigstens für seine That nicht bestraft!

Eine andere glückliche Episode bildete die Einnahme von Bender Abbas. Diese Stadt war sammt dem umliegenden Bezirk vor längerer Zeit dem Imam von Mascat in Pacht gegeben worden. Jetzt verweigerte derselbe die Zahlung des Pachtschillings und machte Souveränitätsrechte geltend. Die Perser nahmen die Stadt mit Sturm, worauf der Imam gezwungen wurde, den Pacht zu erneuern und durch Beifügung einer beträchtlichen Summe in Maria-Theresienthalern den Schah zu versöhnen. In Betracht des Mangels einer Flotte sowie des ungesunden Klimas jener Gegend, in welchem persische Truppen scharenweise unterliegen, war die Erneuerung des Contracts und das Ueberlassen des Bezirks an die Araber allerdings das Zweckmäßigste, was die Regierung thun konnte.

Nachstehender Brief des seit einer Reihe von Jahren in Persien lebenden schwedischen Arztes Jagergreen, eines Augenzeugen der Erstürmung von Bender Abbas, schildert die Details so anschaulich und gibt überhaupt ein so charakteristisches Bild von persischer Kriegsführung, daß ich für angemessen halte, ihn vollständig mitzutheilen.

„Bender Abassi, den 2. Februar 1855.

„Seit zwei Monaten bin ich hier in dieser Hölle, diesem wie ein Krebschaden an der Macht und den Finanzen Persiens nagenden Orte, welchen man Bender Abassi nennt.

„Die Expeditionstruppen bestanden aus beiläufig 5000 Mann aus der Provinz Schiraz, und ungefähr ebenso viel aus der Provinz Kirman, alle im höchsten Grade undisciplinirt, schlecht genährt und fast die Hälfte fieberkrank.

„Nach ihrer Ankunft in Bender ruhten die Truppen acht Tage aus. Am 9. Rabiul-avval kam man überein, die Stadt

anzugreifen. Die Sache war schwierig, weil erstens alle Befehlshaber aufeinander eifersüchtig waren, zweitens keiner außer mir das Terrain um die Stadt kannte, und drittens die Araber tüchtige Anstalten zur Vertheidigung getroffen hatten. Von früh morgens bis 3 Uhr nachmittags discutierte man über die Art des Angriffs, endlich nahm man mein Erbieten an, die Truppen ohne Verlust an Todten bis 400 Schritt vor die Stadt zu führen; und so ward das Signal zum Aufbruch gegeben.

„Da mir vom vorigen Jahr her der schwächste Punkt bekannt war, so führte ich die Truppen an diese gegen Norden gelegene Stelle und machte dadurch alle Befestigungen der Araber auf der östlichen Seite für sie nutzlos. Nach einem halbständigen Marsch stand die ganze Armee 400 Schritt vor der Stadt. Die Araber thaten vier bis fünf Schüsse, ohne daß ein Mann verwundet wurde.

„Sie kennen noch nicht die Kriegsweise der Perjer; sie ist von dem europäischen System wie Tag von Nacht verschieden. An eine regelmäßige Belagerung mit Parallelen, Laufgräben, Anlage von Batterien, ist bei ihnen nie zu denken; führten doch die 8000 Soldaten nicht ein Duzend Grabscheite mit sich. In den Kriegen der Perjer kann ein Zufall, eine Bagatelle die Schlacht verlieren oder gewinnen machen; ein einziger von einer Kugel getroffener Soldat kann die ganze Armee entweder in Schrecken oder in Wuth versetzen; gelingt es nur, zwei bis drei vorwärts zu bringen, so folgen die andern wie Schafe, wo Gefahr, oder wie Löwen, wo Aussicht auf Beute vorhanden ist. Weder Commando noch Gehorsam gibt es am Tage der Schlacht, jeder folgt der eigenen Eingebung.

„Als die Armee an dem besagten Punkte angelangt war, der genügenden Schutz gegen die feindlichen Kugeln gewährte, begannen wir das Feuer gegen die Stadt; die vier Kanonen

machten viel Lärm, thaten jedoch wenig Schaden, und schon nach einer Stunde dachten die Offiziere daran, auszuruhen und sich für die Nacht zu verschanzen. Was die Kanonen nicht bewirkt hatten, das bewirkte die Geldgier. Während der Kanonade sammelte ich nämlich acht bis zehn junge Leute und versprach jedem fünf Dukaten, wenn sie sich auf eine kleine Anhöhe neben der Mauer hinwagten und sich dort behaupteten. Mit dem halben Betrage als Draufgeld in der Tasche, gingen sie, ohne meinen Befehl abzuwarten, auf den bezeichneten Punkt los; nicht Einer wurde verwundet. Hierdurch war der Impuls gegeben, denn als die andern Soldaten die zehn Leute vorwärts gehen sahen, rückten sie ebenfalls vor, und in weniger denn 10 Minuten standen über 500 Mann auf der Anhöhe, welche nur etwa 50 Leute schützen konnte. Dieser Augenblick entschied das Los des Tages; die Soldaten, hart bedrängt durch die Geschosse der Belagerten, waren genöthigt, entweder vorwärts gegen die Mauer eines Gartens zu stürmen, oder sich zurückzuziehen. Zum Glück für den Ruhm Persiens wählten sie das erste, und die Araber, welche glaubten, daß die Perser stürmen wollten, verließen den wichtigen Posten. Hätte jedoch in diesem kritischen Moment nur ein einziger Soldat sich zur Flucht gewendet, so wären ihm unfehlbar alle andern gefolgt.

„Raum war der etwa 15 Schritt von der Mauer entfernte Garten genommen, als auch ein vollkommen anderer Geist unter den Soldaten und Offizieren sich bemerkbar machte. Die sämmtlichen Truppen rückten jetzt — nicht wie die Schafe, denn sie waren des Sieges gewiß, sondern wie die Löwen vor. Die Haubizen des Feindes schreckten sie nicht; ohne Sturmleitern, ohne Befehl, viele ohne Waffen, erkletterten sie die Mauer von 18 Fuß Höhe und reichten sich von oben die Hände; in wenigen Minuten waren die Wälle erstürmt und die Stadthore forcirt. Es war ein schöner Anblick; er über-

zeugte mich, daß der persische Soldat sehr tapfer sein könne, wenn man ihn gehörig zu benutzen und in Ekstase zu setzen versteht.

„Die Araber wichen nach und nach gegen die Citadelle, an das Meer und auf die Schiffe zurück; die Perser waren Meister der Stadt und zwar mit Verlust von nur 2 Todten und 25 Verwundeten. (??)

„Hiermit war jedoch die Affaire noch nicht zu Ende. Die persischen Soldaten fingen an sich in der Stadt zu zerstreuen, jeder ging wohin es ihm beliebte. So kamen die Mannschaften des Reza Kuli Chan zur Holländischen Citadelle am Meere, sie trafen dort die Araber mit den Vorbereitungen zur Abfahrt beschäftigt. In der Hoffnung, Beute zu machen, greifen sie die Fliehenden an, diese stürzen sich ins Wasser, viele ertrinken, andere retten sich durch Schwimmen in die Citadelle. Eine halbe Stunde nachher wollten die Soldaten von Hamadan, in der Meinung, daß kein Araber mehr in der Stadt sei, in die Citadelle einziehen. An das Meer gelangt, sahen sie viele Araber darin schwimmen. Es wurde Befehl gegeben, ein 12pfündiges Feldstück mit Haubitzen zu laden und auf die Unglücklichen zu schießen. Das Geschütz war zum Abfeuern fertig, da krachte plötzlich aus der Citadelle eine Salve, welche einen Hauptmann, einen Lieutenant, 28 Mann und 4 Pferde tödtete. Es entstand ein panischer Schrecken, denn es ergab sich, daß die Citadelle noch von Arabern besetzt, folglich der Krieg noch nicht beendet sei.

„Drei Tage dauerte der Kampf um die Citadelle, endlich wurde sie mit Sturm genommen. Die darin gefangene Mannschaft ließ man größtentheils über die Klinge springen, der Prinz zahlte für jeden Kopf einen Dukaten. Das war das Ende des Krieges.

„Nach der angestellten Schätzung beträgt der Verlust der

Araber zwischen 800 und 1000 Mann. Zwei Häuptlinge, ein Sohn des Imam von Mascat und der berühmte Scheich Seid, retteten sich wie durch ein Wunder, indem sie unter dichtem Kugelregen schwimmend das Schiff erreichten. Ihr Begleiter, Scheich Abdul Rahman, war nicht so glücklich, er wurde von einer Kugel getroffen und sein Leichnam, welchen das Meer auswarf, ebenfalls enthauptet. Der Beludische Mulla Seid, Commandant der Citadelle, war bei der Erstürmung gefangen und getödtet worden. Der Verlust der Perser beläuft sich auf 50 Todte und 150 Verwundete.“

Zu den beiden den Schah beherrschenden Ideen, ein Mehrer des Reichs zu werden und von einem steigenden Glückstern begleitet zu sein, kommt noch hinzu, daß er sich in den Kopf gesetzt hat, den Kriegsrühm eines Peter des Großen, Karl XII., Nadir Schah und Napoleon, deren Geschichte er eifrig gelesen, auf sein Haupt zu sammeln. In Bezug darauf, daß er nicht persönlich die militärischen Operationen leitet, pflegt er zu sagen, diese Helden hätten selber ihre Thaten verrichten müssen, er aber brauche nur seine siegreiche Armee unter Anführung erprobter Generale auf den Kampfplatz (maydane dawā) zu schicken. Sein Ehrgeiz ist, angestachelt durch die Traditionen seiner Vorfahren, des Najibeh-Sultaneh und des Mehmed Schah, vornehmlich auf die Eroberung von Herat und Kandahar gerichtet; und auch Rußland sucht diese Eroberungspläne geflissentlich in ihm zu nähren, wohl wissend, daß jede kriegerische Diversion der Perser, so wenig Aussicht auf Erfolg sie haben mag, doch ganz Centralasien in eine Aufregung versetzt, deren letzte Wellenschläge sich bis nach Indien fortpflanzen. Daß Persien sich dadurch immer mehr schwächt und noch der geringen ihm übriggebliebenen Hülfsmittel beraubt, das kümmert Rußland wenig, denn die bundesgenossenschaftliche Hülfe Persiens ist gewiß der letzte Factor

einer politischen Combination von seiten Rußlands sowol wie Englands!

Es gab allerdings eine Zeit, wo England Persien als Vormauer gegen Indien zu benutzen gedachte, wo es alle Mittel anwandte, um das Reich zu kräftigen und dessen Armee zu organisiren. Allein die Engländer überzeugten sich bald, daß diese kostspielige Freundschaft im Grunde doch sehr unzuverlässig und daß unter der Radscharen-Dynastie eine wünschenswerthe Organisation des Landes nie zu erwarten sei; daher ließen sie die Idee wieder fallen, womit natürlich auch die Zahlung von Subsidien aufhörte. Auch könnte ihnen eine Besetzung Herats durch die Perser ziemlich gleichgültig sein, da dieselben sicher bei der ersten Gelegenheit von den Afghanen wieder verdrängt werden würden, wenn nicht, wie gesagt, die Rückwirkungen des von Persien ausgehenden Stoßes sich immer weithin auf unliebsame Weise fühlbar machten.

Was die Ansicht betrifft, Herat sei der Schlüssel Indiens und die Einnahme dieser Festung durch die Perser werde den Russen mit Leichtigkeit den Weg dorthin bahnen, so ist der erste Theil geographisch richtig, der zweite Theil aber läßt eine Menge wichtiger Umstände außer Acht, durch welche die geographische Begünstigung vollständig illusorisch wird.

Herat im Besitze der Perser könnte einer russischen Invasions-Armee nur dann zum Stützpunkt dienen, wenn die Afghanen sowol mit der persischen Occupation wie mit der russischen Invasion einverstanden wären: zwei Voraussetzungen, welche bei dem gegenseitigen Haß der Afghanen und Perser, bei dem kriegerischen Geist und Unabhängigkeitsinn der erstern nicht denkbar sind. Wol rufen die Afghanen bei ihren innern Parteikämpfen oft die Perser zu Hülfe; doch kaum stehen diese im Lande, als sich auch die Parteien untereinander vertragen, um gemeinschaftlich den Nationalfeind herauszutreiben. Gelänge es also den Persern, Herat mit Gewalt zu behaupten,

so hätten die Russen schon deshalb alle Eingeborenen gegen sich; und böten umgekehrt die Afghanen der Invasionsarmee die Hände, dann wäre die persische Besatzung Herats nur den Engländern von Nutzen. Tractate mit den Orientalen gewähren nicht die mindeste Sicherheit; man muß immer darauf gefaßt sein, daß sich die Bundesgenossen plötzlich in feindliche Guerrillas verwandeln. Nun denke man an die Möglichkeit, die russische Armee würde durch Unfälle zu einem Rückzuge gezwungen. Wie wäre bei dem gänzlichen Mangel an Communicationsmitteln, bei der Gefahr, daß jeder Nachzügler ermordet, jeder Brunnen verstopft und der Proviant abgeschnitten würde, auf dessen glückliche Ausführung zu hoffen? Das unbefieglichste Hinderniß aber bilden die klimatischen Verhältnisse. Mag eine nordische Armee noch so viel Energie und Widerstandsfähigkeit mitbringen, die Soldaten müssen in dem dortigen Klima während eines dreimonatlichen Zuges erschlaffen; kaum der zehnte Mann erreichte thatkräftig den Ort der Bestimmung. Krankheiten, namentlich Fieber und Ruhr, würden schlimmer als gezogene Kanonen ihre Reihen lichten. Kurz, ich halte den Gedanken, daß eine europäische Armee zu Lande nach Indien vordringe, für eine Chimäre, welcher nur derjenige nachhängen kann, der weder die Bevölkerungszustände der dazwischenliegenden Gebiete, noch die Verderblichkeit des Klimas in Rechnung zieht.

Der erste Anlaß zur Einmischung in die afghanischen Händel bot sich dem jetzigen Schah im Jahre 1854 dar. Ruhendil Chan, der Beherrscher von Kandahar, in Furcht gesetzt durch die übergreifende Macht seines Bruders, des alten Dost Mohammed Chan von Kabul, schickte einen Gesandten an den Hof von Teheran, um dort Rath und Hülfe zu erbitten. Der Schah ergriff die Gelegenheit mit Freuden; er sandte ihm 2000 Gewehre und einen jungen Kurden, Mirza Reza, behufs Ausbildung der Truppen, stellte jedoch die Bedingung,

daß zwei der einercirten Regimenter nach Persien versetzt würden, womit eine Art Suzeränität über Kandahar anerkannt worden wäre. Der Chan nahm zwar vorläufig die Bedingung an, erklärte aber später das Absenden der zwei Regimenter für eine Unmöglichkeit, weil die Maßregel ihm unfehlbar Thron und Leben kosten würde. Uebrigens starb er kurz darauf. Sofort fiel Dost Mohammed in Kandahar ein und vereinigte das Gebiet mit seinem Reiche Kabul. Die Söhne des Ruhendil Chan und die seines andern Bruders Rahimdil Chan, auf diese Weise ihres Erbes beraubt, flüchteten sich nach Persien. In Teheran wurden sie von der Regierung bereitwillig aufgenommen und subventionirt. Einer von den Flüchtlingen, ein Sohn Rahemdil Chans, der Sardar Mir Mim Chan, ein Mann von auffallender Schönheit und guter Bildung, der geläufig englisch sprach und schrieb, auch in der englischen Literatur ziemlich bewandert war, wußte den Schah zu überreden, die Einnahme Herats sei bei der im Innern herrschenden Verwirrung ebenso leicht wie der drohend anwachsenden Macht Dost Mohammed's gegenüber nothwendig im Interesse der persischen Politik. Die Expedition wurde beschlossen und ein bedeutendes Armeecorps abgeschickt. Mit demselben bezwang rasch General Pascha Chan die Grenzfestung Kurian. Nicht so schnell wollte die Einnahme Herats gelingen. Man vermochte die Stadt nicht vollständig einzuschließen, und die Afghanen brachten durch nächtliche Ausfälle (schæb-chun), in denen sie Meister sind, den Belagerrern empfindliche Verluste bei. Erst nach Verlauf mehrerer Monate nöthigte Krankheit, Verrath, Bestechung und innere Meuterei die Besatzung zur Capitulation. Die Festung ergab sich dem Prinzen Sultan Murad Mirza, einem Onkel des Schah, unter Bedingungen, die jedoch von diesem nicht gehalten wurden. Er brandschatzte die Stadt, sammelte unermessliche Reichthümer und ließ eine Münze schlagen mit der

Legende Nassereddin Schah, auf der Rückseite: „Geprägt in der besiegten Stadt (dār en nussret) Herat.“ Der Chan von Herat, welcher sich zur Begrüßung des Prinzen vor die Thore begeben hatte, wurde beim Austritt aus dessen Zelt meuchlings ermordet. Auch der obengenannte Sardar Mir Mīm Chan, welchem Versprechungen bezüglich der Herrschaft von Herat gemacht worden waren, kam auf gewaltsame Weise auf der Rückreise von Herat ums Leben.

In derselben Stunde, in welcher die Kanonen den Bewohnern von Teheran die glorreiche Waffenthat der Einnahme Herats verkündeten, starb der Kronprinz an der Cholera. Es war dies bereits der zweite designirte Thronfolger, welcher mit Tode abging. Da aber der Schah diesen Prinzen nicht geliebt hatte, sondern sich schon damals mit der Idee trug, seinen von mütterlicher Seite unebenbürtigen Sohn Kassim Chan zum Thronfolger zu ernennen, so galt ihm das seltsame Zusammentreffen eher für ein glückliches Omen, und es wurden zur Feier des Sieges Illuminationen, Feuerwerke und Volksfeste veranstaltet. Tags darauf hielt der Schah einen großen Salam ab, wobei er sich rühmte, daß er nun endlich zu seinem ihm rechtmäßig gebührenden Erbe gelangt und eine Eroberung durch ihn vollbracht worden sei, an welcher Abbas Mirza und Mehmed Schah umsonst ihre Kräfte verschwendet hätten.

Allein der Siegesrausch sollte nicht lange währen. Die Engländer verlangten kategorisch den Abzug der Perser aus Herat, und mit schwerem Herzen sah man sich genöthigt nachzugeben. Der Schah suchte zwar Trost in dem Gedanken, der Name eines Muzzafer und Kāzi (Sieger und Triumphator), den er sich erworben, biete hinlängliche Entschädigung für die Opfer an Gut und Menschenleben; auch gründete er neue Hoffnungen auf den Umstand, daß der jüngst erwählte Gouverneur von Herat, Sultan Ahmed Chan, für die Perser Partei

zu nehmen schien, wenigstens eine englische Botschaft unter Leitung des Colonel Taylor sehr schön behandelt hatte. Dennoch empfand er wegen der erlittenen Demüthigung tiefen Groll, der sich auf irgendein Haupt entladen mußte. Prinz Schahzadeh Zussuf, der Sohn des frühern Regenten von Herat, war das dazu ausersehene Opfer. Derselbe hatte sich, von seinem Minister Kamran Chan des Thrones entsetzt, auf persischen Boden nach Mesched geflüchtet, benutzte sodann ausgebrochene Unruhen in Herat, um dahin zurückzukehren, ward aber nach kurzer Zeit wieder vertrieben und flüchtete abermals nach Persien. Jetzt genoß er seit mehrern Monaten die königliche Gastfreundschaft am Hofe zu Teheran. Der Schah wohnte zu dieser Zeit in seinem Lustschlosse Kasser-Radschar bei Teheran. Eines Morgens begleiteten wir ihn zur Jagd, er war eben beim Frühstück, als sein Feraschbaschi (Leibhenger) eintrat und mit Wohlgefallen berichtete, Prinz Zussuf sei im Garten des königlichen Schlosses, wohin er sich zur Aufwartung begeben wollte, von vier Afghanen, welche ihm Blutrache geschworen, überfallen und niedergehauen worden. Lächelnd sagte der Schah: „Dem Prinzen mag bei diesem Handel nicht besonders wohl zu Muth gewesen sein.“ Es bedarf kaum der Bemerkung, daß ein Mord im königlichen Garten nicht anders als auf ausdrücklichen höhern Befehl verübt werden kann. Somit haftet die meuchlerische Ermordung des Prinzen, der unter dem Schutze des Gastrechts stand, als einer der schwärzesten Flecken an der Person des Monarchen, es sei denn, daß man dem Großvezier, weil von ihm der unmittelbare Befehl ausging, allein die Schuld zuwälzen will.

Nach anderer Seite sich Befriedigung schaffend, setzte nun der Schah seinen Lieblingsplan, den ihm von einer ehemaligen Tänzerin geborenen Sohn Kassim Chan zum Kronprinzen zu erheben, ins Werk. Die Hofheraldiker mußten

beweisen, daß die Tänzerin aus der Familie der Sassanidenkönige stamme, und dem Sader-azam ward die Aufgabe, die Zustimmung der europäischen Mächte zu diesem Staatsact zu erwirken. In der That fügten sich dieselben, im Widerspruch mit dem von ihnen garantirten Hausgesetz, kraft dessen Nasreddin selbst zum Throne gelangt war, dem dringenden Wunsche des Königs, und bei den festlichen Gastmählern, welche aus Anlaß der Ernennung am Hofe stattfanden, tranken ihre Repräsentanten auf das Wohl des illegitimen Thronerben.

Die wegen der Räumung Herats zwischen dem persischen und englischen Cabinet eingetretene Spannung steigerte sich unterdeß immer mehr. Verschiedene an sich unbedeutende und kleinliche Reibereien verschärften den Conflict. Namentlich war es das Schutrecht der Engländer, was dem persischen Hofe beständigen Vorwand zu erbitterten Noten gab. Ein unter englischem Schutze stehender sehr reicher Kaufmann, Namens Hadschi Abdul Kerim, dessen Schätze schon längst die begehrliehen Blicke des Schah auf sich gezogen, pfändete auf Grund einer Geldforderung das Haus des königlichen Schwiegervaters, wobei englische Farasche (Diener) mit Gewalt in den Harem drangen. Ein von dem Großvezier wegen Widerspenstigkeit entlassener Mirza aus dem Stamme der Nuri, Hadschim Chan, fand im Bureau der englischen Gesandtschaft Aufnahme und gute Bedienung. Ein Bruder des englischen Consuls Stevens weigerte sich, einige Tausend Dukaten, die er angeblich der Familie des Großveziers schuldig war, zu bezahlen, und reizte dadurch den Zorn des geizigen Ministers aufs höchste. Dieser und der ebengenannte Consul Stevens, ein äußerst schlauer Diplomat, wurden deshalb geschworene Feinde, und ihren beiderseitigen Bemühungen, die Flamme der Zwietracht zu schüren, ist hauptsächlich der Ausbruch des englisch-persischen Krieges zuzuschreiben.

Nachdem die Engländer schon mehrmals mit Einziehen

ihrer Flagge gedroht hatten, gab eine in besonders unziemlichem Ton abgefaßte Note den Ausschlag.

Im Herbst 1856 verließ die britische Gesandtschaft Teheran und begab sich über Kurdistan nach Bagdad. Mit der politischen Vertretung der Interessen englischer Unterthanen wurde die französische Gesandtschaft beauftragt; zur Ausübung der Consularfunctionen aber blieb Herr Stevens zurück, dessen Anwesenheit natürlich nicht zur Beilegung der Mishelligkeiten dienen konnte. Erst als ihm die Nachricht zuing, daß englische Schiffe gegen Bender Buschir abgeschickt seien, entfernte er sich heimlich, die Rache des Sader-azam fürchtend, aus der Stadt und erreichte glücklich die russische Grenze. Kaum war seine Abreise bekannt geworden, als eine officiële Proclamation der persischen Regierung erschien, worin alle Beschwerden gegen die Engländer Punkt für Punkt aufgezählt, sie unter anderm beschuldigt wurden, die Heiligkeit des Hauses und des Harem verletzt zu haben, und sodann der Flucht des Consuls Stevens Erwähnung geschah mit dem Hinzufügen, dieselbe sei durchaus überflüssig gewesen, da man die Gebote des Völkerrechts genugsam achte, um den Vertreter einer auswärtigen Macht, selbst wenn man sich mit ihr im Kriege befinde, unbelästigt abreisen zu lassen, es wären ihm sogar Pferde zur Verfügung gestellt worden. Trotz dieser nachträglichen Versicherungen dürfte es indeß Herrn Stevens auf offenem Wege schwerlich gelungen sein, mit heiler Haut aus Persien zu entkommen.

Kurz darauf gelangte die Kunde von der Landung englisch-ostindischer Truppen auf der Rhede von Bender Buschir nach Teheran. Man erfuhr, daß der Nomadenhäuptling Bagher Chan Deshti nur schwachen Widerstand geleistet habe, daß dessen Sohn im Kampfe geblieben, die befestigte Stadt Buschir ohne Schwertstreich genommen, die Besatzung, aus zwei Regimentern bestehend, entwaffnet und entlassen, dagegen der

Dariabeghi (Admiral in partibus) gefangen nach Bombay geschickt worden sei. Diese Nachrichten verbreiteten Schrecken in der Hauptstadt. Erst jetzt fing man an ernstlich an den Krieg zu glauben; man fürchtete, daß die Engländer sich der Stadt Schiraz bemächtigen würden, denn der Süden war fast ganz von Truppen entblößt und man wußte, wie sehr der Ilchani, der Anführer des mächtigen Nomadenstammes der Kaschgai, den Engländern zugeneigt und wie wenig auf die Treue der übrigen Bevölkerung jener Gegenden zu rechnen war. Allerdings wäre dies der vernünftigste Plan gewesen, den die Engländer hätten verfolgen können. Die Einnahme von Schiraz hätte den Krieg mit Einem Schlage ohne Blutvergießen beendet; von dort aus konnten sie den Persern ihre Bedingungen dictiren, namentlich die Entlassung des Saderazam peremptorisch verlangen, ihr Ansehen in Asien wäre nicht gesunken, und es ist mit höchster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Meuterei in Indien nicht zum Ausbruch gekommen wäre. Allein die Sachen nahmen einen ganz andern unerwarteten Gang, und es dürfte schwer zu entscheiden sein, ob die Engländer oder die Perser den Krieg planloser angefangen und geführt haben. Erstere glaubten, mit der Einnahme Buschirs sei der Feind hinlänglich eingeschüchtert, wie überhaupt nicht ein Krieg sondern nur eine Demonstration in ihrer Absicht lag. Sie blieben daher in Buschir stehen und begnügten sich, einige Verschanzungen daselbst aufzuwerfen. Von den Asiaten wurde aber ihre Unthätigkeit als Schwäche ausgelegt; es hieß, die Engländer wagen nicht, sich vom Meere zu entfernen, und der Schah sagte von ihnen: „Sie sind Enten, die wohl im Wasser Muth haben, sich aber nicht getrauen, zu Lande einem iranischen Kriegsheer gegenüberzutreten.“ Befangen in dieser Meinung, ließ er die Rüstungen eifrig betreiben, sodaß endlich Truppen gegen den Süden entsandt werden konnten. Die im Lande zurückgebliebenen

Schützlinge der Engländer wurden bedroht und gezwungen, dem englischen Schutze zu entsagen. Von einem Armenier ward der Gedanke angeregt, den Krieg als einen heiligen, einen Religionskrieg (dschenge dschæhât) zu proclamiren, worauf der Schah und sein Bezier um so bereitwilliger eingingen, als sie darin ein treffliches Mittel erblickten, unter dem Vorwande, der Islam sei in Gefahr, von den Unterthanen Geld zu erpressen. Die Mulas suchten in den Moscheen durch Versammlungen und Predigten den Fanatismus anzufeuern, doch ohne die gewünschte Wirkung, denn sehr bald merkte das Volk, daß es nur auf seinen Beutel abgesehen sei. Immerhin kamen im Anfang nicht unbedeutende Summen ein, die sämmtlich in den Sackel des Großveziers flossen.

Die persischen Truppen, auf die Unthätigkeit der Engländer bauend, lagerten sich einige Meilen von Buschir bei Burazdschan, wurden aber sofort von den ausrückenden Engländern, unter Zurücklassung des ganzen Lagers, aus ihrer Position vertrieben. Auch ein Ueberfall (schæb-chun), den sie in der folgenden Nacht ausführten, mißlang. In derselben Nacht bezogen die Engländer, weil sie glaubten, daß eine große Anzahl der irregulären Truppen ihres Freundes, des Jlhani, zu dem persischen Heer gestoßen sei, ein verschanztes Lager bei Dalafi. Als der Morgen anbrach, sahen die Perser das englische Lager nur 1000 Meter von sich entfernt. Sie wagten einen Angriff und wurden, obwol die Truppen sich mit mehr als gewöhnlichem Muthen benahmen, besonders durch die englische Cavalerie gründlich geschlagen. Uebrigens vermochten die Engländer den errungenen Vortheil nicht zu benutzen. Herabströmender Regen, welcher den Boden völlig aufweichte, eine besonders ihren indischen Truppen empfindliche Kälte, der Mangel an Zelten oder anderm Obdach, alle diese mißlichen Umstände nöthigten sie, sich schleunigst nach

Buschir zurückzuziehen. Ihr Rückzug glich so sehr einer Flucht, daß die Perser in Folge desselben sich den Sieg zuschrieben. Der commandirende Obergeneral Sudschah emmulk, ein Nuri, Neffe des Großveziers, berichtete sogar an den Schah: „Hätten wir hinlängliche Cavalerie zur Verfolgung gehabt, kein Mann von den Feinden wäre uns entronnen.“ War dies allerdings eine arge Uebertreibung, so steht doch fest, daß die Engländer bei weitem nicht mit der Energie auftraten, welche allein den Orientalen Respect einzuslößen vermag. Darum legte man auch den Selbstmord zweier höhern englischen Offiziere, die an dem Treffen theilgenommen, als Zeichen einreißender Muthlosigkeit aus. In welchem Lichte den Persern vom militärischen Standpunkt aus die ganze Affaire erschien, zeigt folgender Schlachtbericht eines persischen Offiziers:

„Schlachtfeld von Chuschab, den 27. Redscheb 1857.

„Den 7. Dschemädel sâni l. J. erfuhren die Perser in ihrem Lager, daß die Engländer aus Buschir ausgerückt seien und rasch gegen Burazdschan marschirten. Sogleich faßte der Obergeneral Sudschah emmulk den Entschluß, ihnen entgegenzuziehen und sie noch in der Nacht anzugreifen. Gegen Abend setzte sich das ganze Lager in Bewegung. Kaum aber befanden wir uns auf dem Marsche, als ein fürchterlicher Regen herabstürzte, der nicht nur unsere Kleider und Munition gänzlich durchnäßte, sondern auch den Weg nach Tschäekuta unpassirbar machte, sodaß wir zur Umkehr gezwungen waren. Im Lager wieder angelangt, erhielten wir durch einen Kurier des Bagher Chan Deshti die Meldung, daß die Hauptmacht der Engländer, aus 13,000 Mann Infanterie, 1000 Mann Cavalerie und 28 Stücken bestehend, im Anzuge sei und uns am nächsten Tage eine Schlacht zu liefern beabsichtige. In Folge dieser für wahr und verbürgt gehaltenen Nachricht änderte unser General seinen strategischen Plan; der ver-

sammelte Kriegsrath erklärte es für thöricht, mit 3000 Mann und 15 Stücken einen viermal überlegenen Feind erwarten zu wollen, und beschloß, sich auf die Engpässe von Nanisef und Dalaki zurückzuziehen.

„Gegen Mittag marschirte Subschah emmulk mit den regulären Truppen gegen Dalaki, der Ilchani von Schiraz mit seiner Reiterei und den Füsiliern gegen Nanisef. Eine Stunde später zogen die Engländer, ohne einen Schuß gethan zu haben, in unser Lager ein, wo sie nichts weiter vorfanden als einige Zelte und einige Kisten Munition, die wir zurücklassen mußten, weil zwei Tage vorher eine große Zahl Lastthiere nach Dalaki geschickt worden war, um Mundvorrath von dort zu holen.

„Für diese Affaire, welche die Engländer und selbst einige Perser als eine Art Sieg verkünden, verdient nach meiner Meinung unser Commandant nur großes Lob. Denn im Lager von Burazdschan wären wir schußlos dem Feuer der englischen Artillerie ausgesetzt, unser Verlust wäre ein enormer, ja wahrscheinlich wäre alles verloren gewesen; hingegen ward durch das Verlassen des Lagers fast alles gerettet, indem wir dem Feinde den Paß nach Schiraz verlegten und ihn zwingen, sich in zwecklosen Strapazen zu ermüden.

„Abends erreichten wir in guter Ordnung Dalaki. Schon am zweiten Tage ging uns von allen Seiten die sichere Kunde zu, daß die Macht der Engländer bei weitem überschätzt worden, daß sie höchstens 5000 Mann Infanterie und 700 Mann Cavalerie nebst 7 Stücken von kleinem Kaliber betrage. Hierdurch wieder mit Hoffnung erfüllt, den Feind zu schlagen, beschloß Tags darauf unser Obergeneral einen nächtlichen Ueberfall. Er schickte einen Kurier an den Ilchani mit der Ordre, sich gegen 3 Uhr morgens zum Angriff bereit zu halten; ein Kanonenschuß vom Gebirge solle ihm als Signal dienen, daß er seinerseits die Attaque beginne.

„Die Vorbereitungen wurden so geheim als möglich betrieben, und gegen 6 Uhr abends setzten sich 2400 Mann mit 8 Feldstücken in Marsch gegen Burazdschan. Dennoch war durch irgendeinen Böswilligen, dergleichen es leider sehr viele in hiesiger Gegend gibt, unser Angriffsplan den Engländern verrathen worden, sodaß sie, wie wir später erfuhren, schon acht Stunden vor unserm Auszug von allem unterrichtet waren. Nach zweistündigem Marsch ließ Sudschah emmulk auf dem Berge, welcher die Ebenen von Dalafi und Burazdschan trennt, das verabredete Kanonensignal geben. Unmittelbar darauf überzeugte er sich, daß sein Plan, den Feind zu überraschen, vereitelt war. Damit jedoch nicht der Ichani, durch das Signal zum Angriff verführt, etwa allein dem Feuer des Feindes ausgesetzt sei, ward der Befehl erlassen, zwar vorsichtig, aber mit größtmöglicher Eile vorwärts zu gehen.

„Als wir etwa 3000 Meter vom englischen Heere entfernt waren, hörten wir den Ruf: „Jä Ali!“: ein Zeichen, daß die Truppen des Ichani heranstürmten, und um sie von unserer Nähe zu benachrichtigen, feuerten wir unsererseits drei Kanonenschüsse ab. Der Schlachtruf von der einen und unser Signal von der andern Seite machte die Engländer stutzig. Sie scheuten die Gefahr, zwischen das Feuer zweier Feinde zu gerathen, deren Kräfte sie nicht kannten, und hielten es daher für gerathen, statt eine Schlacht zu wagen, den Rückzug gegen Tschakuta anzutreten.

„Von diesem Momente an begann eine glänzende Verfolgung des Feindes, welche 3½ Stunde dauerte und der Unerfrodenheit und Tapferkeit unserer Truppen alle Ehre macht. Die Engländer wurden unausgesetzt heunruhigt, von dem Wege nach Tschakuta abgeschnitten und gezwungen, sich gegen Schiff zu wenden. Wäre es möglich gewesen, alle unsere Truppen auf einem Punkt zu vereinigen, so wären meines Erachtens wenige Engländer in dieser Nacht entkommen. Ich

habe nie in meinem Leben Soldaten mit so unermüdlicher Ausdauer die Strapazen eines forcirten Marsches ertragen und von so unwiderstehlicher Kampfbegier erfüllt gesehen. Sechs Stunden Wegs hatten sie im Laufe zurückgelegt und doch wollten sie von Ruhe nichts hören. „Führt uns gegen den Feind!“ war ihre einzige Antwort, und die Offiziere, von demselben Geist beseelt, ließen sie immer weiter vordringen.

„Nur durch unsere Unbekanntschaft mit den Wegen auf der weitgestreckten Ebene und unterstützt von der Dunkelheit der Nacht, konnte es den Engländern zuletzt gelingen, uns mittels einer Kriegslist über ihre Bewegung zu täuschen. Dieselben feuerten nämlich plötzlich alle ihre Geschütze ab und begannen gleichzeitig ein wohlgenährtes Gewehrfeuer auf unsere leichten Truppen. Während diese nun ein wenig zurückwichen, änderten sie, unbemerkt von uns, die Richtung ihres Marsches. Um sie wieder aufzufinden, beschargten wir ein Duzend Kanonen. Die Geschosse richteten in der That, wie ich später erfuhr, in ihren Colonnen großen Schaden an; aber aus Furcht, ihre Position zu verrathen, erwiderten sie das Feuer nicht, sodaß unser General glaubte, die Kugeln hätten den Feind nicht erreicht, und den Tag zu erwarten befaßl.

„Beim Anbruch des Morgens gewahrten wir zu unserm Erstaunen, daß der Feind nur 2000 Schritt von uns entfernt war. Hinter drei Hügeln in der Tiefe der Ebene lag die englische Infanterie, ihr zur Rechten in einem Dattelwald hatten 1200 Mann Cavalerie Posto gefaßt, die Zwischenräume zwischen den Hügeln waren durch 18 Kanonen schweren Kalibers vertheidigt. Die ganze Position war sehr gut gewählt, während wir in der Ebene ganz schutzlos dastanden. Trotzdem erweckte der Anblick des Feindes neue Kampflust in unsern Soldaten. Etwa 500 Mann Schirazer, Kaschkai und Araber stürmten, ohne Befehl von

ihrem Chef abzuwarten, auf den nächsten Hügel los und eröffneten dort die Schlacht durch ein lebhaftes Feuer gegen die englische Infanterie. Diese erste Attaque, obwol mit großer Bravour ausgeführt, verdarb jedoch den Schlachtplan unsers Generals, da er sich hierdurch gezwungen sah, augenblicklich die Schlacht gegen einen weit stärkern und überdies wohlverschanzten Feind aufzunehmen. Denn um die Anstürmenden am Fuße des Hügel nicht im Stich zu lassen, mußte er auch die andern Truppen, welche aus 500 Mann vom Regiment Chasseh und 500 Mann vom vierten Regiment bestanden, dort hin entsenden. Das Regiment Karaguslu von Hamadan erhielt den Befehl, sich mehr nach links aufzustellen, um als Reserve zu dienen und zugleich nöthigenfalls die Flanke zu decken.

Unsere zuerst anstürmenden Truppen wurden von den Engländern mit einem fürchterlichen Feuer empfangen, das große Verheerung unter ihnen anrichtete; dennoch gingen sie unaufhaltsam vorwärts. Schon waren die Schirazer fast am Fuße des Hügel angelangt, als zwei mit Kartätschen geladene Kanonen in ihrem Rücken zu spielen begannen und gleichzeitig auch die englische Cavalerie im Carrière rechts und links sich entfaltete, ihnen jeden Succurs abschnitt und sie mit dem Säbel in Stücke hieb. Nun richteten sich die Geschosse auf dem Hügel mit voller Hefigkeit gegen das Regiment Chasseh und gegen das vierte Regiment. Es war unmöglich für die Unserigen vorzudringen; doch wichen sie nicht zurück, sondern harrten einige Minuten in dieser verzweifelten Lage aus, die tödlichen Wunden erwartend, bis der Befehl zum Rückzug kam. Anfangs versuchte die Cavalerie uns zu verfolgen, sie kehrte jedoch bald wieder um und schwenkte links ab mit der Absicht, uns zu umgehen und alle zu Gefangenen zu machen. Allein hier traf sie auf das Regiment Hamadan, welches ihren Angriff mit dem Bajonnet zurückschlug und ihr

bedeutende Verluste beibrachte. Erst als der Feind zwei Feldstücke in der Nähe aufpflanzte, ward auch dieses brave Regiment genöthigt, den Widerstand aufzugeben und seine Stellung zu verlassen. So hatte weder die Artillerie noch die Cavalerie unsere Truppen in Unordnung zu bringen vermocht; die Angriffe der Cavalerie kosteten ihr selbst viele Leute, und nur vier Gefangene fielen in ihre Hände. Wir kamen gegen Mittag in Burazdschan an, der Feind verschanzte sich wieder hinter den Wällen von Bender Buschir.

„Das ist der wahre Hergang der Schlacht von Chuschfab, wie ich ihn vom Anfang bis zu Ende beobachtete. Dem Anscheine nach haben wir die Schlacht verloren, denn wir wurden gezwungen uns zurückzuziehen; doch ist nicht immer der Rückzug das entscheidende Merkmal. Auch die Engländer haben sich zurückgezogen, und so sind wir in dieser Hinsicht quitt. Nach meiner Meinung ist es der Verlust an Todten und Verwundeten, welcher den Ausschlag gibt. Daß die Engländer nicht Sieger waren, beweist ihr plöglicher Abmarsch nach Buschir, das Aufgeben von Burazdschan, der Selbstmord ihres Generals und die kleine Anzahl Gefangener, die sie machten. Im ganzen kann die Schlacht nur als ein zufälliges Treffen betrachtet werden, nach welchem alle Vortheile auf unserer Seite blieben, und ich bin überzeugt, daß die Engländer selbst sich nie wieder einen so zweifelhaften Sieg wünschen werden. Unser Verlust an Todten betrug beiläufig 300, an Verwundeten 200 Mann; die Verluste der Engländer sollen nicht geringer sein.“

Das englische Volk, müde die Kosten eines Krieges zu tragen, dessen Ursache ihm, wie aller Welt, unverständlich war, drang auf Frieden, und so wurden unter Fürsprache des Kaisers Napoleon vom Cabinet Unterhandlungen mit dem damals in Paris residirenden persischen Gesandten Ferruch Chan eingeleitet, die einen

um so bessern Fortgang nahmen, als beide Parteien nichts Wesentliches voneinander verlangten. Damit aber Englands Name in Asien nicht allzu sehr an Gewicht verliere, mußte vorher noch irgendeine siegreiche Waffenthat ausgeführt werden. Zu dem Zweck erschien die englische Flotte vor Muhammereh, wo der Dheim des Schah Chanler Mirza, Gouverneur von Arabistan, an der Spitze von 10,000 Mann ein Lager innehatte. Von den Schiffen aus wurde das Lager bombardirt; die Kugeln trafen Schlag auf Schlag, und alsbald lief das ganze Heer unter Zurücklassung einer großen Anzahl von Todten und Verwundeten in wilder Flucht auseinander. Mag das Bombardement von Muhammereh als ein Act politischer Klugheit betrachtet werden, vom Standpunkt der Humanität bleibt es, da der Commandant der englischen Flotte bereits die sichere Nachricht vom Abschluß des Friedens hatte, eine nicht zu entschuldigende Barbarei.

Wenige Tage später überbrachte ein Kurier dem Hofe von Teheran den Friedenstractat. Als der Schah den Artikel las, in welchem England auf jede Entschädigung für Kriegskosten Verzicht leistete, brach er in die Worte aus: „Al hamdu lilah!“ (Gott lob) so billig glaubte ich nicht davon zu kommen!“ Wie mit dem Beginn und der Führung des Krieges begingen die Engländer auch bei Stipulation der Friedensbedingungen politische Fehler, welche grobe Unkenntniß der asiatischen Zustände bekundeten und sicher sehr viel zum Ausbruch des indischen Aufstandes beigetragen haben. Es lag von Anfang an kein Grund zum Kriege vor. Durch diplomatische Gewandtheit und einige wohlangebrachte Geschenke hätte dasselbe, ja mehr erreicht werden können, als in den Friedensartikeln gewährt wurde. Mit Recht sagt der Araber: „Die letzte der Listen ist das Schwert.“ Was die strategischen Operationen betrifft, so mußte bei der Langsamkeit und Unvollkommenheit, womit Nachrichten im Orient sich weiterverbreiten, die

Demonstration auf einen so fernen Punkt wie Buschir ohne alle Wirkung bleiben; hingegen wäre durch die Einnahme von Schiraz, einer in ganz Asien bekannten Stadt, der Krieg mit Einem Schlage beendigt worden, der Schah hätte sich jeder Bedingung, selbst der Forderung, seinen Großvezier zu entlassen, gefügt, und man wäre nicht in den Fall gekommen, die *bons offices* des Tuilerienhofs anzusprechen zu müssen, durch welche überdies der Schah mit Recht sich gegen Frankreich zu Dank verpflichtet fühlte. Bei den Friedensbedingungen endlich mußten die Engländer vor allem auf die Absetzung des Sader azam bestehen, welcher, einst ihr Schützling, jetzt am feindseligsten gegen sie agitirte. Daß man keine Entschädigung für Kriegskosten verlangte, war großmüthig, aber im höchsten Grade unpraktisch; denn der Orientale hält sich nur dann für überwunden, wenn er Geld oder Land an den Sieger herausgeben muß. In einem Artikel des Friedensvertrages entsagte England seines Schutzrechts, wodurch es seiner Autorität in den Augen der Chane wie des Volks viel vergeben hat. Die errungenen Vortheile dagegen sind schon um deswillen precär, weil Verträge von den Orientalen nur so lange gehalten werden, als man nicht die Macht besitzt, sie zu brechen. In der That wurde gleich nach Schluß des Friedens von neuem gegen die Engländer intrigirt, denn eine Gesandtschaft, bestehend aus zwei Offizieren und einem Arzte unter Führung des Colonel Taylor, welche sie in Absicht einer Demonstration gegen Persien nach Herat schickten, fand dort sehr schlechte Aufnahme und mußte unverrichteter Sache nach Teheran zurückkehren. Auf der Durchreise wurde ihr die einer Gesandtschaft gebührende Achtung, sogar die Gewährung eines *Mehmendars* und der *Gulams* versagt.

Kurze Zeit nach Beendigung des Krieges, am 29. Juni 1858, starb infolge plötzlich eingetretenen Siedthums der neuernannte Kronprinz Kasem Chan. Der Schah war untröstlich,

er stieß den Kopf gegen die Mauer und nahm mehrere Tage fast gar keine Nahrung zu sich. Alle seine übrigen Kinder vernachlässigend und mit Abneigung betrachtend, hatte er zu diesem Sohne eine so leidenschaftliche Liebe gefaßt, daß er kaum einen Augenblick dessen Gegenwart entbehren mochte. Er war sogar mit dem Gedanken umgegangen, sobald Kasem Chan das siebzehnte Jahr erreicht haben würde, zu Gunsten desselben vom Throne zu steigen. Wenigstens sagte er oft zu mir: „Hefim, in einigen Jahren, wenn mein Valieht erwachsen sein wird, will ich in schallah! eine Reise nach Frankistan (Europa) unternehmen. Du wirst mich begleiten.“ Einmal ging ich näher auf seine Reiseprojecte ein. Ich setzte ihm auseinander, daß der bequemste Weg nach Europa der über Tiflis sei; da verfinsterte sich aber sofort seine Miene, wahrscheinlich weil Tiflis einst zu Iran gehört hatte, und kurz abbrechend sprach er: „Ich werde einen andern Weg wählen.“

Der damals noch mächtige Großvezier wurde, gewiß mit Unrecht, beschuldigt, den Tod des Prinzen veranlaßt zu haben; Palästintriguen heuteten diese Gerüchte aus, und im Herbst desselben Jahres erfolgte sein Sturz sowie natürlich der seiner ganzen Familie. Der Schah hatte den Saderazam, obgleich er ihn öffentlich seinen Wohlthäter, Vater und Vormund nannte, im Herzen doch immer gehaßt; jener wußte ihn aber in der Meinung zu erhalten, daß kein anderer das Land regieren könne und daß seiner Absetzung allgemeine Revolution auf dem Fuße folgen werde. Voll ängstlicher Besorgniß begab sich daher der Schah, nachdem er den Befehl zur Verhaftung gegeben, unter starker Begleitung auf die Jagd. Erst als ihm die Nachricht von der vollzogenen Festnahme überbracht worden war, kehrte er in sein Lustschloß Niaveran zurück. Auch hier spähte er noch furchtsam durchs Fenster, ob nicht die Volkshaufen sich seiner untenstehenden

Pferde bemächtigen würden, und da nichts dergleichen geschah, rief er endlich freudig aus: „Ich hätte nie geglaubt, daß der Sturz meines Beziers so ruhig ablaufen werde, sonst hätte ich ihn schon vor mehrern Jahren vom Amte entfernt.“

Aus den bisherigen Erfahrungen belehrt, wie gefährlich es sei, alle Macht in Einer Hand zu concentriren, faßte Massereddin den Entschluß, das Amt eines Großveziers von nun an gar nicht mehr zu besetzen. Er ernannte Sachminister für die einzelnen Zweige der Verwaltung, für die äußern Angelegenheiten, für das Innere, die Justiz, den Handel, den Krieg, und außerdem in der Person des Mirza Dzafer Chan, der mehrmals Gesandtschaftsposten in Europa bekleidet hatte, einen Minister ohne Portefeuille, sich selbst die Ueberwachung der verschiedenen Dikasterien vorbehaltend. Eine Zeit lang conferirte er mit den Secretären und andern untergeordneten Beamten; er bildete sich ein, auf diese Weise nicht nur zu herrschen, sondern auch zu regieren. Wie sich bald ergab, hatte er jedoch abermals nur den Herrn gewechselt. Die Königin Mutter und einige Höflinge gewannen jetzt um so unbeschränktern Einfluß auf ihn, je mehr er das Ansehen der Minister untergrub und sie als nutzlose Diener behandelte. Unter diesen Umständen war es eine lächerliche Idee, ein Ober- und Unterhaus errichten zu wollen; der Unterschied zwischen den beiden Häusern sollte darin bestehen, daß dem Oberhause einige Schüsseln Reis zum Frühstück mehr geliefert würden. Was das Land von einer solchen Repräsentation zu hoffen hätte, kann man sich denken.

In der jüngsten Zeit nahmen die Einfälle der Turko- manen wieder sehr überhand; ganze Gegenden wurden durch sie entvölkert und die Bewohner als Sklaven nach Chiva und Buchara verkauft. Man rüstete endlich im Winter 1860 eine Expedition gegen Serächs aus. Die persischen Truppen besetzten ohne Widerstand die Stadt und machten sie zu einem

festen Waffenplatz. Allein man schickte ihnen, wie gewöhnlich, keine Verstärkung nach, sondern überließ sie ihrem Schicksal. Es währte nicht lange, so gelang es den Turkomanen, durch Abschneiden der Zufuhr die Besatzung auszuhungern. Sie mußte sich ergeben und sämtliche Soldaten wurden in die Sklaverei verkauft. Der Expedition war ein europäischer Photograph zugetheilt, damit er die Siege der glorreichen Armee photographisch aufnehme. Statt dessen sah sich nun der Unglückliche gezwungen, viele Monate Sklavendienste als Kamelhüter zu thun, bis man ihn durch ein hohes Lösegeld befreite.

In Vorstehendem gab ich eine flüchtige Skizze der bemerkenswerthesten Ereignisse, welche sich, mit Einschluß des im ersten Theil erzählten Attentats der Babis, bis zu dem Zeitpunkt, wo ich das Land verließ, unter der Regierung des Nassereddin Schah zutrug. Ich schließe hieran eine kurze Schilderung seiner Persönlichkeit. Der Schah stand damals im 32. Lebensjahre. Er ist von mittlerer Größe, eher mager als beleibt. Das Gesicht bildet ein gefälliges Oval mit dunkelbraunen Augen, stark gewölbten und über der Nase zusammengewachsenen Brauen, etwas kurzem Kinn und umrahmt von einem üppigen, nach türkischer Weise kurz geschorenen Bart, wogegen der Schnurrbart sehr lang über den Mund herabhängt. Seine Hände sind schön geformt, dagegen die Unterschenkel nach einwärts gebogen, welcher Fehler, zwar durch weite Beinkleider verdeckt, sich doch im Gange bemerkbar macht. Zu Pferde ist seine Haltung kühn und elegant. Abgerechnet eine schwache Verdauung und eine erbliche Anlage zu Hämorrhoidalleiden, erfreut er sich guter Gesundheit. Er spricht sehr rasch, abgebrochen und stoßweise — eine Eigenthümlichkeit des Kadscharenstammes —, weiß aber im Gespräch nach persischer Manier jedem etwas Verbindliches zu sagen. Vor seiner Thronbesteigung wortkarg und unbeholfen, drückt er sich

jetzt geläufig in türkischer wie in persischer Sprache aus; auch spricht und schreibt er ziemlich gut französisch, worin ihm Dr. Cloquet und ich Unterricht ertheilten. Seines Talents zum Zeichnen und der Sucht, die Lächerlichkeiten oder Gebrechen anderer durch Caricaturen zu verspotten, ward schon früher gedacht, ebenso seiner poetischen Versuche wie seiner Kenntnisse in der Landesgeschichte und der neuern Geschichte Europas seit Friedrich dem Großen. Wohlwollende herzliche Zuneigung bezeigt der Schah für niemand, weder für seine Frauen, die von ihm bis auf die eine, mit welcher er gerade lebt, vernachlässigt werden, noch für die Stammesgenossen, in deren Pensionen er nur eine unnütze Belastung der Staatskasse erblickt, weshalb er auch die Nachkommen Feth Ali Schahs nicht als legitim anerkennt, noch für die eigenen Kinder, seitdem der abgöttisch geliebte Sohn Kasem Chan gestorben ist. Vielmehr sind hervorstechende Züge seines Charakters: Geiz und Habucht; besonders reizen Edelsteine, der Lieblingsbesitz jedes Orientalen, seine Habgier. Unter allerlei Vorwänden sucht er das Vermögen reicher Unterthanen an sich zu bringen, das seiner nächsten Blutsverwandten nicht ausgenommen. Er sammelt jedoch nicht für seine Privatchatouille, sondern speichert alles Geld im Staatschatz (chasi-meh) auf, den er mit Argusaugen hütet und wozu er die Schlüssel in persönlicher Verwahrung hat. Gewissenhaft zahlt er die Summen zurück, die er zum eigenen Gebrauch daraus entlehnt. Ist der Schatz zu einer gewissen Höhe angewachsen, so wird an die Ausrüstung einer Expedition zum Zweck der „Mehrung des Reichs“ gedacht; denn der Ehrgeiz des Schah überwiegt fast noch seine Geldgier. Unablässig träumt er von Wiederherstellung der alten Grenzen Frans; er überschätzt die Kräfte des Landes sowie die Leistungsfähigkeit der Armee und vernachlässigt über dem Trachten nach äußerer Vergrößerung die innern Interessen des Reichs. Sehr hohe

Berehrung zollt er dem verstorbenen Czaren Nicolas, welcher ihn als Kind, bei einer Zusammenkunft am Araxes, auf den Schoß genommen, und nicht geringere dem Namen Napoleon; es schmeichelt ihn, wenn Louis Napoleon den Titel Schah mit „Kaiser“ übersetzen läßt und ihn in Briefen „Bruder“ anredet. Nicht grausam von Natur, spart er doch kein Blut, wenn ihm seine persönliche Sicherheit oder das Staatswohl gefährdet scheint, wie die Hinrichtung seines Lehrers und Wohlthäters des Emir, die Ermordung des Prinzen Jussuf von Herat, die massenhaften Executionen der Babis und zahlreiche andere Fälle beweisen. Seit dem Attentat der Babis schwebt er in beständiger Furcht; kein Unbekannter, die Europäer ausgenommen, darf sich ihm auf Schußweite nähern. Oft war ich auf unsern Reisen Zeuge, wie Landleute, welche sich, von Neugier getrieben, etwas zu nahe herangewagt, sofort auf königlichen Befehl mit Rutenstreichen gezüchtigt wurden. Zieht der Schah durch eine Stadt, so werden die Dächer aller Gebäude von seinen Dienern besetzt, um jeden Unberufenen fern zu halten.

Infolge der Untreue von Personen, die er durch Wohlthaten sich verbunden zu haben glaubte, namentlich des Berathes seitens seines ehemaligen Busenfreundes Pascha Chan, welcher dem Großvezier von der geheimen Correspondenz Mittheilung machte, hat er überhaupt das Vertrauen zu den Menschen eingebüßt. Eigennuz gilt ihm für die alleinige Triebfeder menschlicher Handlungen. So äußerte er zu mir, als von den in Rußland entdeckten Unterschleifen während des Krimkrieges die Rede war: „Die Welt ist überall dieselbe, man stiehlt und ißt das Geld in Europa ebenso wie in Fran.“ Auch keinem seiner Diener und Beamten traut er Gutes zu. Wenn er ihnen schmeichelt, sie beschenkt und mit Lob überhäuft, so geschieht es nur aus Besorgniß, daß sie ihn sonst verrathen oder ihm schaden möchten. Darum

bezeigt er sich am gnädigsten gegen diejenigen, deren Sturz er bereits beschlossen hat. Sie sollen bis zum letzten Augenblick ihr Verderben nicht ahnen, damit sie nicht etwa nach dem Spruche Saadi's: „Der Verzweifelnde greift nach der Schärfe des feindlichen Schwerts“, zu einem Act verzweifelter Rache schreiten. In natürlicher Wechselwirkung traut andererseits niemand am Hofe dem Schah und seinen Worten; jeder ist bereit ihn zu verrathen, sobald er seinen Vortheil dabei findet. Es ist klar, daß auf diese Weise gerade die Gefahren, denen er vorbeugen will, vom Schah selbst heraufbeschworen werden.

Je autokratischer die Regierungsform eines Landes, desto geringer ist die Achtung vor dem Gesetz. Ein Despot muß, weil alle Gesetze Ausfluß seines persönlichen Willens sind, consequenterweise jede kleinste Uebertretung als Auflehnung gegen seine Person ansehen und mit der Strafe des Hochverraths ahnden. Da er jedoch nicht durch fortwährende Executionen sein Land und seinen Hof entvölkern kann, so leidet seine Autorität, und er muß es geschehen lassen, daß seine Befehle unvollzogen bleiben. So ist auch Massereddin Schah trotz seiner zahllosen Dienerschar der am schlechtesten bediente Herr. Seine Gesetze werden nicht befolgt, seine Verfügungen, in der officiellen Zeitung proclamirt, kommen nicht zur Ausführung. Allerdings wird jeder seiner Befehle mit der Unterwerfungsformel „Beli kurban schæwæm“ („Ja ich will dein Opfer sein“) beantwortet, nichtsdestoweniger aber unter irgendeinem Vorwande umgangen oder gänzlich unbeachtet gelassen. Er weiß das auch sehr wohl, und um nicht beständig wegen Ungehorsams strafen zu müssen, fragt er fast nie nach dem Vollzug der erteilten Befehle. Absichtlich gibt er sich vielmehr, unterstützt durch den Mangel jedweden offenen Widerspruchs, dem täuschenden Wahne hin, als ob er allein und selbständig regiere, während er in der That stets der Spiel-

ball in den Händen anderer ist, sei es seiner Mutter, seiner Frau, seiner Minister oder irgendeines Höflings, der es versteht, ihm die Umstände und Thatfachen in solchem Lichte darzustellen, daß er nothwendig zu der von jenem gewollten Schlussfolge gelangen muß und doch nach eigenem Antriebe zu handeln glaubt. Uebrigens ist seine Herrschergewalt an und für sich keine völlig unumschränkte. Das theo-demokratische Gesetz des Korans, das Ansehen der Priester, die öffentliche Meinung, welche auch in Persien bis zu einem gewissen Grade Einfluß übt, endlich die Scheu vor dem Urtheil der europäischen Zeitungen, deren Stimmen um so mehr beachtet werden, als man sie für den Meinungs Ausdruck hochgestellter Personen hält, setzen seinem despotischen Willen mannichfache Grenzen.

Außerdem mildert das im Orient noch alle Verhältnisse durchdringende patriarchalische System die Strenge des Despotismus. Der Schah bekümmert sich theilnehmend um die Familienangelegenheiten seiner Diener, um ihre Heirathen, ihr directes und indirectes Einkommen (*mædâchel*). Er schlichtet ihre kleinen Streitigkeiten, indem er die Parteien vor sich kommen läßt, ihre Klagen anhört und zu einem billigen Ausgleich mahnt. Will dann eine Partei sich nicht dabei beruhigen, sondern die Verhandlung fortsetzen, so beginnt der Schah ein anderes Gespräch, um anzudeuten, daß die Sache erledigt sei. Manchmal zeugen seine Urtheile von nicht gewöhnlichem Scharfsinn. Einst klagte ihm einer seiner Günstlinge, daß ein Kaufmann wegen einer unbegründeten Forderung von 400 Dukaten ihn durch die *Mulas* mit Processen quälen lasse. Der König erwiderte: „Ich kann unmöglich glauben, daß man es wagen würde, einen Mann, der meine besondere Gunst besitzt, ohne Grund zu quälen; bezahle die 400 Dukaten und du bist den ärgerlichen Handel los.“ Nicht selten überreicht ein Diener der untersten Kategorien dem Schah ein Lamm, einen Hut Zucker oder eine Schüssel

Candis; der Schah nimmt das Geschenk gnädig auf, erkundigt sich nach dem Anliegen des Gebers und erfährt gewöhnlich, daß derselbe sich verheirathen wolle, in welchem Fall er ihm eine angemessene Beisteuer zu den Hochzeitskosten gewährt.

Die orientalische Sitte erheischt, daß niemand mit leeren Händen vor dem Antlitz des Königs erscheine, selbst derjenige nicht, welcher sich eine Gabe von ihm erbitten will. Hiernach richten sich auch seit jeher die nach Persien kommenden Gesandtschaften, sowol die asiatischen wie die europäischen: jene bringen Pferde, Shawls, Reis, Taback, Woll- und Seidenstoffe, diese Orden, europäische Waffen, Gemälde, Krystalle u. s. w. als Ehrengaben mit. Sie empfangen dafür beim Abschied ein entsprechendes Gegengeschenk unter dem Namen Chalats. Die mitgebrachten Geschenke werden dem Schah in feierlicher Audienz auf silbernen und goldenen Plateaux überreicht und huldvoll von ihm entgegengenommen. Sobald die Gesandtschaft sich entfernt hat, tritt der Schatzmeister hinter einem Vorhange (perdeh), wo er bis dahin gewartet, hervor, um jedes Stück, jeden Diamanten in der Fassung eines Ordens genau nach dem Geldwerth zu taxiren.

Als Symbol für Anerkennung der Souveränität des Schah über eine Stadt gilt erstens das Gebet für den Schah (chutbehi benāme schāh) in der Hauptmoschee, zweitens die Geldprägung in seinem Namen (sikkeh). Zu den übrigen königlichen Prärogativen sind zu rechnen: die Negāreh-chāneh (das Musikchor des Königs); der Diamantreiherr auf der spitzen Mütze (dschiggeh); zwei Läufer (schātir), sowie eine Anzahl Farasche und Mirkæzæbs (Nachrichter) mit Ruthen (fasces), welche ihn auf allen seinen Reisen und Umzügen begleiten; die durch Henna erzeugte goldgelbe Farbe seines Leibrosses und eine goldene Kugel (gu) am Schweife desselben; ein rothes Zelt und ein rother Regenschirm.

Ferner steht dem Schah die Verleihung des Sonnen-

und Löwenordens (schire-churschid) zu. Es gibt verschiedene Grade und Kategorien: mit und ohne Band (hæmäil), für Inländer und für Fremde (letzterer heißt sitarehdâr). Die Verleihung ist stets von einem Firman begleitet. Den höchsten Würdenträgern wird die Decoration gewöhnlich mit dem von Diamanten eingefassten Bildniß des Königs (timsäl) verliehen. Die Farbe des Bandes soll zwar je nach dem Ordensgrade verschieden sein; allein man nimmt eine Farbe, wie sie sich eben im Bazar vorfindet. Ein Löwe mit darüber aufgehender Sonne bildet auch das Wappen des Landes; bestimmte Landesfarben kennt man nicht.

Die höchste amtliche Würde ist die des Großveziers; sie wird durch verschiedene Titel bezeichnet: Emir eddauleh, Itemad eddauleh, Sader-azam, Emir, Kaimakam. Ihm sind nach Umständen bei- oder untergeordnet: der Bezier der auswärtigen Angelegenheiten (vezir dâwelet châredscheh); der Bezier des Innern (mustâfi el memâlek); der Bezier der Finanzen (muajir el memâlek); der Bezier der Justiz (vezir adâlet); der Bezier des Handels (vezir tedschâret); der Bezier für die Verwaltung der Foundationen (vezir maukufât); der Minister ohne Portefeuille (muschir eddauleh); der Kriegsminister (sepâh sâlâr); der Minister der Wissenschaften (vezir âlum); der Polizeimeister der Hauptstadt (kalanter). In gleichem Range stehen noch die beiden Admirale in partibus (dæriâbeghi), welche am Kaspiſchen Meer und am Persiſchen Meerbusen stationirt sind, obwol die Regierung nicht eine einzige Schalupe besitzt.

In den Provinzen gehören zu den Würdenträgern (arkan u æjâneh daulet, die Pfeiler und Stützen des Reichs): die Gouverneure (hâkem), welche wieder Beziere für die einzelnen Verwaltungszweige zur Seite haben. Der Gouverneur wird vom Schah selbst auf ein Jahr ernannt, die Subgouverneure können von dem Gouverneur ein- und abgesetzt werden.

Das Land ist jetzt in 20 Gouvernements (häkemneschin oder vilājet) getheilt: 1. Azerbeidschan mit der Hauptstadt Tabris; 2. Chamsch mit der Hauptstadt Saendshān; 3. Hamadan; 4. Kaswin; 5. Teheran; 6. Kum; 7. Kaschan; 8. Ispahan; 9. Schiraz; 10. Jezd; 11. Kirman; 12. Malāir-tufirkan; 13. Charassan mit der Hauptstadt Meshhed; 14. Arabistan mit der Hauptstadt Schuschter; 15. Kirmanschah; 16. Kurdistān mit der Hauptstadt Senneh; 17. Astrabad; 18. Gilan mit der Hauptstadt Rescht; 19. Masanderan mit der Hauptstadt Sari; 20. Burudschird.

Jedes Gouvernement zerfällt in Bezirke (bæluk und keschwer), mit Städten (schæhr), Flecken (kæsæbeh), kleinen Flecken (kæsæbdscheh) und Dörfern (deh). Der Ortsvorstand einer Stadt heißt der Kalanter, einer kleinern Ortschaft der Kætchudā.

Die Nomaden stehen nicht unter der Jurisdiction des Gouverneurs, sondern unter der ihres Chef, des Mchani, welcher eine coordinirte Stellung zum Gouverneur einnimmt und ebenfalls zu den Stützen des Reichs (arkane daulet) gezählt wird.

Bei den Hofbeamten und der Hofdienerschaft (naukere chās) unterscheidet man folgende Klassen: die Pischehemets (Kammerdiener und Kammerherren) tragen dem Schah die Speisen auf, lesen ihm vor, begleiten ihn auf seinen Spaziergängen, beschäftigen sich, mit einem Wort, um seine Person; die Gulāms, an ihrer Spitze der Serkeschiktschi bāschi, halten die Wache im Schlosse und bilden auf Reisen des Schah in einer Anzahl von 200 — 300, zu Pferde und mit Flinten bewaffnet, unter Führung des Jessaul bāschi den Vortrab, um ihn vor einem etwaigen plötzlichen Ueberfall zu schützen, während einer von ihnen mit der königlichen Standarte, einer etwa 15 Fuß hohen mit rothem Tuch überzogenen Lanze, unmittelbar vor dem König herreitet; die

Tufenktschis (Büchsenspanner), geübte, mit vortrefflichen Gewehren versehene Schützen, treiben dem Schah das Wild zu und spielen die Rolle der Leibjäger; die Færäsche, unter dem Befehl des Færäsch bäschi, ebenen den Lagerplatz, schlagen die königlichen Zelte auf und belegen sie mit Teppichen (farsch); die Faräsch chælvæt haben für die Teppiche in den Gemächern des königlichen Schlosses zu sorgen; die Abdâr führen auf Reisen Wasser, Eis, Früchte, Süßigkeiten, überhaupt den Mundvorrath nach; die Aschpæs (Köche), an der Spitze der Aspas bäschi, stehen nebst den Abdars unter der Oberaufsicht des königlichen Intendanten (Nazire chäs), welchem der Titel Ayn el mulk (Auge des Reichs) zukommt, und werden wegen der Gefährlichkeit ihres Amtes vom Schah mit besonderer Schonung behandelt; der Kahwedschi bäschi hat den Schah mit Thee, Kaffee und Margileh zu versorgen; der Issik agassi baschi (Cereimonienmeister) führt die Gesandtschaften bei den Salams zur Audienz ein; der Gutschî baschi (Großfalconier); die Hekim bäschi (Leibärzte); der Muterdschim baschi (Dragoman); der Melek-esch-schnera (Hofpoet); der Vakäieh nekâr (Chronist); der Nækkäschi bäschi (Hofmaler); der Nizam el ulemâ (Chef der Gelehrten); die Schätir (Läufer) mit der Schellenkappe, unter ihrem Chef Schätir bäschi; die Reitknechte mit ihrem Chef, dem Mirächur; der Muhrdâr (Großsiegelbewahrer), Sandukdâr (Garderobier) und Chazinehdâr (Schatzmeister), meist in einer Person vereinigt; der Zerger bäschi (Gold- und Juwelenarbeiter), gewöhnlich ein Armenier; die Gulâm betsheh (Bagen); die Chädscheh (Eunuchen) mit ihrem Chef dem Chadscheh bäschi; der Kapttschi bäschi (Thürsteher); die Mir-kæzæb oder Nasaktschi (Scharfrichter) mit ihrem Chef dem Nasaktschi bäschi; der Munedschim bäschi (Hofastronom); der Lessân em mulk (Hofhistoriker).

Die diplomatischen Vertreter Persiens an fremden Höfen heißen, je nach ihrem Range, *Ultschi*, *Vezir mukim* (Ministerresident), oder *Vezir muchtär* (Bevollmächtigter Minister), oder *Mæslæhæt-guzär* (Botschafter). Ständige Gesandte residiren: in Paris für Frankreich und England, jetzt in der Person des *Hassan Chan Kerus*; in Konstantinopel, jetzt *Hussain Chan*, der tüchtigste Diplomat, welchen Persien besitzt; und am Hofe zu St.-Petersburg. Ihre Stellung ist meist eine sehr undankbare und gefährvolle. Nicht nur daß sie nach der Rückkehr oft auf empfindliche Weise zur Verantwortung gezogen werden, man schmiedet auch während ihrer Abwesenheit Rabalen gegen sie, welche nach dem Sprichwort: „Die Abwesenden haben immer unrecht“, ihren Feinden leicht gelingen. Und schon die Entfernung von seiner Familie fühlt jeder Perser äußerst schmerzlich; eine Frau ins Ausland mitzunehmen, ist aber unter keiner Bedingung gestattet, selbst nicht nach Konstantinopel.

Von europäischen Staaten unterhalten in Teheran Gesandtschaften: Rußland, England, Frankreich und die Türkei. Kurze Zeit hatte auch Preußen einen Botschafter daselbst, er wurde aber wieder abberufen. Die Unterhaltung einer Gesandtschaft in Teheran ist allerdings keine leichte Sache. Erstens erfordert sie, wenn ihr Land nach orientalischen Begriffen würdig repräsentirt werden soll, enorme Ausgaben. Es ist unerläßlich, eine große Anzahl Diener und Pferde zu halten; die Kosten für Teppiche und Zelte, für Kuriere und Trinkgelder verschlingen bedeutende Summen, noch bedeutendere die Geschenke und Bestechungen, ohne welche sie ganz isolirt dastehen und nichts von den Vorgängen am Hofe erfahren würde. Sodann wird eine Gesandtschaft im Orient nur dann sich in achtunggebietender Stellung behaupten, wenn ihr Land im Fall von Inconvenienzen oder Interessenverletzung nicht bloß zu drohen, sondern auch zuzuschlagen

bereit und im Stande ist. Andernfalls muß sie Beleidigungen stillschweigend hinnehmen oder sich an eine befreundete Macht, z. B. an England oder Rußland wenden, um Genugthuung zu erlangen: beides im höchsten Grade erniedrigende Alternativen. Aus diesen Gründen werden immer nur Gesandtschaften von den beiden großen Nachbarstaaten Rußland und der Türkei und nächstdem die von England, solange es sein Uebergewicht zur See und den Besitz von Indien behauptet, mit Nutzen in Teheran residiren können. Schon die von Frankreich beruht eigentlich bloß auf Convention und Duldung wegen der Achtung, die der Schah dem Namen Napoleon zollt. Eine unter Louis Philipp nach Persien gekommene, vom Grafen Sartiges geleitete französische Gesandtschaft sah sich bald wieder zur Rückkehr genöthigt.

Werfen wir zum Schluß einen Blick auf die allgemeine Lage des Landes, so finden wir eine Dynastie, welche bis jetzt nur schwache Wurzel gefaßt hat, einen König, dem zwar nicht guter Wille abgesprochen werden kann, der aber weder Kraft noch Ausdauer besitzt, um seine Absichten durchzuführen, und eine entartete Priesterkaste, von welcher der Schah nicht als legitimer Herrscher anerkannt wird, weil er nicht aus der Familie des Propheten stammt, die in ihren Augen allein zum Chalifat berechtigt ist. In den Provinzen, den Bedrückungen der Gouverneure preisgegeben, herrscht Unzufriedenheit: der Süden war jeher schwer zu regieren und stets in halber Empörung; der Osten ist von Turkomanen und Chiwanern bedrängt und durch Wegführung der Bewohner entvölkert; die reichen und ergiebigen Provinzen am Kaspiischen Meere wurden durch lange Misregierung dahin gebracht, daß sie nichts sehnlicher als eine russische Occupation wünschen und in der That auch schon zweimal darum anhielten; selbst die der Dynastie bisher treueste Provinz Aserbeidschan haben die Gouverneure durch systematisches Ausrauben zur Verzweiflung

getrieben; kurz nirgends findet sich eine Spur von Liebe und Anhänglichkeit an König und Thron. Die Industrie liegt danieder, weil sie mit den Fortschritten der europäischen nicht concurriren kann. Aus alledem möchte man schließen, daß mit der Zeit das Land eine Beute der europäischen Mächte werden, daß namentlich das Gebiet am Kaspiſchen Meer unvermeidlich an Rußland fallen müſſe. Bei der allgemeinen Unzufriedenheit der Bevölkerung wäre allerdings ein Zug von 10000 Mann, wie zu Zeiten Xenophon's, nichts Unmögliches, ja die Hälfte dürfte vielleicht genügen, um ganze Provinzen zu erobern. Anders stellt sich die Frage, ob und wie das Eroberte auf die Länge zu erhalten sein würde. In einem alten Culturlande kann man nicht tabula rasa machen. Mag der Sieger die unterjochte Nation mit Güte oder mit Strenge behandeln, sie wird die Erinnerung an ihre Selbstständigkeit nicht aufgeben und aus der Gefahr, ihre Nationalität zu verlieren, immer neue Kraft zum Widerstand schöpfen.

Man sagt, es sei das Fatum von Großstaaten, daß sie, ohne es zu wollen, ihre Grenzen beständig erweitern müssen. Sie können Beleidigungen von kleinen Nachbarstaaten nicht ungerächt ertragen; es kommt zu Beschwerden, zu Drohungen, endlich erfolgt die Besiznahme. So werde auch Rußland über kurz oder lang Peter's des Großen Idee, das Kaspiſche Meer zum russischen Binnensee zu machen, verwirklichen müssen. Sei dem wie ihm wolle, es wird Rußland nie gelingen, diese Provinzen sich zu assimiliren, auch nicht durch Errichtung einer Secundogenitur im Kaukasus, die übrigens dem Mutterlande keinesfalls großen Segen bringen könnte.

Betrachte ich die reichen Hülfquellen, welche Persien besizt, vor allem aber die kräftige und aufgeweckte

Masse seines Volks, so kann ich nicht umhin, an die
 Wiedererhebung des Landes aus seiner gegenwärtigen
 Lethargie zu glauben. Ein Reich geht unter, wenn die
 Masse seiner Bewohner der Depravation verfiel. Dies ist
 in Persien nicht der Fall, und darum steht ihm noch eine
 Zukunft bevor. Dasjenige Volk jedoch, welchem wegen seiner
 Bildungsfähigkeit, seines kriegerischen Muths, seines Selbst-
 vertrauens und Unabhängigkeitsgefühls mit der Zeit die Herr-
 schaft über Centralasien zufallen wird, dürften die Afghanen
 von rein iranischer Abstammung sein.

II.

Das Reisen in und nach Persien.

Beschaffenheit der Wege. Mangel an gebahnten Straßen. Brücken. Folgen der erschwerten Communication. Karavanferais. Verschiedene Arten des Transports. Kurierpost. Die wichtigsten Karavanenwege. Reiserouten von Deutschland nach Persien. Gesundheitsregeln für Reisende. Sicherheit des Reisens mit der Karavane. Unsichere Gegenden. Maßregeln zum Schutz der Reisenden. Zeitweilige Unsicherheit. Raubsucht der Soldaten.

In wenigen Ländern setzt die Natur der Anlage von Straßen und Bahnen so geringe Schwierigkeiten entgegen wie in Persien. Die langgestreckten Hochebenen, der feste Boden, der einen Unterbau fast entbehrlich macht, die Seltenheit von Regen und sonstigem Wasserniederschlag, der gänzliche Mangel großer breiter Ströme, die reichhaltigen Kohlen- und Eisenerzlager, die Vortrefflichkeit der Pferde und Maulthiere, kurz alles würde den Straßenbau in jeder Weise begünstigen und erleichtern.

Und doch gibt es in ganz Persien keine gebahnte Straße. Man reist auf denselben Karavanenwegen, die schon vor Jahrtausenden bestanden haben, über Hügel und Berge, an Sturzbächen entlang, durch Schluchten und Wasserrisse immer die möglichst gerade Richtung verfolgend.

Eine einzige kurze Strecke, von der Station Imamzadeh Haschem am Sefidrud durch den Gilaner Wald bis Rescht, wurde vor einigen Jahren auf dringende Verwendung des russischen Consuls zu Rescht, des Herrn Tegoborsky, gebaut. Der Boden des alten Weges war nämlich so aufgewühlt und ausgetreten, daß zur Regenzeit russische Waaren unmöglich von Enzeli nach Teheran transportirt werden konnten. Man lichtete an dieser Stelle den Wald, zog Abzugsgräben und machte eine Unterlage aus Holzkohlen, die dann mit Flußkies bedeckt wurden. Von Rescht aus bis zum Kanal Pirebazar*) führt aber immer noch der Weg eine deutsche Meile weit durch Morast und Dickicht. Der Kanal selbst ist so schmal und flach, daß zwei mächtig große Rähne nur schwer einander ausweichen können, und wird außerdem durch die vom Ufer hineinreichenden Baumäste verengt; denn es darf bei Strafe des Handabhauens kein Ast heruntergeschlagen werden.

Shah Abbas der Große ließ einige Karavanenwege am Kaspiischen Meer und den Uebergang über den Kaslankuh auf dem Wege nach Tabriz mit großen Steinen pflastern (chiabān). Da aber seit etwa 200 Jahren nichts für die Ausbesserung geschah, sind von jenen Arbeiten kaum noch dürftige Spuren zu finden.

Unter den Ursachen der Verabsäumung von Straßenbauten steht natürlich obenan die Indolenz der Regierung, welche die reiche Productionsfähigkeit des Landes nicht zu benutzen weiß und von dem Umfang der trotz aller Hemmnisse bestehenden Ausfuhr von Roh- und Kunstzeugnissen keinen Begriff hat. Der Schah äußerte einmal zu mir: „Persien beutet den Schatz seiner edeln Metalle nicht aus, wir gewinnen unser Gold und Silber durch Alchemie.“ Die

*) Dieser Kanal, etwa eine Meile lang, mündet in das Murd-ab (todes Wasser), welches durch Saffbildung vom Meere geschieden ist.

Kaufleute wissen freilich besser, woher die edeln Metalle kommen. Ein zweiter Grund liegt in der thörichten Furcht, dem Feinde einen bequemen Zugang ins Land zu bereiten. Ferner bildet der Mangel an Holz und Eisen ein bedeutendes Hinderniß. Denn das Holz aus den großen Urwäldern am Kaspiſchen Meer kann auf den jetzigen ungebahnten Wegen nicht von der Stelle geschafft werden, und ebenso bleiben die Schätze der reichhaltigen Eisen- und Kupferminen gleichwie die der mächtigen Steinkohlenlager ungehoben im Schoß der Erde liegen. Endlich ist es der Besitz seiner vortrefflichen Laſtthiere: der Pferde, Maulſel, Eſel und Kamele, ihre Kraft und Ausdauer, ihre Sicherheit des Ganges, was dem Perſer alle andern Communicationsmittel entbehrlich erscheinen läßt. Ich ritt einſt im Gefolge des Schah eine Höhe von 12000 Fuß hinauf; oben angekommen, fragte er mich, ob unsere europäiſchen Pferde wol eine ſolche Tour auszuhalten vermöchten? Als ich es verneinte, meinte er: „Hättet ihr unsere Pferde, ſo würdet ihr auch keine Straßen anlegen.“

Die einzige Verkehrserleichterung von Menſchenhand gewähren die an den unvermeidlichſten oder gefährlichſten Punkten befindlichen Brücken (pul). Sie werden lediglich aus dem Ertrag von Legaten und Stiftungen gebaut, und auch nie wieder reparirt oder erneuert, als bis nach vielfältigen Unglücksfällen ein frommer oder reuiger Sterbender das Geld zu ihrer Inſtandſetzung vermachet. Faſt alle befinden ſich daher, zumal ſie der von den Gebirgen herabſtrömenden reißenen Frühlingſwasser wegen auf hohen Spitzbogen ruhen müſſen, im kläglichſten Zuſtande; die Decken ſind ausgetreten, ja an vielen Stellen ganz durchgebrochen, und man zieht, wo es irgend angeht, das Ueberſetzen mittels einer Fähre vor. Ein Sprichwort ſagt: „Die Brücken ſind Warnungszeichen, daß man ſie nicht paſſiren ſoll.“ An Orten jedoch, wo kein anderer Ueber-

gang möglich ist, hemmt die Schadhastigkeit einer Brücke oft für lange Zeit die gesammte Communication.

Im Sommer 1854 kehrte ich von Masanderan längs des Flusses Hāras nach Teheran zurück. Da dieser Fluß zwischen steilen Felswänden sich durchwindet, wäre das Thal unzugänglich, wenn nicht Schah Abbas einige Stellen in den Kalkfelsen eingehauen und so, bald das rechte bald das linke Flußufer benutzend, eine Art Straße geschaffen hätte. Allein viele der Brücken und Dämme sind bereits verfallen, und der Weg ist nur noch im Sommer bei trockenem Wetter, und auch da nur unter großen Schwierigkeiten und Gefahren zu passiren. Eine Stunde vor der Station Ask überfiel uns ein heftiger Regen, an das Fortsetzen der Reise war nicht zu denken, die Karavane blieb in einem elenden Karavanserai; wir aber mußten wegen Mangel an Platz in einer Höhle, dergleichen zu diesem Zweck an verschiedenen Orten künstlich in den Lehmhügeln eingegraben sind, Unterkunft suchen. In der Nacht wurde die vor uns liegende Brücke weggeschwemmt, sodas nichts übrigblieb als auf improvisirten Wegen an den schroffen Felswänden hinaufzuklimmen. Anfangs versuchte ich, zu Fuß weiter zu kommen, doch ich bemerkte bald, daß mein Pferd weit sicherer ging als ich selbst, und überließ mich reitend meinem Schicksal; ja ich gab sogar, da ich schon mehrere Nächte schlaflos zugebracht, zeitweise der unüberwindlichen Neigung zum Schläfe nach, erst beim Erwachen gewahr werdend, über welch gefahrvolle Stellen das Thier mich glücklich hinweggetragen hatte. Seit dieser beschwerlichen Reise fand ich keinen Weg mehr schlecht und unpracticabel. Nach zehnstündigen Kreuz- und Querzügen gelangten wir endlich in das Städtchen Ask. Von der Karavane, welche sehr zahlreich war, denn die Thalbewohner bezogen eben, von Amel in Masanderan kommend, ihr Deylof (Sommerquartier) in den Bergen von Laridschan am Dematwend, verunglückte aber eine

Mutter mit zwei Kindern und ein mit Orangen beladenes Maulthier; erstere wurden todt aus dem Abgrunde geholt, letzteres lebte noch einige Stunden.

Sehr schön sind die Brücken bei Ispahan, Schiraz, Amel und die bei Balafusch in Manschil über den Sefidrud, welche erst in jüngster Zeit von Gadschi Mula Refi gebaut wurde; sie zählen jedoch zu den vereinzeltsten Ausnahmen.

Natürlich hat der Mangel an Communicationswegen die verderblichsten Folgen. Obgleich bei der Ausdehnung und Fruchtbarkeit des Landes niemals die Ernte überall misrath, kommt es doch häufig vor, daß in einer Provinz Hungersnoth herrscht, während in andern das Getreide fast gar keinen Werth hat. So verkaufte die fruchtbare Provinz Azerbeidschan im letzten russisch-türkischen Kriege ihre reichen Borräthe sammt allen Lastthieren um hohen Preis; das nächste Jahr wurde sie von anhaltender Dürre heimgesucht und es entstand in Tabris eine furchtbare Hungersnoth, trotzdem in Kaswin, 45 Meilen südlicher, und in Hamadan Frucht im Ueberfluß vorhanden war.

Vor einigen Jahren befahl der König, daß eine Baumwollspinnfabrik angelegt werde. Man erbaute sie mitten in der Wüste, wo Wasser und Brennmaterial fehlen und wegen der großen Hitze vier Monate im Jahre nicht gearbeitet werden kann. Da in Persien noch der Glaube an die alte Lehre von den vier Elementen besteht, wies ich von vornherein darauf hin, daß der Fabrik alle vier Elemente abgehen würden. Dennoch entschied man sich für den Bau in der Wüste, und zwar aus keinem andern Grunde, als weil in der Nähe das Jagdrevier des Königs liegt und das Etablissement einen bequemen Platz zum tāmäscha (Spectakel) bietet. Die Dampfmaschinen und Apparate mußten vom Kaspiischen Meere auf dem kürzesten, jedoch beschwerlichsten Wege durch Menschenhände herbeigeführt werden. Ganze Ortschaften wurden auf-

geboten, ein ganzer Bezirk zerstört und entvölkert, und 50 Menschen kamen dabei ums Leben. Selbstverständlich muß das mit enormen Kosten begründete Unternehmen ohne allen Ertrag und Nutzen bleiben.

Auch beim Transport von Kanonen und Munitionswagen in die fernen Provinzen wird viel Kraft, Zeit und Menschenleben vergeudet. Steinkohlen, welche in unerschöpflichen Massen sechs Meilen von der Hauptstadt zu Tage liegen, werden auf dem Rücken von Eseln transportirt. Daher ist der Preis der Kohle in Teheran etwas höher als in Wien; 530 wiener Pfund werden durchschnittlich mit 1 — 1½ holl. Dukaten bezahlt.

Der König und einige Große des Reichs besitzen des Pompes halber Rutschen (koliskā), so schwerfällig dieselben auch fortzubewegen sind. Die Diener müssen den Wagen an abschüssigen Stellen zu beiden Seiten mit Stricken halten und über Wasserrisse nach echt argonautischer Weise auf ihren Schultern hinübertragen.

Selbst von der Hauptstadt bis in das nächste Lustschloß des Schah, Niaveran am Fuße des Elburz-Gebirges nur 1½ Meile in der Ebene entfernt, wird trotz der bedeutenden Frequenz keine Straße unterhalten; Gerölle, Erdrisse und offene Wasserleitungen durchschneiden an vielen Stellen den Weg.

Um die Felder zu bewässern, namentlich die Reisfelder am Kaspischen Meer, leitet man nicht selten das Wasser von einem zum andern quer über den Weg und verwandelt dadurch lange Strecken in einen grundlosen Sumpf. Die Karavanan mögen sehen, wie sie sich weiter helfen. Paßt es dem Landmann, so benützt er den öffentlichen Weg zum Anbau oder zur Vereinigung zweier Grundstücke, und die Aufgabe der Reisenden ist es dann, sich einen neuen Weg zu suchen.

Gasthäuser im europäischen Sinne des Wortes sind un-

bekannt. Jeder führt die auf der Reise unentbehrlichsten Gegenstände mit sich: Bettzeug, Teppiche, Eß- und Trinkgeschirre u. s. w. Der Europäer veräume ja nicht, ein Trinkgefäß bei sich zu tragen; er erhält nirgends eins geliefert, weil nach dem Glauben der Perser jedes Gefäß unrein wird, sobald es ein Nichtgläubiger benutzt.

Im Sommer bei dem heitern Himmel und der trockenen Luft bietet das Uebernachten keine Schwierigkeiten. Man lagert sich an einer Quelle oder einem Bächlein im Schatten einer Weide, Ulme oder Pappel, schlägt das kleine Reisezelt auf oder breitet wenigstens einen Teppich aus, fügt dann einige Steine zusammen und entzündet unter dem Kupfertopfe ein lustiges Feuer aus den harzigen Reisern der Wüste, um von den mitgebrachten Vorräthen an Reis und Butter eine der beiden Lieblings Speisen, Tschillaw oder Billaw, zu kochen. Kresse und Münze, welche man am Bache findet, würzen das Mahl; ein Trunk frischen Wassers und, wenn ein Dorf oder eine Hürde in der Nähe ist, saure Buttermilch stillen den Durst; die Müdigkeit und die frische kühle Abendluft laden zum Schlafen ein, und bereits um Mitternacht geht die Reise weiter.

Im Winter aber, bei Regen und in wasserlosen Gegenden ist man auf die Einkehr in eins der öffentlichen Karavanserais angewiesen, die an den Karavanenwegen in einer Distanz von fünf zu fünf Meilen angetroffen werden und entweder der frühern Dynastie der Safavieh oder Privatstiftungen ihr Dasein verdanken. Sie sind nebst den Moscheen fast die einzigen soliden, aus Ziegel- und Quadersteinen aufgeführten Gebäude, ein regelmäßiges Viereck bildend mit einem gewölbten Portal, über dem ein die Aussicht auf die umliegende Gegend beherrschender Erker, schāh-neschin (der Königsitz) genannt, hervorragt. Durch das Thor gelangt man in einen viereckigen Hof. In dessen Mitte erhebt

sich ein würfelförmiger Sockel, welcher den Knechten zur Lagerstatt dient, oft auch eine Cisterne bedeckt. Rings um den Hof laufen kleine Logen, durch eine Estrade miteinander verbunden und mit Kaminen zur Bereitung der Speisen versehen. An der Rückseite des Gebäudes befinden sich die Stallungen und Magazine.

In dem ganzen Bauwerk ist kein Stückchen Holz verwendet, theils um Feuergefähr zu verhüten, theils damit das Holz nicht ausgebrochen und als Brennmaterial verbraucht werde. Ein Karavanserai hat daher weder Thüren noch Fenster. *)

Das Hauptbedürfniß der Reisenden besteht in Trinkwasser für Mensch und Thier. Die Beschaffung desselben ist in den Salzwüsten mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft; so konnte z. B. die Station Hauze-Sultan auf dem Wege nach Kum nur durch eine vier Meilen lange unterirdische Leitung spärlich mit Wasser versorgt werden. Wo aber die Leitung absolut unausführbar ist, da wird eine mächtige Cisterne angelegt, die, im Winter mit Regen- und Schneewasser gefüllt, den Bedarf für den Sommer liefern muß. Um ihre Wände wasserdicht zu machen, werden sie mit einem aus ungelöschtem Kalk, feiner Badehausasche **) und dem Papyrus von *Arundo donax* bereiteten Kitt bestrichen. Dieser Cement hält sich an feuchten Orten vortrefflich, bröckelt jedoch, wenn er trocken wird, leicht ab und springt im Froste. Ist daher die Cisterne gut bedeckt, vor Sonnenstrahlen und Frost geschützt, und wird sie wenigstens einmal im Jahre gut gereinigt, so erhält sich darin das Wasser den ganzen Sommer

*) Thüren und Fenster bilden überhaupt die schwache Seite persischer Baulichkeiten. Ein hochgestellter Diplomat führte auf Reisen im Orient womöglich immer Thüren und Fenster mit sich.

**) Diese Asche stammt von verbranntem Pferdemist und Stroh, enthält daher viel Silicium.

hindurch frisch und gut; viele ziehen sogar das ab-e-ambar (Cisternenwasser) jedem andern, besonders dem Brunnenwasser vor. Andernfalls aber wird es brackig, faulig und so dick mit animalischen Substanzen versezt, daß nur dre heftigste Durst zum Trinken desselben einzuladen vermag. Nach muslimischer Sazung kann fließendes Wasser oder stehendes Wasser in einer bestimmten Quantität niemals unrein werden. Im Glauben an dieses Dogma trinkt der Perser das schlechteste Wasser, oder kocht seinen Thee und seine Speisen damit. Der Europäer aber, der an Trinkwasser andere als rituelle Ansprüche macht, ist oft seinen Ekel nicht zu überwinden im Stande. Im August 1859 war ich wegen Müdigkeit der Lastthiere gezwungen, in dem Karavanserai Schur-ab, der letzten Station vor Kum, Einkehr zu halten. Zu essen fand sich dort nichts vor als gesalzener Käse. Ohne an den Durst zu denken, sättigte ich mich damit; als ich darauf zu trinken verlangte, brachten mir die Diener ein dickflüssiges, grünliches, animalisirtes Wasser, das ich trotz aller Gewohnheit nicht hinabwürgen konnte. Ich war glücklich, nach zwölf Stunden durch das Salzwasser der Wüste von meinem Durste befreit zu werden!

Ohne Unterschied des Standes und Herkommens hat jeder Ankömmling das Recht, so viel Raum im Karavanserai zu occupiren, als er braucht, und so lange zu weilen, wie ihm gut dünkt; Zahlung ist dafür nicht zu entrichten. Zur Aufrechthaltung der Ordnung ist ein Thorwächter (däländär) angestellt, der gewöhnlich Futter für die Thiere, auch manchmal Brot, Reis, Butter, Käse, Holz und Melonen zu verkaufen hat. Doch kann der Reisende darauf nicht rechnen; er thut vielmehr jedenfalls gut, von der nächsten Stadt einigen Mundvorrath mitzunehmen.

Im Neußern zeigen viele Karavanserais verschwenderische Pracht: mit Marmor bekleidete Façaden, geschmückte Portale

und darüber eine Botivtafel mit dem Namen des Stifters und dem Jahr der Erbauung. Doch wie der Orientale überhaupt zwar Sinn für das Bauen, aber nicht für das Erhalten hat, so sind auch die schönsten Gebäude dieser Art Ruinen oder drohen es zu werden, obgleich oft eine geringe Summe hinreichen würde, sie wieder in Stand zu setzen. Z. B. das Karavanserai Madere-Schah in der Nähe von Ispahan, ein durch Eleganz und Solidität ausgezeichnetes Bauwerk, geht seinem Verfall entgegen: die Wasserleitung ist verschüttet, die Marmorplatten lösen sich ab oder werden von frevlerischer Hand zerbrochen; „Charāb u wirān est“, sagt der Perser, d. h. es ist im Verfall und Ruine.

Reiche und Vornehme, namentlich die Gouverneure und andere hohe Würdenträger reisen mit eigenen Pferden und in Begleitung einer zahlreichen Dienerschaft. Den Zug eröffnen zwei bis vier reichgezümmte und mit schwerem indischen Schawl bedeckte Pferde (jedek), von berittenen Dienern an der Leine geführt. Hierauf folgt eine Anzahl mit Charaffaner Flinten bewaffneter Schützen (tufenktschi). In einigem Abstände davon reitet der Gouverneur oder Chan, auf einem hohen Turfomanenrosse sitzend; der türkische Sattel liegt hohl auf dem Rücken des Pferdes und bildet eine Erhöhung von mehreren Zoll, die Bügel sind kurz geschnallt, sodaß der Reiter, zumal wenn er sich erhebt, mit seiner hohen Tatarenmütze die Umgebung weit überragt und einen langen Schatten wirft, somit den persischen Wunsch: „Nie möge Euer Schatten (Schutz) sich mindern!“ wörtlich in Erfüllung gehen sieht. In seiner nächsten Umgebung reiten die Schreiber (mirzas), Falconiers (gutschi), Kammerdiener (pischchedemets), der Mundschenk (ābdār), welcher Speisen, kleine Leckerbissen, Eiswasser und Scherbets reicht, und der Kalianträger, dessen Obhut das Wasser- und Feuerbeden zur Bereitung des Nargileh anvertraut ist. Auf den ersten Wink des Herrn ist das

Margileh bereit und mit frischen Kohlen versehen; dieser nimmt das flexible Rohr in den Mund, während die Pfeife, solange er raucht, von einem neben ihm reitenden Diener gehalten wird. Wieder in einer gewissen Entfernung schließt der Troß der Maul- und Lastthiere, welche die Zelte, Koffer, Teppiche u. s. w. tragen, den weitgestreckten Reisezug. Zur Unterbringung der Effecten dienen Koffer (jæchdän) oder zu beiden Seiten der Thiere herabhängende Ledersäcke (mæfräsch) von gleichmäßigem Gewicht; letztere sind zum Transport von Teppichen und Bettzeug besonders zweckmäßig und deren Anschaffung daher jedem Reisenden zu empfehlen. Hinten am Sattel ist noch ein Bisac (churdschin) befestigt, der die momentanen Bedürfnisse der Reise enthält. Alle diese Utensilien werden solid und billig im Lande gefertigt.

An jeder Station, wo der Gouverneur halt macht, wird zu seinem Empfange von dem Ortsrichter (kätchudā) ein Schaf geschlachtet (kurbān). Wegen des großen Gefolges sind übrigens die Reisen der Gouverneure so kostspielig, daß sie trotz der Erpressungen, welche sich diese Herren auf dem Wege erlauben, ein bedeutendes Vermögen zerrütten können.

Eine Karabane (kæfeleh, karawān) besteht aus etwa 100 — 200 Last-, meist Maulthieren. Voran geht das erfahrenste und deshalb besonders gut genährte und gepflegte Pferd; es kennt genau den Weg, hält den rechten Schritt ein, und kein anderes Thier macht ihm den Vortritt streitig. Jedes Lastthier ist mit einem Gewicht von etwa 240 Pfund beladen, das sich rechts und links in zwei gleiche Hälften vertheilt. Durch Kamelkaravanen werden in der Regel schwere Lasten von Getreide, Früchten, Holz u. s. w. transportirt. Ein Kamel vermag auf seinem Rücken 3 — 5 Centner zu tragen, und da diese Thiere sich unterwegs von dürren und salzigen Wüstenkräutern ernähren, ist der Transport mittels Kamelen der billigste. Auf sumpfigem und steinigem Boden, für weite

Wege mit wechselndem Terrain sind sie jedoch nicht zu gebrauchen. In der Wüste von Kirman werden zur Sommerzeit bisweilen Kurierritte auf Dromedaren unternommen, so von Sistan nach Jezd und Ispahan. Man soll mit ihnen an 20 Farsach täglich zurücklegen können. Andere Thiere sind hier des mangelnden Wassers wegen nicht verwendbar; will man sich nicht der Dromedare bedienen, so muß man auf einem weiten Umwege die Wüste an ihrem Rande umgehen.

Die Miethpreise für Lastthiere sind verhältnißmäßig sehr gering; sie variiren je nach Billigkeit oder Theuerung des Futters, nach dem geringern oder stärkern Verkehr, nach der Befrachtung auf der Hin- und Rückreise. Auf dem frequentesten Wege, von Teheran nach Tauris, 16 Tagereisen, zahlt man 1 — 2 holländische Dukaten für ein Thier, sodasß mit allen Nebenspesen eine einzelne Person die Reise höchstens 3 Dukaten kostet.

Die Karavane geht in der Regel nachts und macht täglich eine Station von 6 Farsach, etwa $5\frac{1}{4}$ deutsche Meilen. Der Karavanenführer (tschährwädär) und die Knechte folgen in kräftigem Schritt zu Fuße nach. Wenigstens alle zehn Tage hält die Karavane einen Rasttag. Am ersten Tage wird nicht mehr als eine Meile zurückgelegt, damit die Thiere allmählich, nach persischem Ausdruck, aus der Roheit herauskommen.

Das Reisen im Lächtravan oder, wie er in Indien heißt, Balankin, der von zwei vorn und hinten eingespannten Maulthieren getragen wird, ist bequem, aber, weil es viel Dienerschaft und Thiere erfordert, sehr theuer, außerdem auf abschüssigen und schlechten Wegen gefährlich oder gar nicht prakticabel. Es eignet sich vorzüglich für den Transport von Kranken und Verwundeten.

Für Frauen und Kinder ist die Kedschaweh beliebt, zwei zu beiden Seiten eines Maulthiers befestigte Körbe, in

welchen je eine Person auf persische Weise hocht. Europäerinnen würden sich an diese beschwerliche Art zu sitzen nicht gewöhnen können; auch bedroht jede Verschiebung des Gleichgewichts die im Redschaweh Sitzenden mit Gefahr.

Von dem seinem Lande leider zu früh entriffenen Emir Nizam stammt neben mancher andern wohlthätigen Institution auch die Einrichtung der Posten in Persien. In Distanzen von einer Tagereise befinden sich Posthäuser (tschæpærchâneh), wo Pferde zunächst für die Kuriere, aber auch sonst für jeden mit einer Reisekarte versehenen Passagier zu bestimmten Taxen geliefert werden. Man reist auf diese Weise sehr schnell; ich legte mit Postpferden gewöhnlich 20 deutsche Meilen des Tags zurück. Kuriere reiten von Teheran bis Trapezunt, etwa 37 Tagereisen, in 10 Tagen, von Teheran nach Schiraz, 23 Tagereisen, sogar in 5 Tagen.

Durch die Posten und Kuriere verkehrt die Regierung mit den einzelnen Provinzen, die Gesandtschaften mit ihren Höfen und Consuln. So expedirt und empfängt die englische Gesandtschaft ein- bis zweimal im Monat Briefe und Pakete nach und aus Tabris, Trapezunt, Buschir, Bagdad und Rescht, von Zeit zu Zeit auch von Meshhed; die russische fast alle acht Tage von Tiflis, alle zwei Wochen von Rescht und Astrabad; die französische und die osmanische Gesandtschaft schicken alle Monat einen Kurier nach Trapezunt; die preussische Regierung hat mit der russischen eine Uebereinkunft bezüglich der persischen Post abgeschlossen. Kurz, es vergehen nie acht Tage, ohne daß Nachrichten aus Europa nach Teheran gelangen.

Allein auch die Einrichtung der Posten, so wichtig sie für das Land ist, geht von Tag zu Tag mehr zurück. Obgleich die Taxen ziemlich hoch sind (0,075 holländische Dukaten für den Farsach), so fehlt es doch stets an Pferden, oder die vorhandenen sind so unbrauchbar, daß der Kurier oft einen Theil seines Weges zu Fuß zurücklegen muß. Die Distanzen

sollten verringert und die Zahl der Pferde vermehrt werden, denn wenige Pferde halten es lange Zeit aus, täglich 6 — 12 Meilen zu galopiren; es wurden auch der Regierung mehrmals Vorschläge dieser Art gemacht, jedoch nie von ihr beachtet, wie sie überhaupt die ganze Einrichtung fallen ließe, wenn nicht die europäischen Gesandten auf deren Fortbestand drängten. — In den letzten Jahren wurde eine telegraphische Verbindung mit Tiflis hergestellt, und die Linien nach Buschir und Bagdad sind in Angriff genommen.

Irgendwelchen gesetzlichen Beschränkungen unterliegt der Reisende in Persien nicht. Nur auf dem Wege nach Gilan erhob der Gouverneur, ein Onkel des Schah, eigenmächtig eine Abgabe von den Durchreisenden. Von Reisepässen (teskere), die der Emir eingeführt hatte, ist man wieder abgekommen. Auch die Quarantäne, welche beim Uebertritt aus Persien über die türkische Grenze, bei Bajazit und bei Bagdad, zu bestehen war, wurde auf Verwendung des persischen Gesandten in Konstantinopel Mirza Hussein Chan vor einigen Jahren aufgehoben. Und zwar mit vollem Recht; denn niemals ward bisjezt die Pest von Persien nach der Türkei eingeschleppt, sondern immer umgekehrt, und es wäre daher weit eher eine Quarantäne für die aus der Türkei nach Persien eingehenden Personen und Waaren am Plage.

Alle Theile des Landes werden von Karavanen durchzogen; die wichtigsten Karavanenwege aber sind die, auf welchen sich der Handel mit dem Auslande, mit Konstantinopel, Bagdad, Rußland und Indien bewegt, ferner diejenigen, welche nach den berühmten Wallfahrtsorten führen. Als solche Hauptarterken (schahräh, Königsstraße) müssen die folgenden bezeichnet werden:

1) Von Teheran nach Konstantinopel, über Kaswin, Sendshan, Mianeh, Tabris, Choi, Erzerum und Trapezunt — im ganzen 37 Tagereisen;

2) von Teheran nach Benderbuschir und Indien, über Rum, Kaschan, Ispahan, Kamischeh, Schiraz, Benderbuschir — 30 Tagereisen;

3) von Teheran nach Bagdad und Kerbelah, über Hamadan und Kirmanschah — 22 Tagereisen;

4) von Teheran nach Meschhed, über Damgan und Sabzar;

5) von Teheran nach Rescht und ans Kaspiische Meer, über Kaswin und Maenschil — 7 Tagereisen;

6) von Teheran nach Masanderan, über Stadt Demawend, Amel, Balafrusch — 8 Tagereisen; die beiden letztern vermitteln den Handel mit Rußland, vorzüglich mit Astrachan, Baku und Nischni-Nowgorod;

7) von Ispahan nach Benderabbas, über Fezd und Kirman, für den Handel mit Maskat und Indien;

8) von Tabris nach Tiflis, wo man in Booten über den Araxes setzt.

Die Reise von Europa nach Persien ist noch immer eine der beschwerlichsten, kostspieligsten und zeitraubendsten, die es geben kann. Nehmen wir Wien als Ausgangspunkt und Teheran als Bestimmungsort an, so können folgende Routen eingeschlagen werden:

1) Ueber Triest oder Galatz nach Konstantinopel und Trapezunt und von da durch Armenien. Von Trapezunt nach Erzerum rechnet man 7, von Erzerum nach Tabris 14, von Tabris nach Teheran 16, im ganzen 37 Karavanentage. Da jedoch die Karavane öfters Rasttage hält, so wird der Weg beinahe nie in weniger als 50 — 60 Tagen zurückgelegt, besonders während des Frühjahrs, weil in dieser Zeit die Thiere von Grünfutter leben und daher nicht übermüdet werden dürfen. Ein Karavanenführer unternimmt selten die ganze Reise, so daß man in der Regel drei verschiedenen Karavanen: in Trapezunt, Erzerum und Tabris, sich anschließen muß.

2) Von Trapezunt über Batum nach dem russischen Hafen Poti, von dort mittels Dampfers auf dem Reihan (Phasis) nach Maran, von Maran mit der russischen Post oder mit den Omnibuswagen der deutschen Colonisten nach Tiflis; von Tiflis entweder a) mit der Karavane, über den Araxes, nach Tabris 9, von Tabris nach Teheran 16, zusammen 25 Karavanentage; oder b) mit der Post nach Baku am Kaspijsee, von Baku auf dem russischen Dampfer, der laut Programm alle 15 Tage, in Wirklichkeit aber ziemlich unregelmäßig abgeht, in den persischen Hafen Enzeli, von dort mittels Barke über das Gaff (murdab) nach Pirebazar und nach Rescht; von Rescht nach Teheran sind noch 7 Stationen; oder c) von Baku mit der Karavane die Küste des Kaspijsees entlang über Lenforan und Astaran nach Rescht. Dieser Weg von 7 — 9 Stationen ist zwar beschwerlicher, bietet jedoch Gelegenheit, das schöne Talischland mit seiner üppigen Vegetation, seinen Wäldern und Triften zu bewundern.

3) Ueber Moskau nach Twer; von dort mit Dampfer auf der Wolga nach Nischni-Nowgorod, dann nach Astrachan am Kaspijischen Meere und nach Enzeli (2 b).

4) Ueber Alexandrien und Suez nach Bombay, und, da auf der Hinreise die Schiffe im persischen Golf nicht anlegen, von Bombay auf der Rückreise nach Buschir; von Buschir mit der Karavane nach Schiraz 7, von Schiraz nach Ispahan 11, von Ispahan nach Teheran 10 — 12, zusammen etwa 28 Stationen.

Von diesen Routen ist die durch Armenien (Erzerum, Tabris) die relativ billigste und sicherste; die über Tiflis und Rescht die schnellste und am wenigsten beschwerliche, aber kostspieligere und, wenn man nicht mit einem besondern Recommendationsschreiben von der Behörde versehen ist, langsamere; die über Buschir und Schiraz die interessanteste, weil man Persepolis, Nachsche-Nustan, Schiraz, Ispahan, Raschan

und Rum zu befehen bekommt. Je nachdem die eine oder die andere Tour benutzt wird, kommen die Reisenden aus Europa bald von Norden, bald von Süden, bald von Westen her ins Land, welcher Umstand natürlich viel dazu beiträgt, die Begriffe der Perser von der geographischen Lage Europas zu verwirren, und oft wurde die Frage an mich gerichtet, in welcher Himmelsgegend Frenghistan eigentlich liege.

Nächst den Beschwerden und Ungemächlichkeiten, welche die schlechte Beschaffenheit der Wege mit sich bringt, sind es die schädlichen Einflüsse des Klimas, womit der in Persien reisende Europäer zu kämpfen hat. Sie bedrohen unfehlbar Gesundheit und Leben, wenn er es an dem erforderlichen diätetischen Verhalten fehlen läßt. Leider muß ich hier wiederholen, was ich schon im Vorwort ausgesprochen: der Europäer pflegt im Orient sein Pferd richtiger zu behandeln als seinen eigenen Körper. Er weiß z. B., daß er nach einem starken Ritt dem Thiere nicht sogleich den Sattel abnehmen und es nicht eher in den Stall führen darf, als bis das erhitzte Blut nach und nach wieder ruhiger geworden; er selbst aber entledigt sich sogleich der Kleider und sucht die kühlste Stelle auf, um sich zur Ruhe zu legen: ein Verfahren, dem Fieber, Ruhr und andere Krankheiten fast immer auf dem Fuße folgen. Am ungesundesten ist die Zeit von Mitte August bis Ende October; diese Monate sollten nie von einem Europäer, der nicht bereits durch mehrjährigen Aufenthalt im Lande sich acclimatist hat, zu einer Reise ins Innere benutzt werden. Selbst der Perser zieht für seine Reisen die Wintermonate, obgleich sie in anderer Beziehung größeres Ungemach bieten, der sogenannten schönen Jahreszeit vor. Als Hauptregel ist zu empfehlen, daß der Reisende, sobald er die ersten Spuren von Erkrankung an sich wahrnimmt, ungesäumt eines der hochgelegenen Gebirgsdörfer zu erreichen sucht. In einer

Höhe von beiläufig 6000 Fuß verliert das Klima vollständig seine verderbliche Wirkung.

Weit überschätzt werden gewöhnlich die Gefahren für die Sicherheit der Person und des Eigenthums, denen der Reisende in Persien ausgesetzt ist. Ich habe das Land in den verschiedensten Richtungen durchreist, in Karavanen, blos in Begleitung meiner Diener, auf Postpferden, oft nachts viele Meilen weit durch Steppen und Einöden, und nie ist mir etwas Erhebliches auf dem Wege zugestoßen. Meines Wissens wurde in den letzten zehn Jahren kein Europäer gewaltsam des Lebens oder Vermögens beraubt.

Die meiste Sicherheit bezüglich der Person sowol wie des Guts gewährt der Anschluß an eine Karavane. Nur höchst selten kommt es vor, daß eine Karavane mit Gewalt angegriffen wird, und, wenige Fälle ausgenommen, werden dann die Räuber sehr bald entdeckt und zur Strafe gezogen. Denn da der gesammte Handel des In- und Auslandes durch Karavanen vermittelt wird, muß die Regierung auf deren Schutz bedacht sein und jede Beraubung derselben aufs strengste ahnden. In den weiten Ebenen kann ein Ueberfall nur zu Pferde, und wegen der Stärke der Karavane nur durch eine Schar von 20 — 30 Berittenen ausgeführt werden. Nun sind aber fast alle Dörfer mit hohen Mauern umgeben, aus welchen ein einziges des Nachts verschlossen gehaltenes Thor ins Freie führt. Es ist also unmöglich, daß ein Haufen Berittener ohne Wissen und Zustimmung der ganzen Einwohnerchaft aus- und einpassire. Ebenso wenig können von weitem herkommende Räuber unentdeckt bleiben, wenn der Gouverneur des Bezirks die erforderlichen Maßregeln ergreift. Aus diesem Grunde wird man die Einrichtung ganz praktisch finden, daß wenn eine Karavane geplündert worden, zunächst der Gouverneur den Schaden ersetzen muß. Besonders können Europäer, weil die Regierung die Reclamationen der Gesandt-

schaften fürchtet, fast immer darauf rechnen, das geraubte Eigenthum zurückzuerhalten. Wird eine Karavane von Räubern überfallen, so thun die Passagiere am besten, da die Angreifer sich stets in bedeutender Uebermacht befinden, auf jede Gegenwehr zu verzichten. Sie werden dann zwar ausgeplündert (luht kerden, nackt machen, heißt es in der persischen Gaunersprache); aber die Räuber bedrohen nicht ihr Leben, sondern lassen ihnen noch einige Kleidungsstücke und einen Zehrpennig. Darum ist es überflüssig, daß der Europäer Waffen mit sich führt, wenigstens muß er sie gut im Reisegepäck verbergen, denn europäische Waffen liebt der Orientale dermaßen, daß er schwer der Versuchung, sie sich anzueignen, widerstehen kann. Bevor die Räuber sich entfernen, durchschneiden sie allen Pferden der Karavane die Fußsehnen, damit man ihrer Spur nicht folgen kann.

Der Karavanenführer übernimmt das Gut nach dem Gewicht und kümmert sich nicht darum, was es enthält; nie wird ein Colli von ihm geöffnet. Man vertraut ihm Ballen Baumwolle, Taback u. s. w. an, deren Inneres Geldsummen von 2 — 5000 Dukaten birgt, überzeugt, daß sie wohlconditionirt an den Ort der Bestimmung gelangen.

Als wirklich unsicher sind jedoch folgende Gegenden berüchtigt.

1) Ein Theil des Weges nach Mesched. Hier werden häufig die Wallfahrer von Turkomanenhorden überfallen. An den betreffenden Stationen warten daher die Pilger, bis eine Karavane von 3 — 400 Personen und Lastthieren sich gesammelt hat, welche dann unter militärischer Escorte und mit einigen Kanonen versehen von dort aufbricht. Schon seit undenklichen Zeiten wird das östliche Grenzland, eins der schönsten und fruchtbarsten des Reichs, von den feindlichen Einfällen der Turkomanen heimgesucht. Antipathie der turanischen gegen die iranische Rasse, später noch durch Sekten-

haß verstärkt, da die Perser Schiiten, die Turkomanen Sunniten sind, vor allem aber Raubsucht ist der Grund dieser ewigen Feindseligkeiten, welche durch die offene Lage des Landes, die an der Grenze sich weithin dehnenden Steppen, sowie durch die Schnelligkeit und Dressur der turkomanischen Pferde begünstigt werden. Die bei einem solchen Raubzug (tschapäul) erbeuteten Gefangenen schleppen die Turkomanen in ihre befestigten Orte Serachs und Merw, um sie von da nach Buchara oder Chiwa in die Sklaverei zu verkaufen. Befinden sich Personen aus wohlhabenden Familien oder Europäer darunter, so verlangen sie für deren Freigebung ein hohes Lösegeld, oft mehrere tausend Dukaten. Alle bisherigen Schritte der Regierung, diesen das Land entvölkernden Räubereien der wilden Nachbarn ein Ende zu machen, waren fruchtlos, weil man es stets an dem gehörigen Nachdruck fehlen ließ. Mehrmals besetzten zwar persische Truppen Serachs und Merw, aber man schickte ihnen keine Verstärkung nach, und so gelang es den Turkomanen, der Besatzung die Zufuhr abzuschneiden und sämtliche Soldaten gefangen zu nehmen, die sie dann ebenfalls als Sklaven verkauften.

2) Die Umgegend von Astrabad, wohin die Turkomanen auf kleinen Schiffen kommen, um Salz und Erdöl zum Verkauf zu bringen, gelegentlich aber auch Menschenraub auszuüben. Vor einigen Jahren wurde ein russischer Arzt, der in der Dunkelheit aus Versehen auf eine ihrer Barken gerathen war, in die Gefangenschaft geführt und nur gegen ein bedeutendes Lösegeld freigegeben, das jedoch später zurückgezahlt werden mußte. *) Der frühere Gouverneur, der Dschafer Kuli Chan Buschnurdi, welcher in seiner Jugend, ehe er in persische Dienste trat, selbst die Raubzüge der Turkomanen

*) Fraser's „Reisen in Turkistan“; Murawieff's „Reise nach Chiwa“, ein höchst interessantes Werk.

mitgemacht; verstand es, durch seine Energie dem Untwesen Gehalt zu thun; er wurde aber am Hofe verdächtigt und von der Regierung absichtlich nicht unterstützt. Sein Nachfolger, ein Prinz und Dunkel des Schah, ist diesem wichtigen Posten in keiner Weise gewachsen; unter ihm wagen sich die Räuber wieder bis dicht an die Thore der Stadt.

3) Die Landstriche im Südwesten des Reichs, in deren Gebirgen Kurden, Bachtari und Luren sich niedergelassen haben. In ihren unzugänglichen Bergfesten spotten diese Stämme der Autorität des Schah; sie gehorchen nur ihren Chanen, unter deren Anführung sie auf Wegelagerei ausziehen. Die Chane, meist Leute von ziemlicher Bildung, treiben den Straßenraub ganz nach Art unserer Raubritter des Mittelalters. Sie schämen sich nicht, von den ausgeführten Tschapäuls zu erzählen. Einer derselben lud einst einen mir bekannten Europäer ein, dem Ueberfall einer Karavane beizuwohnen. Letzterer nahm die Einladung mit dem Beding an, daß den Reisenden kein Leid zugefügt und das geraubte Gut zurückgestellt werde, und in der That ward das Schauspiel auf die bedungene Weise in Scene gesetzt. Früher waren Reisen durch das Gebiet dieser Stämme fast unmöglich; man konnte sich nicht ohne Gefahr über die nächste Umgebung von Ispahan hinauswagen. Erst in neuerer Zeit hat der kräftige Gouverneur Muhamed-eddaule mehrere Chane getödtet oder gefangen genommen und ihre Raubnester zerstört. Andere wurden durch List und Versprechungen in die Falle gelockt, indem ihnen die Regierung einen versiegelten Koran zuschickte, was als Symbol völliger Straflosigkeit gilt. Obgleich die *punica fides* der Kadsharen bekannt ist und ein solcher Koran deshalb sprichwörtlich der „kadsharische“ heißt, ließen sich doch einzelne dadurch bethören: so der gefürchtete Anführer der Solar in Charhassan und der Chan der Tschehar-leng, eines Bachtiaristammes. Letzterm hatte ein Dunkel des Schah,

der Chanler Mirza, den versiegelten Koran überbracht. Dennoch wurde er, in Ispahan angelangt, ins Gefängniß geworfen, aus dem er sich jedoch durch List und Geld zweimal wieder befreite. Bei der zweiten Flucht that er das Gelübde, nie im Schatten eines Mauerwerks ruhen zu wollen. Infolge dessen, statt in seinem befestigten Hause, in einem Zelte schlafend, ward er darin überrascht und abermals gefangen. Seitdem ist er mit Ketten beladen und aufs strengste bewacht; unternimmt der Gouverneur eine Reise, so führt er ihn, an ein Maulthier gefesselt, mit sich. Ich sah ihn im Winter 1859 in seinem Gefängniß zu Ispahan, wo er sich mit Branntwein betäubt und auf neues Entrinnen sinnt. Desters ließ er sich bei mir theilnehmend nach dem Befinden des kranken Gouverneurs erkundigen, natürlich nur in der Absicht, die Verwirrung, welche beim Ableben eines Gouverneurs zu entstehen pflegt, zur Flucht zu benutzen. Sein Stamm, der lange durch die frechsten Räubereien den Weg nach Ispahan unsicher gemacht hatte, verhält sich jetzt ruhig; denn er weiß, daß der erste Tschapäul die Hinrichtung des gefangenen Chans zur Folge haben würde: eine Eventualität, welche der herrschende patriarchalische Geist herbeizuführen verbietet.

4) Einige Bezirke Kurdistans, besonders zu Zeiten, wo die einzelnen Stämme miteinander in Fehde begriffen sind. Die Räuber finden leicht Zuflucht bei ihren Stammes- und Religionsgenossen — alle Kurden sind Sunniten — in Türkisch-Kurdistan; denn dieses Nomadenvolk hat seine Weideplätze abwechselnd auf persischem und auf türkischem Gebiet. Es gibt eine Sekte unter ihnen, bei welcher das Gesetz den Diebstahl streng verpönt, den Raub an Todten aber ausdrücklich für erlaubt (hälal) erklärt. Leider lassen sich die Befenner derselben hierdurch zu der unseligen Consequenz verleiten, daß sie den Eigenthümer ermorden, nur um sich auf eine nach ihren

Begriffen gesetzlich erlaubte Weise seiner Habe zu bemächtigen. Im übrigen haben die Kurden etwas Ritterliches in ihrem Charakter; ihrer Gastfreundschaft und dem zugesagten Geleit kann man fest vertrauen.

Früher unterhielt die Regierung an den bedrohlichsten Punkten, z. B. auf dem Wege nach Schiraz, mit Militärposten (rahdar) besetzte Wacht Häuser zum Schutz der Reisenden. Jetzt werden nur Rahdar vom Gouverneur ausgeschiedt, wenn in seinem Bezirk ein Raubansfall vorkam. Dieselben erhalten die Aufgabe, den Weg zu säubern, und zum Beweis, daß sie ihre Pflicht gethan, ergreifen sie immer einige Individuen, gleichviel ob es die Schuldigen sind oder nicht. Wir drangen sich bisweilen dergleichen Rahdar zur Begleitung auf, die von fürchterlichen Greuelthaten erzählten, mit diesen Erdichtungen aber natürlich nur auf meinen Beutel speculirten. Von gutem Nutzen ist die Empfehlung an einen Chan der Nomadenstämme. Der Reisende wird dann durch einen oder mehrere Tufenttschi (berittene, mit Flinten bewaffnete Leute) mit voller Sicherheit von einem Stamm zum andern geleitet; jeder Tufenttschi muß eine Bescheinigung von dem ihm anvertrauten Schützling mit zurückbringen, daß er denselben richtig an den nächsten Tribus abgeliefert habe. Weniger Schutz gewähren die von der Regierung zu Teheran ausgestellten Geleitbriefe, welche der Europäer durch Vermittelung der Consuln sich verschaffen kann; denn da, wo das Ansehen der Regierung respectirt wird, ist ein besonderer Geleitbrief unnöthig; wo dies nicht der Fall, bleibt er ohne Wirkung. Unter Umständen kann er sogar zum Nachtheil gereichen. Die armen Landleute nämlich, gewohnt von den Beamten und Commissaren der Regierung zur unentgeltlichen Lieferung von Nahrungsmitteln und Futter für die Thiere gezwungen zu werden, verstecken mistrauisch ihre Vorräthe, während sie sonst dem europäischen Reisenden in der Aussicht

auf Bezahlung gern das Nothwendige zum Kauf anbieten. Im ganzen genommen thut man gut, einen Geleitbrief der Regierung auf der Reise bei sich zu tragen, ihn aber nur im Nothfall vorzuweisen. Ich war stets mit einem solchen versehen, kam aber nie in den Fall, davon Gebrauch zu machen. Chardin theilt in seinem Buche „Reisen in Persien“ einige Originalschreiben der Art mit; ich lasse hier von den in meinem Besitz befindlichen das einfachste und kürzeste — es wurde mir zur Reise von Rescht nach Teheran ausgestellt — in wörtlicher Uebersetzung folgen:

„Den Herren Hütern und Aufsehern des Weges zur Hauptstadt wird kundgegeben, daß, da Sr. Wohlgeboren der geehrte hochgestellte 2c. General Dr. Polak, Leibarzt Sr. geheiligten beglückten Majestät des Weltgeistes 2c. 2c., die Absicht hat, in die Hauptstadt zurückzukehren, demselben in jeder Station, wo er hinkommt, die gebührende Achtung und Ehrerbietung gezollt, ihm und seiner Dienerschaft überall eine gute Unterkunft und Herberge bereitet, ihm volle Aufmerksamkeit und Zuborkommenheit erwiesen werden soll, damit es ihm in jeder Beziehung nach Wunsch ergehe, ihm und seinen Thieren nichts mangle und er mit voller Ruhe und sorgenlosem Gemüth die Reise zurücklege.“ (Folgt das Siegel des Gouverneurs.)

Gesandtschaften und Deputationen gibt die Regierung einen Mehmandar (Quartiermeister) mit, gewöhnlich einen hohen Offizier, dem die Sorge obliegt, den Reisenden Quartier zu schaffen und sie mit allem möglichen Comfort zu versehen. Die Begleitung eines Mehmandar verbürgt allerdings ausreichenden Schutz, ist aber wegen der unvermeidlichen Geschenke und wegen der Unterschlagungen, die er sich erlaubt, sehr kostspielig, wegen seiner ewigen Bethuerungen von Freundschaft und Einigkeit lästig, und wegen der Erpressungen, die er unterwegs an den armen Bauern verübt, den Europäern beson-

ders widerwärtig. Wenn irgend thunlich, sucht man sie daher abzulehnen; bei officiellen Reisen hilft freilich alles Protestiren nichts.

Daß Kuriere unter starker Bedeckung reisen, verbietet schon der Mangel an Postpferden. Doch ist die Beraubung eines Kuriers fast unerhört, weil er der Vorschrift gemäß nur Briefe und Schriften, aber durchaus keine Werthsachen befördern darf. Nur einmal während meiner Anwesenheit in Persien wurde ein Kurier ausgeplündert. In seiner Begleitung reiste nämlich der Sohn des französischen Gesandten Baron Pichon, und im Vertrauen, durch dessen Person vollkommen geschützt zu sein, hatte er wider die Instruction 2000 Dukaten an Geld und Geldeswerth mitgenommen. Die Polizei kam den Räubern auf die Spur, und Baron Pichon erhielt vollen Ersatz für alles ihm gestohlene Gut; dem übrigen Raube jedoch ward nicht weiter nachgeforscht.

Obwol fast in allen Provinzen Regierungskuriere hin- und hergehen, welche Briefe an Privatpersonen zur Beförderung übernehmen, ist doch die Briefexpedition so wenig geordnet, daß man es in den meisten Fällen vorzieht, eigene Boten zu schicken, welche den Weg oft mit erstaunlicher Schnelligkeit zurücklegen. Wichtige Briefe traut man den Regierungskurieren auch aus dem Grunde nicht an, weil man fürchten muß, daß sie die Behörde öffnet und nach Umständen unterschlägt. Europäer wie Perser benutzen daher lieber die zuverlässigern Kuriere, welche von den europäischen Gesandtschaften auf deren Kosten unterhalten und dem Publikum bereitwillig zur Verfügung gestellt werden.

Auf dem Straßenraub steht Todesstrafe. Die Delinquenten werden entweder geköpft oder vor der Kanone weggeblasen und ihre zerstückten Glieder zum abschreckenden Beispiel an die Stadthore genagelt. Chane und Tribuschefz, die sich der Wegelagerei schuldig gemacht, läßt man in dem Kerker Ambar zu Teheran umkommen.

Fast jeder Gouverneur pflegt beim Antritt seines Postens einige des Räuberhandwerks verdächtige Individuen einzufangen und hinrichten zu lassen. Nach persischen Begriffen ist diese barbarische Sitte eine nothwendige Sicherheitsmaßregel, und von einem Gouverneur, der sie verabsäumt, sagt man, er verstehe nicht, sich in Respect zu setzen (bi urze). Als Sultan Murad Mirza, der Sieger von Herat, das Schirazer Gouvernement übernahm, wurden auf seinen Befehl gegen 30 Personen hingerichtet, was eine nie dagewesene Sicherheit der Wege zur Folge hatte. Den Winter 1859 verbrachte ich in Ispahan. Der dortige Gouverneur Chanler Mirza, welcher in seinem frühern Gouvernement, in Arabistan, sich als einen sehr energischen Beamten gezeigt hatte, war krank und deshalb wol milder gestimmt; auch gab es gerade keine Veranlassung, mit besonderer Strenge aufzutreten. Da er einige Tage nicht öffentlich erschienen war, verbreitete sich in der Stadt das Gerücht von seinem Tode. Sogleich waren Diebstähle und Raufereien an der Tagesordnung. Eines Morgens sagte er zu mir: „Geben Sie Acht, auf welche Art ich das schädliche Gerücht widerlegen werde.“ Hierauf ließ er eine Anzahl Fleischhauer und Bäcker vor sich kommen, schalt sie wegen des Verkaufs theurer und schlechter Lebensmittel und verurtheilte die einen zu hohen Geldstrafen, die andern zu mehreren hundert Streichen auf die Fußsohlen. Als das Volk die Bestraften über den öffentlichen Platz führen sah, rief es aus: „Der Gouverneur lebt, er lebt!“ und die Ruhe war wiederhergestellt.

Namentlich während des Interregnums, das bis jetzt bei jedem Thronwechsel eintrat, nimmt die Unsicherheit des Eigenthums in den Städten wie auf dem Lande in erschreckender Weise überhand. In solcher Zeit sind auch die Kuriere nicht vor Beraubungen sicher; die Reisenden wagen nicht, die Station zu verlassen; Handel und Wandel steht still; jeder

schließt sich womöglich in sein Haus ein, bis die Handhabung von Gesetz und Ordnung wieder befestigt ist. Ja es genügt eine Reise des Schah, um Gerüchte auszustreuen und dadurch Unordnungen zu erzeugen. Im Jahre 1854 besuchte der Schah den Großvezier in seinem Lustschloß Dawudieh, das nur eine Meile von Teheran entfernt ist. Als bald hieß es, der König sei todt. Vergebens ließ der Polizeimeister einer Anzahl Unruhfister die Ohren abschneiden und die Bastonnade ertheilen; die Wahrheit fand keinen Glauben. Da machte der König, von seiner Garde begleitet, eine Spazierfahrt in die Nähe der Stadt. Mismuthig wegen der stattgefundenen Excesse saß er zurückgelehnt im Wagen und kehrte bald wieder um. Abends flüsterte mir ein Offizier von der reitenden Garde zu, er habe bisher nicht an das Gerücht geglaubt, nachdem er aber den königlichen Wagen begleitet, sei er fest überzeugt, daß statt des Königs eine ausgestopfte Puppe darin gesessen. Zur Verhütung weiterer Unordnungen sah sich der König genöthigt, eher als er beabsichtigt hatte zu Pferde in die Stadt zurückzukehren und sich in einem öffentlichen Salam dem Volke zu zeigen.

Leider vermehren auch die Soldaten bisweilen die Unsicherheit des Eigenthums in den Dörfern und auf der Landstraße. Vorzugsweise berüchtigt wegen ihrer Gewaltthatigkeiten sind: ein Regiment der königlichen Leibwache, das Regiment Firuskuh, das Regiment Schagoji und einige Kurdenregimenter. Auf ihren Märschen fallen sie nicht nur wie Heuschrecken über die Früchte der Obstbäume her, sie hauen die Bäume selbst um und verbrennen sie sammt allem Holzwerk, was in und an den Bauerhäusern zu finden ist; kein Fenster, keine Thür, kein Dachsparren, kein hölzernes Geräth wird von ihnen verschont. Nahen sich Truppen einem Dorfe, so flüchten daher die Einwohner mit ihren Habseligkeiten in das Gebirge. Von seiten der Offiziere geschieht nichts, um die

Mannschaft vom Stehlen abzuhalten. Im Gegentheil sehen sie es nicht ungern, wenn der Soldat auf fremde Kosten lebt, weil sie dann fast seinen ganzen Sold in ihre Tasche stecken können. Ja sie verschmähen nicht, geraubte Pferde und Maulthiere für sich selbst als den ihnen zukommenden Antheil an der Beute in Anspruch zu nehmen. Ein Sultan (Kapitän) erzählte mir einst ganz unbefangen: „Mit meinem Regiment nach Schiraz marschirend, begegneten wir unterwegs eine Karavane. Ein mit zwei Kisten beladenes Maulthier war etwas hinter dem Zuge zurückgeblieben und wurde von den Soldaten als gute Priße angehalten. Ich ließ sogleich vom Wege ablenken. Hinter den Ruinen eines verlassenen Dorfes rasteten wir. Hier öffnete man die Kisten und fand sie mit einem starken Gewürz gefüllt, wovon meine Leute etwas zum Brote aßen. Das Uebrige verkaufte ich in Schiraz für eine Bagatelle, weil ich den Preis der Waare nicht kannte; erst später erfuhr ich, daß es eingemachter indischer Ingwer gewesen. Das Maulthier blieb in meinem Besitz.“ Noch ein Beispiel von vielen: Ich reiste in Begleitung mehrerer Soldaten nach Ispahan. Drei Meilen vor der Stadt trafen wir nachts auf einen grasenden Esel. Im Nu setzte sich einer von meinen militärischen Begleitern, nachdem er ihm den Packsattel aufgelegt, auf seinen Rücken. Wir waren eine kurze Strecke weiter gekommen, da begegnete uns der Eigenthümer des Esels, der sein Thier reclamirte. Der Soldat aber behauptete feck, er sei schon von Schiraz aus auf demselben geritten, und es blieb dem Bauer nichts übrig, als für eine kleine Geldsumme seinen Esel zurückzukaufen. — Es ist klar, daß Truppen von so larer Disciplin mehr zum Schrecken der Einwohner als zum Schutze des Landes dienen.

III.

Oeffentliche Sicherheit in den Städten.

Asyle.

Waarenniederlagen. Respectirung des Siegels. Barate (Schuldscheine). Hausdiebstähle und Mittel zur Wiedererlangung des Gestohlenen. Die Sicherheitspolizei. Bestrafung der Diebe. Asyle, beschränkte und unverlegliche. Asyle für Bittsteller. Das Asylrecht der europäischen Gesandtschaften.

Die Waarenniederlagen in den Städten gleichen in der Bauart den auf den Reifestationen errichteten Karavanserais, nur daß sie mit Thüren und Jalousiefenstern versehen sind. Sie gehören aber Privatpersonen, welche die einzelnen Logen nebst dahinter befindlichen geräumigen Magazinen gegen einen monatlichen Zins von 1—2 Dukaten an Kaufleute und Gewerbetreibende vermieten. In der Regel umfaßt ein Karavanserai die Producte und Industrieerzeugnisse einer bestimmten Gegend, z. B. von Jezd, Kaschan u. s. w. Des Nachts werden die Locale geschlossen und von eigens angestellten Wächtern gehütet. Ferner sind an den Straßenecken Nachtwächter (kez-meh) mit großen Hunden stationirt; in einzelnen Stadttheilen befinden sich auch militärische Wächthäuser (karäul chāneh). Wer nach 10 Uhr auf der Straße geht, muß mit einer Laterne

versehen sein und auf Befragen über das Ziel seines Weges Rechenschaft geben. Während meines neunjährigen Aufenthalts in Teheran hörte ich nur dreimal, daß mittels Einbruch Waaren entwendet wurden; in allen Fällen gelang es den Nachforschungen der Polizei, die Diebe auffindig zu machen.

Berreist ein Kaufmann, sei es auch auf mehrere Monate, so schließt er einfach seinen Laden, legt ein leichtes Vorlegeschloß an die Thür und befestigt an demselben mit einem Bindfaden sein in Wachs abgedrucktes Siegel. Er zahlt die Miethse für die Dauer seiner Abwesenheit voraus und kann sicher sein, bei der Rückkehr alles in unverletztem Zustande wieder vorzufinden. Denn die Unverletzlichkeit des Siegels ist ein Fundamentalsatz orientalischer Sitte; Fälschung oder Verletzung desselben wird mit Abhauen der Hand bestraft. Das Siegel tritt überall an Stelle der Namensunterzeichnung, welche nicht üblich ist, und wird mittels einer Art Tuschtinte unter die Documente gedruckt, die hierdurch gesetzliche Gültigkeit erlangen. Kommt jemandem sein Siegel abhanden, so läßt er öffentlich verkünden, daß er sich von nun an eines andern bedienen werde. Einen Beweis für das hohe Alter des Gebrauchs liefern die zahlreichen gravirten Siegelsteine, welche man unter dem Schutt verfallener Städte, z. B. unter den Ruinen von Ekbatana (Hamadan) und Persepolis (Istachir) begraben findet (1 Moses, 38, 18: Juda und Thamar). In die ältesten sind Thierbilder und verschiedene symbolische Figuren eingravirt; die aus der Parther- und Sassanidenzeit zeigen die Brustbilder der Regenten oder Statthalter mit einer Umschrift; seit Beginn der muselmanischen Epoche vermeidet man scrupulös jede bildliche Darstellung, sondern beschränkt sich darauf, den Namen des Besitzers oder einen charakteristischen Spruch aus dem Koran und die Jahreszahl in den Karneol zu graviren, durchzieht aber die Schrift, um Nachahmungen vorzubeugen, mit künstlich verschlungenen

Arabesken. Es gibt Steinschneider in Persien, welche es in ihrem Fach zu großer Meisterschaft gebracht haben.

Der Engros-Verkauf von Waaren geschieht meist gegen gesiegelten Barat (Schuldschein) auf 6 Monat Ziel mit Zuschlag von 12 Procent Discout. Im allgemeinen ist der Kaufmannsstand solid, und die eingegangenen Verbindlichkeiten werden, wenn auch nicht immer zur festgesetzten Zeit, redlich erfüllt. Bankrotte kommen äußerst selten vor, sodas es bei Abwicklung kaufmännischer Geschäfte fast nie der Intervention des Handelsministers (gegenwärtig Mahmud Chan Karaghushlu, früher Botschafter am Hofe zu St.-Petersburg) oder eines europäischen Consuls bedarf. Nicht so prompt pflegen die Chane und die Beamten, welche oft Gelder gegen Barat mit enormen Zinsen aufnehmen, ihren Zahlungsverbindlichkeiten nachzukommen. Sie machen zur Verfallzeit Einwendungen, oder verreisen, oder sind inzwischen infolge von Erpressungen seitens ihrer Vorgesetzten verarmt. Von den Gläubigern werden dann langwierige Proceffe geführt und die europäischen Consulu um Vermittelung angegangen, die ihnen aber, da es sich meist um wucherische Darlehne handelt, nicht gewährt werden kann. Daher jene häufige unbegründete Klagen, die Consulu vernachlässigten die Interessen ihrer Nationalen und Schutzbefohlenen. Früher waren es besonders Armenier, russische Unterthanen, welche dergleichen Wuchergeschäfte betrieben und viele Familien dadurch zu Grunde richteten. Dank den aner kennenswerthen Bemühungen eines russischen Diplomaten haben sich jedoch in den letzten Jahren diese Verhältnisse wesentlich zum Vortheil verändert.

Auch die Regierung stellt bei ihren Ankäufen und Bestellungen von Tuch, Waffen und andern Armeebedürfnissen einzelnen, gewöhnlich europäischen Kaufleuten Barate aus, die auf den Steuerertrag einer bestimmten Provinz angewiesen und immer honorirt werden. Ebenso erhalten die in per-

fischen Diensten stehenden Europäer Barate für die ihnen contractlich zugesicherten Emolumente. Unter der Regierung Mehmet Schahs waren diese Verschreibungen oft nur auf Einschreiten der fremden Gesandtschaften zu realisiren; unter dem jetzigen Schah aber, welcher alles, was den auswärtigen Mächten Anlaß zur Einmischung geben könnte, ängstlich vermeidet, kommen die an Europäer verabsfolgten Barate höchstens mit einer Verspätung von 3—4 Monaten zur Auszahlung. Hingegen müssen Inländer häufig Jahre lang auf Bezahlung warten, und in vielen Fällen werden die Beträge ihnen ganz vorenthalten oder von Beamten, durch deren Hände sie gehen, unterschlagen.

Wenn man sieht, wie alle höher gestellte Personen nur zu Pferde und nur in Begleitung einer zahlreichen, mit Dolchen und Flinten bewaffneten Dienerschaft sich in den Straßen zeigen, so möchte man zu dem Schluß gelangen, es stehe sehr übel um die öffentliche Sicherheit der persischen Städte. Dem ist jedoch nicht so. Die zahlreiche Begleitung dient lediglich zum Prunk (teschachus). Ein Attentat auf offener Straße, selbst des Nachts, gehört zu den beispiellosesten Vorkommnissen. Als einzige Ausnahme, die aber die Fremden nicht berührt, bildet die Straße zuweilen den Schauplatz von Gewaltthaten, wenn zwischen zwei Familien „Blut ist“, d. h. wenn sie Erbrache aneinander verüben. Desgleichen sind Einbrüche von Dieben, obgleich durch die Construction der Häuser, die breiten ebenerdigen Fenster und schwachen Thüren begünstigt, keineswegs häufig.

Förmlich organisiert dagegen sind die kleinen Diebereien der Hausdienerschaft. Der persische Diener eignet sich alles zu, was er für seinen Herrn entbehrlich hält; sein Grundsatz heißt nicht „Eigenthum ist Diebstahl“, sondern „Diebstahl ist Eigenthum“. Stillschweigend duldet der Perser diese einmal nicht zu ändernde Entwendung von Hausrath, Brennmaterial

Lebensmitteln und sonstigen Gegenständen des täglichen Bedarfs; und auch der im Lande lebende Europäer thut am besten, sich in das Unvermeidliche zu fügen. Selbst meine Schüler huldigten der süßen Gewohnheit des Stehlens; oft mußte ich eins oder das andere meiner chirurgischen Instrumente aus dem Bazar zurückkaufen.

Hat in einem Hause ein Diebstahl von Werthsachen stattgefunden, so wird selten die Hülfe der Polizei angerufen. Man will dem Diebe die Schande ersparen, nach dem persischen Axiom „Stehlen ist keine Schande, nur das Ertapptwerden.“ Demgemäß bedient man sich eigenthümlicher Hausmittel, um das Gestohlene wiederzuerlangen. Nachdem alle Diener versammelt sind, wird jedem ein Häufchen Erde in den zusammengefalteten Schoß seines langen Gewandes gestreut; hierauf passiren sie einzeln ein leeres Zimmer, auf dessen Fußboden jeder die Erde niederlegt. In einem der Häufchen findet sich gewöhnlich der vermißte Gegenstand, und nun ist keiner der Schuldige, vielmehr erhalten alle zur Ehrenrettung ein neues Nankingkleid. Diese Proceedur heißt chäk ændäsi (Erdaufwerfen). Dem Schah kam einmal im Harem sein kostbarer Türkisenring abhanden, als er ihn, um zu beten, von sich gethan. In diesem Falle mußten sich die Frauen dem Chäk-ændäsi unterziehen, wobei auch wirklich das verschwundene Kleinod wieder zum Vorschein gebracht wurde. Ein anderes dieser Hausmittel, kässeh nechin (Schaffsitzen) genannt, besteht in folgendem Verfahren. Vor einen Mula, der sich vorher mit allen Umständen und dem gesammten Personal der Dienerschaft bekannt gemacht hat, wird ein mit Wasser gefülltes Schaff (kässeh oder tescht) auf den Boden gestellt. In dasselbe muß ein Knabe, den Blick unverwandt auf einen Punkt gerichtet, hineinschauen. Währenddem spricht der Mula seine Beschwörungsformeln; er wiederholt unzählige mal den Namen Suliman's, der die Geister unter Schloß

und Riegel hält. Durch die monotone Rede des Mula und durch die Intuition verfällt der Knabe, ähnlich den Nabelguckern des Mittelalters, in einen Zustand der Verückung, in welchem ihm die Geister erscheinen und den Dieb ver-rathen sollen. Dieser jedoch pflegt, im Glauben an die Unwissenheit der Geister, dies nicht abzuwarten, sondern das Gestohlene unbemerkt herbeizubringen. Gleichen Erfolg hat die Furcht vor den Schlangenbeschwörern; denn es herrscht der Glaube, daß sie Nattern nach verschiedenen Richtungen aussenden können, welche den Thäter ausfindig machen.

Die Polizei in Teheran hat ihre heimlichen, organisirten Verbindungen unter den Dieben selbst, sodaß ihr, wenn sie den ernstesten Willen zeigt, die Verüber eines Diebstahls nicht verborgen bleiben können. Allein häufig steckt sie mit den Dieben unter einer Decke, und in solchen Fällen liegt ihr natürlich nichts daran, die gehörigen Nachforschungen anzustellen. So benutzt sie z. B. die Findertaxe, welche für verlorene und wiedergefundene Gegenstände entrichtet werden muß, zu einer reichlich fließenden Erwerbsquelle für sich, indem sie den Bauern, von denen mancher 10 — 12 mit Producten beladene Esel zu Markte treibt, im Gedränge einen oder mehrere derselben entführen läßt und die Thiere dann als verloren gewesen gegen Finderlohn wieder ausliefert.

Bis vor dem letzten englisch-persischen Kriege war die Polizei verpflichtet, die einem Europäer gestohlenen Gegenstände, wenn sie solche nicht in einer bestimmten Zeit wieder herbeischaffen konnte, demselben nach ihren Werthe zu ersetzen. Solange dieser Brauch bestand, erfreuten sich die Europäer vollkommener Sicherheit vor Dieben. Seitdem er aber, auf Anlaß eines französischen Diplomaten, aufgehoben worden, fanden schon bedeutende Gelddiebstähle in europäischen Häusern statt, und niemals entdeckt jetzt die Polizei den Thäter. Bezeichnet man eine bestimmte Person als verdächtig, so wird

gefragt, ob man wolle, daß der Angeeschuldigte der Tortur unterworfen werde, um ihn zum Geständniß zu bringen, oder ob man beschwören könne, daß er der Thäter sei. Falls man beides ablehnt, ist dem Angeeschuldigten der Reinigungszeit gestattet. Nun gilt aber dem Perser ein Schwur (kassam) nicht für heilig, jedenfalls nicht den Ungläubigen gegenüber. Er schwört wegen der geringfügigsten Kleinigkeit. Auch kennt das Gesetz keine Strafe für den Meineid, und nur der Aberglaube, daß Menschen, unmittelbar nachdem sie einen falschen Schwur auf den Koran geleistet, dem Tode verfallen seien, bildet eine schwache Schranke.

Nach dem persischen Strafrecht geht der Dieb frei aus, wenn ihm der Bestohlene verzeiht. Andernfalls werden verurtheilten Dieben die Finger oder beide Hände abgehauen. Leichtere Eigenthumsvergehen werden damit bestraft, daß der Dieb an einem durch den Nasenknorpel gezogenen Strick (mähär kerden) vom Büttel durch die Straßen geführt und dann aus der Stadt gewiesen wird. Vor jedem Laden hält der Büttel an, um ein kleines Geschenk entgegenzunehmen, auch wol eine Pfeife zu rauchen, wobei gastfreundliche Sitte auch dem Delinquenten die Pfeife nicht versagt. Der Ausgewiesene setzt in einer andern Stadt seine Gaunereien fort oder tritt, wenn er einige Schriftenkenntnisse besitzt, als Arzt oder Mula daselbst auf.

Ausführliche Erwähnung verdienen die Asyle (best), in denen sowol überführte Verbrecher als Angeklagte und Verdächtige vor jeder Verfolgung des Gesetzes zeitweiligen Schutz finden.

In Ländern ohne geordnete Rechtspflege, wo der Machtanspruch des Despoten, bevor irgendeine Untersuchung stattgefunden, Strafe verhängen und augenblicklich vollstrecken lassen kann, sind Verbrecherasyle eine nothwendige Schutzwehr der stets bedrohten persönlichen Sicherheit. Darum hat

auch die mosaische Gesetzgebung das Asylrecht für Todtschläger sanctionirt.

Früher wurde in Persien jede Imamsade (Begräbnisstätte eines der nächsten Descendenten Ali's) sammt ihrem Umkreise als Asyl geachtet. Ein Traumgesicht gab gewöhnlich die Veranlassung zu Nachgrabungen; natürlich stieß man an vielen Stellen auf Knochen. Mochten es nun Thierknochen sein, die man aus osteologischer Unkenntniß für menschliche Gebeine nahm, oder hatte frommer Betrug dergleichen untergeschoben, genug ein neues Prophetengrab war gefunden. Auf diese Weise vermehrten sich die Imamsaden ins Unzählige. Das ganze Land ist damit bedeckt, und manche liegen an sehr unbequemen, fast unzugänglichen Orten, so z. B. die Imamsade Dawud in der Nähe von Teheran auf einem 8000 Fuß hohen steil emporsteigenden Fegel des Elburzgebirges, dessen Spitze, obgleich der Weg etwas ausgehauen worden, nur während fünf Monaten im Jahre erreichbar ist, wohin also der Prophet zu damaliger Zeit nicht ohne ein Wunder gelangen konnte.

Außer den Imamsaden waren auch die Moscheen, die Pferdeställe und das Zeughaus unverlegliche Asyl.

Die große Menge der Asyl erwies sich jedoch zuletzt äußerst nachtheilig für die öffentliche Sicherheit. Gesindel aller Art haufte im Rayon der Moscheen, um nachts auf Raub auszuziehen und sich dann wieder unter deren Schutz zu bergen. Aufrührerische Priester boten mit solchen stets zu Excessen geneigten Banden der Autorität der Regierung Trotz, ja der Scheik-ul-Islam von Tabris setzte sich einst an der Spitze von nicht weniger als 20000 Lutzis in Marsch gegen die Hauptstadt. Unter der Regierung des vorigen Königs Mehmed Schah erhob der Imam-Dschumah von Ispahan, ein verschmitzter und gewaltthätiger Priester, ebenfalls gestützt auf zahlreiche Haufen von Lutzis, offen die Fahne der Empö-

rung. Nach blutigen Kämpfen, worin von beiden Seiten Tausende getödtet wurden, mußte die Regierung sich zu einem Compromiß verstehen, und derselbe Mann behauptet gegenwärtig noch sein hohes kirchliches Amt, mit seinem Anhang von Lutis sowol der Macht des Hofes imponirend, als die ehrbaren Einwohner von Ispahan einschüchternd.

Durch diese Vorgänge bewogen, unternahm es Hadjschi Mirza Agassi, Bezier des verstorbenen Königs, dem Unwesen zu steuern. Infolge seiner Anordnungen, die später von dem Emir-Nizam Mirza Taghi Chan energisch aufrecht erhalten und durchgeführt wurden, bestehen jetzt im ganzen Lande nur drei für alle Fälle unverletzliche Asyl: die Imamsade zu Schah-Abdul-Azim unweit Teheran, wo die alte Stadt Nages stand, die zu Kum, und das Grab des Imam Reza zu Mesched. Die ersten beiden Orte lernte ich aus eigener Anschauung kennen.

Man erzählt sich, der Imam-Dschahmeh von Teheran habe, als Hadjschi Mirza Agassi die Asyl aufhob, zu diesem gesagt: „Wenn du die Ställe zerstörst, so siehe zu, daß du wenigstens für dich eine Krippe behältst!“ Und in der That entging der Bezier nach dem Tode Mehmed Schahs nur dadurch dem gewissen Tode, daß er in die Imamsade von Schah-Abdul-Azim flüchtete. Von dort aus konnte er mit dem neuen Bezier unterhandeln und sich die Erlaubniß auswirken, nach Kerbelah bei Bagdad ins Exil zu gehen.

Wegen Diebstahls, Defraudation, selbst Todtschlags Verfolgten bietet die ganze Stadt Mesched Asyl. Die Flüchtlinge bilden hier eine Colonie, treiben unbehindert Gewerbe und Handel, und können nicht einmal zur Herausgabe des unrechtmäßigen Besizes angehalten werden. Notorische Mörder und Hochverräther hingegen, namentlich solche, nach deren Schätzen der Schah lüstern ist, genießen nur in der unmittelbaren Umgebung des Grabes (sahneh) Schutz. An einem

entferntern Punkte innerhalb des Rayons betroffen, dürfen sie, zwar nicht auf Geheiß der Regierung, aber auf Befehl des Mutewali bäschi (Tempelvorstand) verhaftet und weggeführt werden. Auf dem Grabe selbst wird niemand angetastet; höchstens kann der Mutewali Baschi verbieten, daß man einem Verbrecher Lebensmittel zuträgt, sodaß ihn Hunger zum Verlassen der geheiligten Stätte nöthigt. Doch stehen die Aşyle in so hoher Achtung beim Volke, daß sich immer fromme Gläubige finden, welche trotz des Verbots ihn heimlich mit Nahrung versehen. Man rechnet es sich als ein verdienstliches Werk an, Flüchtlingen Verzeihung zu erwirken oder durch Geldsummen Straßlosigkeit zu erkaufen.

Unter den außerhalb des Landes befindlichen heiligen Orten wird am häufigsten Kerbelah, in der Nähe Bagdads auf türkischem Gebiete liegend, die Grabstätte des Chalifen Ali, von den persischen Großen als Zufluchtsort benutzt. Eine große Anzahl von Verwandten des Königs und von misliebig gewordenen hohen Beamten lebt hier in vollkommener Sicherheit und Freiheit. Höslinge, die sich der drohenden Ungnade des Schah entziehen wollen, erbitten die Erlaubniß zu einer Wallfahrt nach Kerbelah, um dann für immer daselbst im freiwilligen Exil zu bleiben. Infolge dessen ist die Stadt von mehrern tausend persischen Familien bewohnt. Sie gilt den Schiiten Persiens, Indiens und des Kaukasus als die heiligste Stätte nach Mekka.

Uebrigens gewähren allen, die sich eines kleinen Vergehens schuldig oder verdächtig gemacht, immer noch auch die Moscheen, die Ställe und das Zeughaus eine Freistatt. Es genügt sogar zum augenblicklichen Schutz, daß der Verfolgte einen Pferdekopf oder eine Kanone mit der Hand berühre.

Eine Art Aşyl suchen ferner Leute auf, welche von der Regierung etwas erbitten wollen, indem sie sich in den Stall einer einflußreichen Person einquartieren und ihn nicht eher

wieder verlassen, als bis durch deren Verwendung ihr Anliegen genehmigt worden. Es wäre gegen Anstand und Sitte, sie mit Gewalt daraus zu vertreiben; der Besitzer hat vielmehr die moralische Verpflichtung, während der Zeit für ihren Unterhalt zu sorgen. Am meisten werden die Ställe der Favorite-Sultanin, des Großveziers und anderer dem König nahestehender Personen in dieser Weise heimgesucht.

In meinen Stall kam ein Bauer aus der Umgegend von Tabris, dem man wider Fug und Recht das Wasser von seinem Felde abgegraben und dadurch die Möglichkeit der Bebauung entzogen hatte. Bei der Ankunft sprach er die gebräuchliche Formel „Penäh be-chānet āwurdem“ („Ich suche Zuflucht in deinem Hause“). Ich verwandte mich beim Premierminister für seine gerechte Sache, und es gelang mir, alles nach seinem Wunsch zu ordnen. Sowie er aber den günstigen Bescheid in der Tasche hatte, verschwand er, ohne Abschied zu nehmen und für die genossene Gastfreundschaft zu danken. Das Gefühl der Dankbarkeit scheint überhaupt dem Perser fremd. Ueber die maßen unterwürfig und kriechend, solange er sich um eine Gunst bewirbt, ist ihm das Bewußtsein, von jemand eine Wohlthat oder eine Gefälligkeit empfangen zu haben, unerträglich.

Ein andermal stahlen mir die Diener des Nachbarhauses, das vom Sohn des Ministers bewohnt war, mein Holz und mißhandelten noch obendrein meine Leute. Eine Beschwerde beim Herrn der Uebelthäter blieb erfolglos. Da begab ich mich zum Minister und nahm mit der Formel „Penäh āwurdem“ das Muhl seines Hauses in Anspruch. Daß ein Europäer von dieser persischen Sitte Gebrauch machte, frappirte ihn, doch verschaffte er mir unverzüglich durch Bestrafung der Schuldigen die geforderte Genugthuung.

Hochstehenden Personen vom Hofe, namentlich Prinzen des königlichen Hauses, die sich entweder wirklich durch Kron-

prätenfionen politifch compromittirt hatten, oder ohne ihre Schuld von der despotifchen Laune und Habgier des Herrfchers oder feines allmächtigen Großveziers an Leben und Eigenthum bedroht waren, dienten bis vor kurzem die Hotels der europäischen Gefandtfchaften als fchützende Afyle. Onkel, Tanten, Brüder und andere Anverwandte des Herrfchers ftellten fich unter englifchen oder ruffifchen Schutz. So rettete der Bruder des jezt regierenden Königs, der damals vierzehnjährige Prinz Abbas Mirza, den man der Theilnahme an dem Complot der Babis verdächtigte, nur dadurch fein Leben, daß er fich in den Schutz der englifchen Gefandtfchaft begab. Ebenfalls den Engländern verdankte der Großvezier Mirza Agha Chan die Umwandlung feines Todesurtheils in Verbannung nach Kafchan. Als derfelbe Mann aber nach dem Sturz des Emir wieder zur Macht gelangte, vergalt er den genoffenen Schutz durch erbitterte Feindfchaft gegen England, ja feinen Intriguen ift unftreitig die Hauptfchuld am englifch-perfifchen Kriege zuzufchreiben. Kaum hatte der englifche Gefandte Teheran verlassen, fo wurde das Gefandtfchaftshotel, obgleich noch der Consul dafelbft refidirte, nicht mehr als Afyl geachtet. Einen Todtschläger, der darin Schutz gefucht, entführte man mit Gewalt, um ihn zur Hinrichtung zu fchleppen. Nach Ausbruch des Kriegs gaben fodann faft alle Schützlinge Englands von felbft das Schutzverhältniß auf und unterwarfen fich freiwillig wieder der perfifchen Botmäßigkeit. Sie nahmen um fo weniger Anftand, ihre bisherigen Schutzherrn zu verleugnen, da man in Perfien, von wo aus die bereits im geheimen fich vorbereitende indifche Empörung eifrig genährt wurde, Englands Sache in Afien für verloren anjah. Unter den bisherigen Schützlingen der Engländer, welche fich fofort in ihre Feinde verwandelten, befand fich z. B. auch der reiche Kaufmann Abdul Kerim, defsen Forderungen an die Regierung von der englifchen Gefandtfchaft fo warm unterftützt

worden waren, daß sie feinetwegen einmal die Flagge einzog. Solchen Erfahrungen gegenüber willigten beim Friedensschluß England und gleichzeitig Rußland ohne Widerstreben in die vertragsmäßige Beschränkung ihres Schutz- und Asylrechts.

Dennoch müssen wir das Aufhören dieser Institutionen für beide Theile als eine wesentliche Einbuße erachten. Wenn auch die europäischen Mächte weder Dank noch Gegenleistungen direct von den durch sie Beschützten empfangen, so verschaffte ihnen doch das Schutzrecht Einfluß und Ansehen beim persischen Volke, welches nun in dem Verzicht darauf eine erzwungene Demüthigung der Europäer erblickt. Andererseits verloren die persischen Unterthanen eine Zuflucht vor Gewaltthätigkeit und Willkür, die in vielen Fällen wirklich Unschuldigen Schutz gewährte und wieder zu ihrem Rechte verhalf. Die Folgen machten sich auch sehr bald bemerkbar. So wurde nach dem Tode des obengenannten Abdul Kerim, weil die Familie nicht mehr des englischen Schutzes genoß, ohne Scheu unter den wichtigsten Vorwänden sein ganzes Vermögen von der Regierung confiscirt, und bei meiner Abreise war man im Begriff, die Witwe Baba Chans, des reichsten persischen Unterthans, eine Tante des Königs, welche bis dahin unter russischem Schutze gestanden, aller ihrer Habe zu berauben. Ich kann daher nur wiederholen, daß Asyl, so nachtheilig und verwerflich sie in Staaten mit unparteiischer Handhabung der Gesetze sind, in einem despotisch regierten Lande als die oft einzige Rettung vor den Uebergriffen der Tyrannei eine nicht abzuleugnende, größere Uebel verhütende Berechtigung haben.

IV.

Viehzucht und Bodencultur.

Das Nomadenthum. Ursachen desselben. Sitten und Charakterzüge der Nomaden. Schafe. Ziegen. Kinder. Kamele. Esel und Maulthiere. Nomadenlager. Weideweise. Abgaben. Das Pferd (Rassen. Gesülte. Geschlecht. Farbe. Preis. Dressur. Fütterung. Stallung. Sattelzeug. Hufbeschlag. Wartung. Krankheiten und Seuchen). Ackerbau. Künstliche Bewässerung. Dörfer. Besitzverhältnisse. Grundsteuer. Methode des Feldbaus. Heuschrecken und Wanzen. Viehstand. Körnerfrüchte. Gemüse. Wein und Obst. Seidenraupenzucht. Oelfrüchte. Farbpflanzen. Baumwolle. Rosen. Zuckerrohr. Wälder.

A. Die Nomadenwirthschaft.

Mehr als ein Drittheil der Bevölkerung Persiens besteht gegenwärtig aus Nomaden. Mancherlei Ursachen haben dazu mitgewirkt, daß in dem einst ganz von sesshaften, ackerbaureibenden Völkern bewohnten Lande das Nomadenthum sich ausbreiten konnte. Die hauptsächlichste darunter war das Eindringen der Religion Mohammed's, denn der Islam, von Wanderstämmen ausgegangen, entspricht vorzugsweise den Bedürfnissen des Nomadenlebens.

Die bis dahin in Persien herrschende Lehre Zerduscht's (Zoroaster's) leistete mit weiser Absicht der Bodencultur allen

möglichen Vorschub. Bei der Trockenheit des persischen Klimas ist die künstliche Bewässerung das erste Erforderniß zum Gedeihen der Vegetation. Es kommt darauf an, sowol das Wasser aus dem Schoß der Erde zu fördern und durch Kanäle auf die Felder zu leiten, als auch den Wuchs des Baumes zu schützen, damit er die Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehe und mit seinem Schatten die Ausdörrung des Bodens verhüte. Zerduscht machte deshalb die Sorge für reines, fließendes Wasser und die Heilighaltung des Baumes zur religiösen Pflicht. Als drittes zur Zeitigung der Früchte nothwendiges Element wurde die belebende Wärme, und zwar in ihren Symbolen, der Sonne (sāl) und dem Feuer (ātesch), verehrt. Daß aber das Feuer nach der Lehre Zerduscht's als Gottheit angebetet worden, ist eine irrige Meinung; vielmehr protestiren deren heutige Bekenner, die Gebern, Dschaur und Parfi, entschieden gegen den Namen Feueranbeter (ātesch-perest). Die Zeitrechnung war genau dem Stande der Gestirne angepaßt, das Jahr begann mit dem 21. März, und jeder Tag hatte seinen Schutzheiligen, woran sich die Regeln für Aussaat, Pflanzung, Ernte und sonstige Feldarbeit knüpften.

Ganz anders der Islam. Mohammed gebot zwar auch den Gebrauch reinen Wassers zu den vorgeschriebenen täglichen Waschungen des Körpers; allein nach muselmanischen Begriffen ist jedes fließende Wasser gesetzlich rein, sei es noch so sehr versumpft und durch hineingeworfene faulige Substanzen verdorben. Mit dem Monotheismus des Propheten vertrug sich nicht die pantheistische Anschauung von den besondern Schutzgeistern der Quellen und Bäume, der Monate und Tage; wie der Glaube daran sich verlor, entbehrten fortan das die Felder erfrischende Wasser und der Schatten gebende Baum — die Grundbedingungen zum Landbau in Persien — der frommen Pflege. Die Folge davon war rasche Entwaldung des Landes, Verstopfung und Verfall der Kanäle, gänz-

liche Austrocknung des culturfähigen Bodens. Einst dichtbevölkerte Landstriche wurden zu Wüsteneien, wo kaum noch das Kamel und das Schaf dürftige Nahrung finden. Gegenden, welche durch ihre gesunde Lage zur Erbauung großer Städte besonders einluden, wie die von Istacher (Persepolis), Rages, Schiraz, Sultanieh, sind jetzt Sumpflöcher und Herde der gefährlichsten Miasmen. Wo sind die Zeiten hin, als Dichter die reine Luft von Schiraz in ihren Poesien besangen! Jetzt sterben Regimenter, die aus dem Norden, aus Hamadan oder Tabris, dorthin in Garnison kommen, zur Hälfte aus; der Rest muß in die Heimat zurückkehren, um nicht ebenfalls von Wechselfieber, Ruhr oder Medinawurm (pejuk) weggerafft zu werden. Auf der einst blühenden Ebene von Merduscht, der Umgebung des alten Persepolis, sah ich spärliche Nomadenhorden, dem türkischen Stamme der Buleverdi angehörig, ein sieches Dasein hinschleppen; namentlich litten fast alle an granulirter Augenentzündung.

Zugleich mit dem Islam wurde das Nomadenthum auch unmittelbar von außen in das Land hereingetragen. Von den erobernden Arabern blieben viele Stämme in den südlichen, einzelne selbst in den östlichen Provinzen des Reichs, z. B. um Mesched, zurück, die zum Theil bis heute arabische Sprache, Tracht und Sitte beibehielten; desgleichen von den raub- und plünderungsfüchtigen Turkotaren mogulischer Rasse, welche unter Dschengis Chan und Tamerlan in Persien eingefallen waren, so die Karakuslu um Hamadan, die Affscharen um Sendschan, die Kaschkai aus Turkistan um Schiraz, deren Chef gegenwärtig in Schiraz residirt und sich noch seiner directen Abstammung von der Familie des Dschengis rühmt. Sie alle setzten ihr gewohntes Nomadenleben fort. Die festhaste Bevölkerung jener Gegenden, die persischen Urstämme der Tadschik und Leg, fiel größtentheils unter dem Schwert der Eindringlinge; die Uebrigbleibenden sahen sich,

aus ihren festen Wohnsitzen verdrängt, ebenfalls zum Nomadenthum gezwungen und bilden heute die Nomadenstämme altperischer Bluts: die Luren und die Bachtjari. Dazu kommen noch einzelne zersprengte Wanderstämme der Zigeuner (kaulis) in ihren schwarzen Zelten (karatschäder) und der Bergeri, welche letztere von den Macedoniern abzustammen behaupten; eine Behauptung, die allerdings wegen der Ähnlichkeit des Idioms einigermaßen berechtigt scheint.

Auch die geologische Beschaffenheit des Landes ist übrigens dem Nomadenthum günstig. Einerseits befinden sich in Höhen von 7000 — 9000 Fuß ausgebreitete Tafelstrecken, welche zwar nicht zum Landbau und zu festen Ansiedelungen geeignet sind, aber während dreier Monate im Sommer vortreffliche Weideplätze bieten; andererseits gibt es Niederungen, die im Sommer vollständig ausdörren und unbewohnbar werden, hingegen im Winter bis zum Beginn des Frühlings sich mit frischer Vegetation bekleiden. Die einen wie die andern können nur Nomaden zum wechselnden Aufenthalt dienen. So ziehen die Bewohner von Masanderan, wenn die Reisfelder bestellt sind, nach Laridschan am Fuße des Demawendgebirges, die von Saar nach den über Schiraz gelegenen Hochebenen von Asepas und Udschan.

Nicht minder beförderte die Unsicherheit des Landbesitzes das Nomadenthum. Eroberer und Gründer neuer Dynastien zwangen die widerstrebenden, der gestürzten Dynastie anhängigen Stämme, ihre Wohnsitze nach entfernten Gegenden des Reichs zu verlegen, und räumten die leergewordenen Bezirke den Angehörigen des eigenen Stammes ein. Jene wie diese ergaben sich, weil sie abermaligen Wechsel hofften oder fürchteten, dem Nomadenleben.

Schließlich trägt der despotische Druck, der auf den Unterthanen lastet und dem sich der Nomade eher als der Angeseffene entziehen kann, viel dazu bei, daß nicht nur die

Nomaden keine Lust verspüren, ihrer wandernden Lebensweise zu entsagen, sondern daß immer mehrere die festen Wohnsitze verlassen und sich dem Nomadenthum zuwenden.

Wir sehen, sowol die Religion wie die Regierungsform der Mohammedaner wirken der Basis der menschlichen Gesellschaft, dem Ackerbau, entgegen. Hierin liegt die Schwäche, ja die Gefahr des Untergangs aller muselmanischen Reiche, und es klingt daher der Ausspruch keineswegs paradox, die Franer könnten nur dann, wenn sie wieder Gebern würden, zu einem geordneten Staatswesen gelangen. Doch die Geschichte kehrt nicht um! —

Ueber Sitten und Gebräuche der Nomaden enthalten die Werke von Sir John Malcolm, Fraser und Morrier erschöpfende Mittheilungen. In Bezug auf die geographische Verbreitung der verschiedenen Stämme gibt das Buch der Lady Shiel*) die genauesten Daten an die Hand.

Jeder Stamm (il) steht unter einem erblichen Chef (ilchāni), dessen Autorität, und wenn er ein Säugling ist, alle Glieder unbedingt anerkennen. Sein Befehl gilt ihnen mehr als der des Königs; sie stehen für ihn ein und schützen ihn vorkommendenfalls mit Gut und Blut gegen anmaßende Forderungen der Krone. Im Sommer 1859 ritt ich durch die Steppe Udschan, wo der Stamm der Kaschgai seine Zelte aufgeschlagen hatte. Gleichzeitig mit mir zog ein persischer Würdenträger mit zahlreicher bewaffneter Dienerschaft desselben Wegs. Von einem Nomaden befragt, was der Zweck des kriegerisch aussehenden Zuges sei, erwiderte der Perser, um

*) Diesem Buche, nach oberflächlichen Eindrücken jener hochgestellten Dame verfaßt, verleihen die gründlichen Notizen ihres Gemahls, des Colonel Shiel, ehemaligen Ministerresidenten in Teheran, seine Bedeutung. Es wäre zweckmäßiger gewesen, die Notizen als Text und den Text als Ballast zu geben; freilich aber läßt man Frauen gern den Vortritt!

ihn zu necken: „Es gilt, euern Ilhani nach Teheran abzuführen“, worauf jener entgegnete: „Das dürste in Schiraz keine leichte Sache sein, und zum Glück leben wir nicht in Irak.“ — Auf seinen Stamm ist jeder einzelne stolz; er rühmt sich, Il und Larfe zu besitzen, d. h. einem Tribus von bestimmter Abstammung anzugehören. Selbst der Schah unterläßt nicht, weil die gegenwärtige Herrscherfamilie aus dem Il der Kadsharen hervorging, auf Münzen seinem Namen den Beisatz „der Kadshare“ hinzuzufügen. Die Würde des Ilhani geht nach türkischem Brauch immer auf den Ältesten in der Familie über. Nachträglich erfolgt dann pro forma die königliche Bestätigung durch Uebersendung des Ehrenkleids.

Wo Nomaden in größern Massen beisammenleben, sind sie kühn und räuberisch; doch verschmähen sie Hinterlist und Lüge und halten treu das gegebene Wort. Der Nomade sagt von sich: „Iiat em!“ („Ich bin ein Nomade!“ d. h. man kann mir vertrauen.) Sie leben meist in Monogamie und heirathen aus dem eigenen Stamm. Erst Feth Ali Schah, welcher sehr reichlich mit Töchtern gesegnet war, nöthigte die Häuptlinge, um sie an die Interessen der Krone zu fesseln, Prinzessinnen zu heirathen, was ihrem Ansehen im Stamme bedeutend geschadet hat. Die Weiber zeigen sich unverhüllt, sind aber keusch und sittsam und gehen fast nie, sei es auch unter den glänzendsten Verhältnissen, Ehen mit Stadtbewohnern ein.

Gewöhnlich mit guten Naturanlagen ausgestattet, ermangeln die Nomaden auch nicht aller Erziehung und Bildung. Inmitten der Steppe findet man Zelte, wo Schulmeister die Jugend im Lesen und Schreiben, im Koran und in Erklärung der Dichter unterrichten. Manche Chefs besitzen eine bedeutende Gelehrsamkeit in arabisch, und es kommt vor, daß ein Ilhani von der Regierung mit wichtigen diplomatischen Missionen ins Ausland betraut wird. Ich fand bei berückichtigten Wegelagerern Anstand, Würde, Feinheit des

Benehmens und Gesezkenntniß, die mich wahrhaft in Erstaunen setzten.

Eine unglückliche Tradition im Leben der Nomaden ist die Erbrache, die entweder innerhalb des Stammes wüthet oder blutige Fehden zwischen verschiedenen Stämmen veranlaßt und nicht selten mit der Ausrottung weitverzweigter Familien endet. Nicht eher als bis das gegenseitige Morden solche Ausdehnung gewonnen, daß ein ganzer Stamm zu erlöschen droht, kommt es zum Frieden. Der mächtigere Stamm bietet dann dem schwächern die Hand zur Versöhnung und versieht ihn mit Weibern, um dem Aussterben des Stammes vorzubeugen. Schon die Bibel berichtet von einem derartigen Vernichtungskampfe gegen den Tribus Ephraim.

Die rechtliche Erwerbsquelle der Nomaden besteht in der Viehzucht; sie verkaufen: Schafe, Pferde, Esel, Kamele, auch Rinder und Büffel, deren Producte: Butter, Käse, saure Milch, Reisch, Karagrut, Wolle, Felle, Talg, und einige rohe Fabrikate, wie Filz, Pferddecken und grobe Teppiche.

Schafe (guskend) sind fast das einzige Schlachtvieh des Persers. In der That ist das Fleisch des einheimischen Schafs, *ovis tatarica*, von vorzüglicher Güte und ohne jenen penetranten Geruch, der das Fleisch des europäischen Schafs fast ungenießbar macht. Auch blos in Wasser abgekottet, hat es sammt der Brühe einen kräftigen Wohlgeschmack. Dem tatarischen Schaf wächst ein Fettschwanz in der Schwere von 5 — 10 Pfund, doch sah ich ihn nie so groß, daß er das Thier erheblich belästigte oder durch einen Tragarren unterstützt werden mußte. Das Fett ist schmackhaft, lipomartig, aber wenig stearinhaltig, daher zur Kerzenbereitung nicht tauglich. In dem Maße als der Fettschwanz zunimmt, nimmt der Talgansatz im Neze ab, und umgekehrt. Die Schafe in den Küstenländern am Kaspißchen Meere setzen das Fett nicht am Schwanze an, sondern im Neze, und bei

Schafen, die aus Irak dahin gebracht werden, wenn sie nicht an Acclimatisationskrankheiten zu Grunde gehen, atrophirt der Fettschwanz und hängt zuletzt schlaff wie ein leerer Beutel herab.

Die jungen Lämmer (berre, daher das slawische beran), im nördlichen Persien in den Frühjahrsmonaten, im südlichen den ganzen Winter hindurch geworfen, werden mehr noch als des Fleisches halber des kostbaren Felles wegen geschätzt, besonders die schwarzen von Schiraz und Rum, welche die Bucharafelle zweiter Qualität geben (die erste Qualität kommt aus Buchara und China). Je jünger das Thier, desto feiner gekräuselt ist die Wolle; hiervon schreibt sich die Fabel her, daß man das Mutterschaf tödte, um das Fell des noch ungeborenen Lammes zu erhalten. Durch Färben mit essigsaurem Eisen und Granatäpfelrinde wird den Fellen jene glänzende intensive Schwärze verliehen, die der Perser daran liebt.

Die Schafwolle hat weit geringern Werth als die Lammfelle, denn sie ist rauh, von schmutzibrauner Farbe und eignet sich nur zum Fertigen grober Stoffe und zu Polstermaterial. Es wird daher weder auf Veredlung der Masse noch auf die Schur der Wolle Sorgfalt verwendet. Eine bestimmte Zeit für die Schafschur gibt es nicht; jeder schert seine Thiere, ohne sie vorher zu waschen, mit einer gewöhnlichen Schere wann es ihm gutdünkt.

Da der Perser, wie gesagt, nur ausnahmsweise anderes Fleisch als Schaffleisch genießt, müssen zur Deckung des täglichen Bedarfs fortwährend große Massen geschlachtet werden. Auch die jungen Widder dienen als Schlachtvieh, man behält nur die zur Zucht nöthige Anzahl. Trotz des starken inländischen Verbrauchs an Fleisch findet übrigens ein ziemlich bedeutender Exporthandel damit über Kurdistan nach der Türkei und in den Kaukasus statt.

Ziegen (buz) liefern gute Milch und vortreffliche Wolle. Ihr Fleisch dient, da es purgirend wirkt, selten zur Nahrung. Die gröbere Wolle wird zu Stricken und Zeltbezügen, die feinere (kurk) zu weichen Filzen und Geweben verarbeitet. Aus der Flaumwolle der Kaschmirziege (murgus), die am besten in den Bezirken Kirman und Mesched gedeiht, werden die feinen persischen Shawls gewebt; ein anderer Theil geht als Ausfuhrartikel über Yezd und Bander Abbas nach Indien.

Rinder (gāw) können bei dem dürren, kurzen und salzigen Grasfutter, auf das sie angewiesen sind, nicht gedeihen. Zudem vernachlässigt man ihre Pflege und Reinigung. Das Fleisch ist zäh und mager und wird nur von den ärmsten Klassen genossen. Rindvieh züchten daher die Nomaden in geringer Anzahl, lediglich zum Verkauf als Zugthiere. Davon polizeilicher Aufsicht in den Steppen keine Rede ist, tödtet oft die Rinderpest sämmtliches Hornvieh eines Bezirks, und nur dazwischenliegende Wüstenstrecken und der mangelnde Verkehr setzen ihrer weitem Verbreitung ein Ziel. Am Kaspiischen Meere, in der Provinz Masanderan, findet sich das Buckelrind ziemlich zahlreich, wogegen es in dem trockenen Klima Traks nicht auszubauern vermag. Ganze Horden von Büffeln (gāwmisch)* bevölkern die Sümpfe Masanderans. Man schätzt die Milch des Büffels, besonders in gefäuertem Zustande; sein Fleisch aber hat einen widerlichen Geschmack, der es fast ungenießbar macht. Er dient in manchen Gegenden Persiens als Lastthier, und seine Klauen werden dann wie die Hufen des Pferdes mit Eisen beschlagen.

Für das unentbehrlichste Lastthier zum Transport ihrer Weiber und Kinder, der Zelte und sonstigen Habseligkeiten gilt aber den nomadisirenden Stämmen das Kamel (schatur), und zwar das baktrische zweihöckerige; denn es trägt bequem eine Last von 3 — 4 Centnern, in der Brunstzeit ladet man ihm sogar 5 — 6 Centner auf. Gleich nach der Geburt wird

das Thier durch Zusammenbinden der Füße dahin abgerichtet, daß es auf einen Wink sich niederkauert, um mit der Last bepackt zu werden. Auf der Wanderung koppelt man gewöhnlich 7 Stück aneinander (kättär), den Hals des einen an den Schweif des andern. Der Führer schreitet entweder voran und animirt die Thiere durch einen monotonen Gesang, bei dessen Aufhören sie stehen bleiben, oder er sitzt auf dem Rücken des vordersten, welchem dann die übrigen willig folgen. Im Frühling verliert das Kamel von selbst seine Wolle; sie wird sorgfältig gesammelt und zur Anfertigung eigenthümlich fettig anzufühlender, aber weicher und schmiegsamer Gewebe benutzt. Selten erreicht das baktrische Kamel in Persien ein Alter von 9 Jahren; für die kurze Dienstzeit entschädigt jedoch reichlich seine Tragfähigkeit und die außerordentliche Billigkeit seiner Ernährung. Das Dromedar (dschemāzeh) zeichnet sich vor dem Kamel, welches ohne Uebermüdung höchstens 5 Meilen des Tags zurücklegen kann, durch erstaunliche Raschheit und Ausdauer im Laufen aus, weshalb man sich desselben in den Sandwüsten der östlichen Provinzen zu Kurierritten bedient. Früher wurde die Kamelzucht in Persien viel stärker und ein beträchtlicher Handel ins Ausland, namentlich nach der Türkei, mit den jungen Thieren getrieben. Jetzt liefert Persien nur noch eine kleine Anzahl in den Kaukasus und bezieht im Gegentheil von Bagdad einen Theil des eigenen Bedarfs.

Pferde (asb) hält der Nomade weniger um ihrer selbst willen als zum Zweck der Erzeugung von Maulthieren. Da wir den verschiedenen Pferderassen einen besondern Abschnitt widmen, möge an dieser Stelle die Notiz genügen, daß im Viehbesitz der Nomaden Pferde selten einen namhaften Bestandtheil bilden.

Um so größer ist ihr Reichthum an Eseln (chær) und Maulthieren (kätir), deren Zucht wegen des allgemeinen

Bedarfs im Inlande und der guten Preise, die infolge davon gezahlt werden, den sichersten Gewinn abwirft. Man unterscheidet den großen weißen Esel von Bagdad und den kleinen chamoisfarbenen, auf dem Kreuze schwarz gezeichneten von Buschir. Letzterer trägt auf seinem Rücken die Baumaterialien und sämtliche Lebensmittel zur Stadt, dient überhaupt für kürzere Strecken fast ausschließlich zum Transport von Lasten aller Art. Ersterer steht an Muskelkraft, Unermüdllichkeit und festem, sicherem Gang dem Maulthier nicht nach, weshalb er in Berggegenden einem edeln Pferde als Reitthier vorgezogen und oft ebenso theuer als dieses bezahlt wird. Von Dummheit und Indolenz, welche in Europa für unzertrennliche Attribute dieser Thiere gelten, zeigen die Esel in den trockenen, warmen Klimaten des Orients keine Spur. In feuchten Gegenden dagegen, z. B. in den Marschländern am Kaspiischen Meer, kommen sie gleich dem Kamel gar nicht fort. In Alexandrien leisten sie schon weniger als in Kairo, und dort wieder weniger als in Oberägypten. Das Maulthier, wegen seiner Mäßigkeit, Ausdauer und Behutsamkeit vorzüglich geschätzt, macht im Karavanschnitt, mit einer Last von durchschnittlich 2 — 3 Centnern beladen, $4\frac{1}{2}$ — 5 deutsche Meilen den Tag.

Die Milch (schir) wird von den Persern nie frisch genossen, sondern zum größten Theil als saure Milch (jäurt oder mäst), in welchem Zustande man sie entweder zum Brod isst, oder als Zuthat zu vielen Speisen verwendet, oder mit Wasser emulsionirt als kühlendes Getränk genießt. In ihrer mannichfachen Verwendung ist saure Milch das Lieblingsnahrungsmittel der Bevölkerung, besonders der nomadischen. Als beste Qualität gilt die aus der Milch von Büffelkühen bereitete. Einst fragte mich der Schah, ob auch den europäischen Monarchen täglich saure Büffelmilch vorgesetzt werde, und da ich es verneinte, rief er bemitleidend aus: „Ein

Monarch und keine saure Milch!“ Die Nomaden halten sie auch für ein wirksames Mittel gegen Dysenterie.

Aus der Buttermilch knetet man, nachdem sie geronnen, kleine Kugeln, welche keschk heißen und ebenfalls als beliebte Zuthat zu verschiedenen Gerichten ausgedehnten Verbrauch finden. Schon Aubriquis erwähnt ihrer bei Beschreibung seiner Reise in die Tatarei. Da sie sich gut conserviren und ein vortreffliches antiscorbutisches Mittel sind, verdienen sie auch in Europa bei der Verproviantirung von Schiffen und Festungen Beachtung. — Nochmals eingesottene und dann getrocknete Molken und Buttermilch heißen karagrut.

Der Käse (pœnir) wird behufs der Aufbewahrung sehr stark mit Salz versetzt und widersteht deshalb dem europäischen Geschmack. Etwas wohlschmeckender ist der eingestampfte, der in Bockfellen zu Markte gebracht wird.

Die Butter, welche geschmolzen in Schläuchen zum Verkauf kommt, hat meist einen penetranten caprinsauren Geruch, an den sich der Europäer schwer gewöhnen kann. Nach Befriedigung des inländischen Consums bleiben, ebenso wie von Talg, nur geringe Quantitäten zur Ausfuhr übrig.

Die Wolle der Schafe, Ziegen und Kamele verstehen die Nomadenweiber zu färben und mit ziemlicher Kunstfertigkeit zu allerhand dauerhaften, mitunter hübsch gemusterten Stoffen, zu Zeltbezügen, Filzen, Pferdedecken und Teppichen zu verarbeiten, theils für den eigenen Gebrauch, theils zum Verkauf an die seßhafte Bevölkerung. —

Ein Nomadenlager hat stets ziemlich genau dieselbe, nach gewissen allgemein gültigen Normen construirte Einrichtung. An dem schönsten, gewöhnlich etwas hervorragenden Punkte steht das Zelt des Häuptlings, aus starker weißer Leinwand, auf der innern Seite mit gemustertem Indienne (kalamkär) ausgefüttert. Es wird von zwei Balken gestützt und ist geräumiger als die übrigen. Daneben besitzt der Chef

noch ein kleines kuppelartiges Zelt (aletschek) aus gebogenen Holzreifen und mit dickem Filz überzogen, welches ihm und seiner Familie bei rauhem Wetter zum Aufenthalt dient. Ringsumher, oft weit über die Steppe zerstreut, gruppiren sich die Zelte der einzelnen Familien des Stammes. Sie bestehen aus schwarzem Ziegenhaar und enthalten den geringen Hausrath nebst einigem Geflügel. Ihre vordere offene Seite wird durch einen im Halbkreis aufgeschichteten Steinwall abgegrenzt. An Verschluss seiner Hufe denkt der Nomade nicht; denn Diebstahl im eigenen Stamm ist selbst bei den raubfüchtigsten Horden unerhört. Die Männer hüten den Tag über zu Fuß oder zu Roß, von ihren Hunden begleitet, die Heerden, während die Frauen sich mit der Milchwirthschaft und dem Hauswesen beschäftigen.

Ist ein Lagerplatz abgeweidet, oder nöthigt die rauhe Jahreszeit oder eine ausgebrochene Viehseuche zum Verlassen desselben, so packen sämmtliche Familien ihre Zelte zusammen und passiren gruppenweis mit ihren Heerden vor dem Chef die *Revue* (*sän*), welche bei zahlreichen Stämmen mehrere Tage dauert. Mit dem Zelt- und Hausgeräth sind die Kamele beladen; die Weiber und Kinder kauern auf Eseln, Pferden und Maulthieren; der Mann aber geht, mit einem dicken Stabe bewaffnet und von seinem Hunde begleitet, zu Fuß nebenher, denn es gibt stets etwas zur Erhaltung des Gleichgewichts an den Lasten zu ordnen, mitunter auch wol einen feindlichen Angriff abzuwehren. Zuletzt bricht der Chef selbst auf, und die bis dahin so belebte Gegend wird einsam und öde, sogar alle Vegetation scheint von ihr verschwunden; doch die zurückgebliebenen animalischen Stoffe befruchten den Boden für die nächstjährige Saison zum wiedererwachenden Leben.

Der weitausgedehnte Zug eines auf der Wanderung begriffenen Nomadenstammes bietet einen höchst malerischen An-

blick dar. Die schwerbeladenen, gemessenen Schritte hintereinander herschreitenden Thiere, die bewaffneten Begleiter mit ihren dunkeln, sonnverbrannten Gesichtern, die hochenden Weiber mit in der Jugend anmuthigen, im Alter aber harten und mumienhaft ausgedörrten Zügen, geben zusammen ein eigenthümlich interessantes Bild. Freilich sind auch, wie schon erwähnt, gerade während ihrer Wanderungen die Nomaden am meisten zu Raub und Plünderung geneigt, sodaß zu gewissen Zeiten die Gebiete, welche sie zu durchziehen pflegen, ganz von Reisenden gemieden werden müssen.

Jeder Stamm hat seine bestimmten Weideplätze, wo er sich abwechselnd in den verschiedenen Perioden des Jahres niederläßt. Entweder nimmt er ein durch das Alter sanctionirtes Recht darauf in Anspruch, oder sie wurden ihm von der Regierung, sei es zwangsweise, sei es auf sein Ansuchen, zugewiesen, oder endlich es sind Kronländereien (chalesse), die ihm gegen Pacht überlassen werden. Nur ausnahmsweise, bei anhaltender Dürre oder durch Kriegsnoth verdrängt, bezieht ein Stamm nach vorherigem Uebereinkommen mit einem befreundeten Tribus ein sonst von diesem occupirtes Terrain, und es heißt dann wie in der Bibel: „Ziehst du zur Rechten, so ziehe ich zur Linken; ziehst du zur Linken, so ziehe ich zur Rechten.“

Die Abgaben und Leistungen an die Regierung, zu denen die Nomaden verbunden sind, bestehen theils in Geld, theils in Naturallieferungen und Stellung von Soldaten. Für das Weiderecht (hake-tscherä) ist zu entrichten: 0,20 bis 0,21 holl. Dukaten für eine Kuh, 0,07 bis 0,1 für ein Pferd; für Schafe und Ziegen wird die Steuer nach der Quantität der Butter und des Käses bemessen. Kamele und Esel zahlen keine feste Steuer; dagegen ist der Ilchani gehalten, alljährlich eine Anzahl dieser Thiere nach Teheran an den Hof zu liefern, wie überhaupt von Zeit zu Zeit außer

den fixirten Abgaben dem Schah sowol wie den Ministern Geld, Shawls, Pferde u. s. w. als unfreiwilliges Geschenk zu übersenden. Wo die Stückzahl des abgabepflichtigen Viehes von der Regierung nicht ermittelt werden kann, z. B. bei dem großen Stamm der Kaschgai, zahlt der Ichani nach eigener Schätzung eine jährliche Abfindungssumme. Außerdem hat jeder Tribus ein Regiment zu den regulären Truppen zu stellen und eine Schwadron irreguläre Cavalerie (säwäre-radif) auszurüsten, welche zeitweilig den Dienst an den Landesgrenzen versieht. Ich sah mehrmals solche Reitertrupps auf dem Durchmarsch durch Teheran vor dem Schah die Revue passiren und bewunderte ihre prächtigen Pferde, ihre silberverzierten Waffen und die langen Flintenläufe aus Damascenerstahl. Viele Il, darunter die Legs und Bachtiaris in Arabistan, suchen sich jedoch der Oberhoheit des Schah zu entziehen und verweigern regelmäßig die Steuern, bis der Gouverneur einen Tschapaul gegen sie unternimmt und alles Vieh nebst sonstigem Besigthum, dessen er habhaft werden kann, mit sich fortführt.

B. Das Pferd.

Das Pferd (asb, in zusammengesetzten Namen asp, wie Lorasp, Histasp: Ritter von . .) hat zwar keine unmittelbare praktische Bedeutung für den persischen Haushalt, insofern Kamele, Esel und Maulthiere zum Transport sowol von Sachen wie Menschen dienen und der Pflug ausschließlich von Rindern gezogen wird; dennoch greift das Pferd tief ins Nationalleben der Perser ein, die sich immer noch mit Stolz ein Reitervolk nennen. Pferd und Schwert (asb u schemschir) gelten ihnen für Zeichen des freien Mannes und sind in den meisten ihrer Traditionen unzertrennlich miteinander verwebt.

Auf den iranischen Hochebenen, in seinem ursprünglichen Vaterlande, wo noch jetzt sein Verwandter der wilde Esel sich frei herumtummelt, gedeiht das Roß bei mittlerer Pflege. Schon in den ältesten Zeiten genoß die persische Rasse weit verbreiteten Rufes, berühmt waren die Gestüthe des Landes. Heutzutage jedoch zählt das einheimische Pferd nicht mehr zu den edeln (nedschib) Rassen, sondern die geschätzigsten Luxuspferde stammen aus der Fremde oder sind wenigstens mit fremdem Blut gemischt (du-rek, zweiblütig). Ihrem Werthe nach rangiren die verschiedenen Rassen in folgender Reihe:

1) Das arabische Vollblutpferd (asbe arabi chālis) bewahrt in Persien, solange der Stamm rein erhalten wird, alle seine bekannten vorzüglichen Eigenschaften, während es in Europa derselben bald verlustig geht. Es ist sanft, folgsam, gelehrig, erträgt lange Zeit Durst und stürzt sich auch dann nie mit Gier auf den dargereichten Trunk. Wenig zu Krankheiten geneigt, erreicht es unter normalen Umständen ein hohes Lebensalter. In der Ebene sowol wie bergauf und bergab, überall leistet es gleich gute Dienste. Von Statur oft klein und unscheinbar, wird an dem intelligenten Kopf von Kennern sofort sein Werth erkannt. Der Araber sagt: *feras min feraset*, d. h. Pferd stammt von edler Physiognomie. Die besten arabischen Pferde kommen von Nedschef über Bagdad nach Persien.

2) Das turkomanische Steppenpferd (asbe turcoman), von Turkistan über Chorassan und Asterabad ins Land kommend, hat auffallend hohe Beine, plumpe Hufe, eine schmale Brust, einen ziemlich dicken Kopf, sehr langen Hals und nackten schwieligen Kamm ohne Mähne. Die Mähnenhaare fallen ihm nämlich aus, wenn sie etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lang geworden, man entfernt sie aber in der Regel schon vorher durch sorgfältiges Ausrupfen. In ihren heimathlichen Steppen werden diese Pferde von den Turkomanen zum Gebrauch bei

deren raschen Raubzügen, wobei sie oft 100 geographische Meilen in 6 — 8 Tagen zurücklegen müssen, erzogen. „Das Pferd muß Knochen und Sehne werden“ sagt der Turkomane, und er gewöhnt es daran, daß es sich unterwegs mit etwas Gerste und mit Fettschwanz zur Stillung des Durstes begnügt, daß es sich nie von dem Haufen trennt*) oder zurückbleibt, und daß es sich durch Beißen und Ausschlagen mit den Hufen am Kampfe betheiliget. Unter der Behandlung der Perser hingegen degenerirt die Rasse; sie wird störrig, dumm, ist auf unebenem Terrain, besonders bergab kaum zum Reiten zu brauchen, bedarf um die Hälfte mehr Futter als das arabische Roß und leidet häufig an Katarrh und andern Krankheiten. Demungeachtet sind die Turkomanenpferde bei den persischen Großen zum pomphaften Ritt durch die Straßen der Stadt sehr beliebt. Bei Festen und religiösen Spielen läßt man dieselben, reich angeschirrt, als Handpferde (jedek) umherführen, und auf Reisen der Gouverneure, Prinzen und Gesandten dem Zuge vorausgehen. Gute Resultate ergibt ihre Kreuzung mit arabischem Blute.

3) Das kurdische Pferd gilt zwar nicht für edel,

*) Diese Gewohnheit behält es auch in Persien bei. Ich ritt einst auf einem schönen Turkomanenrosse, einem Geschenk des Schah, durch die Wüste nach Teheran. Noch etwa zwei Meilen von der Stadt entfernt, löste sich durch Zufall der Bügel und in rasender Eile sprengte das Thier mit mir davon. Ich klammerte mich, so gut es ging, mit den Schenkeln fest, jeden Augenblick fürchtend, in einen offenen Kanal geworfen zu werden. Zu meinem Erstaunen aber hielt es nach einem Laufe von dreiviertel Meilen plötzlich an und stellte sich ruhig zu einem Rudel dort grasender Pferde, die es aus so weiter Ferne gewittert hatte. Aus Verdruß über den Vorfall verkaufte ich es Tags darauf für 65 Dukaten. Einige Zeit nachher fragte mich einmal der Schah, was ich mit meinem Pferde gemacht habe. Ich erzählte das Geschehene, worauf er, mich belehrend, äußerte: „Du thatest unrecht, das schöne Thier um einen so billigen Preis wegzugeben. Es war bei weitem mehr werth und folgte in jenem Falle nur der ihm anerzogenen Gewohnheit.“

nähert sich aber in vielen Stücken dem arabischen und scheint auch aus der Vermischung des arabischen und einheimischen Stammes entsprungen zu sein. Es zeichnet sich durch Leistungsfähigkeit vortheilhaft aus.

4) Das Karabagher Pferd aus der russisch-persischen Provinz Karabagh, ist leicht kenntlich an den gedrungenen Formen, breiten Brust und soliden Extremitäten, die es zu entsprechender Ausdauer geschickt machen; es steht daher ziemlich hoch im Preise.

5) Das eingeborene persische Pferd, jabu (Klepper) genannt, hat allerdings ein unansehnliches Aeußeres; dagegen ist es unermüdblich, klettert die steilen Bergpfade mit gemsenartiger Behendigkeit hinan und verlangt dabei sehr geringe Pflege. Die meisten persischen Pferde sind vorzügliche Fußgänger (jurgè); ihr Schritt ist wiegend sanft, und dennoch so rasch, daß andere Thiere ihnen nur im kurzen Galop zu folgen vermögen. Sie bilden einen unentbehrlichen Bestandtheil der Karavanen, auf ihnen reiten die Knechte, manchmal auch deren zwei auf einem, oder ihr Rücken wird mit allerlei Hausrath und Zeltutensilien beladen. In der Begleitung, gleichsam im Dienste jedes edeln Pferdes befindet sich immer ein Jabu, das ihm die Decken, das Sattelzeug und Stallgeräthe nachträgt. — Eine Abart der eigentlich persischen Rasse ist das Pferd am Kaspiensee, das für die dortigen Sumpfländer, in denen kein anderes Lastthier ausdauern kann, unschätzbaren Werth besitzt, denn es arbeitet sich, obgleich bei jedem Schritte tief in Morast einsinkend, wacker durch Busch und Dickicht hindurch. Die Uebersiedelung ins Hochland verträgt diese Art nicht, wie umgekehrt die Pferde des Plateau in den feuchten Niederungen verkommen.

Gestüte (ilchi) existiren nur wenige, und zwar meist auf königliche Kosten, so in Saar und Sultanieh. Die Fohlen (kurre-ash) erhalten zum Schutz eine Decke und werden im

Winter nach wärmern Gegenden gebracht. Uebrigens haben die Gestüte nicht den Zweck, die Rasse zu veredeln, sondern lediglich den, die Artillerie mit Pferden zu versorgen. Die Pferde für die irreguläre Cavalerie müssen die Nomadenstämme liefern; zum Ankauf der Pferde für die reguläre Cavalerie, aus etwa 500 Mann bestehend, zahlt die Regierung jährlich eine bestimmte Summe.

Im Gegensatz zum Araber reitet der Perser ausschließlich Hengste (neriän, *αἴψο*, Mann). Nur Gouverneure und andere hohe Würdenträger halten sich zum Luxus einige Stuten (mädiän, Maid), die aber fast nie den Stall verlassen. Wallache, glaubt man, bringen dem Reiter Unglück, weshalb nur die Zugpferde der Artillerie castrirt zu werden pflegen. Da diese Operation oft erst im fünften bis sechsten Lebensjahre vollzogen wird, so ist es, zumal bei dem rohen Schnitt und der schlechten Blutstillung, nicht zu verwundern, daß viele Thiere daran zu Grunde gehen. Zweimal sah ich Turko-manenpferde wegen ihrer Unbändigkeit castriren: das eine erlag der Operation, das andere legte seine Wildheit nicht ab.

Bezüglich der Farbe sind Schimmel (asbe sefid) und Eisenschimmel (nili), ferner die Fliegenschimmel (megessi) vom Medscheffstamme am meisten geschätzt. Dann folgen die Hellbraunen (keher) und Dunkelbraunen (karakeher). Andere Farben sieht man selten. Von Rappen heißt es, daß sie leicht ermüden und Unglück ins Haus bringen. Derselbe Aberglaube herrscht in Betreff aller Pferde mit einem weißen Huf, die kaum zum niedrigsten Preise einen Käufer finden.

Der Perser theilt mit allen orientalischen Völkern die eiferfüchtige Passion für die in seinem Besitz befindlichen Pferde. Von einem guten, fehlerfreien Thier vermag er sich äußerst schwer zu trennen. Unter Umständen verschenkt er es wol an den König oder den Gouverneur, aber zum Verkauf entschließt er sich nicht. Reiche Leute haben an 20—30 edle

Pferde im Stall stehen, die fast nie geritten werden, auch sonst zu keinem Zwecke dienen. Fragt man sie um den Preis eines ihrer Pferde, so verlangen sie eine fabelhafte Summe, zwischen 500 und 1000 Dukaten, und erzählen gelegentlich von zu solchen Preisen stattgehabten Verkäufen. Doch sind dies eitel persische Prahlereien. Nach allem, was ich gesehen wurde in Wirklichkeit von Inländern kein Pferd höher als mit 200 Dukaten bezahlt; der durchschnittliche Preis war 60 — 70 Dukaten. Für 30 Dukaten kauft man schon ein schönes und brauchbares Halbtrappferd, inländische aber sind für 6 — 20 Dukaten zu haben. Mit dem Pferdehandel nach Indien beschäftigen sich meist Schirazaner. Auch fehlt es nicht an Roszkämmern (namentlich sind die von Mianeh berüchtigt), welche sich aufs Feilen und Ausmeißeln der Zähne sowie aufs Färben der Haare verstehen; doch gelingt ihnen die Täuschung in der Regel nur bei Fremden, der geborene Perser macht sich mit allen Merkmalen des Alters und sonstigen Eigenschaften des Pferdes von Jugend auf vertraut, denn er betrachtet Pferdekennniß als einen wesentlichen Bestandtheil der Bildung. Der Käufer wie der Verkäufer hat das Recht, vor Ablauf von drei Tagen oder, wie es heißt, „vor drei Gersten“, d. h. drei vollen Fütterungen, ohne Angabe der Gründe vom Kauf zurückzutreten.

Von Abrihtung und Dressur in unserm Sinne ist in Persien nicht die Rede. Das Fohlen erbt die Vorzüge und Fehler der Aeltern. Man läßt es frei im Hofe umherlaufen, die Kinder und das Gesinde spielen mit ihm und geben ihm aus den Händen zu fressen. So gewöhnt es sich frühzeitig an den Menschen. Gegen Ende des zweiten Lebensjahres wird es gefattelt und von einem Knaben geritten, mit drei Jahren dient es bereits vollständig als Reitpferd. Dieses frühe Benutzen des Pferdes hat die gute Folge, daß es gehorchen lernt, ehe es die Kraft des Widerstandes in sich fühlt;

darum sagt ein arabischer Spruch: „Der Mensch und das Pferd können nur in frühester Jugend erzogen werden; besteige dein Roß zwischen dem zweiten und dritten Jahr seines Alters, bis es dir ganz untergeben ist.“ Das Aufwachsen des Pferdes unter Menschen aber bewirkt, daß es keine Scheu empfindet, nicht stößt und beißt, und sich geduldig mit andern in einem engen Raume unterbringen läßt. Andererseits erkranken freilich die Pferde in Persien, weil sie schon angestrengt werden, ehe noch ihre Epiphysen gehörig verknöchert sind, häufig an chronischen Gelenkentzündungen und leiden fast alle mehr oder weniger am Spath. Mit 8 Jahren beginnen sie schon zu altern, und mit 10 Jahren sind sie völlig unbrauchbar und werthlos.

Da das Pferd keine Dressur empfängt, so geht es seinen natürlichen Schritt (kadem) oder, wenn es angetrieben wird, im Galop (dau-tächt u táz). Trab (türkisch jurtmeh) sieht man nur von Europäern reiten; dem persischen Reiter erscheint diese Gangart zu ermüdend, er schätzt an seinem Pferde einen raschen und gleichmäßigen Schritt. Den Pferden edler Rasse ist nie der sogenannte Paßgang eigen. Ebenso wenig wie das Pferd zum Reiten abgerichtet wird, lernt der Perser das Reiten als eine Kunst. Man sagt nie von jemand, er sei ein guter oder ein schlechter Reiter, denn man hat beim Reiten keinen andern Zweck als am Bestimmungsorte anzulangen, und die einzige Geschicklichkeit, die sich der Reiter aneignet, besteht darin, bei einem Sturz vom Pferde sich so wenig wie möglich zu beschädigen. In der Stadt reitet der Perser stets feierlich langsamen Schritt; wo es aber darauf ankommt, entwickeln Mann und Roß eine erstaunliche Ausdauer im Galopiren. Berühmt ist der Ritt des ersten Radscharenfürsten, Aga Muhammed Chan, auf seiner Flucht von Schiraz nach Mazanderan: eine Strecke von 30 Tagereisen, die er in 6 Tagen zurücklegte.

Das gewöhnliche Pferdefutter ist Gerste und zermalmtes Stroh, und zwar rechnet man für ein mittleres Thier durchschnittlich 5 Pfund Gerste und 10 Pfund Stroh, für große Pferde, namentlich bei starker Anstrengung bis 8 Pfund Gerste auf den Tag. Gemäß der von den Arabern angenommenen Meinung, die des Abends gefütterte Gerste verwandle sich in Fleisch, die des Morgens genossene in Mist, findet die Hauptfütterung am Abend statt. In Masanderan besteht das Futter fast ausschließlich aus Reisstroh und ungeschältem Reis (scheltuk), in Berggegenden aus einer Art *Ferula galbanum* (kumā), in Ispahan und einigen andern Orten gibt man den Pferden im Herbst Möhren. Bei der Fütterung mit Gerste erhalten die Pferde im Frühling 40 Tage lang Grünfutter, in den ersten und letzten Tagen mit trockener Gerste gemischt. Sie werden in dieser Zeit auf die Steppen geschickt oder ruhig im Stall gelassen, selbst auf der Reise geschont, indem man sie nur 2 — 3 Farsach des Tags machen läßt und ihre Last erleichtert. Durch das Burgiren werden sie anfangs geschwächt, nehmen aber in Folge der Cur an Fett zu; im ganzen sollen sie jedoch dadurch an Kraft und Ausdauer verlieren. Wasser wird etwa eine Stunde vor der Gerste gereicht. Der Käufer eines Pferdes erkundigt sich genau, an welche Portionen Gerste das Thier gewöhnt ist; er beobachtet, wie es ißt und trinkt, ob es das Futter verwirft, herumscharrt, und ob es beim Trinken die Knie beugt oder sich gierig auf das Wasser stürzt.

Fast in jedem Hause der Stadt wird wenigstens ein Pferd oder ein Esel gehalten, daher bei jedem ein Stall (tawileh) sich befindet. In größern Häusern ist den Thieren ein eigener Hof eingeräumt. An den Wänden des Stalls sind rautenförmige Gruben angebracht, in welche das Futter geschüttet wird. Eine Erhöhung (seku) in der Mitte dient zum Aufhängen des Zeuges und als Schlafstätte für die

Anechte. Der Mist wird tagsüber sorgfältig weggescharrt, auf dem flachen Dache ausgebreitet und getrocknet, nachts aber wieder herabgeholt und als Streu untergebracht. Zur Befestigung und Isolirung der Pferde dienen nicht wie in Europa Scheidewände, sondern sie werden mittels Schlingen und Stricken (pābend) um die Fessel der Hinterfüße an eiserne in den Boden getriebene Nägel gebunden. Diese im ganzen Orient übliche Methode wird schon von Xenophon erwähnt; sie bewährt sich sehr gut, denn es kommt selten vor, daß ein Pferd sich losreißt. In der heißen Jahreszeit bleiben die Pferde des Nachts im Hofe, wo ihnen das Futter in thönernen Krippen vorgelegt wird. Auf Reisen fressen sie aus einem vorgebundenen Sack. Die königlichen Stallungen in Teheran (istabel mebareke) enthalten eine größere Anzahl mittelschöner Pferde; als Leibrosse pflegt der Schah nur zwei geprüfte edle Thiere zu reiten.

Edle Pferde werden übermäßig bedeckt, theils um sie vor Erkältung zu schützen, hauptsächlich jedoch damit das Haar kurz und glänzend bleibe. Außer der wamsartigen Leibdecke (jul) erhalten sie noch nachts große und schwere Filzdecken (nemet), welche mit Ausnahme des Kopfs und der Extremitäten den ganzen Körper umhüllen. Sie werden dadurch dermaßen verweichlicht, daß besonders die Turko- manenpferde alle natürliche Resistenz gegen Temperaturwechsel verlieren.

Das Sattelzeug (jeyrāk) besteht aus einem Rückenpolster (schireki kurdi), worauf ein kleiner Filz (tuzin) und auf diesen erst der Sattel (zin) gelegt wird. Der Sattel selbst ist ein elastisches Holzgestell, mit pergamentartiger Kamelhaut überzogen; gewöhnlich wird noch ein Sammtkissen daraufgeschmalt, denn der Perser liebt es, so weich wie nur möglich auf dem Pferde zu sitzen. Der senkrecht hervorstehende mächtige Sattelknopf ist häufig mit Perlmutter ausgelegt.

Die Bügel (rikāb) sind breit, sodaß sie den ganzen Fuß aufnehmen, an den Ranten scharf, weil sie zugleich als Sporen dienen; sie reichen nur bis zum untern Drittheil des Bauches, daher der Perser hochend zu Pferde sitzt mit fast horizontaler Richtung der Schenkel. Der Zaum (dehene) ist reich mit Gold, Silber oder Türkisen besetzt; die Stange bildet einen kurzen sehr kräftigen Hebel, an welchen die Kinnkette angeschweißt ist. Letztere übt, zumal wenn der Reiter eine schwere Hand hat, einen zu starken Druck aus: die Pferde bluten, werden leicht hartmäulig oder überstürzen sich bei plötzlichem Anziehen der Stange. Sobald der Reiter absteigt, wird dem Pferde eine Satteldecke (zinpusch) übergeworfen, eine meist in köstlichen Farben zusammengesetzte, mit Seide durchwirkte Tuchmosaik, dergleichen in Reichthum besonders künstliche und prachtvolle angefertigt werden. In den Städten trägt der Stallmeister die Satteldecke auf seiner Schulter vor dem Pferde her.

Der Hufbeschlag (naal) hat im ganzen Orient eine von der europäischen sehr abweichende Form. Das Eisen wird nicht glühend gemacht, sondern kalt zu einer Platte geschlagen. In Aegypten ist die Platte ganz geschlossen, in Persien aber, um ihr Elasticität zu geben, mit einem elliptischen Ausschnitt versehen, welcher sich nach hinten in einen etwa 2 Linien breiten Schlig fortsetzt. Die in verschiedener Größe vorräthigen Platten werden an den Huf des Pferdes genagelt, und dann die etwa überragenden Theile des Hufs abgeschnitten. So unvollkommen diese Methode zu sein scheint, so überzeugte ich mich doch, daß das Eisen selten springt und sich ganz gleichmäßig abnutzt, bis es zuletzt nur noch die Dicke einer Blechtafel hat. Auf ebenem Pflaster und bei Glatteis ist jedoch das Reiten mit so beschlagenen Pferden sehr gefährlich, beinahe unmöglich.

Zur Wartung der Pferde sind Stalljungen (mehter) angestellt, gewöhnlich einer zu drei bis vier Pferden. Ihr Vorgesetzter ist der Stallmeister (dschilaudar), der das Amt hat, die Fütterung zu regeln, seinem Herrn beim Auf- und Absteigen behülflich zu sein, ihm den Bügel zu halten und die Satteldecke vor dessen Pferde herzutragen. Die Jockeys welche die Pferde beim Wettrennen reiten, erhalten die arabische Benennung seis. Das Striegeln (timär) geschieht meist nur einmal des Tags; der Striegel besteht aus zwei senkrechten, durch eine Horizontalplatte verbundenen Sägeplatten. Nach dem Striegeln wird der Körper mit einem rauhen nassen Wollappen so lange gerieben, bis die Haare glänzend anliegen. Die Füße werden mit den Händen geknetet, der Schweiß und die Mähne sorgfältig gewaschen und mit Henna gefärbt.

Von Krankheiten, denen die Pferde in Persien am häufigsten unterworfen sind, habe ich schon die Gelenkentzündungen und den Spat genannt. Letzterer ist ganz allgemein, zum Theil angeboren, soll aber, wenn er nicht sehr entschieden auftritt, die Thiere nicht sonderlich beschweren. Gegen erstere wird mit großem Nutzen das Glüheisen angewendet, mit dem freilich auch viel Mißbrauch stattfindet, indem man sofort mit dem Brennen bei der Hand ist, gleichviel an welcher Krankheit das Pferd leidet. Der Roß (muschmuschek) kommt äußerst selten vor. Die Mauke stellt sich häufig bei Luxuspferden ein, während die Arbeitsthier meist davon verschont bleiben. Fast alle Pferdeärzte (beytal, auch Quacksalber, Pfußcharzt) sind Turkomanen.

Als ich im Sommer 1859 über die Hochebenen zwischen Tezdehast und Schiraz zog, hatte ich Gelegenheit eine Seuche zu beobachten, welche beinahe sämtliche Pferde, Esel und Maulthiere jener Gegend dahinraffte, andere Thiere aber nicht befiel. Die Krankheit äußerte sich folgendermaßen. Wäh-

rend das Thier noch scheinbar gesund war und mit Appetit graste, bekam es eine ödematöse Anschwellung an der Regio hypogastrica, die sich in manchen Fällen bis zum Nabel erstreckte. Das Dedem vergrößerte sich, die Haut wurde prall und hart. Beim Einschnitt entleerte sich etwas Serum und nur wenig Blut, das schwielige Fleisch knirschte wie Knorpel unter dem Messer. Am dritten Tag stellte sich erschwertes Athmen ein und der Tod erfolgte. Andere, bei denen sich die Geschwulst am Halse entwickelte, unterlagen schon am zweiten Tage an Oedema glottitis. Die Nomaden schrieben das Entstehen der Seuche dem zu üppigen Futter zu und behaupteten, sie zeige sich in besonders fruchtbaren, grasreichen Jahren. Rasch brachen sie daher, obgleich die Gegend noch reichliches Futter gewährte, nach andern Weideplätzen auf.

C. Bodencultur.

Man pflegt in Europa den Persern dieselbe Indolenz und Trägheit zuzuschreiben, welche die orientalischen Völkerschaften im allgemeinen charakterisirt. Wer sie in der Nähe zu beobachten Gelegenheit hat, wird jedoch bald von diesem Irrthum zurückkommen und von ihrer Betriebsamkeit, ihrem Sinn für Landbau und industrielle Unternehmungen eine bessere Meinung gewinnen. Die Perser sind eins der ältesten Culturvölker, welche die Geschichte kennt, und so sehr auch Misregierung, Dynastienwechsel, Bürger- und Religionskriege, verheerende Invasionen und Durchzüge slythisch-tatarischer Stämme sie im Lauf der Jahrhunderte depotenzirten, so verleugneten sie doch, was die Bearbeitung des Bodens betrifft, niemals ihre uralten Gewohnheiten und Ueberlieferungen. Anführer kriegerischer Horden bemächtigten sich in raschem

Wechsel der Herrschaft und bekämpften einander in blutigen Schlachten; die ackerbautreibende Klasse aber überlebte alle Stürme, immer wieder der Cultur des Bodens sich zuwendend. So sehen wir auch in den jetzt nicht mehr zu Iran gehörenden Ländern, in Segistan, Chiwa, Buchara, Afghanistan u. s. w., die unterjochten Ureinwohner, unter dem Namen der Tadschik Ackerbau, Gewerbe und Handel treiben.

Seitens der gegenwärtigen Regierung Persiens erfreut sich der Landbau nicht der geringsten Förderung; dennoch rafft er sich stets wieder auf, sobald nur einigermaßen Ruhe und Ordnung im Reiche herrschen. Die Landwirthe machen keinen Anspruch auf Unterstützung durch Rath und That; sie sind zufrieden, wenn die Erpressungen der Regierung nur nicht einen Grad erreichen, der ihnen die Existenz unmöglich macht.

Culturfähiger Boden ist im Ueberflusse vorhanden, aber es gilt unter dem regenlosen Himmel Irans vor allen Dingen, ihm die nöthige Feuchtigkeit zuzuführen, soll er nicht zu unfruchtbarem Staube verdorren. Das Bedürfnis macht erfindend, und so haben die Perser von jeher ihren Scharfsinn angestrengt, um auf mannichfache Weise den Mangel an Wasserniederschlägen zu ersetzen. Als die gebräuchlichsten Anstalten zur künstlichen Bewässerung der Felder nennen wir: 1. Unterirdische Leitungen (kænät), 2. Zertheilen und Ableiten der Flüsse, 3. Dämme und Schleusen, 4. Brunnen.

Das Auffuchen von Quellen und die Anlage von Leitungen und Kanälen bildet ein eigenes Gewerbe, das der Mukanni (Brunnengräber). Aus der Gestaltung des Terrains wie aus gewissen Merkmalen der Vegetation schließt der Mukanni mit ziemlicher Sicherheit auf eine in der Tiefe sprudelnde Quelle. Um jedoch seine Wissenschaft mit einem mystischen Schein zu umkleiden, gibt er gewöhnlich vor, ein

bei Sonnenaufgang über dem Orte schwebender Nebelstreifen habe ihm das Geheimniß verrathen. An der bezeichneten Stelle wird nun ein kleines Zelt aufgespannt, das einigen Schutz vor den brennenden Sonnenstrahlen gewährt, und die Arbeiter beginnen, auf der Erde kniend, mit kurzgestielten Spaten ein Loch von etwa 4 Fuß Durchmesser zu graben. Ist der Stollen bis zu einer gewissen Tiefe gelangt, so stellt man oben eine Winde auf, vermittels welcher in einem Schlauch von rohen Bocksfellen die ausgegrabene Erde heraufgeschafft wird. Bei der festen, steinigen Beschaffenheit des Erdreichs bedarf der Stollen in der Regel keiner Auskleidung; doch sah ich auch mit gebrannten Thoncyllindern ausgekleidete Stollen, z. B. bei Chuschkef auf dem Wege nach Hamadan. Ruinen ausgemauerter Leitungen finden sich bei Ray, Sultanieh, Tabris und an vielen andern Orten. Allerdings kommen auch, obwol selten, Erdstürze vor und die Arbeiter sind dann rettungslos verloren. Wegen dieser Gefährlichkeit ihrer Beschäftigung erhalten die Mukanni wesentlich höhern Lohn als andere Tagearbeiter und Handwerker. Die Ausgrabung wird so lange fortgesetzt, mitunter zu 60 Meter Tiefe, bis man auf ein genügendes Wasserreservoir stößt. Nachdem alsdann die Zuflüsse erweitert und mit der Mutterquelle vereinigt worden, wird das Wasser durch abwechselnd horizontal und aufsteigend in die Erde getriebene Stollen in die Ebene geleitet; denn um eine Quelle an den Tag zu fördern, genügt selten ein einziger Schacht, vielmehr ist man genöthigt, in verschiedenen Distanzen mehrere Schächte zu treiben, bis die Flut das Niveau der Ebene erreicht. So zählt z. B. der Kanal von Gez unweit Ispahan bei einer Länge von nur 3 Meilen an 400 solcher Schächte.

Falls die nächste Umgebung zum Anbau qualificirt erscheint, entsteht da, wo die Quelle zu Tage tritt, binnen kurzem ein Dorf; andernfalls muß der befruchtende Strom in

offenen Kanälen weiter geführt werden. Hierdurch steigen denn die Anlagelkosten oft zu sehr bedeutender Höhe. Sie werden theils von Privatunternehmern oder Gemeinden, theils, wenn es sich um Beschaffung des Wasserbedarfs größerer Städte handelt, von der Regierung, an heiligen Stätten auch aus dem Vermögen frommer Stiftungen bestritten.

Die offenen Kanäle verlieren leider fortwährend an Wassermenge durch Infiltration und Verdunstung; denn ihre Ränder mit Bäumen zu bepflanzen, wäre, da die jungen Pflanzungen keinen Schutz genießen, vergebliche Mühe. Ferner nehmen sie häufig Schaden durch Wolkenbrüche und Sturzbäche, so daß sie sich verschleimen, verstopfen und, falls nicht rechtzeitig Abhilfe geschieht, die ganze Anlage zu Grunde geht. Es existiren zwar alte Gesetze, welche das Abgraben einer bestehenden Quelle oder Leitung streng verbieten. Allein die Mächtigen kehren sich nicht an diese weisen Vorschriften, sondern graben in der Nähe einen etwas tiefern Stollen oder entziehen gar durch directe Communication einem Kanal sein Wasser. So werden die Felder eines Dorfs plötzlich der Vegetation beraubt, die Einwohner müssen es verlassen, und Ortschaften, welche frühere Reisende auf ihren Karten verzeichneten, verschwinden spurlos, höchstens machen noch einige Ruinen und Rapperstauden die Stelle, wo sie gestanden haben, erkennbar. Die Kanäle, wodurch einst den 500000 Einwohnern der alten Stadt Nages Wasser in hinreichender Menge zugeführt wurde, sind jetzt dermaßen zerstört, daß sie den kleinen Bedarf des auf den Trümmern von Nages stehenden Fleckens Schah-abdulazim kaum nothdürftig zu liefern vermögen. Zuweilen hat ein Unternehmer das Glück, eine Wasserleitung, die seit Jahrhunderten verschüttet lag, wieder aufzufinden und so mit verhältnißmäßig ganz geringen Kosten einen reichlich fließenden Strom zu erwerben. Als während meiner Anwesenheit zu Teheran der Schah einen verfallenen

Kanal restauriren ließ, überschwemmte das unvermuthet hervorquellende Wasser einen ganzen Stadttheil.

Der Wasserreichthum einer Quelle wird nach der Kraft, die zum Drehen eines Mühlsteins erforderlich ist, ähnlich wie die Leistungsfähigkeit einer Dampfmaschine nach Pferdekraft, gemessen; man sagt: eine Quelle, eine Leitung von so und so viel Mühlsteinen (seng-e-āb). Wenn mehrere Dorfgemeinden gemeinschaftlich einen Kanal anlegen, so setzen sie durch contractliches Uebereinkommen die Dauer der abwechselnden Benutzung fest. Privateigenthümer vermietthen die Benutzung des Wassers für einen nach Stunden berechneten Preis, und es wäre sonach die Anlegung von Kanälen ein einträgliches Geschäft, wenn die Justiz dem Unternehmer — was jedoch nicht der Fall ist — wirksamen Schutz gegen gewaltthätige Verletzungen seines Besitzrechts gewährte.

Im Zertheilen und Ableiten der Flüsse leisten die Perser ebenfalls, trotz der Unvollkommenheit ihrer theoretischen Kenntnisse und der Mangelhaftigkeit aller Apparate, sehr Tüchtiges und Anerkennenswerthes. Hunderte von Dorfschaften wurden dadurch ins Leben gerufen, daß man den Lauf der Flüsse veränderte und ihren Strom in verschiedene Arme zerlegte. Glänzende Beispiele bieten die Flüsse Keretsch und Dschedsche-rud, welche mit ihren künstlichen Verzweigungen die umfangreichen Bezirke von Schahriar und Beramin bewässern, vor allen aber der Bajende-rud, dem die Ebene um Ispahan ihre blühende Cultur verdankt und der seinen Namen Bajende (der Gebärende) von der Eigenschaft hat, sein Bett, wenn es auch durch Abgrabung schon gänzlich entleert scheint, eine Strecke abwärts immer mit frischen Quellen wieder zu füllen.

An Stellen, wo eine Bergschlucht in die Ebene mündet, werden starke Dämme (bænd) aufgeworfen, um das herabströmende Schneewasser in geräumigen Bassins zu sammeln,

aus denen man im Frühling und Sommer durch geöffnete Schleusen die Felder trinkt. Ein schönes Werk dieser Art ist das, welches die Gebirgswässer des Engpasses Kahrud auffängt und der Kaschan-Ebene zuführt. Durch den Bau eines ähnlichen Bassins am Engpaß bei Baskaleh ließe sich die ganze Umgegend von Teheran fruchtbar machen; allein die jetzige Regierung hat nicht den Willen, für gemeinnützige Zwecke Summen zu verausgaben, obgleich sie in der Zukunft hundertfältige Zinsen tragen würden. In frühern Jahrhunderten staute man auch durch Wehre die großen Ströme in der Ebene von Persepolis und in den westlichen Theilen des Reichs, wodurch weite Gebiete der Cultur gewonnen wurden, die jetzt vertrocknet und brach liegen.

Außer den bisher genannten Bewässerungsanstalten bedient man sich noch der Schöpfbrunnen, um das für den Feldbau nöthige Wasser zu erhalten. Der Eimer wird an einem langen Strick herabgelassen; ist er gefüllt, so ziehen ihn Ochsen, welche an die Welle gespannt sind, indem sie einen vor dem Brunnen befindlichen kleinen Abhang hinabgetrieben werden, mit seiner Wasserlast herauf. Dergleichen Brunnen sah ich in den Gärten und Feldern um Ispahan und Schiraz, besonders viele in dem Flecken Zergän bei Persepolis.

Uebrigens gibt es auch Gegenden in Persien, wo der im Frühling fallende Regen den Boden zur Aufnahme der Saat hinlänglich erweicht, sodaß deimi (Naturbau, im Gegensatz zum äbi, dem Anbau mittels künstlicher Bewässerung) getrieben werden kann. Das Getreide der Deimfaat ist natürlich schwerer und kerniger, denn keine künstliche Bewässerung vermag den Regen des Himmels vollkommen zu ersetzen. So enthält z. B. der ägyptische Weizen, ungeachtet der Bewässerung des Bodens mit dem sehr humusreichen Nilwasser, viel weniger Kleber als der in Europa erzeugte.

Diese begünstigten Gegenden sind Theile von Medien, Kurdistan, Chamsa und manche Bergthäler Irak's. In dem Bezirk Kaswin, berühmt wegen seiner schönen Pistaziengärten, hängt das Gedeihen der Vegetation von den Gewitterregen ab, die dort mehrmals während des Sommers herabzuströmen pflegen. Ziehen die Gewitter vorüber, ohne sich zu entladen, so tritt Dürre und Miswachs ein. Am Litorale des Kaspiischen Meers fehlt es zwar nicht an Regen und findet daher keine eigentliche Kanalisierung statt, aber man zertheilt auch dort Flüsse, um ihre Arme über die Reisfelder zu leiten.

Im allgemeinen entscheidet in ganz Persien die größere oder geringere Menge Frühlingsregen, noch mehr aber der Winterschnee den Ausfall der Ernte. In Jahren, wo der Winter nicht die Berge mit Schneemassen bedeckt, die der Sommer schmilzt und in die Ebene herabsendet, bleiben alle Anstrengungen, dem Boden einen genügenden Ertrag abzurufen, fruchtlos.

Die ackerbauende Klasse wohnt in Dörfern (deh), in Flecken und Weilern (kasabdsche, kasabe), auch in den Vorstädten von Ispahan, Yazd, Kaswin, Hamadan und anderer Städte. Zur Sicherheit gegen räuberische Ueberfälle, welche in frühern Zeiten allerdings nichts Seltenes waren, ist fast jedes Dorf von einer hohen, nur einen einzigen Zugang bietenden Lehmmauer umschlossen. Der leichtern Vertheidigung wegen baute man damals auch Dörfer auf eigens zu dem Zweck aufgeworfenen Erdhügeln (tappéh)*) terrassen-

*) Ganz ähnlich gestaltete Tappehs, über deren Zweck und Bedeutung man aber keine zuverlässige Kunde mehr besitzt, sah ich in langen Reihen und regelmäßig $\frac{3}{4}$ Meilen voneinander entfernt auf den weiten Ebenen Mediens, namentlich zwischen Rages, Kaswin und Hamadan. Ihr Inneres zeigt nichts als horizontale Schichten von Erde, Gips, Kohlen, Mörtel und Scherben thönerner Krüge oder Vasen (dschar), deren auch in ihrer nächsten Umgebung viele gefunden werden. Wahr-

förmig übereinander. Als ein Beispiel dieser Bauart hat sich der Flecken Nezdachast erhalten; Ruinen solcher Hügeltdörfer findet man noch häufig. Unmittelbar um die Ringmauer des Dorfs liegen die Aecker und Gärten, an der äußern Peripherie durch eine zweite dünnere Lehmwand eingezogen. Die Häuser sind ebenfalls von gestampftem Lehm und enthalten einen nach vorn offenen Raum, der zugleich als Küche dient, und zu jeder Seite desselben ein Gemach, das Männer- und das Frauengemach. Längs der Fronte läuft eine auf abgeschälten Pappelstämmen ruhende Veranda hin, unter deren Schutz in großen, mit Thon und Kuhmist verdichteten Weidenkörben das Getreide und anderer Mundvorrath lagert. Auf den flachen Dächern wird Heu und Winterfutter in Schobern aufgehäuft. Ställe und Scheunen umgeben zu beiden Seiten die ansehnlichen Gehöfte.

Unter den Bauern herrscht fast durchgängig Monogamie. Die Weiber verrichten selten Feldarbeit, sondern beschäftigen sich mehr mit der Küche und Milchwirthschaft, mit Instandhaltung und Ausbesserung der Hütte, mit Anfertigung von Filzen, Teppichen oder allerhand groben Geweben aus Wolle und Camelot. Das Getreide zum Brodbacken mahlen sie in Handmühlen. Zum Buttern bedienen sie sich nicht eines Fasses, sondern eines Schlauchs. Derselbe wird, nachdem die Sahne hineingeschüttet, wie eine Matte zwischen zwei Bäumen aufgehängt und solange geschwungen, bis die Butter sich abgesondert hat.

Hinsichtlich der Besitzverhältnisse zerfällt das bebaute Land in folgende Kategorien: 1) Arbäbi; 2) Kayeti; 3) Waf; 4) Chälesse; 5) Tuzul; 6) Milkechäs.

Arbäbi heißen die einem einzelnen Besitzer (arbäb)

scheinlich dienten sie zu religiösen Zwecken; auch als Signalstationen mögen sie benutzt worden sein.

gehörigen Ländereien, auf denen sich Bauern (rayet) unter herkömmlichen Vertragsbedingungen angesiedelt haben, um den Boden urbar zu machen und zu benutzen. In der Regel gibt der Gutsherr den Boden und das Wasser, manchmal aber auch Ausfaat und Zugthiere, während der Rayet sich seine Hütte baut und zwei Drittel bis drei Viertel des Ernteertrags dem Arbab abzuliefern hat. Doch sind die Rayets nicht an die Scholle gebunden; sie dürfen jederzeit den Ort verlassen und mit einem andern vertauschen, wo sie bessere Bedingungen zu finden hoffen. Kein Besitzer, und sei er noch so mächtig, kann sie zum Bleiben zwingen, denn Freizügigkeit gilt als unantastbares Grundgesetz des persischen Staats. Es liegt in dieser Einrichtung ein sehr wohlthätiger Schutz gegen übermäßige Erpressungen und Bedrückungen. Andererseits freilich wird sie auch nicht selten Ursache, daß ganze Dörfer wieder eingehen, da neue Colonisten sich schwer entschließen, die Besitzung eines Arbab, welche wegen harter Behandlung seitens desselben von den Bauern verlassen worden, zur Ansiedelung zu wählen. Ich kam im Jahre 1852 in ein unweit Kaswin gelegenes, der Königin-Mutter gehöriges Dorf, dessen Verwalter, Prinz Ali-Kuli, die Bauern dermaßen bedrückt hatte, daß sie zu dem Entschluß getrieben wurden, insgesammt aus ihrer bisherigen Heimat auszuwandern. Sie hieben alle Bäume nieder, die sie gepflanzt, verbrannten das Holzwerk der Häuser, bepacten ihr Vieh mit der tragbaren Habe und waren bei meiner Ankunft eben zum Aufbruch bereit. Im letzten Augenblick bot zwar der Prinz einen Vergleich an, der ihren Entschluß rückgängig machte, das Dorf aber war auf Jahre hinaus ruinirt.

Rayeti sind kleinere Parcellen, welche von den Besitzern selbst als freies Eigenthum bebaut werden. Rayet bedeutet nämlich im weitern Sinne überhaupt einen Mann, der von Feldarbeit lebt, zum Unterschied vom Kāsik, Handel- und

Gewerbtreibenden, und vom Derwisch oder Bende-chudā, der keine bestimmte Beschäftigung hat oder im Bettel seinen Unterhalt sucht. Durch Ankauf eines größern Grundbesizes tritt der Kayet in die Klasse der Arbāb.

Unter Wakk versteht man die mittels Schenkung in den Besitz der Moscheen, Imamzadehs und Madrasses gekommenen und von diesen Instituten verwalteten Liegenschaften. Im Laufe der Zeit war das Besizthum der todten Hand außerordentlich angewachsen, was um so nachtheiligere Folgen hatte, als ein großer Theil der daraus fließenden Revenuen in den Tempel zu Kerbelah, die vermeintliche Grabstätte Ali's, also auf türkisches Gebiet hinüberwanderte. Nadir-Schah sah sich endlich veranlaßt, einen Theil der Wakk-Grundstücke einzuziehen und die Sendungen nach Kerbelah abzuschaffen, wogegen den Seiden, den Nachkommen des Propheten, aus den Einnahmen von Ispahan eine jährliche Summe von 40000 Dukaten zugewiesen wurde. Seitdem vermehren sich aber die Wakk's wieder von Tag zu Tage, nicht nur durch fromme Stiftungen und Vermächtnisse, sondern auch durch Abtretungen aus weltlichen Gründen. Wenn nämlich ein Würdenträger in Ungnade zu fallen und seine Güter confiscirt zu sehen fürchtet, so tritt er letztere schnell der Geistlichkeit ab mit dem geheimen Vorbehalt, daß eine Quote des Ertrags seiner Familie verbleibt und alljährlich von der Verwaltung ausgezahlt wird. Obgleich ein eigener Minister (vezir-maukufāt) über die Wakk's gesetzt ist, werden sie doch von habgierigen Priestern nach Willkür ausgebeutet, und es wäre daher im Interesse der Landescultur eine abermalige Einschränkung derselben dringend zu wünschen.

Chālesse ist der Name für confiscirte Landgüter, welche die Krone durch ihre Beamten für sich bewirthschaften läßt. Von den Beamten werden aber die Kayets am schonungslofesten mißhandelt; kein Wunder also, daß die Chālesse überall

sich in kläglich vernachlässigtem Zustande befinden und gewöhnlich nach wenigen Jahren ganz und gar verfallen. Ausnahmzweise gab die Krone den großen Güterbesitz in der Ebene Chär-Beramin, von wo die Stadt Teheran fast ihren ganzen Bedarf an Lebensmitteln bezieht, zwei Regierungsbeamten in Pacht. Die Pächter sorgten allerdings aus Eigennutz für bessere Cultur; allein sie trieben so schändlichen Wucher mit den Producten, daß die Preise der Nahrungsmittel in Teheran auf das Dreifache stiegen. Darüber entstand ein Aufruhr, bis auf Befehl des Königs das Haupt eines der beiden Pächter zum Opfer fiel.

Tujul ist ebenfalls Kronland, dessen Ausnutzung aber einzelnen Personen statt des baaren Gehalts überlassen wird. Auch mir wurde freigestellt, mich auf diese Weise für meine Dienste bezahlt zu machen. Man kann sich denken, daß der Nutznießer auf Erhaltung und Verbesserung des Guts nicht im geringsten Bedacht nimmt, vielmehr sich lediglich bemüht, in kürzester Frist soviel wie möglich herauszuschlagen. Hat er dann sein Tujul gründlich ausgefogen, so klagt er der Regierung, er könne nicht mehr dabei bestehen, und es wird ihm entweder ein neues zugewiesen oder der Gehalt fortan baar ausgezahlt. Diese verwerfliche Sitte frißt wie ein Krebsgeschaden an dem Mark des Landes.

Milkechās (chās, eigen) werden die Privatgüter des Königs genannt. So despotisch die Regierungsform sonst ist, unterscheidet man doch streng zwischen Kronland und Privateigenthum des Schah. Ersteres geht ungetheilt an den Nachfolger auf dem Throne über, letzteres kann der König nach Belieben unter seine Kinder und Frauen verschenken oder vererben.

Ein in neuester Zeit gegebenes Gesetz verbietet allen Fremden den dauernden Besitz von Grund und Boden im Lande und gestattet ihnen höchstens die Erwerbung zum Zweck

halbiger Wiederveräußerung: wie uns dünkt, eine sehr überflüssige Maßregel, da unter den bestehenden Verhältnissen der Landbesitz in Persien für Ausländer sicherlich nichts Verlockendes hat.

Altperischer Ueberlieferung gemäß ist jedes Dorf in sechs gleiche Theile (dung) getheilt, deren jeder einem andern Besitzer gehören kann. Dies wird von Mächtigen oder von Leuten, die einen Mächtigen zum Freunde haben, als bequeme Handhabe benutzt, um ein Gut „billig“ an sich zu bringen. Man kauft ein Dung und zwingt dann durch allerhand Chicanen die Eigenthümer der übrigen fünf Antheile, dieselben weit unter dem Werthe herzugeben.

Die Besteuerung der Grundstücke (maliät) kann an und für sich nicht hoch genannt werden. Die an die Regierung zu leistende Abgabe beträgt ein Fünftel des Ertrags und wird vom Besitzer erhoben, während die auf seinem Besitztum angesiedelten Kayets von Steuern befreit sind. Kayets der andern Kategorie, d. h. solche, die ihren eigenen kleinen Acker bebauen, tragen natürlich zur Grundsteuer bei.

Damit man einen Maßstab für die Beurtheilung gewinne, sei hier bemerkt, daß die gesammte Soll-Einnahme des Staats an directen und indirecten Steuern einschließlich des Ertrags aus den Kronsgütern sich auf etwa 7 Krur-Tuman = 3,500000 Tuman = 42,000000 Francs beläuft: eine Summe, die jedoch niemals erreicht wird, weil immer bald diese bald jene Provinz von einer Calamität heimgesucht ist, hier von Miswachs oder Viehseuche, dort von Kriegsbedrängniß, Truppendurchzügen, Empörung, räuberischen Einfällen der Turcomanen u. s. w., welche das Eintreiben der vollen Steuer unmöglich machen. So vergeht kein Jahr, ohne daß nicht mehrere Gouverneure einen Steuernachlaß (tæchif) beantragen, und obgleich der Schah in den letzten Jahren äußerte, er werde jedem Gouverneur, der nur das Wort tæchif aus-

spreche, die Hand abhauen lassen, bleibt der Regierung in der Regel doch nichts übrig, als ihre Zustimmung zu geben. Was aber das Schlimmste bei der Sache ist, der Gouverneur steckt den erlangten Täckfif ruhig ein und erzwingt gleichwol von den einzelnen leistungsfähigen Grundbesitzern die Zahlung des vollen Steuerbetrags in seinem eigenen Nutzen. Außerdem versteht es sich bei dem herrschenden System von selbst, daß die Mächtigen, in deren Händen der umfanglichste Grundbesitz ruht, sich der Steuer zu entziehen wissen, welcher Ausfall von den kleinern Eigenthümern getragen werden muß und diese weit über das normale Maß belastet.

Mit den Gouverneurstellen wird von der Regierung förmlicher Handel getrieben. Von vornherein hat der Ernannte eine Summe von beiläufig 40000 Tuman = 480000 Francs an die Privatkasse des Schah zu erlegen und einen gleichen, wenn nicht noch höhern Betrag zu Geschenken an die Königin-Mutter, die Minister, Staatssecretäre, Kammerherren (pischchedmet) u. s. w. zu verwenden. Immense Kosten verursacht die Anschaffung von Pferden, Zelten, Teppichen und was sonst zur Entfaltung des nöthigen Pomps für nothwendig erachtet wird. Das Geld dazu borgt er sich gegen hohe Zinsen, zwischen 18 — 40 Procent. Da nun seine Bestallung immer nur auf ein Jahr lautet, von Neujahr (21. März) bis zum nächsten Neujahr, so trachtet er danach, gleich im ersten Jahre nicht nur alle die ausgelegten Summen wieder einzubringen, sondern auch sich ein Vermögen zu machen, zumal er nicht sicher ist, daß die Regierung nach Ablauf seiner Verwaltungszeit ihn mit Recht oder Unrecht zur Rechenschaft zieht und er seine Straßlosigkeit wiederum durch bedeutende Summen erkaufen muß. Aus diesem Grunde ziehen es die Steuerpflichtigen vor, wenn der schlechteste Gouverneur längere Zeit im Amte bleibt, als wenn ihn rasch ein besserer ablöst, denn jener ist, wie man sich ausdrückt, wenigstens „satt“. Welch

ungeheure Summen die Gouverneure erpressen, mag man daraus abnehmen, daß zwei Onkel des Schah, Issä Chan und Amir Aslan Chan, während mehrjähriger Verwaltung ihrer Stellen trotz des großen Aufwandes jeder beinahe eine Million Tuman auf die Seite gebracht haben sollen. Der Schah weiß das sehr wohl, glaubt aber es nicht ändern zu können. Er gab in meiner Gegenwart dem Nachfolger Issä Chans bei seinem Abgange nach der Provinz Chamse folgende Instruction: „Mein Onkel hat die Provinz ziemlich hart mitgenommen; sieh zu, daß die Leute leben können, denn sie sind arm und geduldig (fakir âdem est).“ Dennoch ward kurze Zeit darauf demselben Issä Chan das Gouvernement einer andern Provinz anvertraut, und das in der officiellen Zeitung abgedruckte Diplom lautete: „In Betracht, daß Issä Chan durch gute Behandlung der Rayets (rayet-peresti) und durch Pflege der Landescultur sich besonders ausgezeichnet, ernennen wir ihn zum Gouverneur von Ispahan, damit er in gewohnter Weise das Wohl dieser Provinz fördere . . .“

Mittels der unter dem jetzigen Schah ins Leben getretenen Einrichtung, wonach dem Gouverneur ein ad latus (Bezir) beigegeben wird, wollte man der Willkür der Gouverneure eine Schranke setzen. Leider ist aber das Uebel dadurch nur verschlimmert worden. In der Verwaltung macht sich seitdem ein hemmender Zwiespalt der Regierungsorgane bemerkbar, während beide in dem Bestreben, das Land soviel als möglich auszubeuten, vollkommen miteinander einverstanden sind. Man muß sich in der That wundern, daß die gequälten Bewohner nicht öfter gegen die furchtbare Misregierung der Gouverneure in offene Empörung ausbrechen. Solange ich mich im Lande aufhielt, geschah dies nur zweimal in Gilan und einmal in Tabris (Azerbeidschan). In letzterer Provinz hat der Gouverneur stets einen schweren Stand, weil hier vor länger als einem halben Jahrhundert

durch Abbas Mirza eine feste Norm für die Besteuerung eingeführt wurde, welche die Einwohner heute noch als ihr gutes Recht mit Entschlossenheit vertheidigen.

Auf die verschiedenen Provinzen vertheilen sich die Steuern durchaus nicht in der richtigen Proportion; denn bei den meisten Einschätzungen blieb außer Acht, daß die Verhältnisse sich im Laufe der Zeit wesentlich geändert haben. So rührt z. B. die Einschätzung der Bezirke Ispahan und Schiraz mit je 400000 Tuman noch von jener Zeit her, als Ispahan die Haupt- und Residenzstadt des Reichs war, folglich alle landwirthschaftlichen Producte weit höher verwerthet werden konnten als seit Verlegung der Hauptstadt nach Teheran. Ferner sind ehemals reiche Provinzen, wie Meshhed und Astrabad, durch Raubzüge der Turkomanen dermaßen verwüstet und verarmt, daß die Steuererträge nicht einmal zur Verpflegung der dort stationirten Truppen hinreichen. Ebenso vermögen die Provinzen Azerbeidschan, Masanderan, Hamadan den Unterhalt für die Truppencontingente, welche sie jährlich zu stellen haben, nicht ganz aus eigenen Mitteln zu bestreiten. Andere endlich, z. B. Kurdistan, besteuert die Regierung aus Furcht vor Aufständen der turbulenten Bevölkerung verhältnißmäßig zu gering. Es sind somit einige wenige Provinzen, auf denen die ganze Wucht der den Staatsbedarf deckenden Steuerlast mit erdrückender Schwere ruht.

Die Einsammlung der Grundsteuer geschieht durch den Dorfschulzen (katchudā), welcher die Beträge an herumreisende Gouvernementscommissare (muhāsil) abliefert. Zu Klagen wegen Ueberbürdung steht dem Landmann kaum irgendein Weg offen. Eine Beschwerde beim Gouverneur, mit dessen Wissen und Willen die Ausplünderung erfolgt, würde natürlich völlig fruchtlos sein. Macht er sich auf den Weg nach der Hauptstadt, um beim Schah, dem Born der Gerechtigkeit (adalet medār), sein Recht zu suchen, so ist er in Gefahr,

unterwegs von den Spionen des Gouverneurs aufgegriffen und für seine Verwegenheit gezüchtigt zu werden. Falls er aber glücklich die Hauptstadt erreicht, wie soll er dem Schah seine Klage vorbringen, da kein Unbekannter demselben auf Schußweite sich nahen darf und jeder, der etwa aus der Ferne durch Schwingen einer Bittschrift (arizeh) dessen Aufmerksamkeit auf sich zu lenken sucht, von der höfischen Umgebung als ein Wahnwitziger (diwāneh) bezeichnet und sofort den Augen des Herrschers entzogen wird! Die einzig mögliche Aussicht auf Erfolg bietet das Asyl bei einer einflußreichen Person.

Außer der ungerechten Besteuerung hat die ackerbautreibende Klasse noch eine Menge anderer Plackereien zu erdulden. Von den Schädigungen, welche sich durchmarschirende Truppen an Häusern, Bäumen, Vieh und Feldern der Dorfbewohner ungescheut erlauben, ist schon die Rede gewesen. Ich erwähne hier noch, als einer besonders drückenden Last für das Land, die Reisen des Schah und der Regierungsbeamten. In jedem Dorf, das der Schah auf seinem Wege berührt, müssen ihm Geschenke überreicht und Lebensmittel für sein ganzes Gefolge ohne Entgelt geliefert werden. Wohlhabende Gemeinden senden daher Geschenke an die Kammerherren, damit diese durch allerhand Vorpiegelungen den Schah zur Wahl einer andern Route bestimmen. Es gelingt ihnen in der Regel, und der Zug geht dann gerade durch die ärmern Bezirke, welche die Mittel zur Bestechung der Höflinge nicht aufbringen konnten. Wenn ein Regierungsbeamter reist, so läßt er sich eine Marsch- und Verpflegungskarte (taalike) ausstellen, auf deren Vorzeigung die Dorfgemeinden gehalten sind, ihn und seine Leute mit allen Reisebedürfnissen (sursät) zu versehen. Oft begnügt er sich aber nicht mit den nöthigen Lebensmitteln und dem Futter für die Reit- und Lastthiere, sondern verlangt auch obendrein Zucker, Thee, Stearinferzen, kurz Dinge, welche

die armen Bauern kaum dem Namen nach kennen und wofür sie sich mit baarem Gelde abfinden müssen.

Der Reinertrag eines Guts wird bei der Verpachtung oder beim Verkauf durchschnittlich auf 12 — 15 Procent berechnet. Getreidearten geben zwischen 10 und 15 Körner; nicht minder reichlich ist die Ernte an Obst und Gemüsen.

Die Methode des Feldbaus ist im ganzen ziemlich einfach. Man leitet so viel Wasser auf den Acker, bis es etwa 6 Zoll hoch darüber steht. In zwei bis drei Tagen hat der Boden die ganze Quantität eingesaugt und nun beginnt die Bearbeitung desselben entweder mit dem Pflug (schuch'm) oder mit dem Spaten (bil). Der persische Pflug besteht aus einem Balken ohne Räder, der vorn an das Joch eines Ochsengepanns befestigt wird und an dessen hinterm Ende sich ein gekrümmtes Eisen befindet. Mit einem so unvollkommenen Werkzeug, gezogen von meist abgemagertem, kraftlosem Vieh, kann selbstverständlich nur ein Auftragen des Erdreichs, kein eigentliches Umadern bewirkt werden. Für Gemüse- und Melonenselder, überhaupt für Grundstücke, die eine sorgfältigere Cultur erfordern, zieht man daher die Bearbeitung mit dem Spaten vor. Berühmt wegen ihrer geschickten Handhabung des Spatens sind die Ispahaner und noch mehr die Gebern von Jezd, welche fast überall die Gartenarbeit verrichten. Nach dem Aufadern führt man die Egge über das Feld und endlich eine schwere steinerne Walze zum Zermalmen und Ebenen der Schollen. Hierauf wird der Acker in kleine viereckige Beete mit erhabenen Rämmen und dazwischenliegenden Furchen abgetheilt, damit das Wasser jeden Punkt berühre, ohne doch den Humus abzuspülen. Der Reihe nach werden die Rämme auf der einen Seite geöffnet und nach der Tränkung wieder geschlossen, bis das ganze Feld bewässert ist. Zum Aufwerfen der Rämme bedient man sich eines schaufelartigen Werkzeugs, das zwei Männer an Stricken

hin- und herziehen. In Niebuhr's „Arabien“, S. 158, Taf. XV. H., befindet sich eine Abbildung dieses sehr praktischen Apparats.

Im allgemeinen werden die Felder nicht mehr als einmal des Jahres bebaut und bleiben, weil in den meisten Gegenden die zu beschaffende Wassermenge für das cultivirte Land nicht hinreicht, das nächste Jahr brach (bājir) liegen. Nur in der Umgebung größerer Städte und in den Bezirken Ispahan und Nezd ist die Anwendung des Düngers (kut) zum Befruchten der Gärten und Felder in Gebrauch. Dort zieht man nach der ersten Ernte noch Melonen, Gurken und Rüben. Man unterscheidet demgemäß Winterfrucht (schatui) und Sommerfrüchte (seifi). In der Stadt Ispahan bildet sogar die Düngerfabrikation einen nicht unbedeutenden Industriezweig; es werden nach verschiedenen Recepten thierische Abfälle, faule Blätter, Sand, Gips, Kalk, Asche u. s. w. mannichfach gemischt, geformt und nach erfahrungsmäßigen Grundsätzen diese oder jene Aecker und Saaten damit gedüngt. Auch Thürme zur Aufhäufung von Taubenmist, deren Construction Chardin in seinem Reisewerk geschildert hat, sind daselbst von der Gemeinde angelegt; der gewonnene Guano wird gleichmäßig unter die Bürger vertheilt, doch bleibt es dem einzelnen unbenommen, für sich allein ebenfalls einen Taubenthurm zu bauen.

Der Schnitt und das Einheimsen der Frucht erheischt in Persien nicht solche Eile wie in europäischen Ländern. Anhaltend trockenem Wettere um die Erntezeit sicher, kann der Landwirth diesem Geschäft mit aller Muße nachgehen. Die Zeit der Ernte variiert sowol zwischen weit voneinander entfernten Provinzen — in Arabistan bereits im März beginnend, nimmt sie in Kaschan erst im Juni, und in der Umgegend von Teheran im Juli ihren Anfang —, als auch ebenso sehr zwischen nahen, aber auf verschiedener Höhengicht

liegenden Orten. Man schneidet das Getreide mit Sichel (dās), die fast bis zur Spitze gerade verlaufen, wegen der kurzen Krümmung also weniger Halme auf einmal fassen können als die von unsern Schnittern geschwungene Sichel. Ausgenommen einige Gegenden im Norden, wo plumpe Karren mit zwei Holzscheiben statt der Räder gebräuchlich sind, werden die getrockneten Garben auf den Rücken der Esel geladen und auf einem bestimmten Punkte unter freiem Himmel zusammengehäuft. Gleich daneben improvisirt man durch Ebenen und Feststampfen des Erdbodens die Tenne. Das Dreschinstrument (dschirdschir) hat die Form eines Schlittens, an dessen beiden Rufen sich vier bis fünf bewegliche Achsen mit festgenieteten eisernen Scheiben befinden. Es wird von Ochsen im Kreise herumgezogen, bis alles Stroh in kleine Stückchen zerschnitten ist. Letzteres füllt man in Netze, in denen es auf Lastthieren zur Aufbewahrung in die Scheunen getragen wird. (Beim Transport vom Felde nach dem Gehöft bestreut sich der ganze Weg mit Strotheilchen, weshalb die Milchstraße im Persischen und Arabischen die „Strohstraße“ heißt.) Die zurückbleibenden Körner werden geweht und gesiebt. Den zum Durchwehen oft mangelnden Wind glaubt der Bauer durch Schütteln gewisser Steine erzeugen zu können, wie überhaupt unter den Landleuten viel abergläubische Vorstellungen im Schwange sind. Kleinere Quantitäten werden, wie oben beschrieben, in Körben unter der Veranda der Bauerhäuser aufbewahrt; große Vorräthe kommen in die Ambārs, etwa 3 Meter tiefe mit einem konischen Thurm überbaute Gruben, welche in der Weise gefüllt werden, daß immer eine Lage Stroh und eine Lage Getreide miteinander abwechseln. Kuhsladen, vor den Eingang gelegt, sollen die Insekten abhalten, doch zeigt sich trotzdem immer ein erheblicher Verlust durch Insektenfraß. In zahlreichen Ambārs speichert die Regierung das Getreide der

Krongüter und die von den Gouverneuren eingehenden Sendungen auf, um es in Theuerungsjahren zu hohen Preisen an das Volk zu verkaufen. Von den Turkomanen wurde mir erzählt, daß sie die geraubten Garben mit den Halmen nach unten in Brunnen versenken, dann Erde darüber schütten und feststampfen, damit der Vorrath nicht durch andere aufgefunden werde. Das Getreide soll in diesen Silos viele Jahre unverfehrt bleiben.

Neußerst mühsam ringen die Gebirgsbewohner (kuhistāni) dem Boden eine kärgliche Ernte ab. So sah ich bei dem Bergdorfe Ask jedes kleine Fleckchen Erde, an den steilen Felswänden terrassenförmig aufsteigend, mit Getreide bebaut und jeden Baum durch Umzäunung gegen Schneelavinen (bahman) geschützt, während am Fuß des Gebirges in den fruchtbaren Ebenen Masanderāns der Boden nur des fast mühelosen Anbaus harrt, um reichen Ertrag zu gewähren. Aber die Söhne des Gebirges lieben ihre rauhe Heimat, wo sie die Gemse und den Steinbock jagen und der despotischen Regierung gegenüber ihre Unabhängigkeit behaupten können.

Die gefährlichsten Feinde der Saaten sind die Heuschrecken, deren man zwei Arten unterscheidet: die kleine, welche ihre Verwandlung im Lande selbst durchmacht, und die große, welche vom Meere herkommt. Letztere verheert namentlich die südlichen Provinzen (germesir). Zum Glück werden viele Heuschrecken von einem Vogel aus dem Geschlecht der Staare, dem *Sturdus purpureus* (murgsār) getödtet. Nach einem unter den Persern allgemein verbreiteten Aberglauben lockt das Wasser von einer Imamzade bei Meshhed die Murgsars herbei, wogegen die Armenier dem Wasser vom Kloster Udsch-miazin die gleiche Kraft zuschreiben. (Niebuhr, „Arabien“, S. 174). Fast ebenso gefürchtet wie die Heuschrecken ist eine Wanze, *Graphozoma lineata* (sin), welche die grünen Körner verzehrt und manches Jahr so massenhaft

auftritt, daß in weitem Umkreise die gesammte Frucht ihrer Gefräßigkeit zur Beute wird. Vorzugsweise ist die Ebene Berämin, die Kornkammer der Hauptstadt, von dieser Plage heimgesucht. Daher hat sich die Meinung festgesetzt, das Insekt verbringe seine, wie man beobachtet haben will, sechs Jahre dauernde Entwicklungsperiode unter der Erde eines in jener Gegend befindlichen Hügels, von wo es in regelmäßigem Turnus alle sieben Jahre legionentweis hervorbreche. Trotz häufig angestellter Nachgrabungen und Umwühlungen des Hügels fand indeß die Annahme bisjezt keine Bestätigung.

D. Landwirthschaftliche Producte.

Im Vergleich zur Viehzucht der Nomaden ist die der sesshaften Bevölkerung unerheblich, was sich schon daraus erklärt, daß der Dünger, ein in andern Ländern so werthvolles Nutzungsobject, in der persischen Landwirthschaft keine Verwendung findet. Einige Schafe und Ziegen, einige Pferde, Maulthiere und Esel und ein paar verkümmerte magere Dchsen machen den ganzen Viehstand aus, der meist den nothwendigen Haus- und Localbedarf nicht übersteigt. Im Sommer suchen sich die Thiere auf den Brach- und Stoppel-, auch auf den grünen Saatzfeldern ihre Nahrung; zur Stallfütterung dient fast ausschließlich Strohhäcksel.

Die wenigen Futterkräuter, welche angebaut und theils grün, theils getrocknet verfüttert werden, sind: Kopfklee (schabdar), der aber nur in den kühleren Gebirgsregionen fortkommt; eine Abart desselben, genannt heft-tschin (der siebenmal gemähte, weil er bei guter Bewässerung im Laufe des Jahres einen siebenmaligen Schnitt liefern soll); Luzerner-klee, Medicago (jundsche); Esparsette, Onobrychis (isperis); Karagrut, eine Widenart, deren Kraut, von den Schafen gern gefressen, auch während nicht zu strenger Winter

perennirt; saure Gerste (dschau-tursch), die zuerst purgirend wirkt, dann aber das Vieh fett macht, daher man von ihr sagt: „shikem wā mikuned“, d. h. sie öffnet den Leib und stärkt die Verdauung, und zu deren Aussaat man, wie mir berichtet wurde, Gerstenkörner nimmt, die mit den Excrementen der Thiere abgingen. Gutes Winterfutter für Schafe geben auch die getrockneten Blätter und Sprossen verschiedener Umbelliferen, besonders der Ferulaceen. *F. gummi galbanum*, vom Volke kumā genannt, bringt auf die Pferde, wenn frisch genossen, eine aufregende Wirkung hervor. In der Gegend zwischen Ispahan und Mezdchāst fressen die Schafe im Frühling *Dorema gummi ammoniacum*, zwischen Persepolis und Parsagird sogar *Asa foetida*, wovon Butter und Käse einen höchst unangenehmen Geschmack annehmen.

Von Geflügel zieht man nur Hühner, namentlich viele sogenannte Kalkuttahühner. Da sie nie gefüttert werden, sondern ihre Nahrung im Straßenkoth suchen müssen, ist das Fleisch wenig schmackhaft. Truthühner (*bukalamu*), schon vor 200 Jahren von den Jesuiten in Ispahan gepflegt, waren gänzlich verschwunden und sind erst in neuester Zeit wieder eingeführt worden, daher noch sehr rar. Gänse und Enten werden in großer Menge wild geschossen, aber nicht aufgezogen, weil der Perfer ihr Fleisch verachtet. Tauben hält man sich in den Städten zum Vergnügen; es gibt passionirte Taubenliebhaber (*kāfterbāz*), die ganze Tage auf den Dächern zubringen und sich mit dem Anlocken und Wegfangen fremder Tauben beschäftigen. Daß wilde Tauben des Guano wegen herbeigelockt werden, habe ich oben erwähnt.

Culturrpflanzen producirt das Land in reicher Mannichfaltigkeit. Nachstehend seien die wichtigsten Arten aufgeführt.

Die Körnerfrüchte (*galleh*) gedeihen fast in allen Theilen des Reichs; doch sind vorzüglich die Provinzen Azerbeidschān, Chamse, Hamadān und Kirmanschāh als Getreide-

gegenden zu nennen. Weizen, der fast ausschließlich das Mehl zur Brodbereitung liefert, wird als Sommer- und als Winterfrucht gebaut. In guten Jahren gehen ziemliche Quantitäten über Buschir und Bagdad nach Indien, Transkaukasien und in den Kaukasus. Die Preise variiren in den verschiedenen Jahren zwischen 1,2 — 4 $\frac{1}{2}$ holl. Dukaten das Charvar (530 wiener Pfund). Am billigsten ist das Getreide in der Provinz Kirmanšäh. Das Charvar Stroh kostet zwischen 0,2 — 0,8 Dukaten. Gerste (dschau) bildet das Körnerfutter für die Pferde; Hafer wird nirgends gebaut. Roggen (tschudder, diwek) gibt nur in wenigen Gebirgsgegenden, auf Höhen von etwa 5 — 6000 Fuß, so bei dem Städtchen Ask und den Dörfern des schirazer Plateaus, einen leidlichen Ertrag; in der Ebene steht die Hitze und Trockenheit seinem Gedeihen entgegen. Eine kleine Sorte Hirse (arsin) dient an manchen Orten der ärmsten Klasse als Brotstoff.

Der Reis bildet im ganzen Lande das Hauptnahrungsmittel der Wohlhabenden. Von den Arbeitern kann er freilich nur als Seckerbissen genossen werden, weil er bekanntlich den Muskeln nicht ausreichende Kräfte zuführt. Nur in den Provinzen am Kaspischen Meer, in Masanderan und Gilan, besteht die Nahrung für alle Klassen der Bevölkerung aus Reis und gesalzenen Fischen. Man behauptet dort, der Genuß des Brotes sei der Gesundheit nachtheilig, überdies eigne sich der sumpfige Boden nicht zur Getreideerzeugung. Beide Behauptungen beruhen jedoch auf Vorurtheil und Irrthum; denn es ist im Gegentheil gewiß, daß an der Energielosigkeit der Einwohner, ihrer schlaffen Muskulatur und bleichen Gesichtsfarbe gegenüber dem viel gesündern Aussehen der Brot und Fleisch essenden Bewohner der Hochebenen, daß selbst an der beständigen Fiebercachexie wenigstens ebenso sehr mangelhafte Ernährung wie ungesunde Sumpfluft die Schuld trägt. Für die Fähigkeit des Bodens aber, Getreide zu erzeugen

und zur Reife zu bringen, haben die gelungenen Versuche, welche in jüngster Zeit von einzelnen intelligenten Landwirthen mit dem Anbau gemacht wurden, genügenden Beweis geliefert. Von den verschiedenen Sorten des Reises gilt die unter dem Namen tschampe bekannte als die vorzüglichste. Sie wird um Schiraz gebaut, stammt aber aus Pischawer, woher auch nach einigen Jahren, soll die Pflanze nicht degeneriren, der Same wieder frisch bezogen werden muß. Der Vorzug des Tschampe-Reises besteht hauptsächlich darin, daß er wenig schleimt, folglich die Körner beim Kochen nicht aneinanderkleben. Ihm zunächst an Güte kommt der amberbu von Masanderan, der gleichfalls nicht viel Schleim absondert, aber während des Kochens einen eigenthümlichen, wie von Mäusen herrührenden Geruch verbreitet. Aus den geringern, mehr Schleim enthaltenden Sorten kocht man die mucilaginosen Suppen, das Lieblingsgericht der mittlern Volksklassen. Um die Reiskörner von den Hülsen zu befreien, werden sie mit Salz vermischt und dann mittels eines Fallbalkens gepocht. Händler mischen aber auch betrügerische Weise Salz unter den Reis, damit er schwerer ins Gewicht fallen soll. Ein Man ($5\frac{1}{3}$ Pfd.) masanderaner Reis kostet in Teheran zwischen 0,025 — 0,1 Dufaten. Nach Rußland über das Kaspiische Meer exportiren die Perser von dem im Lande gezogenen Reis, doch ist die Ausfuhr nicht von großer Bedeutung.

Hülsenfrüchte (habubat) werden in allen in Europa bekannten Arten gebaut und kommen gut fort, bis auf die Erbsen (chäller), welche klein bleiben, herb und holzig schmecken. Küchererbsen, Bohnen (lubia), namentlich viel Saubohnen (bäklä), essen die Perser in ungedörrtem Zustande; Wickeln, Ervum Ervilia (mäsch), geröstet zum Reis; Linsen (addas), behufs des schnellern Garwerdens mit etwas Salzsolapflanze gekocht, sind das gewöhnliche Frühstück der arbeitenden Klassen.

Gemüse (bakulat) wachsen reichlich, ohne daß man sich um ihre Veredlung bemüht. Gelbe Rüben (*carota*) und rothe Rüben (*beta*) dienen in heißer Asche geschmort dem Volk zur ersten Mahlzeit (*läbu germ*). Unter den Kürbisarten zeichnet sich der gelbe Flaschenkürbis durch Süßigkeit und Wohlgeschmack aus. Gurken werden meist roh verzehrt; ebenso im Frühling große Massen von *Lactuca sativa*. Ein wohlschmeckendes, nahrhaftes und beliebtes Gemüse ist die Eierfrucht, Melongena, die an Zartheit und Größe die in Aegypten cultivirte weit übertrifft und so reichlich trägt, daß von einigen Beeten voll eine Familie mehrere Monate hindurch sich ernähren kann. Spinat, Kopfkraut, Rettich, Kohlrüben, Wasserrüben, Erdbirnen u. s. w. bieten hinlängliche Abwechslung. Zwiebeln sind ein unentbehrliches Ingredienz der persischen Küche. Die Zwiebel von Tarum bei Tabris hat zartes süßes, wie Obst schmeckendes Fleisch; dieselbe Sorte wurde früher auch bei Kirman cultivirt und viel nach Indien ausgeführt, ihre Cultur ist aber von den Einwohnern aufgegeben worden, weil der Gouverneur den größten Theil des Ertrags als Geschenk für die Regierung in Anspruch nahm. Knoblauch, in großer Menge aus den Provinzen am Kaspi-schen Meer kommend, Münze, Petersilie, Fenchel, Coriander, Dill, Capsicum, *Dranunculus purpura* und Majoran finden als Würze der Speisen mannichfache Verwendung. Kartoffeln, obgleich sehr schmackhaft und vortrefflich gerathend, ferner *Abelmoschus asculentus* (*bamia*), Artischofen, Spargel und Sauerampfer liebt der Perser nicht und baut er deshalb wenig oder gar nicht an.

Hesperideen, sogenannte Südfrüchte (*murekebat*), reifen nur am Kaspi-schen Meer und von Schiraz bis zum Persischen Meerbusen. Süße Drangen wurden erst in neuester Zeit mehr cultivirt; dagegen findet mit sauern Drangen, süßen und sauern Citronen, Mandarinen, vielen Varietäten

von *Citrus cedra* ein lebhafter Ausfuhrhandel nach Ausland statt.

Obst (*miwedschat*) wird im ganzen Lande und meist mit gutem Erfolg gezogen. Es liefert nicht nur den Einwohnern ein erfrischendes, bei dem heißen Klima so nöthwendiges Genußmittel, namentlich als Zuspeise zu trockenem Brot und Käse, woraus die gewöhnliche Nahrung der ärmeren Klassen besteht, sondern bildet auch für manche Gegenden als Exportartikel eine wichtige Quelle des Erwerbs. Ein persisches Dorf unterscheidet sich schon auf den ersten Blick durch seine Baumzucht, ist dieselbe auch oft nur auf Anpflanzung einiger Weiden, Pappeln und Ulmen beschränkt, von den fahlen türkischen Dörfern. Freilich zieht man nur diejenigen Obstsorten, welche gerade in dieser oder jener Gegend, durch die Ortslage begünstigt, ohne vieles Dazuthun am besten gedeihen, hier nur Granatäpfel, dort nur Pfirsichen oder Pistazien u. s. w. Doch gibt es auch Ausnahmen: Orte, wo die Horticulturn auf einer hohen Stufe steht. In der Stadt Ispahan z. B. wenden die Obstzüchter alle Mittel der Kunst und Erfahrung an, um die mannichfachsten und edelsten Früchte zu erzeugen.

Am allgemeinsten verbreitet ist der Weinstock (*rez*), der noch in Höhen von 4500 Fuß über der Meeresfläche fortkommt. Die Reben werden entweder an Spalieren aufgerankt, oder durch Pfähle gestützt, oder um Pappeln und Eichen gewunden, deren Vegetation sie bald ersticken, oder endlich etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß über dem Boden abgeschnitten, wonach die Zweige sich in horizontaler Richtung ausbreiten. Im Süden senkt man die Stöcke reihenweise in 5 — 7 Fuß tiefe Gruben und füllt dann letztere bis zu drei Viertel wieder mit Erde aus: ein Verfahren, welches die Wurzeln der Gewalt der sengenden Sonnenstrahlen entzieht. Hingegen müssen in nördlichen Gegenden die Stöcke vor Frost geschützt und

zu dem Behuf bei Eintritt des Winters mit Erde und Reisig bedeckt werden. Jede Gegend hat ihre verschiedenen Traubensorten, die sich, sei es durch den Geschmack, sei es durch die Zeit der Reife, durch Dauer oder Verwendbarkeit voneinander unterscheiden. So zählen die Ispahaner folgende Sorten auf. 1) Von Frühtrauben: jakuti, schon um die Mitte Juni reifend, von erdbeerenartigem Aroma, mit kleinen, dichten, pfirsichblüthrothen Beeren ohne Kerne; chalili, gegen Ende Juni reifend, mit grünen länglichen Beeren. 2) Von Herbsttrauben: mehri, groß, grün, die Beeren oval mit fester Schale und bitteren Kernen, erhalten sich frisch bis Mitte März; miscali, rund und saftreich, lurkusch, dunkel, beide vorzüglich zur Weinbereitung geeignet; nabäti, rund, spröde, sehr süß und fleischig, askeri, dünnchalig und ohne Kerne, zum Verspeisen, letztere auch zur Aufbewahrung für den Winter und zur Essigbereitung; sähibi, rund und spröde, schestarus, lang und dunkel, werden zu Rosinen, kischmisch, roth und fein, zu Korinthen getrocknet; mädere-bätsche (Mutter und Kind), so genannt, weil stets eine große und eine kleine Beere nebeneinanderstehen; munegä; kelatsche; schirazi, mit bitteren Kernen. Wild wächst die Weinrebe am Kaspischen Meer, in den Wäldern der Provinz Gilan, wo sie die Wipfel der höchsten Bäume erklettert und ihre üppigen Ranken von einem Baume zum andern hinüberwindet. Die Trauben der wilden Rebe haben zwar sehr dicke Schalen und starke Kerne, sind aber wohlschmeckend und liefern auch einen ziemlich guten Wein. Ihre Einsammlung geschieht auf eigenthümliche Weise. Man befestigt an das eine Ende eines langen Stricks einen Kübel, an das andere ein Gewicht; das Ende mit dem Gewicht wird über einen starken Baumast, den höchsten den man erreichen kann, geschleudert, sodas es auf der andern Seite herabfällt; dann setzt sich ein Mann in den Kübel und wird darin heraufgezogen: welches Manöver so oft wiederholt

wird, bis er sämtliche Trauben abgelesen und heruntergebracht hat.

Weintrauben dienen dem Perser einen großen Theil des Jahres hindurch als saftige Zuspeise zum Brot. Außerdem bereitet er daraus: Most (schire), sauern Traubensaft (ab-e-gurre, franz. vert jus), Rosinen und Korinthen (sebib, daher Zibeben; Rosinen von rez, Weinstock), Wein, Branntwein und Essig.

Der zur Honigconsistenz eingedickte Most kommt in Bockfellschläuchen zum Markt und wird von den Unbemitteltern statt Sirup und Zucker zur Bereitung der beliebten Süßigkeiten gekauft. Der Ab=e-gurre, aus unreifen Trauben gepresste und abgegorene Säure, bildet das Hauptbestandtheil der Scherbets, spielt aber überhaupt in der persischen Kochkunst sowie in der Medicin eine wichtige Rolle. Die Traubenkrankheit, welche in den Jahren 1855 — 58 einzelne Stöcke befiel, erreichte keine größere Ausdehnung und erlosch spontan. Die Ausfuhr von Rosinen und Korinthen nach Indien und Rußland ist sehr bedeutend und noch immer im Zunehmen begriffen; in Folge dessen stieg der Preis in den letzten Jahren auf mehr als das Doppelte. Aus den schlechten Qualitäten destillirt man ein stark berauschendes Getränk.

Wein darf, weil das mohammedanische Gesetz dessen Genuß verbietet, nur von Juden und Armenern gekeltert werden, und auch diese sind dabei vielen lästigen Restrictionen unterworfen. Nicht selten werden ihnen die Gefäße zertrümmert und hohe Geldstrafen auferlegt. Die Bereitungsart ist eine sehr unvollkommene. Man zerstampft die Trauben in kleinen Bassins mit den Füßen, füllt den herausfließenden Saft nebst einem Theil des Marks in irdene Krüge und stellt diese offen an einen kühlen dunkeln Ort. Hat die Gärung begonnen, so deckt man die Krüge zu. Gegen Mitte April hält man den Wein für hinreichend geklärt und zieht ihn auf

Flaschen. Dem mangelhaften Verfahren ist es zuzuschreiben, daß er leicht umschlägt, namentlich auf dem Transport trübe und fahrig wird. Es gehen daher nur geringe Quantitäten außer Landes, während bei rationellem Kelterungsbetrieb der Wein eine sehr ergiebige Einnahmequelle für Persien sein könnte. Durchschnittlich haben die persischen Weine wenig Bouquet, aber übermäßigen Alkoholgehalt. Zu den bekanntesten Sorten gehören: der braunrothe aus dem Thale Challer bei Ispahan, dessen Neben der Sage nach von dem fabelhaften König Dschemschid gepflanzt wurden; verschiedene Gattungen aus der Umgegend von Ispahan; und die aus Hamadan, welche im Geschmack den europäischen Weinen am nächsten kommen.

Branntwein wird ebenfalls meist aus Trauben und Rosinen destillirt. Da man jedoch nicht versteht, ihn vom Fusel zu befreien, hat er einen äußerst unangenehmen Geschmack. Von vorzüglicher Qualität dagegen ist der Essig; die in denselben eingelegten Früchte und Gemüse finden deshalb sehr guten Absatz nach Rußland. Vor allen geschätzt sind die Essigconserven von Hamadan und Schiraz.

Nächst der Cultur des Weinstocks betreibt der Perser am ausgedehntesten die der Melonen, der Zucker- wie der Wassermelonen. Wie der Orientale alle genießbaren Cucurbitaceen leidenschaftlich gern ißt, steht ihm unter diesen wiederum die Melone oben an. Schon die Kinder Israels klagten in der Wüste: „Wir denken an die Zwiebeln und Melonen.“ — In den städtischen Preistarifen der Lebensmittel folgt gleich hinter Brot, Reis, Fleisch, Käse, Butter und Eis der Marktpreis für Melonen. Die erste Depesche, welche der jetzt regierende Schah durch den neu errichteten Telegraphen nach dem Lustschloß Sultanieh empfing, enthielt die Meldung, bei Kaschan seien die Zuckermelonen bereits reif, und er war darüber so entzückt, daß er den Absender

Prinz Ali Kuli telegraphisch zum Minister der Wissenschaften (vezir-e-alum) ernannte! Genug, kein Perser, vom König bis zum Bettler, kann begreifen, wie man in einem Lande leben könne, wo es keine Melonen gibt, und noch weniger, wie es möglich sei, Melonen mit Zucker bestreut zu genießen.

Die Melonenfrucht zeigt eine erstaunliche Menge von Varietäten; denn kaum irgendein anderes Gewächs modificirt so leicht Gestalt, Größe, Farbe und Zeichnung der Rinde, Aroma, Geschmack und Dauerbarkeit je nach dem Boden oder Klima, der Düngung oder sonstigen Pflege. Zwei Nachbardörfer von anscheinend ganz gleicher Lage erzeugen oft schon völlig verschiedenartige Producte. Einige Sorten werden, obwohl reif, erst durch längeres Liegen genießbar, lassen sich aber, wenn sie gehörig vor Druck und Kälte geschützt sind, bis in den April hinein aufbewahren. Auf das Wachsthum der Melone hat der Samumwind (bâde-samum, auch bâde-germ) sehr nachtheiligen Einfluß. Er versengt die Blätter und trocknet die Pflanze aus; selbst diejenigen Früchte, die ihm widerstehen, verlieren durch seinen glühenden Hauch an Dauerbarkeit, sodaß sie trotz sorgfältigster Aufbewahrung schnell verderben.

Berühmt sind die Zuckermelonen von Ispahan, wo man ihrer Pflege besondere Aufmerksamkeit widmet. Der Boden wird fleißig bestellt und mit Guano aus den Taubenhäusern, welcher erfahrungsgemäß der Melone am zuträglichsten ist, gedüngt; bei Anlage der Furchen und Rämme wird genau darauf geachtet, daß nur die Wurzeln vom Wasser bespült werden. Um die feinsten Früchte zu erzielen, läßt man nicht mehr als zwei bis drei Stück an einer Staude reifen. Nachdem sie etwa zur Faustgröße erwachsen sind, bestreut man sie zum Schutz vor Insekten und Sonnenbrand sowie vor verfrühter Zeitigung mit lockerm Sande und wendet sie immer nach ein paar Tagen wieder um, bis sie, im September und

October, zur vollen Reife gelangen. Zuletzt wird die Rinde so dünn und zart, daß die geringste Erschütterung, besonders zur Zeit des Sonnenaufgangs, sie zum Plagen bringt; es werden dann eigene Wächter angestellt, die das Vorbeitraben von Pferden verhüten müssen. Die so gepflegten Melonen erreichen ein Gewicht von 6 — 10 Pfund.

Gute Zuckermelonen, doch mit festerm Fleisch und von etwas salzigem Geschmack, wachsen auch im Salzboden der Vorwüste um Kaschan und Kum. Ueberhaupt liebt die Zuckermelone einen salzigen Boden, während die Wassermelone nicht darauf gedeiht. Frühreife Sorten sind: die germek, d. h. die laue, sie braucht weniger Wärme und reift schon anfangs Juni, ihr weiches, fades Fleisch übt eine purgirende Wirkung; die talebi reift im Juli, sie ist tief eingekerbt und gleicht am meisten der europäischen Melone; die destbuje, braunmarmorirt und nur von der Größe einer Orange, ist ungenießbar, aber wegen ihres Wohlgeruchs zur Parfumirung der Hände beliebt.

Die Wurzel der Zuckermelone dient in der persischen Pharmakopöe als Brechmittel. Aus den Kernen wird Brennöl gepreßt; mit gerösteten Kernen reiben die Weiber des Harems zum Zeitvertreib ihre Zähne. Den süßen Saft kocht man an manchen Orten zu Sirupdicke ein, um ihn als Melasse zu gebrauchen. Häufiger Genuß der Frucht erhitzt das Blut, regt das Urogenitalsystem auf und ruft veraltete Schleimflüsse wieder hervor; sie ist überhaupt schwer verdaulich, namentlich für Dyspeptiker, weshalb sie leicht Wechselfieber erzeugt oder Rückfälle veranlaßt. Europäer sollten in den ersten Jahren ihres Aufenthalts im Lande sehr vorsichtig mit dem Genuß derselben sein, womöglich sie ganz meiden. Meine Erfahrungen lehrten mich ihre absolute Schädlichkeit für europäische Ankömmlinge unzweifelhaft erkennen.

Wassermelonen (hindewäne, der Name deutet auf indischen Ursprung) werden entweder ebenfalls durch künstliche

Bewässerung cultivirt, oder man überläßt sie, was an Bergabhängen häufig geschieht, der natürlichen Ernährung aus Wurzel und Blättern. Die auf letztere Weise gezogenen bleiben zwar klein, zeichnen sich aber durch liebliches Aroma und Süßigkeit aus. Von den Chiwanern und Turfomanen wurde mir erzählt, daß sie einen jungen Stamm von *Astragalus tragakantha* abschneiden, dessen Wurzel, die bekanntlich viel Feuchtigkeit an sich zieht, spalten, den Samen der Wassermelone hineinlegen und dadurch große und süße Früchte erzeugen sollen.

So erstaunliche Massen Melone, oft 10 — 15 Pfund auf einmal, der Perser vertragen kann, hütet er sich doch streng, unmittelbar nach eingenommener Mahlzeit Wassermelone zu essen, denn nach seiner Ueberzeugung wäre dies ein Diätfehler, der unausbleiblich schwere Erkrankung nach sich ziehen müßte. Nüchtern oder doch mit nicht vollem Magen genossen, wirkt die Wassermelone gelind abführend und urintreibend; ihr Saft wird von den dortigen Aerzten wie bei uns die Mineralbrunnen zum Curgebrauch verordnet. Was sie aber dem Orientalen überaus werth macht, das ist ihre kühlende, durststillende Eigenschaft.

Mandeln (*bādām*) werden, obgleich es auch einige wildwachsende Arten gibt, als gut lohnender Ausfuhrartikel häufig und sorgsam gepflegt. Die von Tabris mit dünner bröcklicher Schale haben den feinsten Geschmack; die größten Quantitäten liefern Ispahan und Schiraz. Aprikosen (*zerdālu*) gedeihen in reicher Fülle und vorzüglicher Güte. Eine Sorte mit festem Fleisch wird an der Sonne getrocknet und unter dem Namen *gayssi* viel nach Rußland verschickt. Sie wächst im Bezirk Demavend, der in guten Jahren allein 40000 Dukaten aus dem Verkauf von Aprikosen löst. Sowol die Mandel- wie die Aprikosenbäume sind während der Blüte äußerst empfindlich gegen Nachtfrost, daher sie in

höhern Stagen, wo sich die Blüte später entwickelt, besser fort-
kommen als in der Ebene. Die bedrohlichste Zeit haben sie
in den 13 Tagen nach dem Neujahrseste zu bestehen, vom
21. März bis 4. April. Pfirsichen (hulu) übertreffen an
Wohlgeschmack die in jedem andern Lande erzeugten; noch
immer macht also die *Persica* ihrem Vaterlande Ehre. Um
Isfahan und Schiraz trägt am reichlichsten eine frühreifende
Art, schelil genannt, sehr aromatisch, aber nur von der
Größe einer Wallnuß, um Tabris dagegen eine erst spät im
Herbst zur Reife kommende, die sich bis tief in den Winter
hinein conservirt. Quitten (beh) von Isfahan sind wegen
der duftigen Zartheit des Fleisches und wegen ihrer Größe —
sie erreichen ein Gewicht von 1½ Pfd. — im ganzen Orient
als die vorzüglichsten anerkannt. Den Quittenbaum benutzt
man auch, um Aepfel und Birnen darauf zu pflropfen, wo-
durch besonders gute Früchte erzielt werden sollen. Pistazien
(pisteh) ziehen ausschließlich die Bewohner von Kaswin
und Damgan, und zwar in unübertrefflicher Qualität. Um
so mehr ist zu bedauern, daß ihre Cultur sich nicht weiter
verbreitet. Da die verwandte *Pistacia lentiscus* und *mutica*
in vielen Gegenden des Landes häufig vorkommt, könnte man
sicher die echte Pistazie dort ebenfalls cultiviren, anstatt daß
jetzt geringere Sorten in Menge von Herat nach Persien ein-
geführt werden. Granatäpfel (anār) sind nirgends in
der Welt so schön; denen von Säweh bei Kum und von Korum
bei Tabris stehen selbst die kernlosen von Pischawer nach.
Der Bezirk Ardistan zwischen Isfahan und Meyz lebt allein
vom Ertrag der Granatäpfel, einzelne Bäume aber finden
sich fast in jedem persischen Dorfe. Von dem eingedickten Saft,
Granaten-Noob, kommen nicht unerhebliche Mengen in den
Handel und zum Export. Aus Feigen macht sich der Perser
wenig, weshalb er ihre Cultur, obwohl sie gut und reichlich
gedeihen, vernachlässigt. Datteln (churmā) liefern nur

die Küstenstriche am Persischen Meerbusen und das Gouvernement Kirman, von wo sie wegen ihrer Vortreflichkeit nach Indien begehrt und ausgeführt werden, während das Inland seinen Bedarf meist von Bagdad bezieht.

Mit Sorgfalt wird die weiße Maulbeere (tut), für die der Perser eine besondere Vorliebe hat, gepflegt und veredelt. Sie ist die einzige Frucht, in deren Cultur die Gegend um Teheran excellirt; viele Beeren erreichen hier die Größe einer Dattel. Getrocknet gehen ziemliche Quantitäten davon außer Landes, namentlich in den Kaukasus. Weniger geschätzt ist die schwarze Maulbeere. Plantagen zum Zweck der Seidenraupenzucht unterhalten Gilan, Masanderan und Talisch am Kaspiſchen Meer, Kaschan, Kirman und Yezd im Binnenlande. Die Bäume bedürfen viel Feuchtigkeit und gedeihen daher am besten in den Marschländern nächst der Meeresküste. Hier wachsen sie so rasch, daß die von Samen gezogenen bereits im vierten Jahre Blätter zur Fütterung der Raupen liefern. Sie stehen in den Plantagen sehr dicht, nur etwa zwei Fuß voneinander entfernt. Die Menge der in Persien erzeugten Rohseide ist sehr beträchtlich, und würde einst die Gewinnung daselbst, namentlich am Kaspiſchen Meer und im Kaukasus energisch betrieben, so dürfte es leicht mit China in die Schranken treten können. Schon unter den gegenwärtigen so äußerst drückenden Verhältnissen repräsentirt die jährliche Ausfuhr allein des Gilanischen Gouvernements (meist auf Rechnung des Hauses Kali) einen Werth von nahe an 400000 Dukaten, obgleich die inländischen Fabriken, in Kaschan, Yezd und Tabris, einen großen Theil des Erzeugnisses verbrauchen. Auch an Qualität könnte die gilaner Seide mit jeder andern wetteifern, verstünde man sich dort so gut wie in Italien auf das Abhaspeln der Cocons. Merkwürdigerweise sind die Seidenraupen Persiens und Aegyptens bisher stets von der Muscardine verschont geblieben, während

doch die Traubenkrankheit, die der Del- und Pfirsichbäume u. s. w. sich auch über diese Länder verbreitete. Es hielten sich deshalb jahrelang schweizer und mailänder Agenten in Gilan auf, um Grains zu kaufen und über Tiflis nach Europa zu schicken. Die Regierung erließ zwar strenge Verbote gegen die Ausfuhr von Eiern, allein sie wurden durch Bestechung umgangen. Zuletzt jedoch bekamen die Besitzer selbst Furcht vor der auswärtigen Concurrenz und unterwarfen die verkauften Grains, bevor sie selbe dem Käufer abliefern, einem Räucherungsproceß, der ihre Keimfähigkeit zerstörte.

Äpfel, Birnen, Kirschen und Pflaumen erlangen nur in bergigen Gegenden, wo die Frucht sich langsam entwickelt und spät reift, ihr vollständiges Aroma; in der Ebene bleiben sie herb und geschmacklos. Die gelbe Buchara-Pflaume (ālu Buchārā), von erfrischend säuerlichem Geschmack, ist allgemein beliebt; geschält und an der Sonne gedörnt, wird sie weit und breit hin verführt.

Man sieht, die mannichfachen Klimate des Landes zeitigen eine Fülle des schönsten Obstes, von der Dattel bis zur nordischen Pflaume, und es geschieht seitens der Bewohner vieles zur Pflege der Obstcultur; doch wäre die Production noch unendlicher Ausdehnung fähig, wenn die staatlichen Zustände nicht auch auf diesem Gebiete den Fortschritt daniederhielten.

Von Delfrüchten wird am häufigsten das Ricin gebaut. Die Pflanze scheint nur mäßiger Durchschnittswärme zu bedürfen, denn ich fand sie nicht allein fast überall in der Ebene, sondern bis 6000 Fuß über der Meeresfläche in dem Gebirgsdorfe Dehgirdu, südlich von Ispahan, wo sie allerdings nur noch kümmerlich vegetirt. Um Ispahan selbst dagegen entwickelt sie sich mit besonderer Ueppigkeit; die Fruchtkolben erreichen dort beinahe Fußlänge. Sie erfordert ziemlich dieselbe Bodenbehandlung wie die Baumwollstaude oder wie

Gurken und Melonen, mit denen ich sie wenigstens oft untermischt stehen sah. Das Ricinöl ist fast das ausschließliche Beleuchtungsmaterial der Perser und heißt darum vorzugsweise rugantscheräk (Leuchtöl). Es ist braun, dickflüssig, von widerlichem Geschmack, gibt aber eine helle, reine Flamme. Man gewinnt es in der Regel durch Auskochen, nur an wenigen Orten durch Pressen der Kerne. In der Volksmedizin findet es als wirksames Mittel gegen Diarrhöen und Dysenterien Verwendung. Sesam (gundschit), um Kirman, Is-pahan und Schiraz viel gebaut, auch bei Teheran wohl gedeihend, benutzen die Perser selten zum eigenen Gebrauch, sondern sie verkaufen es zu guten Preisen an die Armerer, an die im Lande wohnenden wie an die indischen, welche während der Fastenzeit ihre Speisen damit fett machen. Die Is-pahaner pressen aus den Samen der Cucurbitaceen und der Baumwollstaude etwas Brennöl. Zu feinen Speisen nimmt der Perser überhaupt kein Del; die Wohlhabendern verleihen ihnen durch Guthat von Butter, die Aermern mit dem Fettschwanz der *Ovis tatarica* das benöthigte Schmalz. Selbst das Olivenöl verwendet er nur zum Brennen und zur Bereitung schmieriger Seife. Allerdings versteht man auch nicht, dasselbe in genießbarem Zustande herzustellen; es bleibt trüb und übelriechend, und eine Delpresse, die vor einigen Jahren von russischen Unternehmern in Betrieb gesetzt wurde, ging aus diesem Grunde bald wieder ein. Der Delbaum gedeiht nur in den höher gelegenen Gegenden am Kaspischen Meer, so bei Rudbar und Mandschil, 900 Fuß über dem Meerespiegel, wo es ganze Wälder von zum Theil mächtigen Stämmen gibt. Auf den Hügeln am Sefid-rud (Weißfluß) kommt er noch als niedriger Strauch wild oder verwildert vor, bis in die Marschländer aber steigt er nirgends herab. Sein begrenztes Terrain und der arabische Name zeitunden darauf hin, daß er kein heimisches Gewächs ist, son-

bern in alten Zeiten aus Arabien dahin verpflanzt wurde. Die Oliven werden, eingefalzen oder in Essig gelegt, nach dem Kaukasus exportirt und finden daselbst an den Armenern stets willige Käufer. Dem Delbaum nah verwandt sind die Fuzuba und die Zendschit, deren Früchte das Volk in Absicht medicinischer oder diätetischer Wirkungen häufig genießt. Aus den Samen der hauptsächlich um Schährud-Bustäm, aber auch um Kaschan und Ispahan gepflegten Crucifere *Eruca sativa* wird das Mandäböl gewonnen, ein sehr nütliches und gut bezahltes Product, denn man reibt damit unter Zusatz von etwas persischen Kanthariden (*mylabris*) die Kamele ein, wenn sie im Frühjahr ihre Wolle verloren, theils um sie vor Insektenstichen zu schützen, theils um den Wiedewuchs des Haars zu befördern. Diese Einreibung ist den trotz ihres colossalen Baues so empfindlichen Thieren außerordentlich zuträglich, ja, wie man mich versicherte, das einzige Mittel zur Erhaltung ihrer Gesundheit. Ruß- und Leinöl verwenden die Perser zu verschiedenen industriellen Zwecken, namentlich bereiten sie durch Mischung von Leinöl, Sandarak und Naphtha jene schönen Firnisse, welche wir an ihren Saclarbeiten bewundern.

Färbepflanzen werden ebenfalls in Menge gebaut. Die *Rubia tinctoria* (*runās*, daher wol die französische Benennung *garance*) findet in vielen Gegenden des Landes einen günstigen Boden und liefert besonders um Yezd reichliche Ernten. Mit dem Mahlen der Pflanze sowie mit dem nicht unbeträchtlichen Handel und Export beschäftigen sich die Gebern. Hauptstapelplätze sind Ispahan und Schiraz. Im Juli 1859 galt in Schiraz das Man ($5\frac{1}{3}$ Pfund) gemahlener Krapp 0,13 Dukaten. *Carthamus tinctoria* (*käfscheh*), in ziemlich ausgedehntem Maße um Ispahan und Beramin cultivirt, gibt den Saflor, der zum Theil in inländischen Färbereien verbraucht, zum Theil nach Rußland ausgeführt

wird. Den Samen benutzt man in manchen Gegenden an Stelle des Lab zur Coagulation der Milch. Sehr einträglich ist der Anbau der *Lawsonia inermis*, aus deren pulverisirten Blättern die zum Färben der Haare und Nägel dienende Henna besteht. Die Pflanze gedeiht nur in subtropischem Klima, am besten in der Nähe von Jezd. Bei dem starken Verbrauch im ganzen Orient bildet die Henna einen wichtigen Handels- und Exportartikel. Indigofera (nil) erzeugt die Umgegend von Schuschter im heißen Arabistan; doch ist der dort gewonnene Indigo wegen der mangelhaften Behandlung von geringer Qualität. Da die Perser blaue und grünlich gefärbte Kleiderstoffe vorzugsweise lieben, vermag die Indigo-production in dem bisherigen beschränkten Umfange dem inländischen Bedarf bei weitem nicht zu genügen; es fließen vielmehr alljährlich bedeutende Summen für die bessern Qualitäten nach Indien. Die gemahlten Blätter der Indigopflanze liefern das Rang oder Wasme, welches den Haaren, nachdem sie mit Henna gefärbt worden, einen tiefschwarzen Glanz verleiht. Safran baut in größter Menge der Bezirk Rājin in Chorassan. Man benutzt ihn in ganz Persien und im Kaukasus allgemein sowol zum Färben als zur Würze von Reis und Brot. Außer den genannten Pflanzenstoffen finden natürlich auch die Schalen von Granatäpfeln und Pistazien, Eichenbast, sowie die Gallen der Eichen und Pistazien ihre Verwendung in der Färberei.

Unter den zu Gespinnsten verwendbaren Faserpflanzen kommt eigentlich nur die Baumwollstaude in Betracht. Etwas Flachß (katun) wird zwar um Balafusch in Masanderan gebaut, aber in so geringer Qualität wie Quantität, daß er kaum als Landesproduct gelten kann. Die Stengel des Hanfs, die man zum Behuf der Haschisch-Gewinnung in Hausgärten zieht, geben keine textile Faser. Alle Stricke und Bindfaden werden aus Baumwolle, aus Kamel- und Ziegenhaar gedreht;

nur am Kaspischen Meer soll, wie ich mir sagen ließ, eine Cucurbitacee wachsen, aus deren Fasern man Stricke verfertigt. Die Cultur der Baumwollstaude, und zwar weniger der gelben, kurz- und grobfaserigen, als der schönen weißen Art, wird am schwunghaftesten um Ispahan, Yazd, Schiraz, Abade bei Persepolis, Kaschan, Urumie, Masanderan, Damgan und Semnan betrieben. Wie es scheint, bedarf die einheimische Pflanze einen weniger hohen Wärmegrad als die amerikanische, der sie allerdings auch an Länge der Faser bedeutend nachsteht. So gedeihen die mit amerikanischen Samen angelegten Baumwollplantagen in Transkaukasien, in der Nähe von Lenforan, obgleich sie sehr rationell geleitet sind, nur höchst mittelmäßig, während Masanderan, wo fast ganz dieselben klimatischen Verhältnisse herrschen, reiche Ernten der besten inländischen Baumwolle erzielt. Man nimmt an, daß da, wo das Ricin gedeiht, auch die aus inländischen Samen gezogene Baumwolle einen guten Ertrag liefert. Die höchste Temperatur, welche man in Ispahan beobachtet hat, beträgt nach einer mir gewordenen Mittheilung des armenischen Chalifen 100° F., sie übersteigt jedoch für gewöhnlich nicht $90 - 92^{\circ}$. Allein auch in Urumie mit viel niedrigerer Temperatur wird Baumwolle mit bestem Erfolg gebaut, und sogar in Aminabad, das zu den kalten Gegenden (yelak oder serdesir) zählt, gelangt sie, wenn auch auf höher gelegenen Punkten nicht jedes Jahr, zur Reife. Die Ispahaner pflanzen die Baumwolle gegen Ende April und bewässern die Wurzeln anfangs reichlich, kurz vor Eintritt der Blüte aber mäßiger, weil sonst das Gewächs zum Nachtheil der Blüten und Kapseln zu üppig ins Kraut schießt. Im J. 1859 am 16. August fand ich die Pflanze theils noch im Blühen, theils schon in der Fruchtbildung begriffen; als ich am 15. November wieder durch Ispahan kam, war man gerade mit der letzten Einheimung beschäftigt. Die Staude erreicht eine Höhe von

1 $\frac{1}{4}$ — 1 $\frac{1}{2}$ Fuß und trägt 20 — 30 Kapseln. Bis jetzt wird alle Baumwolle in Persien mit der Hand gesponnen, weshalb in neuester Zeit das billigere englische Maschinengarn immer mehr Eingang findet. Kattun- und Nankingwebereien gibt es in Ispahan, Jezd und Kaschan. Grobe Zeltstoffe (kerbās) weben Abade, Semnan, Damgan und Kum; sie wurden in den letzten Jahren viel nach Indien und Rußland begehrt und erfuhren infolge dessen eine bedeutende Preissteigerung.

Behufs der Destillation von Rosenwasser, das in großen Quantitäten über Buschir nach Indien verkauft wird, betreibt man zu Schiraz, Kum und Gamsar bei Kaschan in eigens dazu bestimmten Gärten sehr ausgedehnte Rosencultur. Auf die Bereitung des eigentlichen Rosenöls verstehen sich die Perser nicht, obwohl das von ihnen erzeugte Rosenwasser vorzüglich duftet und an der Oberfläche mit einem dünnen Häutchen Del überzogen ist. Andere wohlriechende Wasser, jedoch nur zum Localverbrauch, destilliren sie aus Orangenblüten und aus häufig, namentlich in Masanderan, wildwachsendem Jasmin.

In Masanderan wird auch Zuckerrohr mit ausgiebigem Ertrage gebaut. Bis vor kurzem war die Production noch bedeutender. Da legte die Regierung eine Zuckerrfabrik nach europäischer Einrichtung an, und der Gouverneur zwang die Producenten ihre Cassonade unentgeltlich in die Fabrik zu liefern. Natürlich hatte dies eine merkliche Abnahme des Anbaus zur Folge. Raffinerien, welche durch Behandlung des Rohzuckers mit Eiweis ein ziemlich gutes Fabrikat herstellen, befinden sich in Jezd und Ispahan. Bei dem ärmern Theil der Bevölkerung dienen, wie schon erwähnt, eingedickter Trauben- und Melonensaft, weiße Maulbeeren und Honig als Surrogate für den Zucker. Die Kunkelrube kommt nicht selten wild vor, und Versuche, die ich mit europäischem

Samen anstellte, ergaben, daß sich der Boden vortrefflich zur Cultur derselben eignet; allein man schenkte ihr bis jetzt keine Beachtung.

Ueber die narkotischen Pflanzen, deren Anbau und Verwendung enthält das achte Kapitel dieses Theils Ausführliches.

Ob das Hochland Persiens in alten Zeiten mit Wald bewachsen war, mag zweifelhaft erscheinen, sicher aber trugen die jetzt kahlen Berglehnen einen mehr oder weniger dichten Baumwuchs. Hochbejahrte Leute in Teheran erinnern sich, daß noch zu ihrer Jugendzeit Wälder von *Juniperus excelsa* (āwers) an den Abhängen des Elburz standen; Dr. Kotschi sah noch einzelne dieser Bäume in den Dörfern Schemiran; jetzt ist nur ein einziger Stamm übrig. Mit der *Juniperus excelsa* und der *Celtis* (teh) ließen sich ohne Zweifel die meisten Abhänge wieder bewalden; Eschen (zabāne gundschik) und Weiden (bid) würden an den Rändern der Wasserleitungen gedeihen, und es könnte dadurch nicht nur dem Holzbedarf genügt, sondern die ganze Vegetation unendlich gefördert werden. Der gegenwärtigen Regierung geht aber aller Sinn hierfür ab. Während meines Aufenthalts ward ihr von einem namhaften europäischen Gelehrten ein Plan zur Bewaldung der Berglehnen um Teheran eingesandt; spottend äußerte der Schah: „Was doch die europäischen Hefims für närrische Leute (diwāneh) sind! Sich um die Berge Frans zu bekümmern! Bekümmern wir uns denn um die Wälder und Berge Europas?“

Ausgedehnte Wälder mit vorzüglichen Holzsorten (dschengel) gibt es zwar am Kaspiischen Meer; aber die mächtigen Stämme von Eichen, Buchen, Ahorn, Burbaum, Juglans, *Zelkovia crinata*, *Gleditschia*, Eschen, *Celtis*, Ulmen, Akazien u. s. w. werden zu Kohlen geschwehlt, statt als Schiffsmasten, als Bau- und Nutzholz Verwendung zu finden. Auch Kurdistān besitzt neben zahlreichen Terebinthinaceen, welche

das bekannte Saffes-Harz liefern, große Eichenwälder. Ferner wächst hier die *Prunus mahaleb*, aus deren Holz die im Orient so allgemein beliebten Pfeifenrohre gefertigt werden. Wie in den übrigen Provinzen der Ackerboden, so harren auch diese Wälder nebst den in der Nähe befindlichen Steinkohlenlagern noch der Ausbeutung, wenn erst Eisenbahnen das Land durchschneiden und durch entwickelte Schiffahrt auf dem Kaspiſchen Meer die Producte an fremde Küsten gelangen werden.

Nachträglich sei erwähnt, daß mit Baumwollſamen, den ich aus Perſien mitgebracht und dem k. k. Miniſterium für Handel und Ackerbau übergab, in Dalmatien und Südungarn vier Jahre nacheinander Verſuche gemacht wurden. Das Reſultat iſt ein ſo günſtiges, daß die Baumwollcultur in jenen Gegenden geſichert ſein dürfte, falls die nöthigen Kapitalien ſich dauernd derſelben zuwenden.

V.

Gewicht, Maß und Münze.

Gewichte. Juwelen- und Medicinalgewicht. Längenmaße. Edle Metalle. Gold- und Silbermünzen. Scheidemünze. Abnahme des Geldes. Gepräge. Verschlechterung und Fälschung der Münzen.

Die kleinste Gewichtseinheit ist das miskāl (schekel der Bibel), welches 66 Gran österreichischen Medicinalgewichts gleichkommt. 1 Miskal = 24 nāchud (Rüchererbßen), 1 Nāchud = 4 gendume-dschau (Gerstenkorn), also 1 Miskal = 96 Gendum.

Für größere Lasten gilt als Einheit das mān (türkisch bāt mān). Es ist in verschiedenen Städten von verschiedener Schwere. Das in Teheran übliche Mān = Tabris hat 4 tscherek (Viertel), 1 Tscherek wiegt 10 Sir, 1 Sir hat 16 Miskal, folglich 1 Mān = Tabris = 640 Miskal oder genau 88 Unzen österreichischen Medicinalgewichts. 100 Mān = Tabris geben 1 Chārwar, ungefähr 534 wiener Pfund. Das Mān = Schāh oder Mān = Špahan wiegt das Doppelte, das Mān = Ray (Rages) das Vierfache eines Mān = Tabris.

Juwelen wiegt man noch mit dem Karatgewicht. Das Karat (kīrat, Korn der *Ceratonia siliqua*) ist um eine Kleinigkeit schwerer als das Nāchud, nämlich 23 Karat = 24 Nāchud.

Das früher übliche Medicinalgewicht bestand aus diram (Drachme), aukieh und dung.

Auch alle flüssigen Waaren, wie Milch, Wein u. s. w., verkaufen die Perser nach dem Gewicht, daher sie kein eigenes Flüssigkeitsmaß haben.

Als Längenmaß gebraucht man das Zer oder Arschin. Auch dieses variirt in den verschiedenen Städten. In Teheran mißt 1 Zer 104 Centimeter, in Tabris ist es länger, 1 Zer = 4 Tscherek, 1 Tscherek = 8 Girre.

Für das Wegemaß bildet der färsäch oder farsenk (nach den früher üblichen Meilensteinen so benannt, türkisch agatsch, Meilenbaum) die Einheit. Seine Länge ist jedoch ebenfalls nicht dieselbe in den verschiedenen Provinzen. Durchschnittlich rechnet man auf 1 Farsäch 5065 Meter, in manchen Gegenden jedoch 12000 Schritte, ungefähr 6110 Meter, und auf eine Tagreise (mäenzil) durchschnittlich $5\frac{1}{2}$ — 6 kleine Farsäch.

Der Flächenraum (musäfet) wird nach Quadrat-Zer gemessen, der Kubikinhalt nach Kubik-Zer (zer kaab). Größere Feldercomplexe mißt man nach dem dscherib, an den meisten Orten = 1066 Quadrat-Zer.

In alten Zeiten wurden im persischen Reich viel edle Metalle gewonnen, selbst ganz in unmittelbarer Nähe der Stadt Ray (Rages) schmolz man Silber aus den Bleierzen von Bibi Scherbann; gegenwärtig aber wird mit Ausnahme von etwas Blei, Eisen und Kupfer kein Metallerz ausgebeutet. Eine geringe Menge Gold wird bei Hamadan am Fuße des Elwend gewaschen. Das im Lande befindliche edle Metall stammt entweder aus Umschmelzung alter Münzen und Geschirre, oder von dem Exporthandel mit Rußland und der Türkei, oder aus der Plünderung von Delhi nach Einnahme der Stadt durch Nadir Schah.

Das circulirende Geld besteht aus Gold= Silber= und

Kupfermünzen. Papiergeld gibt es in Persien nicht. Das Recht, Geld zu prägen, wird als die erste und wichtigste Prærogative eines orientalischen Herrschers angesehen; es gilt als Zeichen der Besignahme des Reichs, speciell derjenigen Stadt, deren Name auf der Münze genannt ist. Darum werden bei der Thronbesteigung neu geprägte Münzen vertheilt, und Prätendenten beeilen sich, Geld mit ihrem Namen schlagen zu lassen. Nächst dem Namen des Herrschers bildet der vollständige, unverkürzte Name der Prägestadt den Hauptbestandtheil der Inschrift. Der Eroberer einer Stadt prägt vor allen Dingen Münzen mit seinem und ihrem Namen; ja bereits während der Belagerung von Herat ließ der Schah Geld mit dem Namen der Stadt schlagen, um sofort nach der Uebergabe, an der man nicht zweifelte, Münzen zum Vertheilen bei der Hand zu haben. Im Namen des Königs Geld prägen bedeutet, wie die chutbeh (das öffentliche Gebet für die Erhaltung des Staatsoberhauptes), Anerkennung seiner Souveränität. In diesem Sinne schlugen vor einigen Jahren die Sistaner, als ihr Chan eine persische Prinzessin heirathete, Münzen im Namen des Schah.

Die allgemein gebräuchliche Münzeinheit ist der tuman. Die Tumane wechselten häufig im Werthe, sie waren schwerer beinahe bis zum doppelten Gehalt des jetzigen Tuman, der unter der Regierung Mehmed Schahs († 1848) eingeführt wurde. Sein Gehalt kommt ziemlich genau dem holländischen Dukaten gleich: 100 derselben = 101 Tuman. Wegen seines unvollkommenen Gepräges und der auf das Land beschränkten Gangbarkeit steht er aber immer etwas geringer im Werthe, sodasß man bei Zahlungen ins Ausland $1\frac{1}{2}$ — 3 Procent Aufgeld zulegen muß.

Der Tuman wiegt, wenn er neu aus der Münze kommt, 18 Nâchud = $\frac{3}{4}$ Miskal = $49\frac{1}{2}$ Gran österreichischen Medicinalgewichts. Allein die Stücke werden, namentlich von

den königlichen Zahlmeistern (tahwildär) und den höhern Offizieren bei Auszahlung der Gehalte, Pensionen und Löhnungen so stark beschnitten, daß oft 8 Stück nur noch das Gewicht von 7 guten behalten. Reclamationen dagegen helfen nichts, sobald die richtige Anzahl von Stücken gezahlt wurde. Ein Manco von 28 Gran österreichischen Medicinalgewichts bei 100 Tuman ist sogar gesetzlich gestattet. Kaufleute jedoch wiegen bei ihren gegenseitigen Zahlungen das Geld und legen so viel zu, bis das normale Gewicht erreicht ist. Kaufmännische Anweisungen lauten immer auf „Tuman von 18 Nâchud, Präge des Schah Nâssereddin.“

Auch cursiren viele silberne, nur oberflächlich vergoldete Tumane, die natürlich leichter sind als die echt goldenen. Man prüft daher vorsichtig die einzunehmenden Geldstücke entweder mit einer kleinen Goldwage, die jeder Geschäftsmann bei sich zu führen pflegt, oder indem man sie zu biegen versucht, um die Härte oder Weichheit des Metalls zu erkennen. Infolge des Beschneidens und Biegens nutzen sich die Münzen in wenigen Jahren bis zur Unkenntlichkeit ab. Für das Einschmelzen und Umprägen (hak es sikke) bezieht die Münze 3 Procent.

Auf den jetzigen Tuman gehen 10 Silberstücke, genannt Kran (eigentlich sâhib kran, d. i. Herr der Zeitalter, ein Titel des Schah), auch hezâr (tausend). Noch zu Zeiten des Feth Ali Schah wog der Kran 2 Miskal, unter Mehmed Schah aber war das Gewicht bereits auf $1\frac{1}{6}$ Miskal = 28 Nâchud reducirt. So fand ich ihn im Jahre 1851 bei meiner Ankunft in Teheran; das Werthverhältniß des Silbers zum Golde stand damals wie 18: 280 oder wie 1: 15 $\frac{5}{6}$. Da die Krans sehr feines Silber hatten, nämlich eine Legirung von nur etwa 5 Procent, so waren sie in Indien sehr beliebt und wurden durch Geber-Kaufleute aus Jezd in Masse dorthin ausgeführt; das Silber stieg dadurch im Preise, man bekam beim

Einwechseln von Gold gegen Silber etwa 4 Procent Aufgeld, und die Silbermünze schwand immer mehr aus dem Verkehr. Um dem Uebel abzuhelpfen, zog die Regierung die alten Krane ein und prägte neue im Gewicht von 25 Nachud, wonach das Verhältniß des Silbers zum Golde sich jetzt wie 18:250 oder wie 1:13 $\frac{8}{10}$ gestellt hat.

Kleinere Gold- und Silbermünzen cursiren wenig; sie werden meist zu Austheilungen verwendet, wobei es auf die Menge der Stücke ankommt. Zum Neujahrsfeste prägt man sogar eigene Silberplättchen (schähisefid) zu diesem Zweck, deren 80 auf den Tuman gehen.

Als Scheidemünze gibt es Kupferstücke (pul rawätsch oder pul-e-siäh oder schähi); 20 Schahi = 1 Kran, 200 Schahi = 1 Tuman. Früher ließ jeder Gouverneur Kupfermünzen schlagen, und zwar dem Bedürfniß seines Bezirks angemessen zu 70, 50 oder 30 Stück auf den Kran. Einzelne Gouverneure, wie die von Ispahan, Hamadan, Kirmanischah hatten selbst das Recht, kleine Silberstücke als Scheidemünze zu prägen. Im Jahre 1857 führte die Regierung Gleichförmigkeit der Scheidemünze im ganzen Lande ein, ohne jedoch die vorhandenen Münzen einzulösen, die nun bloß den Werth alten Kupfers hatten, wodurch besonders die ärmste Klasse schwer betroffen wurde. Der bedeutende Profit, den die Emission der neuen Scheidemünze ergab, fiel übrigens nicht der Regierung zu, sondern dem Beamten, welcher die Lieferung übernahm und für je 200 Stück (55 Unzen schlechtes Kupfer) einen Tuman aus dem Staatschatze erhob. Dasselbe geschah bei Einziehung der alten schweren Krane, gegen das fast um $\frac{1}{8}$ leichtere Silbergeld. Der damalige Premierminister, Mirza Agha Chan Sader Nam, und der Finanzminister steckten den daraus resultirenden Gewinn allein in ihre Tasche. Die Folge der Münzverschlechterung ist, daß die Indier sich seitdem weigern, für ihre Waaren persisches

Silbergeld zu nehmen und man jetzt beim Einwechseln von Gold gegen Silber, umgekehrt wie früher, $7\frac{1}{2}$ Procent draufzahlen muß. Wenn trotzdem die Masse des circulirenden Geldes, wie ich von Kaufleuten und Geldmäklern täglich hören konnte, fortwährend abnimmt, so erklärt sich dies leicht durch folgende Umstände. Nur in guten Getreidejahren mag der Export Persiens dem Import gleich kommen, vielleicht sogar den letztern etwas übersteigen. Finden aber mehrere Jahre hintereinander Missernten statt, in Folge deren die Getreideausfuhr stockt oder ganz aufhört, so geht viel Geld für Waaren ins Ausland, ohne wieder von dort zurückzuströmen. In jüngster Zeit verschlangen ferner die phantastischen Expeditionen nach Herat und Turkistan sowie der Ankauf von Waffen in Europa, veranlaßt durch den englisch-persischen Krieg, bedeutende Geldbeträge. Zeitweise der Circulation entzogen werden die oft sehr erheblichen Baarsummen, deren Zahlung die Willkür des Herrschers unter allerlei Vorwänden in Ungnade gefallenen Großen als Strafe auferlegt und die auf der Stelle beschafft werden müssen, um dann lange unbeweglich im Schatz zu ruhen; ebenso die kleinern und größern Geldbeträge, welche von den Besitzern wegen Mangel an Vertrauen und an Gelegenheit zu sicherer Kapitalanlage altorientalischer Sitte gemäß unter der Erde vergraben werden.

Die Inschrift der Gold- und Silbermünzen lautet auf dem Avers in arabischer Sprache: Der Sultan, Sohn des Sultans, Sohn des Sultans, Nassereddin Schah Radschar; auf dem Revers: Präge der Chalifenstadt*) Teheran (oder der Stadt der Wissenschaft Schiraz, der Stadt der Anbetung Nezd, der Stadt der Sultane Tabris, der

*) Die Könige aus der herrschenden Radscharendynastie haben, da sie nicht zur Familie der Seide gehören, kein Recht auf den Chalifentitel, behielten ihn aber als Beinamen der Residenzstadt bei.

Stadt des Triumphs Herat, des Marschlandes Rescht, der Hauptstadt Ispahan u. s. w.), dann folgt die Jahrzahl. Die Scheidemünze zeigt auf dem Avers das persische Wappen, einen Löwen in der Klaue einen Säbel haltend mit der aufgehenden Sonne, auf dem Revers die Inschrift: Scheidemünze des Reichs Iran nebst der Jahrzahl. Ungeachtet des bestehenden religiösen Verbots, Abbildungen von Personen herzustellen, machte der jetzige König mehrmals den Versuch, sein Porträt auf die Münze prägen zu lassen; unter den ungeschickten Händen der mit der Ausführung betrauten Künstler wurde aber das Bild eine Caricatur.

Münzanstalten gibt es fast in allen größern Städten des Landes, in Tabris, Kaswin, Teheran, Kum, Kaschan, Ispahan, Schiraz, Hamadan, Kirmanschah, Kirman, Balafusch, Rescht, Meshhed, zeitweilig auch in Herat und Sekuhe in Sistan. Dem Münzwesen (zarāb-chāneh oder sikkeh) steht der jedesmalige Finanzminister (muajir el memālek) vor, dessen Sitz in Teheran ist; ihm sind die Filiale der andern Muajirs in den verschiedenen Städten untergeordnet. Die persischen Juden besitzen ziemlich gute Kenntnisse in der Scheidekunst. Sie erzeugen die dazu nothwendigen Säuren, als Schwefel- Salpeter- und Salzsäure, ferner Ammoniak und Alkohol, und leiten in der Regel die technischen Manipulationen.

Außer den persischen circuliren noch, besonders in den Grenzorten am Kaspiſchen Meer viele russische Münzen: ganze und halbe Imperiale und holländisch-russische Dukaten. Trotz ihres geringern Goldgehalts werden jedoch die Imperiale häufig eingeschmolzen und zu Tumans umgeprägt. Der Cours der Imperiale variirt bedeutend je nach Angebot oder Nachfrage; gewöhnlich steht in Tabris der Imperial um $\frac{1}{20}$ Dukaten höher als in Teheran, in Schiraz dagegen um ebenso viel niedriger. Englisches Geld sieht man gar nicht im Verkehr, denn der

persische Handel nach Indien ist überwiegend passiver Natur.

Münzfälschung wird mit Abhauen beider Hände bestraft. Ich hörte jedoch nie, daß ein Falschmünzer ergriffen und bestraft worden wäre. Da man übrigens bei Annahme von Zahlungen jedes Goldstück zu wiegen pflegt, werden die falschen bald an dem zu leichten specifischen Gewicht erkannt.

Den Geldverkehr vermitteln die Geldwechsler oder Mäkler (seraf) und die großen Kaufleute (tädscher). Letztere übernehmen auch, nachdem mehrmals Geldtransporte aus den Provinzen unterwegs von Räubern angefallen worden, so daß man zuletzt glücklich bis an die Thore Teherans gelangte Convois in festlichem Zuge unter Paukenschall in die Stadt geleitete, die Summe der von den Gouverneuren abzuliefernden Steuerbeträge und der aus den verschiedenen Münzstätten kommenden Gelder an die Regierung zu Teheran, theils durch Anweisungen (barāt) auf zwei bis drei Monate, theils durch sofortige Baarzahlung gegen Abzug des Disconts. Bei dem hohen Zinsfuß von 18 — 30 Procent ziehen natürlich die Kaufleute aus diesen Transactionen enormen Profit, wovon sie indeß einen großen Theil dem protegirenden Gouverneur abgeben müssen.

In Anbetracht aller der berührten Umstände ist mit Sicherheit vorauszusehen, daß wenn dem Lande sich nicht neue Geldquellen eröffnen, oder wenn noch ferner so unglückliche militärische Expeditionen unternommen werden, der Baarvorrath in steigender Progression schwinden und über kurz oder lang gänzlich erschöpft sein werde. Ein etwas besseres Verhältniß soll sich übrigens in der jüngsten Zeit durch den infolge des amerikanischen Kriegs sehr gestiegenen Baumwollenerport nach Rußland und England hergestellt haben, der bedeutende Geldsummen ins Land zog.

VI.

Industrie und Handel.

Baumwolle. Wolle. Shawlfabrikation. Teppiche. Filze. Patu und Abbā. Strümpfe. Einfuhr von Tüchen. Seidenstoffe. Färberei und Bleiche. Leder. Pelzwerk. Metalle und deren Verarbeitung. Kupfer. Eisen. Messing. Blei. Zink. Kobalt. Mangan. Schwefel. Kochsalz. Salpeter. Steinkohlen. Edelsteine. Glas. Porzellan. Fayence. Thon. Seife. Metallmosaik. Miniaturmalerei. Mislungene Versuche zur Errichtung von Fabriken nach europäischem Muster. Handwerker. Handel. Der persische Kaufmann. Fremde Kaufleute. Handelsplätze. Handelswege. Zölle. Consulate.

Die Industrie Persiens, obwohl sie sich nicht mit der in den meisten europäischen Staaten messen darf, ist doch im ganzen nicht unbedeutend und befriedigt zum größten Theil den inländischen Bedarf. Erwägt man, daß von seiten der Regierung nicht das Geringste zur Hebung des Gewerbefleißes geschieht, daß im Gegentheil ein unvernünftiges Zollsystem die Einfuhr fremder Waaren zum Nachtheil der im Lande erzeugten begünstigt, daß es an Straßen und Verkehrsmitteln fehlt, daß die Metallschätze im Schoß der Erde vergraben bleiben und alles Eisen zu hohem Preise vom Ausland bezogen werden muß; betrachtet man die Unvollkommenheit der Werkzeuge und Maschinen, den Mangel an Kapitalien, den

hohen Zinsfuß und die geringe Ausbildung des Creditwesens: so muß man sich billig verwundern, wie doch noch manche inländische Industrieerzeugnisse mit den ausländischen concurren können.

Seit zwei Jahrhunderten, seit Chardin das Land bereiste, hat freilich die persische Industrie keine Fortschritte, vielmehr Rückschritte gemacht. Gegenüber der immer näher gerückten europäischen Concurrenz lohnt die Anfertigung vieler Artikel nicht mehr, und es ist vortheilhafter, die Rohstoffe zu verkaufen. Andernthetls wurden durch langjährige innere Kriege, die Centren der Industrie, Ispahan, Jezd, Kirman, besonders schwer getroffen. Mit den Arbeitern ging auch ihr Gewerbe zu Grunde, denn nirgends so wie in Persien sind gewisse Industriezweige an einzelne Städte gebunden; man schreibt dies hauptsächlich der abweichenden Beschaffenheit des Wassers an den verschiedenen Orten zu.

Die erzeugte Baumwolle (panbeh) wurde bis vor kurzem meist im Lande zu einem groben, festen Zeug, kerbäs*) genannt, verarbeitet, welches, wie bei uns die grobe Leinwand, als Kleidungsstoff für die mittlern Klassen, größtentheils aber als Zeltbezug Verwendung findet. Rum, Simnan und Abadeh bei Schiraz betreiben die Kerbasfabrikation gewerbsmäßig; außerdem aber webt fast jede Haushaltung so viel, als sie zum eigenen Bedarf gebraucht. Das Stück (tab) hält 6 — 8 Meter. Bessere, nanfingartige Stoffe (gædek) fabriciren Ispahan, Jezd und Kaschan, in kleiner Quantität auch Buschir; sie sind dicht und egal gewebt und von vorzüglicher Haltbarkeit der Farbe, daher in Persien wie im Kaukasus zu Sommerkleidern der Stadtbewohner sehr beliebt. Früher wurde auch die natürlich gelbe Baumwolle dazu verwendet (gædek-e-chudreng); dieselbe läßt sich jedoch wegen ihrer

*) Das קרבס der Bibel (Buch Esther, Kap. 1).

Sprödigkeit schwer zu einem gleichen Faden verspinnen, und man zieht jetzt vor, Gädet aus englischem Garn, das über Buschir eingeführt wird, zu weben. Der Preis ist dadurch billiger geworden, allein die Qualität hat sich verschlechtert. Sehr geschätzt sind die sogenannten Indiennes oder Pars (kalām-kār, Federzeichnung), feine Gewebe mit Mustern von kleinen arabeskenartig verschlungenen Blumen, ebenso die vielfarbigen blumig gestreiften Ahramikattune. Ihre Verfertigung ist sehr mühsam und kostspielig, denn die Farben werden jede einzeln mittels Handdruck aufgetragen und sodann durch Decken mit Saffesharz vor dem Zueinanderfließen geschützt. Die meisten in Persien verbrauchten Kattune (tschit) liefern übrigens die Fabriken von Manchester, wo man sie eigens nach persischem Geschmack und zum Verkauf im Orient fabricirt. Die Waare kommt entweder direct aus England durch Vermittelung des griechischen Hauses Kali Brothers, oder durch Zwischenhändler über Konstantinopel, Trapezunt und Tabris als deutsches, französisches, schweizer Fabrikat.

Aus Wolle (pæsch'm) vom Schaf, von der Angoraziege (murgus) und vom Kamel, letztere kurk genannt, verfertigen die Perser Shawls, Teppiche, Filze, Flanelle und Flanellstoffe.

Zu Shawls wird nur die feinste Angorawolle verwendet. Hauptsitze der persischen Shawlfabrikation sind Kirman und Meschhed (schäl-e kirmāni und meschhedī). Gewöhnlich 3 Meter lang und 1¼ Meter breit, gleichen zwar die persischen Shawls in Mustern und Farben denen von Kaschmir, stehen ihnen aber an Geschmeidigkeit und Dichtigkeit des Gewebes sehr nach. Gute Qualitäten werden durchschnittlich mit 20 — 30 Dukaten bezahlt, während die indischen den doppelten bis dreifachen Preis erlangen. Meschhed fabricirt Shawls zu 8 — 10 Dukaten, und Kirman sogar eine dünne, dem europäischen Kaschmirstoffe ähnliche Qualität (schäl-

e-kusse) im Preise von 5—6 Dukaten. Nach den verschiedenen Mustern und Farben unterscheidet man folgende Sorten: lāki, lādschewerdi, buteī, schāche-gewez'n, æhrāmi, tirmeh, zengāri. Ein mäßiger Export von persischen Shawls findet nach Konstantinopel und Alexandrien statt. Im Inlande wird der Shawlstoff in schmale Streifen (hāschieh) zerschnitten, auch viel zum Besetzen und Einfassen der Kleider benutzt. Die Shawlfabrikation Persiens nahm vor einigen Jahren in Folge der Bemühungen des Großveziers Emir einen bedeutenden Aufschwung. Es wurden Shawls zu 50—60 Dukaten gewebt, welche den indischen wenig nachgaben. Mit seinem Tode ging jedoch diese Industrie wieder zurück, sodaß jetzt ein großer Theil der Kaschmirwolle, deren Preis sehr gestiegen ist, roh nach Indien verkauft wird.

Die persischen Teppiche (kærsch) zeichnen sich weniger durch Lebhaftigkeit der Farben als durch deren Dauer und die Dichtigkeit des Gewebes aus. Die größern (kāli) sind 6 Meter lang und 3 Meter breit; der Preis eines solchen bewegt sich zwischen 12 und 40 Dukaten. Auch diese Industrie ist im Rückschreiten begriffen. Teppiche, die vor zwei Jahrhunderten gewebt wurden, übertreffen die heutigen bei weitem an Pracht der Zeichnung und Frische der Farben. Eine kleinere Art (kālitsche), vornehmlich zur Unterlage beim Gebet dienend, kostet 4—10 Dukaten. Die schönsten Teppiche liefert die Provinz Farahān bei Kirmanschāh. Zweite Qualitäten fertigen die Nomaden in Kurdistān, Hamadan, Mianeh zu ziemlich niedrigem Preise; sie wissen ihrem Erzeugniß durch hellbraune Grundirung mit Kamelwolle ein besonders gefälliges Ansehen zu geben. Bekommt der Teppich eine Falte (gis), so verliert er die Hälfte seines Werths, weil dieser Fehler unverbesserlich ist und die Stelle sich bald abreibt und kahl wird. Sonst ist die Haltbarkeit der persischen Teppiche in der That erstaunlich. Im zweiten Jahre

meines Aufenthalts in Teheran wollte ich drei schöne, aber schon gebrauchte Teppiche von einem Perser kaufen. Da mir der geforderte Preis etwas hoch schien, stellte ich dem Besitzer vor, daß sie ja schon alt wären, worauf er erwiderte: „Das ist keineswegs der Fall, denn ich kaufte sie erst vor 16 Jahren.“ Wir wurden Handels eins, und nach achtjährigem Gebrauch zahlte man mir bei der Wiederveräußerung denselben Preis dafür. Der Handel mit Teppichen ins Ausland, nach dem Kaukasus und nach Konstantinopel, ist nicht erheblich, weil das schwere Gewicht den Transport kostspielig macht, weil andern, welche nicht gleiche Ansprüche wie der Perser an die Dauer der Teppiche stellen, ihr Preis zu hoch erscheint und weil dieselbe Größe nicht für jedes Zimmer paßt. Auf Bestellung kann man allerdings Teppiche in jeder Dimension und in beliebigem Muster erhalten, doch muß man alsdann wenigstens acht Monate sich gedulden, da die Arbeit äußerst langsam vorschreitet.

Den Werth eines Shawls und eines Teppichs kann man nur durch lange Übung im Sehen und Anfühlen verschiedener Qualitäten beurtheilen lernen. Beim Perser ist es, wie an einer andern Stelle erwähnt, Sache der Erziehung, ein Pferd, einen Shawl und einen Teppich genau taxiren zu können; der Europäer aber darf seinem eigenen Urtheil nicht trauen, sondern muß sich an einen zuverlässigen Verkäufer oder Mäkler wenden. Es gehört schon ein sehr geübtes Auge und Gefühl dazu, einen persischen von einem indischen Shawl zu unterscheiden.

In der Fabrikation von Filzen (nemet) verschiedener Art, mit schönen Figuren und Inschriften von gefärbter Wolle ausgelegt, zeigen die Perser besondere Geschicklichkeit. Die in Nezd gefertigten sind, obwol über 1½ Zoll dick, von außerordentlicher Geschmeidigkeit und Elasticität; die kleinen von Hamadan aus Ziegenwolle fühlen sich glatt wie Seide

an. Filze werden zur Bekleidung des Fußbodens, zur Kopfbedeckung, zu Säcken, Pferdedecken u. s. w. verwendet. Wegen ihres schweren Gewichts eignen sie sich jedoch nicht zur Ausfuhr.

Einige Nomadenstämme, namentlich die Kurden, weben bunte, dünne, leichte und doch unverwüßliche Decken zum Gebrauch für Menschen und Pferde, gelim, kurdi, sinpuschte genannt. Das Stück kostet 2 — 6 Dukaten.

In Kirman wird ein dicker, dauerhafter und dennoch sehr schmiegsamer Flanellstoff (patu) gewebt und durch Walken wasserdicht gemacht. Einen solchen Patu habe ich acht Jahre hindurch auf allen meinen Reisen, in Zelten, in der Wüste, auf Bergen, als Unterlage beim Schlafen benutzt und dann in völlig brauchbarem Zustand mit nach Europa gebracht, wo er mir wenigstens noch zehn Jahre als Teppich dienen kann. Jedem Reisenden in Persien ist anzurathen, sich mit einem Patu zu versehen, der wegen seiner im Verhältniß zum Volumen erstaunlichen Leichtigkeit die vortrefflichsten Dienste leistet. In einen Patu eingehüllt, ist man hinlänglich gegen Thau und Regen geschützt. Von Farbe sind die Patus entweder naturbraun oder blau, grün, roth. Der Preis beträgt 3 — 6 Dukaten.

Ein gleichfalls sehr schmiegsamer Flanellstoff (berek) wird aus feiner Kamelwolle gewebt. Weich, warm und dauerhaft, vertritt er dem Perser die Stelle des Tuchs. Der beste kommt aus Afghanistan vom Tribus der Hazareh, doch erzeugt auch Chorassan eine schöne Qualität.

Eine Art Mäntel, ähnlich dem arabischen Abba, wird in Kirman und Ispahan aus Kamelhaar gefertigt. Man pflegt sie auf den Achseln mit eingeschlagenen Goldfäden zu verzieren; alle aber sind leicht, vollkommen wasserdicht und unverwüßlich. Sie werden mit 3 — 8 Dukaten bezahlt. Auch sie bewähren sich im Sommer wie im Winter äußerst praktisch auf der Reise, praktischer als die Kautschukmäntel,

denn sie schützen gegen Sonne und Regen, gegen Hitze und Kälte.

Aus Wolle werden auch die berühmten persischen Strümpfe gewebt, welche an Elasticität, Lebhaftigkeit der Farben und Schönheit der Muster dem Kaschmirshawl nahe kommen. Am geschätztesten sind die von Schiraz und von Choi am Ararat.

Neben den im Lande erzeugten Fabrikaten aus Schaf-, Ziegen- und Kamelwolle ist der Verbrauch von Tuch (māhut) sehr bedeutend. Der Perser versteht sich nicht auf die Tuchfabrikation; eine Fabrik in Azerbeidschan, welche vor etwa dreißig Jahren errichtet wurde, ging bald wieder ein. Alles Tuch kommt daher vom Auslande, von Konstantinopel über Trapezunt und Tabris durch persische Kaufleute eingeführt. Es ist meist österreichisches Fabrikat, obwol es unter dem Namen holländisches Tuch (māhut valendis) verkauft wird. Beim Einkauf von Tuch berücksichtigt der Perser weniger den Preis als die Qualität, da er gewohnt ist, von Wollwaaren eine wenigstens sechs- bis zehnjährige Dauer zu verlangen; man hört häufige Klagen über Verschlechterung des europäischen Fabrikats bezüglich seiner Haltbarkeit. Zu einem Mantel werden $3\frac{1}{4}$ Meter Tuch gebraucht; Europäer, welche dergleichen Abschnitte mitbringen, besonders von blauer, chamois und olivengrüner Farbe, können durch Verschanken derselben sich sehr beliebt machen und manchen wichtigen Dienst erkaufen.

Die Fabrikation von Seide (abrischum) ist zwar im ganzen Lande verbreitet, hat aber seit den Zeiten Chardin's gleichfalls sehr abgenommen. Die bedeutendsten Seidenfabriken befinden sich in Kaschan, Dezd, welches das schönste Fabrikat liefert, Ispahan, Tabris und Mesched. In Kaschan waren vor zehn Jahren noch vierhundert Stühle im Gange; von da ab sank der Betrieb, weil viel Rohseide infolge der Preis-

steigerung dieses Artikels in Europa dorthin ausgeführt wurde. Im allgemeinen sind die persischen Seidenzeuge dauerhaft und von lebhafter Farbe; man versteht es, durch Binden der Strähne beim Färben zart nüancirte geflammte Muster zu erzeugen; an Glanz und Gleichheit des Fadens erreichen sie jedoch nicht die europäischen Sorten. Taffete (täkteh, kænävis) werden glatt in Meshhed und Kaschan, bunt carrirt zu Bettdecken in Mezd und Ispahän, zu Thürvorhängen (perdeh) in Gilan am besten gefertigt. Moirés (chārāh*) und dārāh) stehen in jeder Beziehung dem europäischen Manufact nach. Atlas (gātai) fabricirt nur Kaschan, doch nie ganz aus Seide, sondern mit Einschlag von Baumwolle. Ebendasselbst fertigt man allein noch Brocate (zerbāfi) mit eingewebten goldenen Blumen, freilich den einst so berühmten persischen Brocaten kaum mehr zu vergleichen, und Samt (machmal), die den französischen zwar nicht an Festigkeit, aber an Weiche und Farbenpracht nachstehen; einige Farbennuancen, namentlich blauschwarz, können die Perser gar nicht erzeugen, am besten gelingt ihnen noch orange und ponceau. Einen eigenthümlichen Seidenstoff liefert Mezd unter dem Namen schal abrischum; er ist nach Art der indischen Shawls mit Palmen und Gewinden durchwebt, von zartgezeichneten Borduren eingefast, und der einzige, von dem einige Ausfuhr nach Rußland und Konstantinopel stattfindet. Dagegen bildet die Ausfuhr von Rohseide, wie oben erwähnt, eine der wichtigsten Hülfquellen des Landes. Eingeführt werden von Seidenstoffen nur lyoneser Fabrikate, vorzüglich Damast und Brocat, doch auch in nicht erheblichem Betrage.

Flachs wird sehr wenig verarbeitet, nur zu Schnupftüchern und Leibbinden. Der Flachsbaue beschränkt sich auf einige kleine Strecken im Bezirk Masanderan.

*) 777 der Bibel (Buch Esther, Kap. 1).

Die Farbestoffe, deren man sich zur Fabrikation bedient, sind theils Producte des Landes, wie Krapp, Saflor, Indigo, Granatäpfelrinde, Galläpfel, Eisen- und Kupfervitriol, essigsaures Eisen u. s. w., theils werden sie von Indien bezogen. Die Cochenille kommt über Europa, wird jedoch häufig durch die am Ararat vorkommende Porphyrophora Hamelii ersetzt. Durch Zusatz einer indischen Rinde, Luter (لتر), erhöht man die Intensivität der Cochenillesfarbe.

Mit der Farbenbereitung beschäftigen sich die Nomadenweiber nach althergebrachten Recepten; als Säuren verwenden sie dabei Citronen- und durch Verbrennung von Schwefel mühsam gewonnene Schwefelsäure; als Alkalien den Urin der Kühe. Bei so verschiedenartiger Concentration der Stoffe ist es natürlich sehr schwer, genau dieselbe Nuance hervorzubringen, und an Teppichen wie Shawls bemerkt man daher nicht selten, zumal die Anfertigung lange Zeit, gewöhnlich sechs Monate in Anspruch nimmt, kleine Farbenabweichungen an einzelnen Stellen. Dagegen sind die Farben durchgehends echt und widerstehen länger als die in Europa gebräuchlichen den verzehrenden Strahlen der persischen Sonne. Alle größern Fabrikstädte haben eigene Färbereien (sabbagh), von denen die meisten nur in einer Farbe arbeiten. Ebenso findet man überall große Bleichen, bei Ispahan z. B. sah ich die Ufer des Zainderud weit und breit mit Garnen und Geweben bedeckt.

Die Lederfabrikation wird am stärksten in dem Städtchen Hamadan betrieben. Aus vortrefflich gegerbten Schaffellen bereitet man hier schöne farbige Maroquins, tscherme hamadani genannt, und aus dem Rückenfell des wilden Esels vorzügliches Chagrinleder (saghri), dessen schillernd grüne, mit Grünspan erzeugte Farbe gleich wie die kleinen grieslichen Erhabenheiten, welche mittels Amaranthusamen hervorgebracht

werden, sich bis zur völligen Abnutzung unverfehrt erhalten. Auf die Fabrikation von Sämischleder aus den Fellen der wilden Ziegen und Argalis versteht man sich nur in der Stadt Kirman; in den übrigen Theilen des Reichs werden die Felle von Hirschen, Rehen, Gazellen, Argalis, wilden Ziegen und Steinböcken als nutzlos weggeworfen. Die Einfuhr von Leder ist ganz ohne Bedeutung, weil vom Ausland kommendes Leder dem Perser für gesetzlich unrein gilt. Auch die Benugung der Häute von gefallenem Thieren verbietet das Religionsgesetz. Geringe Quantitäten schwarzbraun gefärbtes Hirschleder werden unter dem Namen dschir an kaukasische Stämme zu Rüstungen verkauft. Etwas erheblicher ist die Ausfuhr von rohen Lamm- und Ziegenfellen.

Zu Pelzwerk werden von inländischen Fellen nur die Lammfelle von Schiraz und Kum benutzt. Von Natur schon schwarz, erhalten sie noch durch Färben mit essigsauerm Eisen und Granatäpfelrinde einen tiefschwarzen Glanz. Die wohlhabendern Klassen tragen indeß schwarze Lammfelle von Buchara (puste-buchārā) oder aus Rußland eingeführte Feh und Nerze. Da aber andererseits ein ziemlich ausgedehnter Export der für unrein geltenden Felle von Löwen, Tigern, Leoparden, Füchsen, Wölfen, Schakalen, Hyänen, Geparden, Ottern und Mardern stattfindet, so dürfte dieser den Import wenigstens aufwiegen. Der Pelzhandel wird ausschließlich von Armenern betrieben, da kein Muselman die unreinen Felle berühren darf. Es geht daher ein großer Theil der Felle wie überhaupt der Bestandtheile von gesetzlich unreinen Thieren der Verwerthung und Benugung verloren.

Im Reichthum an Metallen, namentlich an Kupfer, kann sich kaum ein anderes Land der Erde mit Persien messen. Eine Kupfermine (maadene mis) hat fast jeder District, ja am nördlichen Abhang des Elburz bei Teheran zählt man deren 20, und ebenso viele in der nächsten Umgegend von

Kaswin. Die ergiebigsten Minen besitzt Karadagh bei Tabris. Allein die Perser sind in der Kunst des Bergbaus sehr weit zurück, und von Betriebsmaschinen, die aus Europa verschrieben waren, wußten sie keinen Gebrauch zu machen. Die reichen Minen von Charassan liefern nur ganz geringe Ausbeute, weil die Arbeiten durch häufige Einfälle der Turkmänen unterbrochen und gestört werden. Unternimmt ein Perser, welcher sich durch Beschäftigung mit Alchemie einige elementare Kenntniß erworben hat, die Ausbeutung einer Mine, so verliert er entweder das hinein verwendete Kapital, oder sobald der Betrieb zu lohnen anfängt, bemächtigt sich der Gouverneur desselben, der ihn dann aus Unkunde vernachlässigt und bald wieder einzustellen genöthigt ist. Alle diese Umstände bewirken, daß trotz der reichen Erzlager im eigenen Lande der größte Theil des in Persien verarbeiteten Kupfers aus Rußland eingeführt wird, und da die meisten Koch- und Wirthschaftsgeschirre aus Kupfer bestehen, so ist der Bedarf an diesem Metall sehr bedeutend. In der Hütte des Aermsten finden sich einige kupferne Geräthe vor; um den übermäßigen Druck eines Gouverneurs zu bezeichnen, sagt man: „Er brachte es so weit, daß zwei Hütten zusammen sich eines einzigen Kupfertopfs bedienen mußten.“ Allgemeiner Beliebtheit erfreuen sich die Kupferschmiedearbeiten von Sendschan und Kaschan; in den Werkstätten letzterer Stadt fand ich im Sommer 1859 600 Arbeiter beschäftigt. Die von dort kommenden Gefäße zeichnen sich durch Solidität der Nietung, Eleganz der Formen und zierliche Gravirung aus und finden im ganzen Lande Abnahme. Ich sah dort mit Arabesken, Figuren und arabischen Sprüchen verzierte Schalen und Becher, welche Anspruch auf den Namen von Kunstwerken erheben konnten. Zinn und Salmiak, das zur Verarbeitung des Kupfers erforderliche Material, muß aus Indien bezogen werden; denn der im Lande erzeugte Salmiak

(nischādur), der überdies unrein ist, reicht nicht hin für den Verbrauch. Borax (bureh) liefern die Seen Mediens.

Wie die Kupfer-, so bleiben auch die reichen Eisenminen des Landes vernachlässigt. Was aus den Minen von Masanderan und Charassan an Eisenerzen gefördert wird, sind kaum nennenswerthe Quantitäten. Alles übrige Eisen (āhen) kommt vom Ural auf der Wolga und über das Kaspische Meer nach Persien; nur die südlichen und südöstlichen Provinzen versorgen sich auch zum Theil von Indien. Persische Eisenarbeiten waren einst hochberühmt, und noch jetzt haben die Damascenerklingen von Schiraz und Mesched einen guten Ruf, doch können sie sich den alten Klingen und Flintenläufen an Güte, namentlich an Schönheit der künstlichen Gravirungen auf Stahl mit eingelegten Goldplättchen nicht an die Seite stellen. In den Arsenalen von Ispahan, Schiraz und Teheran werden Schießwaffen, besonders Flinten und Pistolen nach europäischem Muster, selbst mit genauer Nachahmung der Fabrikzeichen gefertigt, die den Originalen in der That ziemlich nahe kommen. Weniger gelingt die Fabrikation der ebenfalls den europäischen nachgeahmten schneidenden Werkzeuge, z. B. der von Ispahan aus in den Handel kommenden Federmesser. Der Perser hält sehr viel auf ein gutes Federmesser; er zeigt das seinige dem Europäer und fragt ihn, ob es echt englisches Fabrikat sei. Häufig zog der Minister, wenn ich bei ihm war, aus seinem Shawlbeutelschen ein Federmesser hervor, um sich über Werth und Güte desselben durch mich unterrichten zu lassen. In dem Roman „Hadschi baba“ charakterisirt daher ein Gesandter, vom König über die Eigenthümlichkeiten der verschiedenen europäischen Nationen befragt, die Engländer mit den Worten: „Das ist die Nation, welche die Federmesser verfertigt.“ Bei dem theuern Preise des Eisens ist der Verbrauch zu Geräthschaften und Werkzeugen natürlich sehr beschränkt, was auf die gesammte

Industrie nachtheilig einwirkt. Zwar machte der jetzige Schah mehrmals Versuche, unter Zuziehung von Europäern Eisenerze schmelzen zu lassen, sie blieben jedoch, obgleich große Summen verschlingend, ohne Resultat, sodaß er zuletzt gänzlich daran verzweifelte, daß Eisen in seinem Lande geschmolzen werden könne. „Das erste Man (5¼ Pfd.) Eisen, das aus persischem Mineral gewonnen worden“, äußerte er einmal, „würde ich mit Gold aufwiegen.“ Sonach war es ihm unbekannt, daß Masanderan und Charassan etwas Eisen produciren.

Messing- und Blechgeschirre, darunter namentlich die beliebten russischen Schnellsiedekessel (Samovar), werden ziemlich viel von Rußland eingeführt.

Der Handel mit Metallen befindet sich fast ausschließlich in den Händen der Russisch-persischen Compagnie, welche an den verschiedenen Küstenpunkten ihre Factoreien besitzt.

Blei (surb) wird soviel ausgebeutet, daß der inländische Bedarf reichlich gedeckt ist, auch noch einiges zur Ausfuhr übrigbleibt. Das meiste Bleierz wird um Kirman gefördert, es ist stark silberhaltig.

Zink (ru), das häufig zu Trinkgeschirren (tun ge-ru) verarbeitet wird, kommt ganz allein aus Rußland.

Kobalt (chäk-e-lädschewert, Lapis lazuli-Erde) findet sich in vorzüglicher Güte in der Nähe von Kaschan im Dorfe Gamsar. Die Mine ist Eigenthum einer Seidenfamilie. Es sollen ziemlich bedeutende Mengen Kobalterde nach Rußland gehen. Guten Lapis lazuli liefert Turkistan, minder rein kommt er auch in Uzerbeidschan vor.

Arsenik lagert als Auripigment (zernich) und Realgar in großen Massen um Kurdistan und in der Nähe von Kaswin; der Export nach Konstantinopel ist nicht unbedeutend.

Manganerde (mugl), als Beisatz zum Glasfluß dienend, wird um Kirman gewonnen.

Schwefel (gugird) gibt es im Ueberfluß in den verschiedenen Theilen Persiens, und sicher wird einst, von erleichterten Communicationswegen begünstigt, eine sehr erhebliche Ausfuhr dieses Artikels nach Europa stattfinden. Der schönste hyacinthrothe Schwefel tritt nahe unter dem Gipfel des Demawend zu Tage, wo ihn während der Sommermonate die Bewohner des Städtchens Ask einsammeln. Er heißt im Handel gugird-e-ahmer oder demawendi zur Unterscheidung von dem Stangenschwefel, der gugird-e-farsi genannt wird.

Kochsalz und Chilisalpeter als krystallinische Ausschüßung kommt so häufig vor, daß man fast nur die Transportkosten dafür bezahlt. Außerdem finden sich zahlreiche Lager von Stein- und Krystallsalz (nemek-e-turki). Etwas Salpeter (schure) soll, wie ich hörte, nach Indien exportirt werden. Mit seinem Reichthum an Kochsalz und andern salpetersauren und schwefelsauren Salzen wäre Persien die ganze Welt zu versorgen im Stande.

Steinkohlen, welche in mächtigen Flözen zum Theil offen liegen, werden bisjezt wegen Mangel an Straßen und industriellem Bedarf nicht geschürft. Der Perser sagt, Steinkohlen könne er nicht zu seiner Wasserpfeife benützen. Das Kohlenflöz auf dem nördlichen Abhange der Elburzkette bei Teheran erscheint schon unterhalb Kaswin im Dorfe Isf, taucht dann im Laarthal, besonders in einem Seitenthal desselben, genannt Divasia, wieder auf, und zeigt sich endlich in der Nähe des Städtchens Ask am Flusse Heras. Ueberhaupt ist die Steinkohlenformation sehr reich vertreten.

Von Edelsteinen liefert Persien nur Türkise (firuze), und da die frühern ergiebigen Minen wegen Anfüllung mit Wasser unzugänglich sind, beschränkt man sich jezt auf die Durchsuchung der alten Stufen. Seitdem ist der Preis der Türkisen sehr gestiegen, und es kommen nur kleinere Stücke

oder solche, die aus älterer Zeit stammen, im Handel vor. Die königliche Schatzkammer besitzt den werthvollsten Türkis; er ist von reinsten tiefer Azurfarbe ohne alle Fehler und Flecken (barāz, d. h. Lepra) und wird, obgleich kaum die Größe einer halben Mandel erreichend, auf 600 Dukaten geschätzt. Es gibt wol größere Steine, aber nicht so rein, sondern voll Flecken und Adern, daher von verhältnißmäßig geringerm Werth. Die zweite Qualität, schirbām genannt, stammt zwar auch aus der alten Mine, spielt aber mehr ins Weiße als ins Blaue; die Stücke gehen meist nach Bagdad, wo sie von den Arabern gut bezahlt werden. Die dritte Qualität bilden die aus neuer Mine zu Tage geförderten (maden-e-nau), welche anfangs schön blau sind, mit der Zeit aber sich ins Grünliche verändern. Man verschmäh't sie im Lande als völlig werthlos. Persische Türkisen werden nach Rußland, besonders auf die Messe von Nischnij-Nowgorod zum Verkauf gebracht, weil sie die Russen am höchsten schätzen; doch ist die ganze Ausfuhr in der Neuzeit von keinem Belang. Das Schleifen und Poliren der Edelsteine scheinen die Perser von den Hindu erlernt zu haben, wenigstens bedienen sie sich wie diese des Schmirgels (sumbāde) dazu. In Is-pahan, Schiraz und mehreren andern Städten schleift man Diamanten auf der hölzernen Scheibe; man soll dort auch Steine zu schleifen verstehen, welche wegen ihrer astartigen Bildung (ähnlich den widerstehenden Nesten des Holzes beim Hobeln) von europäischen Meistern nicht bewältigt werden können. (?)

Die Glasfabrikation (schischeh, belur), vor etwa 250 Jahren durch einen Italiener eingeführt, machte in jüngster Zeit einige Fortschritte. Gewöhnliche Glasgeschirre, wie Trinkgläser, Flaschen, Spiegel, werden recht gut gearbeitet. Fast jede bedeutendere Stadt hat einen Glasofen für den Localgebrauch. Die Glasgeschirre von Rum und Schiraz gelten

für die besten. Scheibenglas jedoch können die Perser nur in Tafeln von sehr mäßiger Größe herstellen. Als Lauge zur Fabrikation dient das Varec (kaliab-kumi), welches aus den Salsolapflanzen (uschnun) der Wüste durch Verbrennen und Zusammenfintern gewonnen wird. Die Einfuhr von Spiegeln und Krystallgläsern über Konstantinopel und aus Rußland ist sehr beträchtlich; sie zieht alljährlich große Geldsummen aus dem Lande.

Porzellan wird wenig und von geringer Qualität erzeugt, am brauchbarsten sind noch die Geschirre von Kum (käse kumi). Daher ist das echte chinesische Porzellan (tschini), über Hindostan kommend, sehr begehrt; auch englische und russische Waare, namentlich Thee- und Kaffeegeschirre, findet gute Abnahme. Etwas besser versteht man sich auf die Erzeugung von Fayence (käschi). Berühmt sind die glasierten Ziegeln, aus denen allerhand Bilder, Jagdszenen, Landschaften u. s. w. zusammengesetzt werden. Das darzustellende Bild wird nämlich mit feuerfesten Farben auf eine Lehmplatte gebracht, die man dann in Ziegeln zerschneidet. Hierauf werden die Ziegeln gebrannt und in der Ordnung wie auf dem Bilde mittels Kitt und Mörtel zusammengesetzt. Dergleichen Mosaiken dienen zum Bekleiden der Wände und Kuppeln in Moscheen, Madrasses, Bädern und andern öffentlichen Gebäuden. Doch auch diese Kunst ist in Verfall gerathen. So schöne Farben, wie sie an den Bekleidungen älterer Gebäude in Ispahan noch zu sehen sind, vermag man heute nicht mehr hervorzubringen. Die besten farbigen Ziegel liefert jetzt Kaschan, daher ihre Benennung käschi. Aus Thon verfertigt man die porösen Alkazaras: Trinkgeschirre, in denen sich das Wasser frisch erhält und die auch zum Filtriren des Wassers dienen. Man liebt es, sie mit Figuren und Arabesken zu verziern, besonders zeichnen sich die in Kum gefertigten (kuze kumi) durch geschmackvolle Formen

aus. Beim Brennen werden sie nicht direct dem Feuer ausgesetzt, sondern mit einer thönernen Hülle umgeben, sodas die Hitze langsam und gemäsig einwirkt. Bevor der Perfer einen neuen AlkaraZZa in Gebrauch nimmt, pflegt er etwas Rosenwasser hinein zu gießen; der Wohlgeruch bleibt dann viele Wochen bemerkbar. Neben den zierlich geformten AlkaraZZas gibt es übrigens auch ganz roh gearbeitete und schlecht glafirte Thongeschirre, welche an die Uranfänge der Industrie gemahnen und gegen die schönen Scherben, die man in den Ruinen der Stadt Rages (Ray) findet, sehr unvortheilhaft abstechen.

Gute und billige Seife (saabun) wird aus Barec bereitet, vorzüglich in der Stadt Kum. In den Provinzen am Kaspiſchen Meer siedet man Schmierseife aus Olivenöl.

Eine von Hindostan oder China nach Persien verpflanzte Kunst ist die Bein- und Metallmosaik (châtem säzi), welche zum Schmuck von Tischen, Sesseln, Rahmen u. s. w. angewandt wird. Die Schirazer und Ispahaner fertigen sehr zierliche Arbeiten dieser Art zu erstaunlich billigem Preise. Man bildet nämlich symmetrische Figuren aus langen aneinandergeschraubten Stäbchen von Bein und Metall, macht hierauf mittels feiner Sägen horizontale Durchschnitte und legt die dünnen Platten in das Holz der Möbelstücke ein. Sehr schöne eingelegte Thüren, Sessel u. s. w. bewunderte ich im königlichen Schlosse zu Teheran.

In Ispahan besteht eine eigene Malerzunft (nakkäsch), welche sich ausschließlich mit Bemalen von Papparbeiten, Taschenspiegelchen, Tintenfässern, Büchereinbänden u. s. w. beschäftigt. Diese Miniaturgemälde von Blumen, Ranken, Thier- und Menschengruppen sind sehr zierlich und naturgetreu, bis auf die Perspective, deren Gesetze den Persern ebenso wenig wie den Chinesen bekannt zu sein scheinen. Mit einem aus Sandarak, Leinöl und Naphtha bereiteten ausge-

zeichneten Firnis (rugaṅ-e-kæmun) überzogen, erhalten sich die lebhaften Farben frisch und glänzend. Man bezahlt für dergleichen Malereien, je nach dem Rufe des Meisters, oft fabelhafte Preise, für ein bemaltes Taschenspiegelchen z. B. 50 Dukaten, und zeigt einen solchen Schatz gern dem Europäer, wobei es schicklich ist und erwartet wird, daß der Beschauer in enthusiastische Bewunderung des Kunstwerks ausbreche.

Um dem fortwährenden Geldabfluß zu steuern, machte der jetzige Schah, wie ich bereits an verschiedenen Stellen erwähnt, mehrfache Versuche zur Errichtung von Fabriken europäischer Construction. Besonders zur Zeit der englisch-persischen Wirren strebte die Regierung eifrig danach, das Land von dem englischen Markt zu emancipiren. Sie gab sich dabei den unsinnigsten Hoffnungen hin. Mit einer kleinen Spinnfabrik glaubte man in kurzer Zeit alle englischen Spinnereien entbehrlich machen zu können; als eine Papiermühle angelegt wurde, fragte der Schah den Vorsteher dieses im Bau begriffenen Etablissements, ob es möglich sein werde, Papier darin zu erzeugen, worauf derselbe rasch erwiderte: „Ja, ich will dein Opfer sein, in wenigen Jahren werden wir so viel Papier an das Ausland liefern, daß in ganz Frengistan kein Bogen mehr fabricirt werden kann.“ Natürlich entsprach das Resultat dieser vereinzeltten Anläufe, so bedeutende Summen auch darauf verwendet wurden, nicht im geringsten den geträumten Erwartungen. Ich nahm mehrmals Gelegenheit, meine Ansichten darüber dem Schah auseinanderzusetzen, erntete aber nur Undank und üble Nachrede davon, weil man mich als Europäer in Verdacht hatte, ich wolle dem Aufschwung der inländischen Industrie hinderlich sein, und später, nachdem alles so gekommen, wie ich es vorausgesagt, war man zu stolz, mir Gerechtigkeit widerfahren zu lassen.

Meine Gründe, warum eine plötzlich von außen importirte Fabrikindustrie in Persien nicht gedeihen könne, waren etwa folgende. Zunächst fehlt es durchaus an den nöthigen Arbeitskräften. Die dünne Bevölkerung ist bei weitem nicht im Stande, allen ertragfähigen Boden zu cultiviren; es müßten also dem Ackerbau die ohnehin unzureichenden Arme entzogen werden. Wollte man nun in Betracht dessen europäische Arbeiter kommen lassen, so würden diese entweder dem Klima und der ungewohnten Lebensweise erliegen oder infolge der durch die orientalische Sitte aufgezwungenen Isolirung sich dem Trunk ergeben und körperlich wie geistig zu Grunde gehen. Ferner wäre es unmöglich, den maßlosten Unterschleifen und Veruntreuungen bei Verwaltung der Etablissements vorzubeugen. Wenn schon in europäischen Ländern auf Staatskosten betriebene Fabriken nicht reussiren, was kann in Persien von dergleichen erwartet werden! Endlich sei die Herbeischaffung aller Maschinen und Apparate sowie des gesammten Erneuerungsmaterials aus so weiter Ferne und auf den ungebahnten Wegen des Landes mit kaum zu überwindenden Schwierigkeiten, jedenfalls aber mit so enormen Kosten verbunden, daß die Anlagen von vornherein jeder Aussicht auf vortheilhaften Betrieb ermangelten. Die Regierung möge, so rieth ich, immerhin die Privatindustrie nach Kräften ermuntern und fördern, ihr Hauptaugenmerk jedoch auf Hebung der Bodencultur, auf Gewinnung und Ausbeutung der reichen Naturschätze richten; dann werde sich durch den Austausch inländischer Producte gegen europäische Industrieerzeugnisse mit der Zeit eine Handelsbilanz zu Gunsten Persiens herausstellen. Indesß mein Rath wurde, wie gesagt, nicht befolgt. Man berief russische und französische Handwerker und Mechaniker und errichtete eine Anzahl Fabriken. 1) Eine Stearinkerzenfabrik. Bei der Wohlfeilheit des Talgs glaubte man Stearin zu billigem Preise erzeugen zu können. Zur Be-

reitung der Schwefelsäure wurde eine Bleikammer eingerichtet, die aber keine stärkere Säure producirte, als etwa eine milde Limonade besitzt; die ungeschickten Hände der Arbeiter verdarben den Mechanismus der Pressen; und nach Ver-
 ausgabung von über 8000 Dukaten hatte man glücklich einige Pfund Kerzen mit persischem Stempel und dem königlichen Wappen zu Stande gebracht. Die böse Welt wollte zwar wissen, das Stearin dazu sei aus Europa gekommen; allein wie dem auch sei, der europäische Director erhielt vom Schah ein Ehrenkleid. Hiermit war jedoch die ganze Unternehmung zu Ende. 2) Eine Papiermühle wurde dicht an der Stadtmauer von Teheran erbaut, wo keine genügende Wasserkraft vorhanden ist; für den Betrieb waren einige Arbeiter aus Rußland verschrieben worden. Die mißlungenen Versuche, aus Lumpen Papier zu machen, dauerten mehrere Jahre, bis endlich aus reiner Baumwolle ein paar Bogen ungeglättetes graues Papier zum Vorschein kamen. Inzwischen starb ein Theil der fremden Arbeiter, der andere verkümmerte, und der Betrieb schloß gänzlich wieder ein. Von der Papierfabrikation, welche im 13. und 14. Jahrhundert in Charassan geblüht haben soll, ist nichts übriggeblieben als einige kleine mit Erzeugung von Pappen beschäftigte Etablissements zu Ispahan. 3) Für eine neue Glasfabrik wurden zwei vorzügliche Arbeiter in Frankreich angeworben, die aber ihre Kenntnisse hier um so weniger nutzbar machen konnten, da es nicht gelang, feuerfesten refractorischen Thon aufzufinden. Doch hatte ihre kurze Wirksamkeit wenigstens das Gute, daß die Perser ihnen manche Vortheile absehen und auf die heimische Productionsweise übertragen. 4) Die größten Anstrengungen machte man zur Errichtung einer Spinnfabrik nach europäischem Muster. Dampfmaschinen und sonstige Apparate mußten aus Rußland mit unsaglicher Mühe, nämlich meist durch Menschenhände,

unter Aufgebot ganzer Dorfschaften auf den weiten unwegsamem Straßen an Ort und Stelle geschleift werden, sodas die Anlagelkosten nicht weniger als 150000 Dukaten verschlangen. Eine Quantität Garn von wenigen Pfunden, die dem König vorgezeigt wurde, war und blieb die einzige Frucht aller auf die Unternehmung verwandten Mühen und Kosten. 5) Eine Zuckerraffinerie scheiterte, wie bereits andernorts erzählt, vornehmlich daran, daß die Producenten von der Regierung zur unentgeltlichen Ablieferung der Cassonade gezwungen wurden und deshalb den Anbau des Zuckerrohrs einzustellen begannen.

Nachdem so bedeutende Summen sinn- und zwecklos vergeudet worden waren, hörte man endlich auf meinen Rath und schickte eine Anzahl junger Leute nach Europa, zunächst nach Frankreich, damit sie dort verschiedene Industriezweige praktisch erlernen. Von ihnen dürfte, wenn sie mit reellen Kenntnissen ausgerüstet in das Vaterland zurückkehren, eher etwas für den Aufschwung der heimischen Industrie zu erwarten sein, obwol die derzeitige Gestaltung der Staatsverhältnisse immer mehr lähmend als fördernd darauf einwirken wird.

Die in den Bazaren arbeitenden einzelnen Handwerksmeister (usta) betreiben ihr Gewerbe im allgemeinen mit Fleiß und Thätigkeit, nehmen sogar nicht selten die Nächte mit zu Hülfe; doch ist ihr Streben nicht auf Bervollkommnung, sondern nur auf Erwerb des täglichen Lebensbedarfs gerichtet. Sie beschränken sich auf die Nachahmung europäischer Erzeugnisse, ohne eigenen Erfindungsgeist zu entwickeln. Nach einer Lehrzeit von wenigen Monaten etablirt sich der junge Handwerker, heirathet und arbeitet dann bloß mechanisch, um den Unterhalt für sich und seine Familie zu gewinnen. Am intelligentesten sind die Handwerker von Ispahan und Kaschan, welche auch viel in andere Städte auswandern, hier jedoch, bei einträglichem Erwerb, bald in den Schlendrian der übrigen

verfallen. Handwerker, die es über eine mittlere Wohlhabenheit gebracht, lernte ich nicht kennen. Auf Meisterschaft können nur die Graveure (hækkak) Anspruch machen und allenfalls die Gold-, Silber- und Emailarbeiter von Schiraz. Der König besitzt sehr kunstvoll emaillirte Goldgeschirre von neuerm Datum, besonders Nargileh; auch der in jüngster Zeit renovirte Pfauenthron zeigt recht zierliche in Goldemaille ausgeführte Inschriften und Arabesken.

Gewöhnlich nimmt ein einzelnes Gewerk einen Bazar für sich ein, der nach ihm den Namen trägt, so der Bazar der Schuhmacher, Posamentiere u. s. w. Es herrscht volle Gewerbefreiheit und keinerlei Zunftzwang, doch wählen die Meister eines Gewerks aus ihrer Mitte einen Chef, Baschi genannt, zur Vertretung der gemeinsamen Interessen.

Als die vorzüglichsten Fabrik- (karchāneh) und Industriestädte (sanaät) sind zu nennen: Ispahan, Kaschan, Yazd, Kirman, Schiraz, Hamadan (Leder) und Tabris. Necht am Kaspiſchen Meer verarbeitet etwas Seide, auch werden daselbst sehr saubere und künstliche Stickereien auf Tuch gefertigt. Die Residenzstadt Teheran besitzt gar keine Industrie im größern Maßstabe, die dortigen Handwerker vermögen kaum dem Bedarf der Stadt selbst zu genügen.

Der Handel (tedscharet) befindet sich, mit wenigen Ausnahmen, in den Händen persischer Kaufleute. Unter allen Ständen genießt der Kaufmannsstand die meiste Achtung; sein Eigenthum wird in den seltensten Fällen angetastet, die Regierung scheut sich, über ihn Verurtheilungen zu verhängen, von denen andere Unterthanen schonungslos heimgesucht werden. Während meiner neunjährigen Anwesenheit kam es mir nicht zur Kenntniß, daß ein Kaufmann von einer Vermögensconfiscation betroffen worden wäre. Saadi sagt: „Drei Dinge können ohne drei Dinge nicht bestehen: der Staat nicht ohne Gerechtigkeit, die Wissenschaft nicht ohne Discussion, das

Vermögen nicht ohne Handel.“ Von den drei Regeln scheint in Persien nur die letzte sich zu bewähren; denn der Staat besteht ohne übermäßige Gerechtigkeit, und man discutirt viel, hat aber des Wissens wenig.

Der persische Kaufmann ist sehr einfach in seiner Lebensweise. Beim größten Reichthum entfaltet er keinen Luxus, denn er würde dadurch bei seinen Genossen an Credit verlieren; er geht ohne Begleitung von Dienern auf der Straße, heirathet nur Eine Frau, meidet den Umgang mit Großen und hält sich zu seinesgleichen. Gern rühmt er sich: „kässebem kish mi-kunem“, d. h. „ich bin ein Industrieller, ich treibe Handel“. Er ist den ganzen Tag über thätig im Geschäft. Sein Mittagsmahl besteht gewöhnlich nur in Käse und Brot. Doch trotz der Einfachheit seines Auftretens wird ihm überall ein Ehrenplatz angewiesen, und er verdient in der That die Achtung, die man ihm bezeigt. Durch und durch ehrlich im geschäftlichen Verkehr, wenn auch bei Gelegenheit einen übermäßigen Gewinn nicht verschmähend, äußerst pünktlich in Erfüllung seiner Verbindlichkeiten, hält er, im Gegensatz zu den Gewohnheiten anderer Stände, streng das gegebene Wort. Obwol vorsichtig und misstrauisch, besitzen die persischen Kaufleute nicht geringen Unternehmungsgeist; sie bereisen nicht nur ganz Asien, namentlich Hindustan, China, Afghanistan, Turkistan und den Kaukasus, sondern auch die Türkei, Rußland und Aegypten. Ueberall wissen sie sich in kurzer Zeit zu orientiren und ihren Vortheil herauszufinden. Die Regierung bedient sich ihrer zur Vermittelung von Zahlungen im In- und Ausland, und die Gouverneure sowie andere Große vertrauen einem Kaufmann im geheimen die durch Erpressungen gewonnenen Summen an, sicher, daß derselbe auch im Fall ihres Sturzes ihnen, oder wenn sie Tod oder Verbannung trifft, ihrer Familie die bei ihm deponirten Gelder zurückzahlen wird.

Zinsen von Darlehen zu nehmen, verbietet zwar das muhamedanische Gesetz; selbstverständlich aber wird das Verbot vielfach umgangen. Der gesetzliche Zinsfuß ist auf 12 Procent fixirt, doch werden in geldknappen Zeiten 18 — 30 Procent bedungen. Solide Kaufleute zahlen selten weniger, noch seltener mehr als 10 Procent Discout auf ihre Wechsel (barat); letztere werden über Kapital (ras el māl) und Zinsen (tænzil) ausgestellt und beim Verfall gegen eine Quittung (kæabs) eingelöst. Höchst selten geschieht es, daß ein Kaufmann seine Zahlungen einstellt (werschikesten), in welchem Fall er immer in ein Asyl flüchtet, bis seine Angelegenheiten geordnet sind. In Betracht der Menge sich anbietender Asyle und der Möglichkeit, dort unangefochten die etwa mitgenommenen Summen zu verzehren, muß man staunen, daß so wenig Bankrotte vorkommen.

An der Spitze der Kaufleute jeder Stadt steht ein von ihnen gewählter Vorstand (melek-e-tudschar), dessen Aufgabe es ist, sowol im allgemeinen die Interessen der Corporation zu wahren, als auch Streitigkeiten zwischen deren Mitgliedern zu schlichten, säumige Schuldner zur Zahlung anzuhalten und die Ursachen der Bankrotte zu ermitteln. Vor einigen Jahren hatte die Regierung einen Handelsminister (vezir-e-tedscharet) in der Person des Mahmud Chan Karaguslu eingesetzt und demselben auch die Function der melek-e-tudschar übertragen; bald liefen aber seitens der Kaufleute so zahlreiche Beschwerden über Druck und willkürliche Behandlung ein, daß man vorzog, den alten Stand der Dinge wiederherzustellen.

Die fremden Kaufleute, welche in Persien Handel treiben, sind Russen, Franzosen, Schweizer, Griechen, Türken, Armenier. Eine Russisch-persische Compagnie, obwol von der russischen Regierung subventionirt und Dampfschiffe auf dem Kaspiischen Meere zur Verfügung habend, vermochte bis jetzt,

wegen Unfähigkeit und Untauglichkeit ihrer Agenten, keine besondern Gewinne zu erzielen. Die russisch-kaukasische Kaufleute, meist Armerer, waren durch unreelle, wucherische Geldgeschäfte und Anzettlung von Processen berüchtigt; allein da der jetzt in Teheran residirende russische Minister Anitschkoff, ein redlicher und unbestechlicher Mann, ihre unrechtmäßigen Forderungen nicht unterstützt, hat ihr verwerfliches Treiben bedeutend nachgelassen. Die meisten europäischen Kaufleute wohnen in Tabris und in Rescht am Kaspiischen Meer, wenige in der Hauptstadt Teheran. Tabris ist der wichtigste Handels- und Stapelplatz Persiens; Handelsstädte zweiten Ranges sind: Ispahan, Schiraz, Rescht, Balafusch und Yazd, von welcher letztern Stadt aus durch Gebern (parsi) der Handel mit Ostindien vermittelt wird. Meshhed dient als Stapelplatz der für Afghanistan und Turkistan bestimmten Waaren. Ausländische Waaren kommen: 1) von Konstantinopel auf dem Karavanenwege über Trapezunt, Erzerum, Choi, nach Tabris; 2) von Nischnij-Nowgorod die Wolga abwärts über das Kaspiische Meer in den Hafen Enzeli und von da zu Lande nach Rescht und Teheran, oder in den Hafen Maschtiser und von da nach Balafusch; nur wenige nach Meshhed gehende Güter landen in Astrabad, wohin auch die Turkomanen ihre Tauschwaaren, Lammfelle, Seide, Salz u. s. w., bringen; 3) von Bombay nach Buschir und Schiraz, oder von Maskat nach Benderabbas; 4) über Bagdad nach Ispahan. Teheran selbst ist durchaus keine Handelsstadt; nur einige Filialen für den Kleinverkauf werden von tabriser Häusern daselbst unterhalten.

An Eingangszoll haben ausländische Kaufleute, mit deren Staaten ein Vertrag besteht, fünf Procent zu entrichten; inländische Kaufleute bezahlen weniger, müssen dagegen die Waare in jeder Stadt, durch welche sie geführt wird, von neuem verzollen, sodas sie in dieser Beziehung unglaublicher-

weise schlechter gestellt sind als die Ausländer und sich deshalb genöthigt sehen, unter fremder Firma Waaren zu beziehen, was zu steten Reibungen und Processen Anlaß gibt. Man kann sich in nationalökonomischer Hinsicht nichts Absurderes denken. Viele persische Kaufleute haben sich in der Fremde ansässig gemacht, so in Konstantinopel, Trapezunt, Erzerum, Tiflis, Moskau, Kairo, Bombay. Sie leiten dort den Export- und Importhandel von und nach Persien, China, Indien, und sind als solid, betriebsam und tüchtig bekannt.

Wie verschiedene europäische Staaten Consulate in Persien unterhalten, so hat auch Persien zum Schutze seines Handels Consuln in Tiflis, Erzerum, Trapezunt, Konstantinopel, Bombay, Bagdad und Kairo, zeitweilig auch in Smyrna, Alexandrien und Jaffa. Die Engländer hatten vor dem Ausbruch des englisch-persischen Kriegs Consuln in Tabris, Teheran und Bunderbuschir; nach Beendigung desselben setzten sie auch einen Consul nach Rescht und je einen Consularagenten nach Ispahan, Schiraz und Meshhed. Es ist natürlich, daß in diesen fernen Ländern die Functionen der politischen von denen der Handelsagenten nicht immer genau zu trennen sind. Rußland etablirte Consulate in Tabris, Rescht, Teheran, Balafusch, Astrabad, und wird wahrscheinlich noch dergleichen in Meshhed und Schiraz errichten, um den englischen Einfluß daselbst zu überwachen. Türkische Consulate bestehen nur in Tabris und Teheran. Frankreich ging damit um, Consuln für Buschir und Tabris zu ernennen; doch sind die französischen Handelsbeziehungen mit Persien so gering, daß sie kaum einer consularischen Vertretung bedürfen.

Obgleich es in Persien zwei Flottenadmirale (dariä begi) gibt, hat der Staat doch mit Ausnahme einiger Barken kein Schiff auf dem Meere; denn vom Kaspiischen Meer ist Persien durch den Vertrag von Turkomantschai ausgeschlossen, und die Küstenschiffahrt auf dem Persischen Meerbusen wird

von einigen arabischen Barken ausgeübt. Doch besitzen mehrere Kaufleute in Buschir Segelschiffe, welche den Handel zwischen Indien und Persien vermitteln. Der von den Armenern in frühern Zeiten so schwunghaft betriebene Handel nach Europa, besonders Venedig, hat in neuerer Zeit gänzlich aufgehört. Die armenischen Kaufleute wanderten theils nach Rußland, theils nach Indien und Java aus und gründeten in diesen Ländern ansehnliche Handlungshäuser.

Der persische Gesandte Ferruch Chan hatte während seiner Anwesenheit in Europa mit vielen Staaten Handelsverträge abgeschlossen. Als er über einen solchen mit einem kleinen deutschen Staat in Unterhandlung trat und deshalb nach Teheran berichtete, schrieb ihm der Großvezier Saderazam, der auf seine Erfolge eifersüchtig war: „Teheran hat nicht Raum für so viele Gesandte und Consuln, gleichwie auf deiner Brust nicht alle die verliehenen Orden Platz finden.“ Zu dem König aber sagte der Sader im öffentlichen Salam: „Wenn so große Dinge von einem deiner geringsten Diener ausgeführt werden, ist dies nicht das Verdienst des Gesandten; es ist vielmehr der erhabene Ruf des Königs der Könige, welchem alle Potentaten ihre Huldigung darzubringen sich beeifern.“

VII.

Aerzte und Heilkunde.

Mangelhafte Berufsbildung der persischen Aerzte. Juden als Aerzte. Medicinische Kenntnisse der Laien. Die Praxis. Consultationen. Die Dscherah (Chirurgen). Die Dallah (Bader). Der Schifeste=bänd. Das Impfen. Gerichtliche Medicin. Augenärzte. Hebammen. Cur-schmiede. Europäische Aerzte. Der Hekim haschi (Leibarzt des Schah). Militärärzte. Quacksalber. Arzneiträger. Einkommen der Aerzte. Volks-medicin. Aplystiere. Auflösende Mittel und Purganzen. Frühjahrscuren. Mineralquellen. Medicinische Theorie. Krankheitsursachen. Heilmittel. Wundercuren. Der Puls. Aderlaß. Blutegel. Schröpfen. Fontanelle und Haarseil.

Die persischen Aerzte (hækim-tæbib) glauben sich im Besiß einer von der europäischen oder fränkischen ganz verschiedenen, dem Klima von Iran und den Lebensbedürfnissen seiner Bewohner angepaßten specifisch persischen Heilkunde; sie haben keine Ahnung davon, daß ihre geringe medicinische Kenntniß nichts als ein Ausfluß, zum Theil eine Caricatur der Galenischen Humoralpathologie ist, von der sie die Form, aber nicht den Geist entlehnten. Meine Schüler hielten es daher, als sie in die Praxis traten, für angemessen und vortheilhaft, sich als Doctores utriusque, der persischen und europäischen Medicin, anzukündigen.

Unter den zahlreichen die ärztliche Praxis ausübenden Personen männlichen wie weiblichen Geschlechts gibt es sehr wenige, welche Fachstudien gemacht oder nur die einschlagende persische und arabische Literatur kennen. Man lernt, wenn es hoch kommt, einige Receptformeln auswendig, und die ganze Pharmakognosie beschränkt sich meistens darauf, die Namen der Drogen zu wissen, die sich in der Bude des Droguisten (attār) vorfinden. Von naturgeschichtlicher Erforschung der Pflanzen und Mineralien, ihrer Eigenschaften und Kräfte ist überhaupt keine Rede. Genug, die heutige Medicin zehrt lediglich von etlichen aus alter Zeit überkommenen Normen, ohne etwas Neues hinzuzuthun.

Öffentliche Lehranstalten für Medicin bestehen nicht, mit Ausnahme der neu gegründeten Schule, deren Geschichte ich im neunten Kapitel des ersten Theils erzählt habe. Schon das Verbot des Korans, menschliche Leichen zu zergliedern, und der religiöse Glaube, daß man sich durch deren Berührung geseglich verunreinige, machen das Studium der Anatomie unmöglich. Die Araber freilich wußten in frühern Jahrhunderten, wie aus ihren medicinischen Werken erhellt, dieses Verbot zu umgehen. Nur hier und da versammelt ein einzelner in arabicus bewandeter Arzt einen kleinen Kreis von Schülern um sich, denen er privatim einige Kapitel aus dem Kanon des Abu Ali Sina (Avicenna) und dessen Interpretation noch dem Schaereh-Asbab des Ibne Zekeriah mehr in sprachlicher als in stofflicher Hinsicht unentgeltlich exponirt. In den allermeisten Fällen jedoch nimmt der angehende Mediciner ohne jede theoretische Vorbildung Dienste bei einem praktischen Arzt und schreibt sich dessen Recepte ab. Nach kurzer Zeit vertauscht er die Tatarenmütze mit dem Turban, läßt sich das Haupt ganz kahl scheeren*), umgürtet seinen Leib

*) Nach der allgemein üblichen Mode trägt man ein Haarbüschel

mit einem breiten Shawl, in dem eine Rolle Papier und ein Tintenfaß steckt, trägt einen hohen Stab und Pantoffeln von grünem Chagrineder, geht mit gemessenen pathetischen Schritten einher, spricht in salbungsvollem Tone, oder murmelt, während er einen grobkörnigen Rosenkranz durch die Finger gleiten läßt, arabische Gebetformeln — und der Arzt ist fertig. Besitzt er überdies einige Kenntniß der arabischen Sprache und des Korans, so bringt er es bald zu Ruf und Ansehen und zu einem Einkommen, das ihn in den Stand setzt, einige Weiber zu heirathen, Pferde, Diener und Sklaven zu halten, überhaupt ein Hauswesen (destgäh) auf großem Fuße zu führen. Durch die Straßen sieht man den Arzt gewöhnlich auf einem Maulthier reiten, welches er zu diesem Zweck dem Pferde vorzieht.

Viele Aerzte sind Juden oder jüdischer Abkunft, namentlich befindet sich in Kurdistan und Turkistan die ärztliche Praxis fast ausschließlich in den Händen von Juden, und es scheint dies von jeher der Fall gewesen zu sein, wenigstens besagt eine Totentafel am Grabe Sijher's in Hamadan, daß im 13. Jahrhundert das Grabmal durch drei Brüder, welche sämtlich Aerzte waren, restaurirt worden sei. Auch in Teheran gehören vier Brüder aus einer jüdischen Familie zu den beschäftigtesten Aerzten der Stadt. Einer von ihnen, Namens Haf nâzâr, war einige Zeit Leibarzt des vorigen Königs Mehmed Schah, und der Umstand, daß er, obgleich sowol dieser Fürst als auch der geliebteste, zum Thronfolger bestimmte Sohn des jetzt regierenden Schah unter seiner Behand-

am Scheitel und an jeder Seite zwei Locken, die eine vor, die andere hinter dem Ohr. Nur Priester, Gelehrte und überhaupt Leute, welche ein beschauliches Leben führen, rasiren den Kopf ganz kahl. Dervische dagegen, die stets barhäuptig gehen, und einzelne Gesetz und Sitte verachtende Lutiis lassen das Haar in wirren Locken ungehemmt um Kopf und Schläfe wallen.

lung starben, noch immer am Leben ist, zeugt, wenn auch nicht von seiner ärztlichen Befähigung, doch jedenfalls von diplomatischer Gewandtheit. Von dem Kanon des Avicenna existirt eine gute Ausgabe in hebräischer Sprache.

Medicinische Kenntnisse setzt übrigens der Perser bei jedermann, der Anspruch auf Bildung macht, ebenso voraus wie das sichere Urtheil über den Werth eines Pferdes und eines Schawls. Darum fehlen medicinische Bücher in keiner Hausbibliothek. Durch die Lektüre derselben verleitet, halten sich viele Laien für berufen, bei Krankheitsfällen in der Familie mitzusprechen und ärztlichen Rath zu ertheilen. Selbst Damen glauben sich zur Verordnung von Heilmitteln berechtigt.

Entweder in seinem Hause oder im nächsten Bazar hat der Arzt einen Laden (mahkemeh), wo er die ihn besuchende Kundschaft empfängt. Der Boden ist mit einer Rohrmatte oder mit Filz bedeckt; in Schränken an den Wänden steht eine Anzahl Schachteln, Krüge und Flaschen, mit europäischen Etiketten versehen und mit Latwergen, Pillen und Elixiren gefüllt. Unter den hier Einsprechenden ist besonders das weibliche Geschlecht stark vertreten, denn die Frauen benutzen den Besuch des Arztes als Vorwand zu Ausgängen in andern geheimen Angelegenheiten. Gegen Empfangnahme des Receptes wird sogleich das ärztliche Honorar baar entrichtet.

Einige Stunden des Tags verwendet der Arzt zu Krankenvisiten (ajadet) und Consultationen. Es ist Sitte, daß bei den Großen, den Ministern, Gouverneuren u. s. w., der Hausarzt sich täglich zum Levée einfindet. In diesen Häusern pflegt man den Arzt auch mit allerhand nicht in sein Fach einschlagenden delicatesen Geschäften zu betrauen, z. B. mit der Vermittlerrolle bei Bestechungen, welche Aufträge er dann als Quelle reichen Gewinns für sich auszubenten weiß. Auf solche Weise soll der Hadshi Mirza Mahmud in Zeit von wenigen Jahren ein Vermögen von über 40000 Dukaten erworben haben.

Freilich ist auch andererseits in den Sturz eines Ministers oder Günstlings fast immer sein Hausarzt mit verwickelt.

Erkrankt ein Großer des Reichs, so haben viele Personen ein Interesse daran, zu wissen, ob er bald wieder genesen, oder ob er das Zeitliche segnen werde. Sie alle schicken deshalb ihren Arzt zu dem Kranken, selbst der Schah den seinigen, und diese oft sehr zahlreiche ärztliche Versammlung hält zur anberaumten Stunde eine Consultation. Nachdem durch die Diener Margileh und Kaffee herumgereicht worden, wird die Sitzung eröffnet. Der Reihe nach tritt jeder an das Lager des Patienten, fühlt mit wichtiger Miene dessen Puls, indem er dabei gewöhnlich einige Redensarten von der Anamnese und dem Status præsens fallen läßt, und erkundigt sich genau, was für Speisen, besonders welche Suppe (äsch) der Kranke am Tage vorher zu sich genommen, ob er Saures oder Süßes genossen habe. Hierauf entspinnt sich zunächst unter den Anwesenden ein hitziger Kampf, inwiefern die Krankheit als eine „heiße“ oder eine „feuchte“ zu classificiren sei. Ich erinnere mich einer derartigen Consultation, an welcher ich im Jahre 1853 theilnahm (ich war damals noch nicht Leibarzt des Schah, als solcher fungirte zur Zeit der verstorbene Dr. Ernest Cloquet). Der Kranke war der Premierminister Mirza Agha Chan, ein äußerst schlauer und verschmitzter Mann. Wie fast alle vornehmen Perser genoß derselbe täglich nachmittags zum Thee seine Opiumpille; wahrscheinlich infolge dessen litt er an einer heftigen Kolik. Fast alle Aerzte der Stadt, von den verschiedenen Parteien gesandt, hatten sich versammelt. Man entschied sich nach langem Hin- und Herstreiten für den „heißen“ Charakter der Krankheit und verlangte, daß dem Patienten zur Ader gelassen werde. Dr. Cloquet und ich, anderer Meinung über den Fall, widersetzten uns dem Aderlaß. Da wurde uns vorgeworfen, wir wollten „die Leuchte Frans auslöschen“. Obgleich nun über-

zeugt, wie ich meinem Collegem in französischer Sprache bemerkte, daß ein Ueberlaß den starken Mann nicht tödten würde, glaubten wir doch bei unserm Votum verharren zu müssen, und um ihm Geltung zu verschaffen, beschuldigten wir die Gegenpartei, sie wolle „das gesegnete Haupt“ unter die Erde bringen. Der Großvezier, dem somit nur die Wahl gestellt war, mit oder ohne Ueberlaß aus dem Leben zu scheiden, entließ vorläufig die ganze Versammlung. Wir wurden in den Garten geführt und, nachdem wir uns dort auf einen dicken Filzteppich gelagert, mit Thee, Kaffee und Nargileh gestärkt. Uebrigens nahm die Debatte ihren Fortgang. Mancher schleppte dicke Folianten herbei und suchte seine Ansicht schwarz auf weiß zu begründen. In der Hitze des Gefechts fielen auch mitunter scharfe Worte, die man jedoch dem Eifer für das Wohl der „Ersten Person“*) zugute hielt. Unterdessen hatte der Kranke beschlossen, die Entscheidung zwischen den zwei entgegenstehenden Ansichten dem Koran anheimzugeben. Bald erschien der zu diesem Behuf in das Haus beschiedene mutsch-tehid (Priester höhern Ranges); vor ihm her wurde ein silbernes Kästchen getragen. Er öffnete es unter allerlei Ceremonien und Gebeten, nahm das Buch (den Koran) heraus, befreite es von seiner dreifachen Hülle von Brocat, von Sammt und von Seide, und begab sich damit ganz allein ins Zimmer des Großveziers. Dieser, der schon öfter dergleichen Anfälle von Kolik überstanden hatte, mochte ihm unter vier Augen zu verstehen gegeben haben, daß er die einfachere Behandlung vorziehe; denn der aufgeschlagene Spruch lautete dem von uns erteilten Rathe günstig, während er unsere

*) „Erste Person“ (schachse awal) ist ebenso wie atabek, „Starke Brust“, „Stütze des Reichs“, ein Titel des Großveziers. Sein Sohn erhielt den Titel „Disciplin des Reichs“ und „Zweite Person“. Der Schah in seiner Würde steht über allen Personen, ist unpersönlich.

Gegner mit den Prädicaten Hunde und Schweine belegte. Da der Priester zum Befragen des Drakels sich immer desselben Koranemplars bedient, so wird es ihm natürlich nicht schwer, eine den Wünschen des Fragenden entsprechende Stelle zu treffen. Dem Ausspruch des heiligen Buchs gemäß unterblieb also der Aderlaß, und Iran erfreute sich seiner von der Kolik befreiten „Leuchte“ noch mehrere Jahre, bis sie sodann spontan erlosch. Auf meine Bemerkung, der Koran habe sich diesmal den Ungläubigen günstiger erwiesen als den Gläubigen, ward mir nur entgegnet: „Das Wort Gottes ist stets gerecht.“

Um sich den Laien gegenüber ein gelehrtes Ansehen zu geben, werfen die Aerzte viel mit arabischen Floskeln um sich, die aber meist ohne Sinn und Verständniß angewandt sind. Ihre fremdsprachigen Kollegen suchen sie, in der Voraussetzung, daß dieselben der Sprache nicht vollkommen mächtig seien, durch einen Schwall leerer Worte in die Enge zu treiben; gelingt ihnen dies aber nicht, dann stützen sie ihre Argumentationen auf eine Stelle aus dem Koran, auf welchem Gebiete sie nicht widerlegt werden können, denn der Koran lügt nicht, und an seinen Aussprüchen zu zweifeln wäre Blasphemie! Anfangs mußte ich mich bei den Consultationen ebenfalls in dieser Weise abfertigen lassen; später jedoch, als ich mir größere Geläufigkeit im Sprechen des Persischen erworben, bekämpfte ich die Herren mit ihren eigenen Waffen und stellte gleich ihnen meine heiße und kalte, trockene und feuchte Diagnose.

Die Chirurgen (dscheräh) bilden eine besondere Klasse des ärztlichen Standes. Sie werden nur bei äußern Uebeln zu Rath gezogen und sind noch ungebildeter und unwissender als die Hekims. Ein wichtiger Perser, den ich um den Unterschied zwischen Hekim und Dscheräh befragte, antwortete mir: „Der Hekim muß lesen und schreiben können, der Dscheräh darf es nicht.“ Der Chirurg steht in der gesellschaftlichen

Achtung auf keiner höhern Stufe als bei uns der Bader. Wenn daher ein europäischer Arzt Operationen ausführt, so benutzen dies die schlauen Doktoren, ihn in der Meinung ihrer Landsleute herabzusetzen, indem sie sagen: „er ist ein Dscherah“, was soviel heißen soll als „er versteht nichts von innern Krankheiten“. Ohne jede Kenntniß der Anatomie, kann der Dscherah nur eine auf mechanischen Handleistungen beruhende Praxis ausüben. Sie besteht in der Behandlung von Geschwüren, Oeffnen von oberflächlichen Abscessen, Ablösen brandiger Theile im Gelenk, Ausschälen kleiner Geschwülste, Anlegen von Fontanellen, Stillung von Blutungen durch Stiptica, und auch im Zuziehen (bæchieh) frischer Wunden, obwohl in der Regel Wunden ungebührlich lange mittels Bäuschchen offen erhalten werden, theils nach verkehrtem System, theils um die Heilung zu verzögern. Nach der in Persien herrschenden Ansicht darf ein Verwundeter in den ersten drei Tagen nicht trinken, besonders nicht kaltes Wasser oder Limonade. Selbst äußerlich muß die Wunde vor der Berührung mit Wasser geschützt werden; sonst, sagt der Perser, „zæchm sim mikeshed“, d. h. „wird die Wunde erysipelätös“. So kommt es, daß man die Wunde nie auswäscht, sondern sich begnügt, den Eiter von Zeit zu Zeit mit Baumwolle wegzutupfen. Ich bekämpfte dieses Vorurtheil gegen Anwendung des kalten Wassers, wo sich nur Gelegenheit fand, durch Wort und Beispiel, und hatte die Genugthuung, viele einheimische Chirurgen allmählich davon zurückkommen zu sehen. Indes gestehe ich, den Gebrauch des kalten Wassers, besonders des Eises in den letzten Jahren selbst mehr eingeschränkt zu haben, da ich mich überzeugte, daß in manchen Fällen die Heilung per primam intentionem dadurch vereitelt wurde.

Wichtige Operationen unternehmen die Dscherahs nicht, weil sie außer Stande sind, durch Unterbinden der Gefäße die Blutung zu hemmen. Ausnahmsweise riskirt jedoch trotz-

dem hier und da einer den Schnitt. Im Jahre 1856 kam ein Landmann zu mir, um durch meine Hülfe von einer fibrösen Geschwulst in der Ohrdrüsengegend befreit zu werden. Ich war gerade infolge einer misslungenen Operation sehr verstimmt und beschied den Patienten, er möge in einigen Tagen wiederkommen. Aber erst nach sechs Wochen stellte er sich wieder ein und zwar in Begleitung eines persischen Chirurgen, der die Operation mit einem Rasirmesser an ihm vollzogen und die Geschwulst glücklich entfernt hatte. Ich fragte den Dscherah, ob er denn eine Ahnung gehabt, in welcher Gegend er operire. „Das kümmert mich wenig!“ war seine Antwort. Danach erzählte er mir Folgendes. „Vor einigen Jahren wallfahrtete ich zum Grabe des Propheten nach Kerbelah. Dort hat mich ein ungläubiger Sunnite, ihm eine Geschwulst am Halse wegzuschneiden. Ich ging darauf ein, aber zu meinem Schrecken folgte dem Messer ein Blutstrom, der wie ein Springbrunnen hervorschöß. Schnell gefaßt gab ich vor, ein Pulver aus meiner Wohnung holen zu wollen, das der Blutung sofort Einhalt thun werde. Statt dessen aber flüchtete ich mich in das Asyl des Heiligen Grabes; nach einigen Tagen gelang es mir, heimlich zu entkommen, und ich erreichte glücklich den Boden der Gläubigen. Eingedenk jenes Falls ließ ich mir diesmal im voraus fünf Dukaten bezahlen, um gegen alle Eventualitäten gesichert zu sein; der Beistand des Imam hat jedoch, wie Sie sehen, eine Flucht unnöthig gemacht.“

Die Instrumente, deren sich der persische Chirurg bedient, sind entweder sehr rohes Landesfabrikat oder europäische, die durch Schenkung, Kauf oder Diebstahl während der Assistentz bei einem fremden Arzte in seinen Besitz gelangten. Sein Instrumentenkasten enthält daher ein Gemisch der verschiedensten Apparate von Deutschland, England und Frankreich.

Außer den Chirurgen gibt es noch Bader (dallak), deren

Berichtungen darin bestehen, den Körper der Badenden zu kneten, den Bart zu scheren und den Kopf zu rasiren, ferner Blutegel, Schröpfköpfe oder Glühisen zu appliciren. Sie sind an ihren äußern Attributen kenntlich.

Das Einrichten gebrochener und verrenkter Glieder wird von Leuten aus dem Volke geübt, von den Bruchbindern (schikeste-bænd), die sich großen Zuspruchs erfreuen. Bei der leichtesten Contusion wird ein Schikestebänd gerufen. Er diagnosticirt immer Bruch, zum mindesten eine Verrenkung rect und zieht das Glied nach allen Dimensionen — denn nach der Heftigkeit des Schmerzes richtet sich die Höhe seines Entgelts —, schmiert es dann reichlich mit Eidotter ein und umgibt es endlich mit Binden oder mit Schienen aus Holz oder Rohr. Vermögendere lassen sich die Glieder statt mit Eidotter mit dem kostbaren Mumiai (ein Erdpech) einreiben, dessen Heilkraft nach der Behauptung der Perser eine so wirksame sein soll, daß man damit z. B. das gebrochene Bein eines Huhns in Einem Tage vollständig heilen kann! In dem Buche des europäischen Reisenden Honigberger wird diese Behauptung als Thatsache angeführt. Der Schikestebänd zieht sich meist nicht schlechter aus der Sache als etwa unsere sogenannten „Schäfer“. Nur bei Brüchen des Vorderarms passirt es ihm wol, daß infolge allzu festen Verbandes der Brand eintritt. Drei Fälle dieser Art kamen mir zur Behandlung. Der erste im August 1851 auf der Durchreise durch Trapezunt, ich nahm den Arm ganz nahe am Schultergelenk ab und die Heilung gelang; im zweiten starb der Patient nach der Amputation am Starrkrampf; im dritten ward die Ablösung des Gliedes nicht zugelassen, sodaß der Brand sich weiter ausbreitete und einen tödlichen Verlauf nahm.

Es herrscht also, wie in europäischen Ländern bei dem gemeinen Mann das Vorurtheil, Aerzte und Chirurgen verständen sich nicht auf die Behandlung von Contusionen,

Brüchen und Verrentungen. Ich erkläre mir die allgemeine Verbreitung dieser Ansicht dadurch, daß der Laie sich das Knochengerüst des Körpers als ein unorganisches Werk vorzustellen pflegt, daher eher dem Tischler und Zimmermann als dem Arzte zutraut, eine Abweichung desselben repariren zu können, ferner daß viele Aerzte selbst die Behandlung von Knochenbrüchen gering achten und unter ihrer Würde zu halten scheinen, und daß comminutive Brüche selten ohne Formveränderung und andere Nachtheile heilen, welche man dem unstudirten Schäfer, nicht aber dem Arzte von Profession verzeiht. — Kleinere chirurgische Operationen an Frauen werden auch von weiblichen Chirurgen vollzogen, deren zu Teheran zwei im Rufe besonderer Geschicklichkeit stehen! Doch nimmt man ebenso häufig, zumal in gefährlichen Fällen, die Hülfe des männlichen Operateurs in Anspruch; so wurde mir das Katheterisiren, der Steinschnitt u. s. w. an Frauen und Mädchen selbst der höhern Stände gestattet.

Mit dem Impfen (ābeleh kubi) beschäftigen sich die Dscherahs und die Dallaks. Zu den Zeiten des Großveziers Emir (1848 — 51) wurden gut besoldete Impfärzte, denen die unentgeltliche Impfung oblag, in alle Provinzen geschickt. Nach dessen Tode ließ aber die Regierung leider diese Maßregel wieder fallen, und die Impfung ist jetzt dem Belieben des Publikums wie der Aerzte anheimgelassen. Man applicirt die Lympher in der Mitte des untern Vorderarms, indem man an jeder Hand auf dem Raum von etwa 4 Quadratlinsen leichte Hautriße macht und nach gestillter Blutung das Pulver der abgefallenen Impfkrusten in dieselben einreibt. Die Haftung erfolgt fast immer, doch bleiben ziemlich ausgedehnte Narben zurück. Mit frischer Lympher zu impfen ist nicht Brauch, weil kaum eine Mutter ihr Kind dazu hergeben würde, obwol gegen das Impfen selbst durchaus keine Abneigung besteht. Es fehlt daher oft an Impfstoff, sodaß nicht

selten Blatterneiter verwendet werden muß. In der Stadt Teheran wird die Mehrzahl der Kinder vaccinirt, infolge dessen Blatternepidemien weniger häufig und verheerend dafelbst auftreten, während die Einwohner der Provinzialstädte, ferner die neuangekommenen Neger- und Beludschensklaven durch die Seuche mehr als decimirt werden. Als ich im Jahre 1859 die Städte Kum und Ispahan besuchte, versicherte man mich, daß die letzte Blatternepidemie mehr als die Hälfte aller Kinder und Sklaven hinweggerafft habe, der vielen zurückgebliebenen Augenübel nicht zu gedenken. Die Vaccine kam durch englische Aerzte zu Zeiten des Abbas Mirza nach Persien. Dieser aufgeklärte Prinz ließ alle seine Kinder impfen und trug dadurch sehr viel zur Ueberwindung des Vorurtheils im Volke bei. Fast alle Nachkommen des königlichen Hauses, etwa 10000 an der Zahl, sind vaccinirt, welchem Umstande die Familie ohne Zweifel ihr schnelles Wachstum verdankt, denn andere Familien verlieren im Gegentheil durch die Blatterseuche fortwährend an Mitgliederzahl.

Gerichtsarzte gibt es in Persien so wenig als eine Medicinalpolizei überhaupt. Man hält das Gesetz des Korans und die lex talionis für alle Fälle ausreichend. Ist eine Körperverletzung oder eine Tödtung vorgekommen, so zahlt der Thäter entweder an den Betreffenden oder dessen nächste Anverwandte, falls ihm nicht von diesen gänzlich verziehen wird, eine Geldsumme als Entschädigung, oder aber die Erbrache (chun, Blut) nimmt ihren Lauf, nach dem Sage: „Aug um Auge, Zahn um Zahn.“ Nur wenn die Familie des Ermordeten nicht die Macht hat, Selbstvergeltung zu üben, schleppt sie den Leichnam vor das Zelt des Gouverneurs, zuweilen selbst des Schah und läßt ihn dort unbestattet liegen, bis ihr Recht geworden ist. Ein ärztliches Zeugniß über den Befund einer Verletzung wird fast nie verlangt. In einigen wenigen Fällen erhielt ich vom König

oder dem Polizeimeister Auftrag, einen Getödteten zu besichtigen, doch war von Obduction natürlich keine Rede. Allerdings soll eigentlich der Polizeimeister, wenn von den Todtenwäschern Verwundungen an dem Leichnam wahrgenommen werden, die Erlaubniß des Begräbnisses versagen, bis über die Ursache der Verletzung Auskunft gegeben worden, und ich kam auf diese Weise mehrmals in die Lage, nach einer unglücklich abgelaufenen Operation ein Attest darüber ausstellen zu müssen, daß N. N. in Folge meiner Beihülfe gestorben sei. Vergiftungen, ausschließlich mittels Opium oder Arsenik, kommen selten und fast immer innerhalb der Familie vor, in welche nach dem patriarchalischen Rechte kein weltliches Gesetz sich einzumischen befugt ist. Begeht aber eine schwarze Sklavin, wie es schon öfter geschah, aus Rache oder Eifersucht einen Giftmord, so erfolgt ihre Hinrichtung unter allen erdenklichen Martern. Die Seltenheit der Selbstmorde erklärt sich aus den laxen Begriffen von Ehre und Liebe, sowie aus dem blinden Glauben an ein Fatum. Nichts scheint jedoch dem Orientalen widersinniger als das Duell. Der Schah äußerte einmal in meiner Gegenwart in Bezug auf das Duell: „Wozu sich einander todt schlagen, da doch eine Partei nur zu sagen brauchte «ich habe Roth gegessen» (ich widerrufe, ich bereue)?“

Unter den frühern Dynastien der Mogulen und Safavieh existirte eine polizeiliche Marktordnung, eine Aufsicht über Nahrungsmittel, öffentliche Garlöcher, Drogenhandlungen, über Prostitution u. s. w.; doch wurde dies alles als überflüssig abgeschafft. Jetzt üben in den Städten Persiens die Hunde und Schakale die Sanitätspolizei aus, indem sie die gefallenen und auf die Straße geworfenen Thiere in der Nacht bis auf die Knochen verzehren; sonst würde die Luft gänzlich von Nas verpestet sein.

Die persischen Augenärzte (kehäl), in ziemlich großer

Anzahl vorhanden, genießen im ganzen Orient Vertrauen. Sie dehnen ihre Praxis über die Türkei, Aegypten, Arabien, selbst über Indien und China aus. Persisches Augenpulver wird, wie mir Kundige versicherten, bis Smyrna ausgeführt. Es besteht zumeist aus schwefelsaurem Kupfer und Mirabolanium. Trotz der berühmten Aerzte und Medicamente ist übrigens die Zahl der Augenkranken und Blinden im Lande sehr groß.

Vor einigen Jahren practicirte ein solcher wandernder Oculist am Hofe zu Peking. Die Himmlische Majestät war von seiner Kunst so entzückt, daß sie ihm nebst andern Geschenken das persische Gouvernement Kaschan verlieh. Selbstverständlich versuchte der kluge Perser bei seiner Rückkehr nicht, das ihm gnädigst verliehene Recht geltend zu machen, wohl wissend, daß es sonst nicht blos um seine Augen, sondern um den ganzen Kopf geschehen sein würde.

Die Kehals kennen und üben verschiedene Operationen, wie die des Entropiums, der Trichiasis, des Pannus, Trachomas, Flügelkells, selbst die Depression des Staars, und sind im Besiße mancher eigenthümlichen Methoden. Auch weibliche Oculisten haben sich durch ihre Geschicklichkeit einen Namen gemacht.

Ueber die Hebammen (*māmā*, *kābeleh*) ist schon im sechsten Kapitel des ersten Theils gesprochen und dort mitgetheilt worden, daß sie sowol die Entbindungen der Frauen leiten, als auch den Abortus bei Unverheiratheten und Witwen auf möglichst unschädliche Weise herbeiführen. Der normale Bau des Beckens macht, daß die Perserinnen fast immer leicht gebären, besonders die Frauen der Komadenstämme. Europäische Aerzte werden selten bei Entbindungen zugelassen, nur zweimal ward mir erlaubt, die Zange anzuwenden, und einmal, den Kaiserschnitt an einer Todten vorzunehmen. Jedemal wenn eine Entbindung im Hause des Großveziers stattfand, mußte ich in seinem Hotel verweilen; ob man aber,

auch falls es nöthig gewesen wäre, meine Hülfe in Anspruch genommen hätte, will ich dahingestellt sein lassen.

Die Thierheilkunde (baytali) beschränkt sich auf die Behandlung einiger Krankheiten der Pferde und Maulthiere und wird von den Cur Schmieden (beytal) und von Turcomanen (Mogulen) ausgeübt. Nächst dem Glüheisen (dägh) und dem Haarfeil (chuscheh) sind am häufigsten Abführungsmittel im Gebrauch. Daß infolge des Mangels jeglicher medicinalpolizeilichen Maßregeln durch Ausbreitung von Seuchen der Viehstand sehr gelichtet wird und ganze Nomadenstämme verarmen, wurde bereits bei einer frühern Gelegenheit erwähnt.

Europäische Aerzte waren zur Zeit meines Aufenthalts im Lande: in Teheran drei, in Tabriz und Rescht je einer, in Schiraz einer, der Schwede Fagergreen, der schon seit 15 Jahren daselbst practicirte, und in Buschir einer, dem englischen Consulat attachirt. Im allgemeinen hat der Perser geringes Vertrauen zur Kunst eines europäischen Arztes, wenn es sich um innere Krankheitszustände handelt, und dieses wenige wird noch durch die Verleumdungen der persischen Collegen untergraben, welche die Europäer beschuldigen, daß sie mit Giften und Essenzen (dschäher) curiren. Der Kranke nimmt daher mit großer Besorgniß ein Mittel aus der Hand des Frengi und täuscht ihn in der Regel, indem er vorgibt, eine wunderbare Wirkung davon zu spüren, während er es doch weggeworfen hat und hinter dem Rücken des Arztes sich äußert, er würde sicher, wenn er es genommen hätte, schon längst im Grabe liegen! Daß die Gesandtschaftsärzte, besonders der englische, vielfach in die Häuser der Großen gerufen werden, geschieht aus dem Grunde, weil man durch sie indirect mit der Gesandtschaft in Verbindung kommen will; darum richtet sich auch der Umfang ihrer Praxis nach dem jeweiligen Ansehen der Gesandtschaft, welcher sie angehören.

Anders verhält es sich bei der Behandlung äußerer Schäden. Hier wird dem Europäer die Superiorität schon deshalb nicht bestritten, weil man, wie erwähnt, die Chirurgie nicht als einen ebenbürtigen Zweig der Medicin, sondern mehr als Sache des Handwerks betrachtet.

Der europäische Leibarzt des Schah (hekim bäschi) hat die Pflicht, jeden Morgen beim Leber zu erscheinen, auch während der Schah das Frühstück einnimmt, zugegen zu sein und denselben auf Reisen und Jagden zu begleiten. Eine eigenthümliche Rolle spielt er bei den öffentlichen Audienzen (salam); es gehört nämlich zum orientalischen Pomp, daß auch einige Europäer, vor allen der Hekim bäschi, an der Schwelle der Herrlichkeit ihre Stirn reiben, ganz so, wie daß andere seltsame Geschöpfe, z. B. große Elefanten mit gefärbtem Rüssel, Giraffen u. s. w., dabei ihre Aufwartung machen. Er erhält den Titel Mukæreb el chäkän, d. i. der zum König Zutritt Habende, später den mit Diamanten besetzten Gürtel, und wird mit der Zeit zum General, wol gar zum Divisionär ernannt.

Unmittelbar vor dem Frühstück des Schah hat der Leibarzt sich einzustellen, um Sr. Majestät den Puls zu fühlen. Im Vorzimmer legt er der Sitte gemäß die Pantoffel ab, und beim Eintritt in den lustigen Saal, an dessen Ende an ein Polster gelehnt der Schah auf prächtigem Teppich sitzt, macht er eine tiefe Verbeugung (der Perser reibt beim Eintritt zum Zeichen der Knechtschaft den Unterschenkel mit der rechten Hand). Dann nähert er sich langsam, sinkt vor dem Schah auf ein Knie nieder, erfaßt dessen Puls, nimmt eine feierliche Miene an und ruft endlich aus: „Bessjâr chub!“ („Sehr gut!“) Darauf der Schah: „Kâwet daret?“ („Geht er kräftig?“) Der Arzt: „Mæzâdsche mebârek sâlem est.“ („Die gesegnete Constitution ist gesund.“) Auf jede Anrede des Schah antwortet man zunächst: „Beli kurbânet schæwem.“ („Ja, ich

will dein Opfer sein.“) Mit Nein darf man niemals antworten, und wenn er den Mond verlangte, wogegen man auch nicht gehalten ist, sein Wort einzulösen.

Während des Frühstückes, das in der Regel eine Stunde dauert, läßt sich der Schah gern Geschichten aus der ärztlichen Praxis erzählen, oder er veranlaßt eine Disputation mit einem anwesenden persischen Arzt über die Anwendung kalter und warmer Mittel, oder er stellt allerlei Fragen über europäische Verhältnisse. Mir war noch die besondere Aufgabe zutheil geworden, nachmittags den König in der französischen Sprache, in Geschichte und Geographie zu unterrichten. Mit einem guten Gedächtniß begabt, machte er nicht unbedeutende Fortschritte. Er war auch so stolz auf dieselben, daß er mich eines Tags fragte: „Nicht wahr, ich spreche besser französisch als du?“ worauf ich im persischen Hoftil erwiderte: „Allerdings, jedes Wort des Königs ist eine halbe Million werth, das meinige aber ist eitel.“ In Gegenwart des Schah muß sonst jedermann stehen, beim Unterricht war mir jedoch erlaubt, mich hinzuknien: eine große Vergünstigung, da nicht einmal die Prinzen vom Hause sich niedersetzen dürfen. In dieser Stellung hatte ich auch die Ehre, vom Schah in schwarzer Kreide gezeichnet zu werden.

Den königlichen Harem besucht der Hekim baschi nur auf ausdrücklichen Befehl des Schah. Ein Eunuche, der ihn einführt, ruft an der Thür das Wort „beru!“ („geht!“), worauf alle weiblichen Bewohner scheu wie die Rehe in ihre verschiedenen Zellen flüchten und nur verstohlen durch die Fensterlücken den Vorübergehenden betrachten. Gesenkten Blicks folgt der Arzt seinem Führer. Begegnet ihnen auf dem Gange ein weibliches Wesen, das sich verspätet oder den Warnungsruf überhört hat, so breitet der Eunuche seinen weiten Mantel wie einen Vorhang vor das Gesicht des Arztes, bis der verfängliche Gegenstand dem Anblick entrückt ist. Jede Frau des

königlichen Harems hat ihren eigenen Arzt, welcher ihr zugleich als einziger Vermittler ihres Verkehrs mit der Außenwelt und mit ihren Verwandten dient. Nach beendeter Visite wird unter denselben Vorsichtsmaßregeln der Rückweg angetreten und sogleich dem Schah über das Befinden der Kranken Bericht erstattet.

Bedenkt man die fortwährenden Cabalen, welche von den persischen Collegen und Höflingen gegen den fremden Eindringling angezettelt werden; die Gefahr, deren er bei der Verabreichung jedes Medicaments ausgesetzt ist, da irgendjemand diese Gelegenheit zur Ausführung eines Verbrechens benutzen kann; die großen Strapazen auf Reisen und die damit verbundenen Ausgaben für Diener, Zelte, Reit- und Lastthiere; die Intriguen von seiner Seite, wozu ihn Nothwehr und Sorge für seine Selbsterhaltung zwingen; die kleintlichen Eifersüchteleien seitens der Gesandtschaften anderer Nationen; das Mißtrauen gegen alles Fremdländische, ein Grundzug im Charakter der Perser: so wird man zugeben, daß trotz des schönen Gehalts von über 2000 Dukaten jährlich ein Hakim baschi nicht auf Rosen gebettet ist, daß er vielmehr selten einer ruhigen Stunde sich erfreuen kann. Pension für das Alter oder für die hinterlassene Familie wird nicht bewilligt, wenigstens ist auf deren Auszahlung nicht zu rechnen; so konnte für das Kind des im Lande verstorbenen Dr. Cloquet, der zehn Jahre lang königlicher Leibarzt gewesen war, nicht das geringste Beneficium ausgewirkt werden. Unter dem Großvater des jetzigen Königs, Abbas Mirza, und unter seinem gichtkranken Vater, Mehmed Schah, war die Stellung immerhin noch eine angenehme und einträglich zu nennen im Vergleich zur Gegenwart, wo der Haß gegen alles europäische Element so überhand genommen hat, daß es nur durch die schwersten Opfer und große Selbstverleugnung gelingt, sich in dem Amte zu behaupten.

Abbas Mirza hatte einen Engländer, Dr. Kormik, zum Leibarzt, in den er unbegrenztes Vertrauen setzte; derselbe unterlag in Charaffan einem Anfall der Continuo remittens, und der Zufall wollte, daß sein Herr ihm in wenigen Monaten folgte. Der Leibarzt des Mehmed Schah war ein Franzose, Dr. Labat Chan; er wußte den schwachen gichtkranken König beinahe ganz zu beherrschen, starb aber schon zwei Jahre nach Antritt seiner Stellung an Leberabsceß. Auch mein unmittelbarer Vorgänger bei Nassereddin Schah, Dr. Cloquet, starb eines frühzeitigen Todes im Lande. Ich bin der erste, welcher glücklich nach Europa zurückgekehrt ist!

Zu den Plagen des Hekim baschi gehören auch die Jagden. Es herrscht nämlich der Gebrauch, daß ihm alle von königlicher Hand erlegte Hasen zugesandt werden, weil die meisten Perser sich scheuen, das Fleisch dieser Thiere zu genießen, welches zwar nicht gesetzlich verboten, aber doch besser zu vermeiden ist (mækruh). Da nun der Ueberbringer für jedes Stück ein entsprechendes Geschenk erhält und die Anzahl der erlegten Hasen oft in einer Jagd auf 90 stieg, so war die Ausgabe für mich eine sehr erhebliche. Als ich einst bei dem Jagdschlosse des Schah campirte, behing ich die Zweige eines dicht vor meinem Zelte stehenden Weidenbaums mit Hasen. Der Schah fragte mich lachend im Vorbeireiten, was das für eine Frucht sei? Ich antwortete zweideutig „Bäre girän æz dæste mehârek“, d. h. eine kostbare oder auch eine kostspielige Frucht aus gesegneter Hand. Der König deutete meine Worte, wie es schien, im guten Sinne, denn er schickte mir an demselben Abend eine neue schwere Last Hasen.

Eine besondere Ehre widerfährt dem Arzt, wenn er eine Schüssel von der königlichen Tafel zugesandt erhält. Schon Xenophon (Cyropädie, Kap. 2) erwähnt dieses Gebrauchs bei den altpersischen Königen. „Wenn er (der König) einen seiner Freunde besonders ehren wollte, so schickte er ihm eine

Schüssel von seiner Tafel. Und noch heutigen Tags bezeigt alle Welt jemandem, dem der König von seiner eigenen Tafel ein Gericht zugeschiekt, die größte Achtung, indem man sich vorstellt, daß er in hoher Gnade stehe und im Stande sei, die Erfüllung jedes Wunsches zu erreichen.“

Militärärzte (Hekime-fautsch) gibt es verhältnißmäßig sehr wenige. Sie sind zum Theil stabil, zum Theil temporär einem Truppencorps nur für eine bestimmte Expedition beigegeben. Gewöhnlich befindet sich bei der ganzen Expedition ein einziger Arzt, denn der Staat kümmert sich nur um den kampffähigen Soldaten, der verwundet wird seinem Schicksal überlassen und bleibt hilflos auf dem Schlachtfelde liegen, wo der Sieger ihm den Kopf abschneidet, um den Scalp, mit Stroh ausgestopft, auf die Pike zu stecken und als Trophäe mitzunehmen. Bei all den vielen Expeditionen: gegen den Chan von Chiwa, gegen die Turkomanen, gegen die Städte Merm, Herat, Serächs, Bender-Abbas, Kelat-Nadiri, Benderbuschir u. s. w., bei den täglichen Grenzscharmügeln hörte ich nie von einer an einem Soldaten ausgeführten Amputation, nie sah ich einen Invaliden unter den zurückkehrenden Truppen: woraus ich schließe, daß alle im Gefecht Verwundete ohne Ausnahme umkommen müssen. In der That kehrt selten mehr als die Hälfte des Truppenkörpers von einer Expedition zurück; die übrigen erliegen, soweit sie nicht getödtet oder verwundet werden, an Entbehrungen, an Hunger und Krankheiten, vorzüglich an Wechselfieber und Ruhr. Die Offiziere freilich wissen besser für sich zu sorgen und selbst in der größten Bedrängniß sich einen gewissen Comfort zu schaffen; während der Schlacht stecken sie sicher in einer Grube, die ihnen ihre Leute oft eigens zu diesem Zweck graben müssen. So erklärt es sich, daß in allen den erwähnten Expeditionen zusammen nur ein General getödtet und zwei Offiziere verwundet wurden, beide aus türkischem

Stamme. Als die letzte unglückliche Expedition nach Serächs ausgerüstet wurde, bewog ich einen meiner Schüler, als Arzt mitzugehen; ich stellte vor, daß man ihm einige chirurgische Instrumente verschaffen müsse; die Anschaffung wurde aber verweigert, wie es hieß „damit er kein Unheil anstifte“, im Grunde aber nur, weil man die kleine Ausgabe scheute. Auf einer Reise nach Kaswin im März 1852 begegnete ich mehreren Regimentern aus Teheran, welche wegen der dort herrschenden Choleraepidemie in die Heimat geschickt wurden; da sah ich Erkrankte, die nicht mehr weiter konnten, in Massen am Wege liegen, mit dem Tode ringend und ohne Hülfe verschromachtend.

Welche Klasse von Leuten als Militärärzte angestellt sind, kann man sich nach dem Gesagten wol denken. Der Offizier ernennt gewöhnlich seinen Bedienten oder einen unwissenden Bader dazu, um dessen Dienste für sich zu benutzen, oder den Gehalt mit ihm zu theilen. Ich setzte es durch, daß wenigstens den Garnisonen einiger größern Städte, so Meshhed, Schiraz, Tabris, Schüler von mir als Aerzte zugetheilt wurden; doch ist ohne einen völligen Systemwechsel keine Besserung der trostlosen Zustände zu erwarten.

Neben den Aerzten treiben natürlich auch eine Menge Quacksalber (baytar) in Persien ihr Wesen. Sie heuten in Gestalt von Derwischen, Mulas, Seiden, Santons das leichtgläubige Volk aus, indem sie ihm die Electuaria aphrodisiaca, von Perlen, Rubinen, Korallen und Smaragden bereitet, echte Mithridat-Latwerge, heilige Erde und Wasser, Amulette (muhre) und Talismane für theueres Geld verkaufen. Passirt es ihnen, daß durch ihre Experimente ein Patient vergiftet worden, so verschwinden sie schleunigst, um in einer andern Stadt ihre Schwindeleien fortzusetzen. Unter dem Namen Tansure-chatäi (Ginseng), wofür fabelhafte Preise bezahlt werden, liefern sie die Wurzel von *Aconitum ferox* (bisch), welcher Betrug während meiner Anwesenheit

dem obersten Artilleriecommandanten beinahe das Leben kostete. Die meisten dieser gefährlichen Charlatane sind Hindu.

Vor einigen Jahren kam ein Derwisch aus dem angrenzenden Turkomanenlande nach Teheran, der sich zwar hauptsächlich mit Alchemie beschäftigte, aber auch verlauten ließ, daß er den Pannus heilen könne. Es fanden sich fünf Augenleidende, die zu seiner Cur Vertrauen faßten. Nachdem er jedem einige Dukaten abgefordert und dagegen die schriftliche Erklärung gegeben hatte, daß im Fall des Mislingens jedem von ihnen das Recht zustehe, ihm die Hand abzuhaueu, schnitt er so unvernünftig auf die Augen los, daß alle fünf Operirte an Symblypharon erblindeten. Die Unglücklichen klagten beim Gouverneur der Stadt, Ardeschir Mirza, einem Dunkel des Schah. Derselbe verlangte von mir ein ärztliches und, wie er gleich hinzufügte, schonendes Gutachten. Ich attestirte die wirkliche Blindheit der Kläger, jedoch mit der Reservation: da sie mir bisher persönlich unbekannt, vermöchte ich nicht zu bezeugen, ob sie nicht schon vor der Operation blind gewesen seien. Hierauf fällt der Gouverneur das folgende Salomonische Urtheil: „In Betracht, daß es eine Unmöglichkeit ist, dem Angeklagten fünfmal die Hand abzuhaueu, muß von diesem Punkte des Contracts ganz abgesehen werden; in Betracht ferner, daß der Angeklagte aus einem Lande gekommen, mit welchem Persien sich stets im Kriege befindet, wird ihm aufgegeben, das Feld seiner Operationen in seine Heimat zu verlegen, denn es ist zu erwarten, daß er dort nicht weniger Schaden anrichten werde als ein persisches Armeecorps.“ Damit wurde der Schelm entlassen.

Selbst europäische Abenteurer versuchen als Quacksalber in Persien ihr Glück, obwol sie bei dem eingewurzelten Mißtrauen des Volks gegen Fremde kaum auf lohnenden Erfolg zu rechnen haben. Ein Franzose, der sich lange in der Türkei und im Kaukasus umhergetrieben, abwechselnd als Daguerreo-

typist, Militärinstructor, Matrose, Schiffskapitän, Mechanikus, Koch u. s. w., ward im Jahre 1851 nach Teheran verschlagen. Er handelte damals mit Stiefelwiche und mit präparirten Salzen zu Feuerwerk. Zu seinem Schrecken erfuhr er, daß diese Artikel in Persien keine Abnehmer fänden. Doch schnell gefaßt, gab er sich für einen Heilkünstler aus und verkaufte die in zierliche Schachteln gefüllte Stiefelwiche als Latwerge, die Salze ebenfalls als Medicament, wodurch es ihm gelang, in kurzer Zeit ein hübsches Sümmdchen zu ergaunern. Ein anderer Europäer, der jedoch einige pharmaceutische Kenntnisse besaß, verschaffte sich durch Connexion bei einer Gesandtschaft das Patent als Hekim baschi fautsch (Regimentsarzt); und als man den Schah darauf aufmerksam machte, daß der Betreffende kein Mediciner sei, erwiderte er lachend: er wisse wol, daß er niemand zum Hekim bilden könne, das sei Sache der Madrassen (Schulen), nichtsdestoweniger sehe er nicht ein, warum er nicht zum Hekim baschi ernennen dürfe, wen es ihm beliebe.

Die Arzneien werden im Laden des Krämers oder Droguisten (attar) gekauft. Er hält neben Zucker, Kaffee und Gewürznelken: Arsenik, Nux vomica, Grünspan, Opium u. s. w. vorrätzig, versteht sich auf die Bereitung einiger Arzneien und verabfolgt jedem ohne Unterschied gegen Bezahlung die verlangten Artikel, sei es auch Arsenik oder ein anderes Gift. Zum Glück verordnen die Aerzte meist indifferente vegetabilische Substanzen, sodaß gefährliche Verwechselungen seltener, als man glauben sollte, vorkommen. Uebrigens weiß der Ladenbesitzer auf alle Fälle seine Kunden zu befriedigen; kann er das Recept nicht lesen, oder wird nach einem Stoff gefragt, den er nicht vorrätzig hat, so gibt er irgendein beliebiges Surrogat dafür. Im Bazar zu Ispahän, wird erzählt, forderte jemand Bärenurin, ein in Persien ungefähr ebenso geschätztes Medicament wie bei uns das Bären-

fett. Der Krämer holte aus dem hinter dem Laden befindlichen Gemach eine mit Flüssigkeit gefüllte Flasche und überreichte sie dem Käufer. „Ei“, rief dieser verwundert aus, „der Urin ist noch ganz warm.“ — „Natürlich“, sagte der Krämer, „er kommt ja frisch von dem Bären, den ich zu diesem Zweck im Hinterzimmer halte.“ — Mehrfache Versuche mit Einrichtung von Apotheken auf europäischem Fuße scheiterten immer an dem Mißtrauen des Volks gegen die Neuerung und an der Billigkeit der Preise, zu denen es seine Arzneien zu kaufen gewohnt ist.

Dem Arzte für seine Leistungen Geld anzubieten, hält der vornehme Perser nicht für anständig; es ist Sitte, ihm als Honorar (tares) ein Pferd, einen Shawl oder einen Teppich zuzuschicken. Handelt es sich aber um einen kleinern Dienst des europäischen Heilm, etwa um einen einmaligen Besuch, so läßt man ihm verschiedene Süßigkeiten, auf einer flachen silbernen Schale zierlich geordnet, durch den ersten Kammerdiener des Hauses überreichen, der dafür vom Empfänger mindestens mit einem Dukaten belohnt werden muß; oder man unterläßt die Abfindung ganz, weil man sich genirt, eine geringe Gabe zu schicken, und doch zu einer großen sich nicht entschließen mag. Ohne eine mit fixem Gehalt verbundene Anstellung seitens des Hofes, der Regierung oder der Gesandtschaft ist es daher dem europäischen Arzte bei den bedeutenden Ausgaben, welche die Sitte des Landes mit sich bringt, nicht möglich, eine leidliche Existenz in Persien zu gewinnen. Zudem deutet der Perser das Sprichwort: „Wem Gott ein Amt gibt, dem gibt er auch den Verstand“, noch weiter dahin: „Wer kein Amt hat, der hat auch nicht den Verstand dazu.“ Gesezt aber, es gelänge dem Europäer wirklich mit unsaglicher Mühe, Aufopferung und Selbstverleugnung, sich eine auskömmliche Praxis zu schaffen, dann würden sicher Haß und Neid seiner persischen Kollegen ihm den Genuß des Lebens auf jede Weise verbittern.

Wenn ein Patient unter der Behandlung des Arztes stirbt, so verliert letzterer nicht nur allen Anspruch auf Honorar, sondern man legt ihm auch direct die Schuld an der eingetretenen Auflösung zur Last; denn es herrscht die Ansicht, daß ohne Zuthun des Arztes der Kranke nicht gestorben wäre. Sobald daher ein Krankheitsfall tödlich zu enden droht, pflegen die Aerzte sich zurückzuziehen, wodurch dem Kranken und seiner Familie gewissermaßen officiell angekündigt wird, daß das Ende nahe sei. Macht unglücklicherweise der Arzt, weil er nicht weiß, daß der Kranke bereits verschieden ist, noch einen Besuch im Hause, so kann er leicht in Gefahr kommen, von den Weibern und dem Gesinde thätlich mishandelt zu werden. Aus diesem Grunde unterhält jeder persische Arzt — und auch ich war dazu genöthigt — in der Umgebung seiner gefährlichen Patienten Spione, die ihn sofort von dem erfolgten unglücklichen Ausgang in Kenntniß setzen. Freilich begegnete es mir auch einmal, daß ein in meiner Cur befindlicher Kranker mir auf diese Weise als todt gemeldet wurde, den ich sechs Jahre später zu meinem nicht geringen Erstaunen lebendig wieder sah.

In frühern Zeiten mußte sich der Arzt, unter dessen Behandlung ein Mitglied der königlichen Familie gestorben war, eine Weile verbergen oder ins Asyl flüchten*), jetzt haben sich die Anschauungen in diesem Punkte etwas gemildert. Als Mehmed Schah starb, genügte es, daß sein Leibarzt Dr. Cloquet in den nächstfolgenden Tagen seine Wohnung nicht verließ. Bei dem Tode des zum Thronfolger designirten Lieblingssohns des jetzigen Königs wurden dem persischen Hakim zwar die Stricke seines Zeltes abgeschnitten, doch traf ihn zum Glück der Balken nicht und er hatte Zeit, ein Asyl

*) Diese Sitte herrschte noch zu Ende des 16. Jahrhunderts im moscowitischen Reiche (Olearius, S. 163).

zu erreichen; auch seine geringe Habe, die man anfangs eingezogen, wurde ihm später wiedergegeben. Mich bedeutete man nur, daß man wegen von mir bezeugter Unfähigkeit meiner Dienste nicht mehr bedürfe: eine Insinuation, die jedoch schon nach drei Tagen ohne mein Ansuchen zurückgenommen wurde. Immerhin thut aber auch heute noch der Arzt wohl, vorkommendenfalls an einem sichern Zufluchtsorte abzuwarten, bis der erste Sturm vorübergebraust ist.

Der Pflege des Körpers und der Erhaltung seiner Gesundheit widmet jeder gebildete Perser beständige Aufmerksamkeit. Ruhe und Bewegung, Schlaf und Wachen, Kleidung, Essen und Trinken (sette zerurieh d. h. sex res naturales) sind bei ihm nach festen, mit Consequenz innegehaltenen Normen geregelt. Er achtet sorgfältig auf jede Abweichung von den normalen körperlichen Functionen, und sobald sich eine solche bemerkbar macht, steht er augenblicklich von aller Beschäftigung ab, einzig seiner Gesundheit lebend und etwaige Anforderungen zur Arbeit mit den Worten erwidern: „Bimār æm“ oder „Tæb kerdem“ („Ich habe Fieber“). „Fieber haben“ heißt nämlich überhaupt „krank sein“; denn die am häufigsten vorkommende Krankheit ist die Febris ephemera; schon eine leichte Erkältung, ein unbedeutender Diätfehler genügt, von ihr ergriffen zu werden, und sehr oft ist sie nur der Vorläufer des wirklichen Wechselfiebers, das bei anfänglicher Vernachlässigung, besonders im Frühjahr und Herbst, fast immer daraus entsteht und dann hartnäckig mit stets erneuerten Anfällen wiederkehrt.

Außerdem daß der Perser, wenn er sich im geringsten unwohl fühlt, das Zimmer hütet und strenge Diät beobachtet, nimmt er sofort ein Solvenz (munzitsch) und hierauf ein Burgirmittel (kärkun, mushil), auf alle Fälle aber ein oder mehrere Klystiere (imäle). Der ungemein häufige Gebrauch von Klystieren ist um so auffallender, als Chardin, der vor

etwa 200 Jahren Persien bereiste, in seinem Werke erwähnt, das Lavement sei dort völlig unbekannt und die von ihm verordnete Anwendung desselben sei auf heftigen Widerstand gestoßen. Jetzt erhält der herbeigerufene Arzt auf seine Fragen an den Kranken die stereotypen Antworten: „Ich bekam Fieber und setzte ein Klystier“; „vor dem Klystier verspürte ich diese, nach demselben jene Symptome“. Als Instrument bedient man sich nicht unserer gewöhnlichen Klystierspritze, sondern eines hohen Trichters mit abgerundetem und wie ein Katheter umgebogenen Ende. Vermöge des Luftdrucks stürzt die Flüssigkeit mit brodelndem Geräusch in das Rectum. Ich halte die Methode für zweckmäßiger als die unserer; das Instrument ist einfach, läßt sich gut reinigen, die Application sowol mit eigener Hand als mit fremder Hülfe ist leichter und eine Darmverletzung durch den Apparat unmöglich, auch kann die Füllung in beliebigen Quantitäten beigebracht werden. In keinem Hause fehlt dieser Trichter; gewöhnlich ist er von Glas, bei reichen Familien von Silber mit einer Vorrichtung zum Auseinanderschrauben. Die Ingredienzen des Klystiers bestehen aus Rohrzucker (schiker) von Masanderan, krystallinischem Steinsalz (nemeke turki), Ricinusöl (rugane gertschek), Manna (schirchischt) von Astraphasis spinosa, Rhabarber (riwænd), Senneblättern (senneh mekki), und als drastisches Mittel aus einem Beisatz von Cassia fistulosa (fulus), durch dessen unzeitige Anwendung großer Schaden angerichtet, ja der Tod herbeigeführt werden soll (!). Bei Schwächezuständen, ferner bei Cholera und bei chronischer Dysenterie zeigen sich Weinklystiere (imäleh schæräb), wie ich mich öfters zu überzeugen Gelegenheit hatte, von gutem Erfolg. Leider muß die überaus häufige Anwendung der Klystiere zugleich als Ursache und Folge eines in Persien sehr verbreiteten unnatürlichen Lasters angesehen werden. Die Afghanen, welche ich in Teheran behandelte, ließen sich schwer zur Application von Klystieren bewegen.

Als Solvens, welches der Perfer stets dem Abführmittel vorhergehen läßt, weil nach seiner Ansicht die *Materia peccans* (suddeh) unbedingt erst in Fluß gebracht werden muß, ehe die Ausleerung durch eine Purganz erfolgt, dienen Abkochungen (dschuschāndeh) von Sichorienwurzel (kāsnī), Jujuba (annāb), Schebistan (sepiste), *Fumaria* (schāterre), *Viola odorata* (benafscheh), *Solanum nigrum* (tādschrizi) und verschiedenen einheimischen Mannaarten. Die Abkochung, ungefähr das Quantum einer Pinte, wird in eine Schale geschüttet — der Perfer trinkt nicht aus Gläsern — und auf einmal genommen; um die Wirkung zu verstärken, genießt man hinterher noch einige Schalen aus Drymel, Drangen-, Limonen-, Granaten- oder grünen Traubensaft bereitetes Scherbet. Auch der Saft der Wassermelonen wird viel als Solvens angewendet; er gilt überhaupt, wegen seiner gelind abführenden Wirkung, für ein Universalmittel gegen alle Störungen im Unterleibe, etwa wie in Europa die auflösenden Mineralquellen.

Abführmittel sind: schwarzes und gelbes *Mirobalanum* (halileh siāh und zerd), Sennesblätter, Rhabarber, Tamarinden (tāmer hindi), *Cassia fistulosa*, Coloquinten (hānzal), Gummigutt (ussāreh riwand), Aloë (sab'r), Ricinusöl, Manna und Bittersalz.

Das grobgestoßene Pulver des *Mirobalanum*, besonders der schwarzen Sorte wird in 3 — 4 Drachmen vor dem Schlafengehen genommen; es ist fast das ausschließliche Abführmittel bei den niedern Volksklassen.

Guter Rhabarber kommt über Buschir aus China, daher die Benennung Riwande tschini; doch ersetzt man ihn gewöhnlich durch die schwächer wirkende inländische Wurzel, die hauptsächlich um Chorassan wächst, sich aber auch häufig in den Bergen des Elburz und Elwend findet (*Rheum rhaponticum* Riwas) und deren junge Sprossen ein gutes Gemüse geben.

Tamarinden sind seltener in Gebrauch. Am meisten geschätzt ist die röthliche, viel Weinstein und Weinstensäure enthaltende Tamarinde von Guzerat (tamer gudschrät); man bereitet daraus ein säuerliches, rubinrothes, sehr erfrischendes Getränk.

Cassia wird bei allen Krankheiten der Baueingeweide angewendet, vielleicht nur wegen ihres darmähnlichen Aussehens.

Coloquinten wachsen in Menge unter den Ruinen Ispahans.

Das Gummigutt halten die Perser für ein Extractum rhei, daher der Name usäreh riwand, welche Verwechslung oft viel Unheil anstiftet.

Die Ricinuspflanze (bid äendschir, auch gertschek) wird fast in ganz Persien angebaut, ja ich fand sie noch im vierunddreißigsten Breitengrade bei einer Meereshöhe von 6000 Fuß, allerdings dort kümmerlich, reifen. Ihr Del dient meist zur Beleuchtung. Durch die heiße Pressung wird es braun und dickflüssig und verliert sehr an purgirender Kraft, sodaß wenigstens eine Dosis von $1\frac{1}{2}$ Unzen genommen werden muß. Vom Genuß einer Emulsion aus etwa 50 Samenkörnern entstanden bei einem Europäer die heftigsten Cholerasymptome, und er entging nur mit genauer Noth dem Tode. Im Gilan'schen Marschlande nehmen die Einwohner häufig zwei bis drei Körner des Ricinus tiglii (gertschek hindi).

Ueber die einheimischen Mannaarten, welche fast nie als Zusatz bei der Purganz fehlen, soll später gehandelt werden.

Constipationen (jubusset), welche durch häufigen Opiumgenuß und Mißbrauch mit Abführmitteln entstehen, sucht man durch die hæbe schähi, Pillen aus Aloë, Stinkassand und Rhabarber, zu heilen. Auf dem Lande wendet das Volk Abkochungen von wilden Pflaumen (aludschek) und von Maulbeerrinde an; obgleich letztere, wie ich sah, choleraartige Krankheitserscheinungen verursacht.

Durch englische Aerzte, namentlich durch Dr. Kormik, Leibarzt des Abbas Mirza, ward das Kalomel*) und das Bittersalz in die persische Pharmakopöe gebracht. Man pflegt abends vor dem Schlafengehen eine Dosis von 4—6 Gran Kalomel und morgens darauf 1 Unze Nicinusöl zu nehmen. Das Bittersalz (nemek frængi) fand ich bei Wechselfiebern, wo fast alle andern Abführmittel sich schädlich erweisen, als Purganz vortrefflich bewährt. Es kommt über Konstantinopel nach Persien. In Ermangelung eingeführten Bittersalzes gab ich übrigens den Spitalkranken auch von dem aus schwefelsaurem Natron bestehenden Salze, das in der Wüste unweit Teheran efflorescirt, mit gutem Erfolge. In der Nähe von Ispahan finden sich Auschwitzungen von reiner schwefelsaurer Magnesia. Auch die Salapa haben englische Aerzte hier verbreitet; da sie immer mit Weinstein gegeben wird, heißt sie im Persischen dschalaptartar.

In allen Krankheiten, gleichviel welcher Kategorie sie angehören mögen, beginnt der persische Arzt die Cur mit Darreichung einiger Purganzen, selbst Diarrhöen werden mit Nicinusöl behandelt. Zugegeben, daß diese Curmethode in dem entschiedenen Vorherrschen von Unterleibskrankheiten eine gewisse Begründung findet, so ist doch andererseits sicher, daß ihre unterschiedslose Anwendung große Nachtheile mit sich bringt; denn indem man z. B. selbst bei perniciosen Fiebern nicht gleich zum Chinin zu greifen wagt, sondern erst durch

*) Ueber den Gebrauch des Kalomels bei den Persern sei auf meine Abhandlung in der „Medicinischen Wochenschrift“, 1860, Nr. 36, verwiesen. Ich hörte in Persien sagen: „Die Anwesenheit von Engländern bekundet sich am sichersten durch drei Dinge: durch halbvolle Kalomelkrüge, durch ganz leere Porterflaschen und durch fromme Traktätchen.“ Der Wahrheit gemäß muß ich constatiren, daß Kalomel und Porter jedenfalls bereitwilligere Aufnahme und größere Verbreitung im Orient gefunden haben als die ausgestreuten Traktätchen.

Purgiren den Körper schwächt, geht die beste Zeit zum Handeln verloren. *Roma deliberante Saguntum perit!*

Wie in früherer Zeit in Europa, so herrscht in Persien jetzt noch die Sitte, im Frühling eine Depurationscur des Körpers vorzunehmen, vorzüglich zu dem Zweck um die angehäuften schwarze Galle (*saudā*) zu entleeren. Zweierlei Umstände tragen hier zur Aufrechthaltung dieses Gebrauchs bei: erstens der unerschütterte Glaube an die alte Galenische Lehre von den sich ansammelnden *humoribus peccantibus*, welche von Zeit zu Zeit in Fluß gesetzt und durch *Evacuantiā* hinausgeschafft werden müssen; zweitens die irrige, aber dem Naturmenschen nahe liegende Meinung, daß man Erfahrungen *ex juvantibus et nocentibus* bei Thieren ohne weiteres auf den menschlichen Organismus übertragen dürfe. Da nun kein Thier dem Perser näher steht als das Pferd und es das einzige ist, dessen Natur er studirt, dessen Zucht und Veredelung er sich angelegen sein läßt, so nimmt er gern die an diesem gemachten Beobachtungen zur Richtschnur für die Behandlung des eigenen Körpers. Wie die Pferde im Frühjahr durch Fütterung mit grünem Getreide statt mit Stroh und Gerste, worin das ganze übrige Jahr ihr Futter besteht, und durch Fernhaltung von allen Strapazen einer Regenerationscur unterzogen werden, ist im fünften Abschnitt dieses Theils berichtet worden. Ganz analog hält der Perser eine durchgreifende Reinigungscur im Frühjahr an sich selbst für nothwendig.

Man wählt dazu die Zeit zwischen Mitte April und Ende Mai. Nachdem man von seinem Hakim genaue Verhaltensregeln in Bezug auf Gebrauchsweise (*destur el amal*) und Diät eingeholt hat, bereitet man sich durch fünf bis acht-tägigen Gebrauch von Solventien vor, nimmt dann ein Abführmittel, ein zweites nach zwei Tagen, selten ein drittes, und geht hierauf zur eigentlichen Cur über, welche 30 — 40

Tage in Anspruch nimmt. Sie besteht im vorchriftsmäßigen Genuß von Radix Chinae nodosae, manchmal auch von Sarsaparille, oder von Säften aus Chicorien, Beta, Fumaria u. s. w., oder von Milch und Molken. Im Hochsommer dienen auch die Säfte von Wasser- und Frühmelonen (germek), Granaten, sauren Trauben, Berberis u. s. w. zum Curgebrauch.

Die China nodosa (tschini), welche im 16. Jahrhundert zufolge der guten Dienste, die sie dem Kaiser Karl V. und mehreren Päpsten geleistet hatte, in Europa sehr stark in Aufnahme kam, später aber, vielleicht mit Unrecht, wieder obsolet wurde, steht bei den Orientalen noch heutigen Tags in vollem Credit. Behufs der Cur wird vier Wochen lang jeden Abend ein Quantum von 2 — 2½ Loth, gut geraspelt, in Wasser gelegt und die ganze Nacht über darin geweicht, dann des Morgens in einem steinernen Topf so lange gekocht, bis das Wasser zur Hälfte verdunstet ist; die Abkochung wird durchgeseiht und geflärt und im Laufe des Vormittags getrunken. Dabei nimmt man alle acht Tage ein Dampfbad von Decoctum Chinae, indem man sich auf einen durchbrochenen ringsum mit Filzen dicht verhangenen Schemel setzt, unter welchem aus Töpfen voll heißen Decocts die Dämpfe emporsteigen. Als Nachcur wird einen Monat später die Abkochung in derselben Weise nochmals zehn Tage lang gebraucht (passe-tschini). Zur vorgeschriebenen Diät gehört das Vermeiden aller salzigen und sauern Speisen, dagegen der reichliche Genuß von Süßigkeiten. Ferner soll man Gemüthsbewegungen von sich fern halten und den Körper möglichst wenig anstrengen, endlich große Mäßigkeit im geschlechtlichen Umgang beobachten.

Das Decoctum Chinae wird bei allen syphilitischen Affectionen, vorzüglich bei Mercurialleiden, gegen die meisten Hautausschläge, Impotenz, Unfruchtbarkeit, Drüsengeschwülste,

Gonorrhöe und ihre Folgen, sowie als ultima ratio in allen chronischen Krankheiten, wo andere Mittel nichts fruchteten, angewendet. Glaubt der Patient Nutzen von der Cur zu verspüren, so wiederholt er sie mehrere Frühlänge hintereinander. Manche lassen sich die Cur während der Fastenzeit vom Arzte verordnen, um dadurch von den vorgeschriebenen Entbehrungen dispensirt zu sein. Es mag dahingestellt bleiben, welcher Antheil der veränderten Lebensweise oder dem Zufall daran beizumessen ist, aber ich habe vom Gebrauch der Chinawurzel sehr schöne Erfolge gesehen und würde ihr wenigstens vor der Sarsaparille unbedingt den Vorzug geben.

Die Sarsaparille (uschpeh) wird selten allein genommen, häufiger dem Decoct der China nodosa beigemischt; daher bedeutet „Tschini-uschpeh churdem“: „Ich brauchte die Pflanzencur“. Turfomanen und Mogulen genießen die China nodosa als Lederbissen.

Gegen chronische Brustleiden aller Art gilt frische Eselsmilch (schire auläg) für ein specifisches Heilmittel. Die Eselin, von der die zur Cur bestimmte Milch kommt, muß ein starkes, gesundes Thier sein und erst kürzlich ein Junges geworfen haben. Sie erhält während der Zeit ausschließlich Grünfutter, vorzüglich viel Lactuca. Man beginnt die Cur mit 50 Miskal (7 Unzen), steigt allmählich bis 200 Miskal, und von da in den letzten zehn Tagen wieder abwärts mit der Quantität. Natürlich ist während der Cur der Genuß von Früchten und sauern Speisen untersagt. Leidende an chronischem Lungenkatarrh, Emphysem oder unvollkommen gelöster Pneumonie erhalten sich durch Eselsmilch, wie ich mehrfach zu beobachten Gelegenheit hatte, noch mehrere Jahre am Leben; die Anfälle werden gemildert und die Winter leidlicher überstanden. Ueber die Wirkung in Tuberculosen stehen mir keine Erfahrungen zu Gebote, da diese Krankheit zu selten im Lande vorkommt.

Die Chiwaner, Turkistaner und Usbeken wenden statt der Eselmilch in denselben Krankheiten die Milch der Stuten an, entweder frisch oder gegoren (kumis), und rühmen deren heilende Kraft. Auch von Russen, welche in jenen Steppen an der Küste Heilung oder Linderung von Brustleiden suchten, wurde mir die vorzügliche Wirkung der Kumis bestätigt. Die Tuberculose soll den Steppenbewohnern gänzlich unbekannt sein.

Kamelmilch genießen magere Leute, um fett zu werden. Weithin verführt wird die eingetrocknete saure Kamelmilch von Mekkeh (chale schutur), die ihren Ruf als Universalmittel wol hauptsächlich der Heiligkeit des Orts zu verdanken hat.

Reconvalescenten und durch Ausschweifungen geschwächte Personen suchen im Genuß von Frauenmilch (schire dächter, Tochtermilch) sich die verlorenen Kräfte wieder zu ersetzen, und zwar in vielen Fällen mit unleugbar günstigem Erfolge. Auf dem Strohmarsch zu Teheran kann man oft Nomadenweiber die Milch aus ihren vollen Brüsten an Kranke verkaufen sehen.

Gegen chronische Leiden der Baueingeweide, der Leber und Milz, gegen Constipationen und Hautausschläge der schwarzen Galle (Galenus) wird eine vierzigtägige Cur mit Ziegenmolken empfohlen. Man kocht die frische Milch der mit gutem Grünfutter genährten Ziege unter Zusatz von Dymel, wodurch deren auflösende Wirkung verstärkt werden soll.

An dem Tage, an welchem der Perser zum Abführen einnimmt, ist er in geschäftlichen Angelegenheiten nicht zu sprechen, sondern lehnt alle diesfallige Zumuthungen mit den Worten ab: „Dæwā churdem!“ („Ich habe Medicin genommen!“) Beamte und selbst Minister entschuldigen damit oft ihr Nichterscheinen bei Hofe oder die Unterlassung von Berufsgeschäften. Die Kost des Purgirenden besteht aus klarer

Fleischbrühe zum Mittag und einer mit mannichfachen Ingredienzen versetzten Reissuppe (äsch) zum Abend. Auf die passende Wahl dieser Ingredienzen: Granatäpfelkörner, Pflaumen, Drymel, Orangen-, Limonien- und saurer Traubensaft, Essig, Dill, Linsen, Wicken, saure Milch, Knoblauch, Tamarinden, Kamillen, Kürbis u. s. w., wird großes Gewicht gelegt, da man jedem einzelnen sowol als den verschiedenen Mischungen eine specielle Wirkung zuschreibt. Sie bildet bei ärztlichen Consultationen den Gegenstand ernsthafter Debatten, und den europäischen Arzt, welcher die subtilen Unterschiede nicht kennt, bringen die darauf bezüglichen culinaren Fragen oft in peinliche Verlegenheit. Mit derselben umständlichen Erwägung wird in der Reconvalescenz bei Auswahl der den Pillaws beizumischenden Bestandtheile zu Werke gegangen.

Unter Mineralwässer (ābe-maden) versteht der Perser nur heiße Quellen; die salzigen und beim Kochen ein Sediment zurücklassenden nennt er zāki (alaunhaltig), die nach Schwefelwasserstoffgas riechenden gugirdi (schwefelig).

Bisher brauchte man in Persien die Mineralwässer nur zum Baden, nicht zum Trinken; nur einmal wurde dem vorigen König, Mehmed Schah, Bichy als Trinctur verordnet, und ich war der erste, welcher karlsbader Brunnen trinken ließ.

Infolge des häufigen Vorkommens vulkanischer Gesteine besitzt das Land einen großen Reichthum an heißen Mineralquellen. Ich selbst habe nur wenige besucht, will aber hier diejenigen aufzählen, welche mir von persischen Gewährsmännern genannt wurden, um spätern Reisenden deren Auffinden zu erleichtern. Nachstehende Daten über die Mineralquellen Masanderan's verdanke ich dem Prinzen Abbas Kuli Chan, einem sehr gebildeten Mann.

Am Berge Descht in der Nähe von Balafusch a) im Bezirk Telaitz zwei nur einen halben Pharsach voneinander

entfernte Quellen mit stark schwefeligem Geruch, wahrscheinlich Maun enthaltend; b) im Bezirk Lateku eine ähnliche, aber minder reichhaltige Quelle.

Im Dorfe Ara, einen Pharsach von Babelkanar im Bezirke Bendepai, bricht eine Quelle mit solcher Mächtigkeit hervor, daß sie eine Mühle zu treiben vermag. Das Wasser, dessen Oberfläche mit einer dem Froschlaich (dschulwasach) ähnlichen Substanz bedeckt ist, hat eine Temperatur von 26 — 28° R., ist gelblich-grau, sehr klebrig, von starkem Schwefelgeruch, enthält jedoch auch andere Bestandtheile. Nützlich gegen Wunden, Krätze (kerr) und Gelenkleiden, die wirksamste Heilquelle Masanderan's. Tausend Schritt davon fließt eine kalte Quelle, deren alkali- und eisenhaltiges Wasser mit Citronensaft gemischt aufbraust.

Im Flecken Dudunge zwischen Mulade und Serkaleh eine weniger bekannte Quelle.

Im Flecken Schurmast am Sewadkuh quillt aus einem hohen Hügel ein fade schmeckendes, geruchloses Wasser mit weißer Ablagerung, das im Sommer lau, im Winter aber heiß ist und dann einen starken Dampf verbreitet. Es bewährt sich gegen Jucken, Hautauschläge und Gelenkleiden.

Im Dorfe Surt, Bezirk Tschehardung, vier Quellen. Die eine ist so tief, daß kein Senfblei den Grund erreicht; wirft man einen Klumpen Erde hinein, so hebt ihn nach zwei Minuten ein schäumender Wirbel wieder an die Oberfläche, bis die Flut sich beruhigt, um abermals nach zwei bis drei Minuten von neuem aufzuwallen.. Ihr Wasser ist lau, fade, riecht nach Schwefel, hat zwei Mühlsteinkraft und bildet im Abfließen eine Reihe von Becken. Von den andern drei, die dicht nebeneinander liegen, enthält eine Eisen, eine andere Alkali; jene setzt gelbliche und adstringirende Massen ab, diese braust bei der Mischung mit Säuren.

In Sia Mergal bei Kai-usser entsendet die Spitze eines ganz von Sedimenten gebildeten Hügels eine heiße Quelle, während aus dessen Trichter ein versteinernes Wasser fließt und einem feiner Krater ein Sauerling entspringt.

Zwischen Semnan und Sengsar, 6 Meilen von ersterer, 2 Meilen von letzterer Stadt entfernt, mitten in einem $\frac{1}{2}$ Meile breiten und ebenso langen Thal mehrere warme Quellen, Salzkrystalle ablagernd und ringsum Salsolen erzeugend. Unfern davon die Ruinen von 500 Häusern, von Bädern und Moscheen, in denen viele Schlangen, Skorpione und Solpugen nisten, besonders aber zahllose Mückenschwärme heimisch sind. In der Nähe gibt es kein süßes Wasser außer einem $\frac{1}{4}$ Farsach ober dem Thal befindlichen Teich, der so voll Blutegel steckt, daß 6 Pfund Wasser deren an 100 Stück (?) enthalten. Dagegen sind in der Umgegend noch viele andere sehr besuchte, salzig und bitter schmeckende warme Quellen, die sich alle zu einem Bach vereinigen und nach Semnan fließen.

Soweit die Mittheilungen des Prinzen Abbas Kuli über Masanderan.

Von den Heilquellen anderer Provinzen nannte man mir folgende:

Im Bezirk Tunikaban in Maydan bala sadat mahale stark frequentirte sehr heiße Schwefelquellen.

Neun Farsach gegen Norden von Urumieh und $\frac{1}{2}$ Farsach von Bendesch sind warme Schwefelquellen; dergleichen südwestlich von Urumieh in der Nähe von Churramabad, Namens Dermenab.

Zwischen Ispahan und Nezd, 8 Farsach von erster Stadt entfernt, ein sehr besuchtes warmes Schwefelbad, Wartun genannt.

Halbwegs zwischen Tabris und Ardebil die berühmten Thermen Serrab und andere im Tschemen Udschan bei Tauris.

Zwischen Hamadan und Senneh über Isfandabad die Thermen von Gurgur.

In der Nähe der Stadt Kaswin eine sehr renommirte Therme, welche der verstorbene König Mehmed Schah wegen Sichtsleiden gebrauchte, nebst einer Menge anderer längs des Sefidred unterhalb Manschil.

Rings um den Fuß des Demawend zahlreiche, nebst mehrern Kalksalzen viel kohlensaures Eisen und Kohlen- säure führende Mineralquellen, deren zwei, eine im Städt- chen Ask, die andere etwas nördlich am Bache Heras, sich besonders starken Zuspruchs erfreuen. Die meisten von ihnen haben das Eigenthümliche, daß sie massenhafte Se- dimente absetzen, welche nicht nur alle hineingeworfenen Körper incrustiren, sondern ganze Hügel bilden, gewöhn- lich mit einem kraterartigen Bassin in der Mitte. So ist das Städtchen Ask ganz auf Quellenablagerungen gebaut. Desgleichen besitzt der Flecken Eskereh bei Bumehine viele kleine Sedimenthügel. Die größten aber sah ich im Engthale Diwasia, einem Seitenflügel des großen Laarthals. Aus dem natürlichen Bassin eines solchen Hügels von etwa 300 Fuß Höhe steigt ein lauer Säuerling beinahe in der Mächtigkeit des karlsbader Sprudels empor. An einem andern befindet sich da, wo ein früherer Abfluß der Quelle durch die massen- hafte Ablagerung verstopft worden ist, jetzt eine Kohlen- säure erhalirende Grotte, und wenige Schritte davon ist ein po- chendes Geräusch, wahrscheinlich vom Sturz des Wassers in der Tiefe herrührend, vernehmbar, das dem Orte seinen Namen Diwasia (Teufelsmühle) gegeben hat. Dieses ganze Thal, ein Kohlenbecken, wo stellenweise die Kohle offen zu Tage liegt, ist mit Lavatrümmern und Schwefelstücken an- gefüllt, welche durch Eruptionen des vulkanischen Demawend dahin geschleudert wurden.

Bei einigen der warmen Quellen steht ein nach türkischer

Art eingerichtetes Badehaus; im übrigen aber ist nicht im geringsten für das Unterkommen der Kranken gesorgt. Jeder muß sich sein Zelt mitbringen und darin campiren. Die Badecur dauert gewöhnlich sieben Tage, ein einzelnes Bad vier bis sechs Stunden.

Heiße Quellen, welche keinen speciellen Namen haben, nennt man äbe-germ (heißes Wasser), ähnlich wie die Slaven Mineralbäder überhaupt mit dem Collectivwort Teplice benennen. Auf der Karte von Persien sind daher viele Orte dieses Namens verzeichnet.

Nicht unbedeutend ist auch die Zahl der Bitter- und Glaubersalz führenden Quellen, scharāb (Salzwasser) genannt. Eine solche entspringt im Elburzgebirge unweit Teheran, fließt parallel mit dem Keredschbache, und verliert sich dann in der Salzwüste bei Kum; Salsolen und Tamarisken an beiden Ufern bezeichnen ihren Lauf.

Zum Schluß noch einige Angaben nach den Aufzeichnungen des Dr. Hänzschke.

In Chalchal eine neutrale warme Quelle.

Am Flusse Sefidrud zwischen Kaswin und Meshch: in Rahmetabad ein Moorschlammbad 20° R.; die indifferente heiße Quelle Dieh $28\frac{1}{2}^{\circ}$ R.; in Rahmetabad bei Gilischderre die alkalische eisenhaltige Quelle Manschil 27° R.

Die Quelle Kulur im Amberlu, Provinz Ober-Gilan, 26° R., viel Kalksedimente bildend; in ihrer Nähe befindet sich, wie man sagt, eine giftige Quelle.

Die Quelle Jā-Mi Gumbez unweit Chersan, identisch mit der oben genannten Therme bei Kaswin.

In der Gegend von Astrabad im Gebirge Ziaret eine Quelle mit Schwefeleisen.

In Lenkoran, russisches Gebiet Taliſch, und in Astara soll es mehrere Schwefelwässer, in Rudschir eine blauliche Quelle geben.

Die persische Heilkunde (ilme tib) entwickelte sich aus der arabischen, welche ihrerseits bekanntlich von der Humoralpathologie des Galenus ausging. Später wurden auch viel indische Elemente in die *Materia medica* aufgenommen (s. Prof. Seligman, *Prolegomena ad codicem Vindob.*) Als Begründer der Heilwissenschaft betrachtet man Hippokrates (Bugrät), Plato (Iflaton), Aristoteles (Aristu) und Galen (Dschälenus), als das Ideal eines Heilkünstlers Jesus Christus (Hezrete-Issä). In der Pharmakologie werden häufig Dioskorides und Rufus als Autoritäten citirt.

Demgemäß hält man fest an der Lehre von den vier Elementen und den Manifestationen: heiß, kalt, feucht und trocken. Ihre gleichmäßige Mischung erzeuge, glaubt man, den normalen Körperzustand, das Gleichgewicht (*mizän, itedal*) der Kräfte. Ein solcher Zustand sei aber in der Wirklichkeit nie ganz zu erreichen; immer wiege eins oder das andere der Elemente vor und veranlasse durch seine Manifestation Störungen oder Krankheiten (*bimäri*). Namentlich ist es das Vorherrschen von Wärme (*heräret*) oder von Feuchtigkeit (*ratubet*), worauf sowol Laien als Aerzte die Ursachen jeder Krankheit zurückführen. In allen Klassen der Bevölkerung, selbst bei den rohen Kriegeren von Afghanistan, Sistan, Turkistan und Chitwa haben sich diese Vorstellungen als *Schibbolet* festgesetzt. Kommt der Kranke zum Arzte, so bringt er schon die fertige Diagnose in Bezug auf Hitze oder Feuchtigkeit mit und verlangt von diesem nur die entsprechenden Mittel. Bei allem, was der Perser genießt, überlegt er zuvor, ob es Hitze oder Kälte, Feuchtigkeit oder Trockenheit im Körper erzeuge, und während der Mahlzeit der Großen, vorzüglich an der Tafel des Schah dreht sich fast die ganze Conversation um diese Schlagworte. Vergebens bemühte ich mich, gegen den Unsinn anzukämpfen; es blieb mir schließlich nichts übrig, als scheinbar darauf einzugehen, indem ich Entzündung

und Blutmangel mit den Worten Hitze und Feuchtigkeit bezeichnete.

Gegenüber den angenommenen vier Aeußerungen der Elemente operirt nun der persische Arzt mit seinen Mitteln, unter denen das tæbrid (Antiphlogisticum und refrigerans) und das teskin (Phlogisticum roburans und excitans) die Hauptrollen spielen. Er theilt sämtliche Heilmittel in vier Klassen oder Grade ein: 1) die modificirte Nahrung, 2) das stärkende Medicament, 3) das eigentliche Medicamentum im engern Sinne und 4) das giftige Medicament, welches die animalische Wärme auslöscht.

Auch haben bei ihm, der Galenischen Schule gemäß, Blut, Galle, Schleim und schwarze Galle den ersten Platz in der Aetiologie. Eigenthümlich wichtige Bedeutung wird der Leber und der Galle beigelegt. Dennoch kennen die wenigsten den Sitz der Leber; obgleich man sie an zerlegten Thieren auf der rechten Seite findet, glaubt man, es sei ein Vorrecht des Menschen, sie auf der linken Seite zu haben. Bei jeder schweren Erkrankung erkundigt man sich zunächst, ob die Leber nicht verletzt sei, und charakteristisch sind die Redensarten: „Meine Leber fing Feuer“ (ich gerieth in Aufregung), „meine Leber wurde zu Wasser“ (ich erschraf), „seine Leber ist warm“ (er ist vollblütig).

Diätfehler (näperhizi) im ausgedehnten Sinne gelten als prädisponirende Ursachen der Krankheiten; so gibt man z. B. die heftigsten apoplektischen Zufälle dem Genuß einer Reissuppe mit Citronensäure schuld. Nächst den Diätfehlern werden, besonders von den Frauen, Kummer und Sorge (arâz) als Ursache von Krankheiten, sogar von geschlechtlichen und syphilitischen angesehen. Nervöse und rheumatische Leiden glaubt man von den bāds (Winden) hervorgerufen. Die Bāds sind ungefähr dasselbe, als was sich das Volk in Frankreich unter vents, in Deutschland unter „versekten

Winden“ vorstellt. Das Wort hat aber zugleich den Begriff schädlicher Rückstände aus frühern Krankheiten, daher die Benennungen bade-kuft (secundäre Syphilis), bade-suzanek (Nachttripper). Krankheiten der Haut, zu denen man auch die Krätze rechnet, werden von der schwarzen Galle (saudā) hergeleitet und dem entsprechend nur mit Purganzen behandelt. Für Krankheiten aber, bei denen man sonst keinen Entstehungsgrund anzugeben weiß, müssen die Hämorrhoiden herhalten; es kamen Leute zu mir, die über Hämorrhoiden in der Nase klagten. Siechthum der Kinder und Unfruchtbarkeit erklären die Frauen immer für Verzauberung durch den „bösen Blick“, gegen den nur das Tragen eines geweihten Talismans helfen könne; und ebenso wird die Epilepsie dem Einfluß eines Dämons zugeschrieben, weshalb man von ihr sagt: „Duāji est dawāji nist“ (es ist eine Krankheit fürs Gebet, nicht für die Medicin).

In der Therapie (alādsch) überwiegt, wie wir gesehen haben, die den Körper durch Ausleeren schwächende bei weitem die ihn kräftigende Methode. Schweiß- und harntreibende Mittel kommen selten zur Anwendung. Als Brechmittel (muķai) verordnet die alte persische Medicin Kochsalz und Borax, in Wasser aufgelöst, oder die Wurzel der Zuckermelone. Europäische Aerzte brachten den Brechweinstein (Tartarus emeticus) in Aufnahme, der nun in allen Kramläden zu haben ist. Er gilt jetzt als Specificum gegen Wechselfieber; da man aber noch wenig Erfahrung über die Stärke des Mittels besitzt, kann es nicht fehlen, daß hier und da Vergiftungen durch zu starke Dosen vorkommen, wie ich selbst zwei tödlich verlaufende Fälle der Art beobachtet habe. Auch die Specacuanha ist von einigen Aerzten unter dem Namen Specca gekannt.

Unter den kühlenden Mitteln stehen die säuerlichen Pflanzensäfte, die in erstaunlichen Massen gegeben werden, obenan; dann folgt die Buttermilch und die mit Wasser emulsionirte

sauere Milch (dugh). Letztere, sogar bei Diarrhöen und Dysenterien verordnet, soll neben der kühlenden auch eine Schlaf erzeugende Wirkung ausüben, dagegen häufig hartnäckige Verstopfungen verursachen. Von den Pflanzenstäften sind als die gebräuchlichsten zu nennen: der Saft von grünen Trauben (ābe gurre), sowol frisch gepreßt als auch abgogoren, gegen rheumatische und gichtische Leiden in Dosen von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Pfund täglich genommen; von sauern Orangen und Citronen; von Granatäpfeln; von Wassermelonen; ferner das Drymel (skendschebin), aus Zucker und Essig bereitet, und eine Abkochung von Guzerat-Tamarinden. Sie werden entweder in Form von Tränken oder als Zusatz zu Speisen dem Kranken gereicht.

Für erzigende Mittel gelten alle Süßigkeiten, insbesondere Honig, Erdpech (mumia), der Bezoarstein, die Valeriana jatamensis (sombul-etib), die Lavendula stœchas (ustechudus), welcher eine spezifische Wirkung auf das Gehirn zugeschrieben wird, die Galanga (ghulindschän); sodann Gewürze, wie Ingwer, Pfeffer, Amomum (hill) und gewürzte Confecte; endlich einige Opiumlatwerge, namentlich das Electuarium Mithridatis und das E. Andromachi (teriake farek).

Als Aphrodisiaca werden Pillen von gestoßenen Perlen, Rubinen, Gold, Ambra, Bernstein gekauft. Auch das Chinin, abends in einer Dosis von 1 — 2 Gran genommen, erfreut sich in dieser Beziehung eines guten Credits. Dagen scheut man die Anwendung des Kampher als die Potenz herabsetzend und weil es Sitte ist, den Todten ein Stück Kampher in den Mund zu legen.

Gegen Chinin (dschauhere-kenekene) herrscht das Vorurtheil, daß es Milz- und Leberanschoppungen erzeuge, weshalb man nicht wagt, es ohne vorausgeschickte Brech- und Abführmittel und in stärkerer Dosis als 4 Gran des Tags zu geben. Da nun ohnehin das käufliche Chinin häufig aus

inerten Stoffen besteht, so darf es nicht wundernehmen, daß die Fieber in Persien sich meist so über alle Maßen in die Länge ziehen. Eine unerschöpfliche, sich stets wiederholende Streiffrage bildet die warme oder kalte Eigenschaft des Chinin.

Sehr ausgedehnt ist der Gebrauch des *Bulbus colchici* (surindschän) gegen Rheumatismus und Gicht. Die Dosis von 1 — 1½ Drachmen wird täglich frisch in Milch gekocht. Stellt sich nach längerem Gebrauch nicht die erwünschte Wirkung ein, so geht man zum Traubensaft über, mit dem ich in Gaben von 5 — 10 Unzen per Tag die vortrefflichsten Curen erzielte.

Hautaus schläge werden mit Evacuantien, in hartnäckigen Fällen mit *Decoctum chinae nodosae*, Ziegenmolken und Mercur behandelt. Nur bei der Krätze finden äußerliche Einreibungen statt mit einer aus Schwefel, Kupfervitriol und saurerer Milch bereiteten Salbe.

Gegen Syphilis wird ausschließlich Quecksilber angewandt, und zwar mischt man den Taback unter dem Kohlenbecken des *Kargileh* mit Zinnober und läßt so den Dampf einziehen. Die Wirkung ist äußerst rasch und intensiv, eine acht- bis zwölffmalige Anwendung reicht gewöhnlich zur Cur hin. Seltener ist der innere Gebrauch von fein verriebenem Quecksilber.

Tripperfranke erhalten in den ersten Tagen eine Emulsion von *Summitates canabis indicae*, später das Harz von *Terebinthina lentiscus*.

Würmer sucht man durch Abkochungen der Wurzelrinde vom Granatapfelbaum und durch die *Summitates* von mehreren *Artemisia*arten, besonders aus der Gegend von *Tabriz* (*kurt-uti*, *dirmeneh*) abzutreiben, den sehr häufig vorkommenden *Oxyrus vermicularis*, welcher bei jungen Mädchen nicht selten in die Scheide gelangt, durch Jäpfschen von Stinkassand und Lampenruß. Zwei andere Wurmmittel verkaufen die Krämer unter der Benennung *Pereke hindi* und *Birind-*

sche kabuli. Der Medinawurm, am Persischen Meerbusen sehr häufig, vorzüglich in Minab und Saar, wird durch Umwinden und tägliches Aufrollen um ein Stäbchen entfernt.

Bei Nervenkrankheiten, welche dem Gebrauch von *Nux vomica*, *Datura stramonium* und *Asa foetida* nicht weichen wollen, sucht man in den Tempeln und an geweihten Stätten Heilung. Oft berichtet die in Teheran erscheinende officiële Zeitung von Wunderheilungen Lahmer, Blinder oder mit Krämpfen Behafteter an den Gräbern der Imams. Allgemein ist die Sitte, für die Genesung eines erkrankten Angehörigen Gebete von Derwischen und heiligen Männern verrichten zu lassen; die Freunde des Hauses schicken Schafe, welche als Opfer dargebracht werden, indem das Fleisch unter die Armen vertheilt wird. Man befestigt, um den Zauber zu bannen, an das Lager und an die Glieder des Kranken Amulette, und verbrennt gewisse Kräuter, z. B. den Samen von *Peganum Harmala* (*ispend*); in der höchsten Noth endlich soll Erde vom Heiligen Grabe zu Kerbelah (*turbut*) und Wasser aus dem gepriesenen Brunnen Zimzim in Mekka die Rettung bewirken. Der König amnestirt, wenn ein Mitglied seiner Familie in Gefahr schwebt, 10 — 20 Gefangene, ohne sie jedoch namentlich zu bezeichnen, sodas es dem Kerkermeister freisteht, diejenigen aus der Haft zu entlassen, welche am meisten für ihre Befreiung zahlen! Gegen Unfruchtbarkeit der Frauen gilt die Wallfahrt nach Kum oder Meschhed als bewährtes Mittel.

Laien wie Aerzte halten sehr viel darauf, den Puls sorgfältig zu beobachten (*næbs diden*, den Puls sehen), zu welchem Zweck die Taschenuhren des Persers mit Secundenzeiger versehen sein müssen. Aus dem Puls will man die Natur jeder Krankheit, die Schwangerschaft der Frauen, sogar das Geschlecht der zu erwartenden Leibesfrucht erkennen. Wo sich ein Arzt blicken läßt, selbst im Vorbereiten, streckt man ihm

von allen Seiten die Hände entgegen, um sich den Puls fühlen zu lassen. Der persische Arzt ist natürlich klug genug, wenn es sich um einen Schwangerschaftsfall handelt, erst über die Meneses, über die Potenz des Mannes u. s. w. Erkundigungen einzuziehen, bevor er einen Ausspruch thut. Bestätigt sich dann zufällig seine Voraussetzung des Geschlechts, so wird er als Bugrat (Hippokrates) verehrt; trifft sie nicht ein, so entschuldigt er sich mit der anomalen Beschaffenheit des Pulses, der so unergründlich sei wie das Meer.

Es gibt eigene Abhandlungen über den Puls und die Art ihn zu fühlen: man soll ihn an beiden Händen befühlen, dabei niederknien u. s. w., und die persisch-arabische Medicin besitzt eine sehr detaillirte Terminologie für die verschiedenen Gangarten des Pulses, deren sie nicht weniger als 64 unterscheidet. Früher war es in Persien und in der Türkei dem Arzte, wenn er zu einer kranken Frau gerufen wurde, nur gestattet, ihren Puls zu fühlen, doch ist die Civilisation jetzt auch dort so weit vorgeschritten, daß er bei ernster Erkrankung eine allgemeine physikalische Untersuchung vornehmen darf. Nur einmal verlangte ein Prinz von mir, ich solle den Zustand seiner kranken Frau beurtheilen, während sie, hinter einem Vorhang stehend, durch einen kleinen Ausschnitt in demselben ihre Hand hervorstreckte: eine Zumuthung, die ich entschieden zurückwies.

In außerordentlich übertriebenem Maße kommen Blutentleerungen zur Anwendung. Nicht nur, daß bei jedem Leiden mit katarthalischem oder entzündlichem Charakter ein oder mehrere Aderlässe (fæsd) verordnet werden, auch ohne alle Nöthigung pflegen die meisten Leute wenigstens jährlich zweimal, viele alle zwei bis drei Monate, ja jeden Monat einmal zur Ader zu lassen. Sehr wenige Perser — und zu ihnen gehört der jetzt regierende Schah — haben die Gewohnheit des öftern Blutlassens nicht angenommen, noch wenigere

entsagen ihr im vorrückenden Alter. „Chun därem?“ („Habe ich Blut?“ d. h. „Soll ich zur Ader lassen?“ ist die stehende Frage an den Arzt. Auch in den letzten Monaten der Schwangerschaft lassen die Frauen häufig zur Ader, während sie es in den ersten Monaten, besonders gegen Ende des dritten für schädlich halten.

Das Zur-Aderlassen ist Sache der Chirurgen oder Bader; der persische Arzt hält diese Operation unter seiner Würde, und vom europäischen behaupten die Perser, daß er sie nicht verstehe. Die Ader wird mittels einer sehr feinen pfrimenartigen Lanzette (nischter) geöffnet, nachdem vorher der Oberarm mit einem dünnen Lederbändchen fest geschnürt und dem zu Operirenden, damit er die Finger bewege, eine Kugel in die Hand gegeben worden. Man hat besondere Anzeichen für die Vena Basilica (bäsilik), Cephalica (keifal), Salvatella, Saphena (säfen) und Ranina. An Tagen, an welchen es nach Berechnung der Astrologen besonders gut ist, zur Ader zu lassen, fließt in der Rinne vor den Barbierstuben das Blut buchstäblich in Strömen. In sogenannten feuchten Krankheiten, z. B. bei Apoplexie, wo das Gehirn von Feuchtigkeit ergriffen sein soll, ist der Aderlaß verpönt, ebenso beim eigentlichen Typhus (muhrege); beim typhoiden Fieber (mutbegeh) dagegen vorgeschrieben. Von seiner nachtheiligen Wirkung beim Wechselfieber, auch dem perniciosen, habe ich mich vielfach überzeugt; ein unzeitiger Aderlaß genügt oft, das einfache Fieber in ein perniciosöses ausarten zu machen. Unstreitig entsteht aus übel angebrachten wie aus zu häufigen Aderlässen Blutleere, die sich zu zeitweiliger Hautwassersucht steigern kann, und es bedarf dann langer Zeit, ehe sich die normale Blutmenge wieder einstellt. Dazu kommt noch der besondere Uebelstand, daß die Bader das Reinigen der fortwährend im Gebrauch befindlichen Lanzette vernachlässigen, und dadurch umschriebene oder ausgedehnte Venenentzündungen

dungen erzeugt werden; ein Aneurisma kam mir jedoch nicht vor.

Nicht minder wie die Anwendung der Aderlässe wird die der Blutegel (zälu) übertrieben. Hat der Perser Langeweile, so sucht er irgendeinen schmerzenden Punkt an seinem Leibe auf, sei es auch an der Nasenspitze oder am Ohrläppchen, um sich dort Egel anzusetzen. Die Thiere finden sich in großer Menge in den Süßwassersümpfen am Kaspiischen Meer, von wo vor einigen Jahren viele nach Frankreich verschickt wurden, und in der Nähe von Schiraz, fehlen aber ganz im östlichen Theile des Reichs. Ihr Preis ist äußerst gering; in den Straßen Teherans ziehen immer Leute aus Masanderan umher mit dem Rufe „ai zälu!“ Wird ein solcher Verkäufer gerufen, so setzt er gleich die gewünschte Anzahl selber an, wobei es ihm auf fünf bis zehn Stück mehr nicht ankommt. Als Mittel gegen die so häufig vorkommenden Augenleiden setzt man Blutegel an die Schläfe.

Es läßt sich denken, daß auch die dritte Blutentziehungsmethode, durch Schröpfköpfe (hedschäme), mit Eifer benutzt wird. Zwischen den Schulterblättern ist der Körper fast jeden Persers ganz von Striemen durchfurcht. Anfangs glaubte ich, dieselben rührten von Ruthestreichen her, bis ich sah, daß Streiche ausschließlich nur auf die Fußsohlen ertheilt wurden, und nun Schröpfnarben in den Striemen erkannte. Das Verfahren ist im ganzen Orient noch dasselbe wie zu den ältesten Zeiten der Aegypter. Man macht die Schnitte mit einem Rasirmesser und stülpt ein Horn darüber, wodurch das Blut herausgezogen wird. Mit Bezug auf dieses Verfahren lautet daher die Ordination des Arztes „ein bis drei Horn Blut“. Besonders häufig wird das Schröpfen bei Kindern angewandt als beliebtes Mittel gegen Wasserkopf und Congestionen. Außer zwischen den Schultern schröpft man auch an andern Theilen des Körpers, am Kreuz, um die Gelenke,

in der Milzgegend u. s. w., und ich muß sagen, daß ich nur in zwei Fällen nachtheilige Folgen wahrgenommen habe. In beiden verwandelten sich die Schnittwunden in syphilitische Geschwüre. Man beschuldigte den Dalak, daß er sich unreiner Messer bedient habe. In der That waren an andern Körperstellen keine Symptome von Syphilis zu bemerken. Da jedoch beide Fälle Frauen betrafen und mir nicht gestattet wurde, die geheimen Theile zu untersuchen, konnte ich den wirklichen Sachverhalt nicht authentisch ermitteln.

Hautreize und Ableitungen sind zwar hauptsächlich in der Thierheilkunde von Bedeutung, denn Glüheisen und Haarfeil bilden fast die einzigen Mittel gegen alle Krankheiten der Pferde und Maulthiere; doch gehören sie auch, wenn schon nicht in so ausschließlicher und so energischer Weise angewendet, zu den gebräuchlichen Curen am menschlichen Körper. Sie werden ausgeübt durch den unblutigen Schröpfkopf, durch Tätowiren und Kneten der Haut, durch Haarfeil und Fontanelle.

Der unblutige Schröpfkopf (hadschāmeḥ bādi), auch der Krug (kuze) genannt, besteht in folgendem Verfahren: Man drückt einen Teig platt auf die betreffende Körperstelle, legt ein angezündetes Kerzchen oder Stück Baumwolle darauf, und läßt dieses unter einem darüber gestürzten Krug von 3 — 4 Zoll Mündungsweite verbrennen. Infolge der hierdurch erzeugten Luftverdünnung ziehen sich mit Blut unterlaufene Flecke in der Haut zusammen, sodaß ungefähr dieselbe Wirkung erzielt wird wie mit der Junod'schen Ventouse oder mit unserm Senfpflaster. Der Krug wird bei Congestionen gegen den Kopf am Rücken, bei Kreuzschmerzen in der Lendengegend, bei Amenorrhöe am Kreuz und an den Schenkeln applicirt. Auf dem Lande ersetzt man ihn durch Auflegen eines Breis von frisch zermalmer Manunkel, der aber leicht schmerzhaft Blasen zieht.

Das Tätowiren (chäl) ist ein Lieblingemittel der untern Volksklassen bei Geschwülsten aller Art. Man durchsticht die Haut ähnlich wie beim Baunscheitismus mit Nadeln und reibt Pulver in die feinen Oeffnungen. Heilerfolge habe ich davon nicht wahrgenommen.

Ueber das Kneten (dalk) des Körpers wurde bereits im elften Kapitel des ersten Theils das Nöthige gesagt.

Weit mehr als gegenwärtig von den europäischen Aerzten wird von den persischen die Fontanelle (dägh) als Heilmittel geschätzt. Man brennt mit dem glühend gemachten Knopf eines Ladestocks eine hinlänglich tiefe Wunde und legt, um sie offen zu erhalten, die ersten Tage ein Wachskügelchen, später ein bis zwei Küchererböjen hinein. Am gebräuchlichsten ist das Legen der Fontanelle an einem Oberarm oder an beiden zugleich; doch legt man sie, zur Bekämpfung örtlicher Leiden, auch an verschiedenen andern Körpertheilen: an den Schläfen, der Stirn und dem Hinterkopf gegen Augen- und Kopfleiden, unter dem Schlüsselbein gegen Brustbeschwerden, am Wadenbein gegen Hüftgicht, in der Magengrube, der Milz- und Lebergegend gegen Leiden dieser Organe. Nach so vielen glänzenden Beispielen von vorzüglicher Wirkung der Fontanelle, wie ich sie in Persien gesehen, kann ich nicht anders als ihr einen sehr hohen medicinischen Werth zuerkennen. Merkwürdig bleibt mir namentlich ein Fall aus der dortigen Praxis. Mahmud Chan, eine Zeit lang Gesandter in St.-Petersburg, litt an außerordentlich heftiger Migräne, die ihn mehrere Tage der Woche zu jeder geistigen Arbeit unfähig machte. Nachdem alle Mittel sich erfolglos gezeigt hatten, ward er durch eine Fontanelle am Arm fast ganz von dem Leiden befreit. So oft aber der Versuch gemacht wurde, die Wunde zu schließen, stellte sich das Uebel mit der alten Heftigkeit wieder ein. Völlig irrationell mag die Fontanelle am Wadenbein gegen Hüftgicht erscheinen, und

doch lassen sich auch hier die zahlreichen guten Erfolge nicht wegleugnen.

Seltener bringt man bei Menschen statt der Fontanelle das Haarseil zur Anwendung. Es wird fast immer im Nacken getragen und leistet bei schweren Augenübeln vortreffliche Dienste. Ich habe mich in meiner Praxis mit Vorliebe desselben bedient, weil ich seine gute Wirkung, und zwar nicht bloß in der Augenklinik, sondern auch bei verschiedenen andern Leiden, z. B. bei einseitiger Lähmung, durchaus bestätigt fand.

VIII.

Narkotika, Gifte und Gegengifte.

Haschisch. Opium. Tabac. Stechapfel. Bilsenfraut. Atrawurzel. Taftwurzel. Brechnuß. Eisenhut. Bittermandelbl. Thee. Kaffee. Wein. Branntwein. Bier. Kumiß. Arsenik. Erden. Mumia. Bezoar.

„Raum und Zeit sind es, in denen sich der Mensch bewegt, in diesen liegen seine Freuden und seine Leiden; er sucht das Bessere, er ahnt das Unendliche, er wird jedoch durch zeitliche und räumliche Verhältnisse an die Wirklichkeit gemahnt, er strebt daher nach Mitteln, welche sie ihn vergessen machen, diese findet er in den Narkoticis. So begeht er einen momentanen Selbstmord mit dem angenehmen Gefühle des Schlafens, Träumens und — Erwachens.“ — Mit diesen Worten erklärt Professor Unger in seinen „Botanischen Streifzügen“ sehr wahr und treffend den Hang so vieler Menschen, ja ganzer Völkerschaften zum Genuß betäubender Stoffe. Namentlich die orientalischen Völker haben von jeher diesem Hange gefröhnt, und emsig forschten sie stets nach narkotischen Kräften in den ihnen erreichbaren Naturproducten. Es erregte daher durchaus kein Aufsehen bei den Persern, als ich im Jahre 1852 zuerst mit Aether und Chloroform daselbst debutirte.

Nachstehend theile ich die Erfahrungen und Beobachtungen mit, welche ich über die in Persien gebräuchlichsten Narkotika gesammelt habe.

Haschisch,

d. h. das Kraut, ist der allgemeine Name für die Blätter der *Canabis indica* (pers. shāhdānen, Königsforn, arab. cānāb). Speciell heißen die Blätter im Naturzustande beng, als Präparat, zu Pillen und Kugeln geknetet, tschers. In Bezug auf seine Wirkungen gibt man dem Haschisch verschiedene Beinamen, als: Fröhlichkeitserreger, Geschlechtserwecker, Trost der Betrübten, Mysterium u. s. w.

Die Pflanze, unserm Hanf sehr ähnlich, nur kräftiger entwickelt, wird aus Samen gezogen. Sie gedeiht fast in allen Gegenden Asiens, in Hindostan, Kaschmir, Bengalen, Fars, Irak, Damaskus, doch genießt das Haschisch von einzelnen Provinzen und Orten, z. B. das von Afghanistan und Kaschmir, den Vorzug, weil die Bewohner mehr Sorgfalt auf den Anbau verwenden und sich besser auf die Präparation des Tschers verstehen. Um Teheran bauen Derwische einige Felder mit *Canabis indica*. Das beste Beng kommt von Herat; es wird nicht öffentlich feilgeboten, sondern durch Afghanen und Derwische in großen blaßgrünen, etwa 2 — 3 Unzen schweren Kugeln unter der Hand verkauft, während das Tschers, von schwarzbrauner Farbe und gewöhnlich in Päckchen zu $\frac{1}{2}$ Drachme, in den Bazars zu haben ist. Nischt man geriebene Tschersblätter unter frische Milch und buttert diese, so erhält man das Bengöl (rugane-beng), ein sehr starkes Haschischpräparat. Tschers berauscht am schnellsten, wenn es, auf das Kohlenbecken des Nargileh gelegt, in Dampfform eingeathmet wird. Es kann länger als Beng aufbewahrt werden, ohne durch Verdunstung seine Kraft einzubüßen.

Die ersten Versuche im Genuß des Haschisch bringen,

wie die ersten Studien im Tabakrauchen, peinliche Körperzustände hervor, sodaß Europäer, welche die Wirkung des Haschisch an sich selber kennen lernen, gewöhnlich nicht eben angenehme Empfindungen davon verspüren. Fortgesetzte Uebung befähigt aber den Organismus zur Aufnahme des Giftes, ohne daß bei mäßigem Gebrauch Abnahme der Verstandeskräfte und des Zeugungsvermögens oder directe Lebensverkürzung nothwendige Folgen sind. Im Gegentheil gilt es als ausgemacht, daß gewohnheitsmäßiges Tschersrauchen, wenn die gehörigen Schranken eingehalten werden, lebhaftes Gesichtsfarbe, gesunden Appetit und vermehrte Potenz erzeuge, daß es die Phantasie anrege, zu Heiterkeit und Frohsinn stimme und dem Geist eine gewisse Schwungkraft verleihe. Fast alle Afghanen rauchen täglich Tschers, und sie sind in der Mehrzahl aufgeweckte, muntere, tapfere und entschlossene Leute. Der beste lebende Dichter Persiens, Hekim Kani, inspirirte sich jeden Tag durch Wein und Haschisch.

Ebenso gewiß aber wirkt der übertriebene Genuß deprimirend auf den Körper wie auf den Geist. Das Gesicht wird fahl, das Auge matt und stier, das Blut verdirbt, Appetit und Potenz nehmen ab, „die Gehirnmasse trocknet aus“ („sein Gehirn ist feucht“ heißt: er ist bei Laune, aufgelegt, heitern Sinnes; „sein Gehirn ist trocken“ will sagen: er ist dumpfen, blöden Geistes); Niedergeschlagenheit, Unlust, Zaghastigkeit (dschebum), Mangel an Energie und Willenskraft kennzeichnen den Bengesser (benghi), er endet in Melancholie und Blödsinn.

Das Maximum einer einmaligen Dosis, das der Körper, ohne unmittelbar vergiftet zu werden, ertragen kann, dürfte wol sein: von Tschers 8 Gran, von Beng $\frac{1}{2}$ Drachme in einer Schale Milch, von Bengöl höchstens 4 Gran.

Eine eigenthümliche Wirkung des Haschisch sind die Visionen und Sinnestäuschungen. Das Auge des Berauschten

sieht, sein Ohr hört anders. Ein kleiner Stein im Wege erscheint ihm als gewaltiger Felsblock, den er mit hoherhobenem Bein zu überschreiten sucht, ein schmales Rinnsal als breiter Strom, er begehrt ein Schiff, das ihn ans andere Ufer trage; die menschliche Stimme schallt ihm wie Donnergeroll ins Ohr. Er glaubt, Flügel zu haben und sich über die Erde erheben zu können. Von solchem durch Bengrausch erzeugten Wahne befangen, stürzte ein Unglücklicher in den Stadtgraben; mir war es beschieden, seinen Flügel, nämlich das gebrochene Bein wieder zusammenzuheilen.

Zu allen Zeiten haben religiöse und politische Sektirer im Orient diesen Zustand einerseits der Ekstase, andererseits der Täuschung und Willenlosigkeit benutzt, sowol um ihre eigene Phantasie bis zu Visionen zu steigern, als auch um neue Anhänger und Neophyten zu gewinnen, und man kann behaupten, daß an den Revolutionen, welche die muselmanische Welt von Hindostan bis Marokko und Timbuktu erschütterten, das Haschisch einen wesentlichen Antheil hatte. Nachweisbar ist ein solcher Einfluß bei der Sekte der Ismaeliten, welche im Jahrhundert der Kreuzzüge unter Führung des Hassan Sabah von Mamud, des sogenannten Alten vom Berge, ihr Wesen trieben, und bei der in neuester Zeit aufgetretenen Communistensekte der Babis.

Alle Derwische ohne Ausnahme sind dem Tischerkrauchen ergeben, woraus sich vieles in ihrem absonderlichen Gebaren erklärt, ihr Synismus, ihre Exaltationen, die blinde Folgsamkeit und Verehrung der Jünger (Murid) gegen ihre Obern (Murschid), deren Speichel sie sogar als geheiligte Reliquie bewahren. Sonst gilt häufiger Genuß des Haschisch in der öffentlichen Meinung für ein Laster, und nur wenige Männer, noch weniger Frauen wagen es, demselben zu fröhnen, stets aber im geheimen und in nächtlicher Verborgenheit. Leider hat durch die vielen Afghanen, welche infolge der Be-

ziehungen zu Herat nach Teheran gekommen sind, der Gebrauch des Ischrs in jüngster Zeit daselbst an Ausbreitung zugenommen.

In der Medicin wird das Beng von den persischen Aerzten fast nur beim Tripper angewandt. Sie geben in den ersten drei Tagen, ehe sie zu Cubeben und Terebinthina sakkés übergehen, je $\frac{1}{2}$ Drachme in Milch, um die Aufregung und Entzündung zu mäßigen. Die Aerzte Hindostans hingegen schreiben dem Beng-Electuarium sogar eine lebensverlängernde Wirkung zu.

Ueber die anästhetische (in Fühllosigkeit versetzende) Eigenschaft des Bengöls machte ich eine seltsame Beobachtung. Im Herbst 1852 kam ein gemeiner Derwisch, der an Unterlippenkrebs litt, in meine Klinik. Ich bestellte ihn auf den folgenden Tag und schlug ihm vor, sich anästhetisiren zu lassen. Er erwiderte, daß er kommen wolle, allein eines daru bihuschi (Anästhetikums) bedürfe er nicht. Wirklich kam er des andern Morgens. Sein Auge war stier, sein Gesicht bleich, fahl und verfallen, mit dem Ausdruck völliger Apathie. Ich schritt zur Operation. Wegen ausgebreiteter Entartung war ich gezwungen, die Schnitte bis zum Zungenbein fortzusetzen und die Haut abzupräpariren. Er äußerte keinen Schmerzenslaut. Als ich aber, beinahe fertig, nur das Degenerirte abtragen und die Nähte anlegen wollte, erhob er sich auf einmal mit dem Ausruf: „Welches Recht habt Ihr auf meinen Hals?“ (was mahest Ihr Euch an?) und verließ plötzlich den Saal. Ich sah ihn nie wieder. Meine Schüler lachten und sagten: „Es war ein Benghi.“

Den Chinesen scheint der Gebrauch der Canabis indica, von ihnen Ma-jao genannt, als Anästhetikum schon in den ältesten Zeiten bekannt gewesen zu sein, doch mischten sie zu dem Zweck andere narkotische Mittel bei, als Murisca cochin-

chinensis, mehrere Arumarten, *Datura stramonium*, *Hyo-*
oscyamus und *Aconitum ferox*.*)

Opium (Teriak).

Die Opiumpflanze (chäsch-chäsch oder cäcnär) ge-
deiht in Persien nicht südlicher als bis Rages (Ray, 35°)
und ebenso wenig in den nördlichen Hochebenen. Man un-
terscheidet nach den Orten des Anbaues folgende Sorten:
1) Teriak-e-Arabistani aus der Umgegend von Schuschter
und von Dizful (dem biblischen Schuschan), die stärkste Sorte;
2) T. Mähän, bei Kirman gebaut, sehr kräftig; 3) T. Hest-
dest, um Ispahan; 4) T. Nezd; 5) T. Ispahan aus un-
mittelbarer Nähe der Stadt; 6) die schlechten Qualitäten aus
Schahabdulazim, Kaschan, Kum, welche in hellbraunen Stän-
geln in den Bazaren verkauft werden und sehr mit Pflan-
zenresten und Amylum verfälscht sind; 7) eine sehr starke
Sorte von dunkelbrauner Farbe aus der Gegend von Sari
und Balafusch in Masanderan am Kaspiischen Meere.

Der Gebrauch des Opiums ist allgemein, er ist nicht
verboten, nicht entehrend, wie der des Haschisch, sondern öffent-
lich gebilligt. Fast jeder Perser, der die Ausgabe erschwingen
kann, nimmt wenigstens einmal des Tags eine Opiumpille.
Besonders viel Opium wird in den Marschländern des Kas-
piischen Meeres consumirt, weil man glaubt, daß seine aus-
trocknende Eigenschaft dem schädlichen Einfluß der dort herr-
schenden Feuchtigkeit entgegenwirke. Schah Abbas II. wollte
das Verbot des Weins streng aufrecht erhalten; in Folge dessen
griff aber der Genuß des Opiums (cäcnär und *Syrupus*
diacodii) in der Armee dermaßen um sich, daß er sich ge-
nöthigt sah (1621), das Verbot wieder zu mildern, wogegen
er nun Verkäufer wie Käufer von Cäcnar mit dem Tode bestra-

*) Arbeiten der kaiserlich-russischen Gesandtschaft zu Peking (Berlin
1858), II, 467.

fen ließ (Della Valle, II, 108). Doch scheint diese Verordnung nicht von langer Dauer gewesen zu sein.

Opium wird in verschiedenen Gestalten und Mischungen genossen: entweder rein; oder, mit Mastix, Rheum, Asa foetida versetzt, in Form von Pillen (hab-e-nischäd, Frohsinnspille), oder als Latwerge, Barsch genannt, wenn mit Hyoscyamus, weißem und schwarzem Pfeffer, Pyrethrum, Safran vermischt; als Electuarium Mithridatis, welches jedoch nicht mehr ganz nach dem alten Recept hergestellt werden kann, da mehrere der dazu gehörigen Ingredienzen jetzt unbekannt sind, am gesuchtesten ist die unter Feth-Mi Schah für den Hof erfundene Mischung; als Electuarium Andromachi (teriak e-färegh); als Electuarium Fuluniä (Philonia); oder als Syrupus diacodii (scherbet-e-chäs-chäsch), aus dem durch Einschnitte gewonnenen Saft unreifer Mohnköpfe bereitet; als Cacnar, gekochte und mit Sirup eingesottene Mohnköpfe.*) Alle die verschiedenen Präparate werden mit großer Sorgfalt im Hause bereitet. Einst wurde ich, vor der Wohnung eines hohen Beamten in Teheran vorbeireitend, hineingerufen, um die Besichtigung einer Leiche vorzunehmen. Der Todte war ein Diener, der von den zur Bereitung des Barsch hingestellten Säften und Drogen so viel genascht hatte, daß er kurz darauf verschied.

Zu medicinischen Zwecken dient das Opium bei Diarrhöen, Zahnschmerzen, Ohrenflüssen, Bronchialkatarrhen, rheumatischen Leiden, chronischen Augenentzündungen, Koliken, Blasenkatarrh u. s. w. Säuglingen wird es sehr häufig in Form von Scherbet Chasch-chasch gereicht. Am zuträglichsten für

*) Papaver Rhœas findet sich häufig in Gärten und wird auch seiner schönen Blumen halber unter dem Namen läleh (Tulpe) und schekäk kultivirt, doch nicht medicinisch verwendet, ebenso wenig wie die vielen andern Papaverarten.

die Gesundheit, besonders nach zurückgelegtem 40. Lebensjahre, gilt es, regelmäßig früh und nachmittags eine kleine Pille zu nehmen und eine Tasse Thee oder heißes Zuckerwasser (känd-däg) darauf zu trinken. Auf diese Weise soll das Opium sowol vor übermäßiger Fettleibigkeit als vor Magerkeit bewahren, überhaupt eine gewisse Aufgewecktheit und Frische des Geistes und Körpers erzeugen. Man beruft sich dabei auf das Beispiel der edeln arabischen Pferde, welche, wenn noch so sehr ermattet, durch eine Gabe Opium zur Fortsetzung des Marsches vermocht werden. Die arabischen Pferde sind allerdings so sehr an das Opium gewöhnt, daß sie zur bestimmten Zeit unruhig werden, mit den Füßen stampfen und scheu um sich schauen, bis ihrer Gewohnheit genügt wird. Auch die Menschen fühlen sich um die gewohnte Opiumzeit durch Beklemmung, Unruhe und Ermattung an die Pille gemahnt. Daher führt der Perser von Stand ein kleines silbernes Döschen mit vergoldeten oder versilberten Opiumpillen bei sich, zum eigenen Gebrauch und um andern davon anbieten zu können. Selbst in schweren und acuten Krankheiten wird dem bewußtlos daliegenden Patienten zur Opiumzeit die gewohnte Pille in den Mund gestopft, weil man von Unterbrechung der Gewohnheit zu große Nachteile befürchtet; auch pflegt der Kranke um diese Zeit eine ungewöhnliche Aufregung kundzugeben, welche sich durch das Opium beschwichtigt. Die mit Mastix, Rheum und Asa foetida gemischten Pillen sind sehr beliebt, da sie weniger Hartleibigkeit verursachen. Am Barsch hingegen fürchtet man seine erhitzen und heftig narkotischen Eigenschaften. Das Electuarium Mithridatis gilt nebst dem Bezoarstein und dem persischen Erdspeck (mumiäi) als das beste Antidotum gegen Gifte aller Art, vorzüglich Schlangen- und Skorpiongift, und nur deshalb nicht für unfehlbar, weil man es nicht mehr in voller Echtheit herzustellen wisse. Der Sirup Chasch-chasch dient

als vorzügliches Mittel gegen Erkältungskrankheiten, Katarrhe und Halsentzündungen. Opium in ungewogenen Stücken nach heiläufigem Augenmaß zu nehmen, wird für gemeine Schlemmerei angesehen. Im Fastenmonat Ramazan ist der Opiumgenuß während des Tages untersagt: eine besonders schwere Entbehrung; es wird aber nach Sonnenuntergang und vor Tagesanbruch eine Pille genommen.

Mag der Perser auch 40, 50 Jahre lang Opium genießen, er steigt doch selten in der Quantität, die im Durchschnitt 1 — 2 Gran täglich beträgt, sodaß eine Person im Monat 1 — 1½ Müskel (60 — 100 Gran) verbraucht. In den feuchten Niederungen am Kaspiſchen Meer pflegt die tägliche Dosis doppelt so stark, 3 — 4 Gran, zu sein. Mit solcher Regelmäßigkeit genossen, auch selbst bei einer langſamen Erhöhung der Dosis, äußert das Opium keine verderbliche Wirkung auf den Organismus; es erzeugt keine Störung der geistigen und körperlichen Functionen, ausgenommen etwa öftere Verstopfung, seltener Erschlaffung des Unterleibs, trägt weder zur Stärkung noch zur Schwächung der geschlechtlichen Potenz bei und verhält sich ebenso indifferent Zustand des Schlafens oder Wachens. Vom 40., am Kaspiſchen Meer vom 35. Lebensjahre an soll der Genuß noch weniger nachtheilig sein als in früherem Alter, ja die Perser behaupten, vom 50. Jahre an müsse man Opium nehmen, um seine Kraft und Frische zu bewahren und ein hohes Alter zu erreichen. Ich kannte in der That Greise von 60 — 90 Jahren, welche bereits seit einem halben Jahrhundert ihre tägliche Portion Opium zu sich genommen hatten.

Neben der Kleinheit der Dosis und ihrer Gleichheit oder doch nur ganz allmählichen Steigerung ist es vor allem das strenge Einhalten derselben Tagesstunde, was die Unschädlichkeit des regelmäßigen Opiumgenusses erklärt. Den Persern kommt dabei ihr eigenthümliches orientalisches Phlegma

zu statten, während der Europäer, weil er mit seinem lebhaftern, unruhigern Temperament sich nicht Jahr aus Jahr ein an die festgezogene nothwendige Schranke zu binden vermag, bald die Dosis vermehrt, bald gar zum Morphinum greift, namentlich aber der Versuchung nicht widersteht, zu andern als den bestimmten Stunden des Tages oder der Nacht das Narkotikum zu nehmen, durch fortgesetzten Opiumgenuß Gesundheit und Leben aufs Spiel setzt. Ebenso verfallen die Derwische und Fakire, welche ein umherschweifendes müßiges Leben führen, fast alle der Unmäßigkeit; sie werden Teriakhi, d. i. Opiumesser und Opiumraucher von Profession, und befinden sich in fortwährender, Körper und Geist zerstörender Narkose. In meiner Gegenwart verspeiste ein Derwisch nicht weniger als 6 Stangen, nahe an 7 Drachmen Opium auf einmal.

Die Entwöhnung von Opium nach jahrelangem Gebrauch kann ebenfalls ohne nachtheilige Folgen geschehen; nur muß der Uebergang ein sehr langsamer und allmählicher sein. Manchen allerdings ist der Genuß dermaßen zum Bedürfniß geworden, daß der ganze Organismus krankt, bis sie wieder zur alten Gewohnheit zurückkehren.

Personen, deren Körperconstitution das Opium ganz widerstrebte, die beim mäßigsten Gebrauch desselben abmagerten und an hartnäckiger Leibesverstopfung oder Schlaflosigkeit litten, fand ich sehr wenige. Dagegen gibt es Individuen, die es ohne Beeinträchtigung ihrer Gesundheit auf 20 — 30 Gran per Tag bringen und eine Reihe von Jahren dabei aushalten. So erzählt Sir John Malcolm, der gründlichste Kenner iranischer Zustände, in seinen „Skizzen aus Persien“ folgenden Fall: „Ich hatte an diesem Tage das Vergnügen, mit meinem alten Freunde Mohamed Riza Chan Byat zusammenzutreffen, der aus Schiraz zugereist kam. Er galopirte fed wie ein Jüngling auf mich zu und rief schon

aus der Ferne ein Willkommen. Kaum traute ich meinen Augen, als ich ihn jünger aussehend und flinker als vor zehn Jahren vor mir sah; denn er consumirte schon damals eine Quantität Opium, welche nach Aussage meines Arztes hinreichend war, um 30 des Opiums ungewohnte Personen zu tödten. Ueberzeugt, daß der alte Häuptling, den ich sehr hoch achtete, durch so maßlosen Opiumgenuß sich in kurzer Zeit den Tod zuziehen müsse, hatte ich meinen Arzt veranlaßt, ihm dringend davon abzurathen. Nach der ersten Begrüßung fragte er mich sogleich, ob ich den Doctor bei mir habe. Auf meine Antwort, daß derselbe gegenwärtig in Hindostan beschäftigt sei, erwiderte er lächelnd: «Das thut mir leid, ich hätte ihm gern gezeigt, daß die christlichen Aerzte, obwol sie durch Curen an Blinden und Lahmen Mirakel wirken, doch keine wahren Propheten sind; er prophezeite mir vor zehn Jahren, wenn ich nicht vom Opium ließe, müßte ich sterben. Nun, ich habe, seitdem er mir mein nahes Ende voraus sagte, die tägliche Dosis nicht nur nicht verringert, sondern auf das Vierfache erhöht, bin aber dabei achtzig Jahre alt geworden und fühle mich so frisch und kräftig, wie man es in solchem Alter irgend sein kann.» Bei diesen Worten zog er eine Büchse hervor und steckte eine ungezählte Handvoll Pillen in den Mund, spöttisch ausrufend: «O wäre doch mein Freund der Doctor zugegen!»

Einen andern Fall kenne ich aus eigener Anschauung. Der Muschtehid Hadschi Mulla Badif, ein Freund und Gönner von mir, erreichte das seltene Alter von 115 Mond-, ungefähr 111 Sonnenjahren. Während eines großen Theils seines Lebens hatte er täglich gegen 4 Gran Opium geschluckt und in der letzten Zeit so wenig Nahrung zu sich genommen, daß er dem Opium allein seine Erhaltung zuschrieb. Noch ein Jahr vor seinem Tode sah ich ihn voll Würde und mit ungebeugtem Rücken einer Madschles (Versammlung) präsidiren;

er besaß noch Geisteskraft genug, um mir in einer lebhaften Discussion die Vorzüge des Islam auseinanderzusetzen.

Nach alledem könnte man wol vom Opium, das consequente Festhalten an der gewohnten mäßigen Dosis vorausgesetzt, ebenso wie vom Kaffee sagen: wenn es ein Gift ist, so muß es doch ein sehr langsam wirkendes sein.

Unbedingt von schlimmen Folgen ist das Opiumrauchen, um so mehr, da der Dampf nicht durch das Nargileh, welches einen großen Theil der Alkaloide im Wasser zurückhält, sondern durch die kurze türkische Pfeife eingesogen wird. Es ist in Persien bei weitem weniger verbreitet als in der Türkei; durch die öffentliche Moral verdammt, wird es nur ausnahmsweise und in tiefster Verborgenheit geübt. Nach kurzer Zeit zeigen sich an dem Opiumraucher die bekannten Symptome der chronischen Narke: eingefallenes Gesicht, stierer Blick, strohgelbe Gesichtsfarbe, schlotternder Gang, Schlaf- und Appetitlosigkeit, geistige Erschlaffung, confuses Denken, zuletzt wirklicher Zrrsinn.

Als acutes Gift wird Opium namentlich von Selbstmördern gebraucht. Wie bei allen an ein unabänderliches Fatum glaubenden Völkern ist bei den Persern der Selbstmord zwar nicht eben häufig, aber er kommt doch dann und wann vor. Auffallend dazu geneigt sind Neger und Negerrinnen. Das Rettungsverfahren bei acuter Opiumvergiftung besteht im Darreichen von Brechmitteln und starkem schwarzen Kaffee unter beständigem Rütteln des Körpers und Bespritzen desselben mit kaltem Wasser. Damit die noch unverdaut im Magen liegenden Opiumstücke mit fortgehen, thut man gut, vor dem Brechmittel etwas Wein zu geben. Ich behandelte das zehmonatliche Kind des königlichen Secretärs Mirza Abbas Munschi, dem eine Negerin aus Rache gegen die Mutter 9 Opiumpillen in den Mund gestopft hatte. Als ich gerufen wurde, lag es bereits, blau und mit verengter Pu-

pille, im Zustande der Betäubung, fuhr aber trotzdem von Zeit zu Zeit mit den Händchen an die Nase; denn heftiges Zucken der Nase gehört zu den nie fehlenden Symptomen der Vergiftung. Zum Glück untersuchte ich die Mundhöhle und konnte noch 4 ganze Pillen daraus hervorziehen. Sofort gab ich starke Dosen Tartarus emeticus, aber es wollte sich kein Erbrechen einstellen. Da flößte ich dem Kinde zwei Löffel Wein in den Mund und schaukelte es zwischen meinen Füßen. Es erbrach sich reichlich, der Magen stieß die unverdauten Stücke aus, Klystiere und kalte Bespritzungen thaten das übrige, und in drei Tagen war alle Gefahr beseitigt.

Gute Dienste leistet anhaltender Gebrauch von Opium bei Schleimflüssen und Katarrhen der Schleimhäute; sogar Kinder läßt man es gegen diese Uebel monatelang nehmen. Vor der Cholera schützt es nicht; während der Krankheit selbst kann man zwar durch sehr starke Gaben das Erbrechen hemmen, selten ist aber damit etwas gewonnen, ja man muß fürchten, daß den sonstigen Cholerasymptomen die der Opiumvergiftung hinzutreten. Bei Intermittensanfällen vermag es wol die Gewalt des Paroxysmus abzuschwächen, doch pflegt dann der nächste Anfall desto heftiger zu sein. Gegen Diarrhöen und Dysenterien findet Opium keine Anwendung, nur in einigen Gegenden am Kaspischen Meer soll es in Verbindung mit Kalomel gegeben werden.

Yezd und Ispahan treiben nicht unbedeutenden Ausfuhrhandel mit Opium nach Hindostan und der Türkei.

Taback.

Die Tombakipflanze ist eine unserm Taback sehr ähnliche, rosa blühende Nikotiana. Nach dem Dafürhalten der Perser wäre sie ein einheimisches Gewächs; allein dem widerspricht der Umstand, daß in keinem ältern phormokologischen Buche und in keiner Dichtung aus älterer Zeit ihrer Erwähnung

geschieht, und auch der Name deutet auf fremdländische Abkunft hin. Sie scheint einen etwas salzigen Boden zu lieben; wenigstens sah ich in der Nähe von Tombakipflanzungen immer viele Salsolen wuchern. Nördlicher als 34° gedeiht sie nicht im Tafellande Iraks, ebenso wenig kommt sie in den feuchten Marschländern am Kaspiischen Meere fort. Der höchste Punkt, wo ich sie fand, ist Mepas, auf einer Hochebene zwischen Schiraz und Ispahan gelegen. Es war am 26. Juli, als ich den Ort passirte; das Thermometer zeigte als Maximum der Tagestemperatur 24°, Wasser kochte bei 93°. In-
desß zweifle ich, daß die Pflanze dort zur Reife gelangt, denn die Blütenknospen waren noch nicht einmal angedeutet.

In der Provinz Saar, südlich von Schiraz, wächst die beste Sorte, der Lambäkü Schirazi. Er hat viel Aroma und gewinnt durch das Alter an Güte; 1 Man (5 $\frac{1}{3}$ Pfund) kostet in Teheran $\frac{2}{5}$ Dukaten. Der größte Theil wird im Lande consumirt, das übrige geht nach Konstantinopel, auch nach Petersburg und dem Kaukasus. Als zweite Sorte gilt das Gewächs von Ispahan, das weniger aromatisch ist, Kraken im Halse verursacht und sich nicht lange aufbewahren läßt. Andere Sorten, wie die von Kaschan, Jezd u. s. w., werden nur von den ärmern Klassen geraucht oder nach Bagdad und Konstantinopel verkauft. Die Ausfuhr ist beträchtlich und hat namentlich seit dem Krimkriege zugenommen, weil seitdem der persische Taback auch in Europa beliebt wurde; sie erreicht einen jährlichen Werth von 2—300000 holl. Dukaten.

Anfangs Mai legt man zu Ispahan den Samen ziemlich dicht in die Erde. Nach Verlauf eines Monats werden die etwa 3 Zoll hohen Pflänzchen ausgehoben und weiltäufiger in Beete, ähnlich unsern Kartoffelbeeten, versetzt, die zu beiden Seiten von tiefen Furchen zum Zweck der Bewässerung eingefaßt sind. Allzu viel Nässe scheint die Pflanze nicht zu

vertragen. Gegen Ende Juni sah ich bereits Stauden von 1½ Fuß Höhe. Man läßt nur sieben bis neun Blätter an einer Staude stehen, entfernt das übrige Kraut und klappt Mitte Juli auch die Blüten, ausgenommen natürlich an den zu Samen bestimmten Pflanzen. Im Herbst werden die Blätter abgenommen, getrocknet und zu Kuchen gepreßt. Die mittlern Blätter, zwischen den Wurzel- und den Blütenblättern, geben die beste Qualität.

Aus einer gewöhnlichen Pfeife kann der Tombäkü seines starken Nicotiningehalts und des unangenehmen scharfen Geschmacks wegen nicht geraucht werden; man bedient sich des unter dem Namen Margileh — von nardschil, die Kokosnuß, weil eine solche oder ein Kürbis häufig als Wassergefäß dazu benutzt wird — bekannten Apparats, wofür übrigens in Persien der Name Kaelian, der das eigenthümlich brodelnde Geräusch bezeichnet, gebräuchlicher ist. Die Tombäkükuchen werden klein gestampft und die Blättchen dann gesiebt, um sie von den Stengeln und Rippen zu befreien, da diese Theile besonders scharf und narkotisch sind und beim Verbrennen einen penetranten brenzlichen Geruch entwickeln, daher nur die ärmsten Klassen sich an ihnen delectiren. Etwa 2 Drachmen des durchgeseihten, mit Wasser angefeuchteten und tüchtig durchgekneteten Tabacks legt man auf den mit Gips gefüllten Schlot (ser-e-kæliän) des Margileh und bedeckt die Masse mit gut ausgeglühten oxydfreien Kohlen, sodaß sie ganz langsam und nur unvollkommen verbrennt. Von dem Schlot geht ein Rohr bis auf den Boden eines zur Hälfte mit Eiswasser gefüllten flaschenförmigen Gefäßes herab; ein anderes, schiefe aufsteigendes, welches als Mundstück dient, mündet im freien Raum oberhalb der Wasserfläche. Indem auf diese Weise der Dampf das Wasser durchzieht, kühlt er sich ab und verliert einen Theil seiner narkotischen Kraft. Das Wasser in dem Gefäß muß natürlich oft erneuert werden, denn es

sättigt sich schnell mit scharfen Atomen, die es dann dem durchgehenden Rauch wieder mittheilt. Beim Volk gilt dieses mit Nicotin geschwängerte Wasser als das beste Brechmittel, namentlich in asthmatischen Leiden. Der Apparat ist gewöhnlich reich verziert und mit großem Luxus ausgestattet, und in vermögenden Häusern werden eigene Diener gehalten, welche sich ausschließlich mit Reinigung und Putzen desselben, mit Zurechtmachen, Darreichen und Anrauchen des Nargileh zu beschäftigen haben.

Fast so unentbehrlich wie Speise und Trank dünkt dem Perser das Nargileh. Sei er allein, oder sei es beim Abschluß eines Geschäfts, bei der Discussion, beim Empfang und Abschied von Besuchern, bei öffentlichen Ceremonien, nie darf das Nargileh fehlen. Jedem Gaste wird es gereicht; es einem Fremden nicht anbieten, heißt ihn beschimpfen. Nur dürfen die Familienglieder in Gegenwart des Chefs der Familie nicht rauchen, ohne speciell von ihm, was sehr selten geschieht, dazu aufgefordert zu sein. Läßt man dem Gast zum dritten mal das Nargileh reichen, so ist dies ein Wink, daß er sich entfernen möge. Hochgestellte Personen pflegen das dritte Nargileh selbst zu verlangen, damit die Diener sich zum Aufbruch rüsten. Sonst sieht man es als große Unmaßung und Ueberhebung an, wenn jemand in einem fremden Hause das Nargileh bei der Dienerschaft bestellt. Auch auf Reisen läßt sich der Perser den Rauchapparat von einem berittenen Diener nachführen, der die Kohlen glühend erhalten und stets bereit sein muß, seinem Herrn das flexible Rohr herüberzureichen. Begegnet man unterwegs einem Bekannten, so wird halt gemacht und nach gegenseitiger Begrüßung ein Nargileh mit ihm geraucht. Ich traf einst einen mir befreundeten Artillerieoffizier, welcher mit seiner Batterie aus dem königlichen Lager zurückkehrte; als er mich sah, commandirte er seiner Truppe Halt, und erst nachdem wir ein Nargileh miteinander geraucht,

ließ er sie den Marsch fortsetzen. Selbst während der Exercirübungen verlieren sich einzelne Soldaten hinter die Front, um ein paar Züge aus dem Nargileh zu thun.

Für den kundigen Raucher, der den eingeathmeten Dampf eine Weile in der Lunge zurückhält und dann langsam durch Mund und Nase herausgehen läßt, reichen fünf bis sechs Züge hin, um ihn in keif zu versetzen. Keif nennt man den Zustand der beginnenden Narke, solange der Berauschte noch mit Bewußtsein in seinem Rausche schwelgt, das summum bonum der Orientalen. Der höhere Grad hingegen, die wirkliche Trunkenheit, heißt gasch. Ein in letztem Zustande befindlicher Mensch bietet den widerlichsten Anblick dar: wie von Epilepsie befallen, verdreht er die Augen, sodasß nur das Weiße sichtbar bleibt, Speichel quillt ihm aus dem Munde, Hände und Füße arbeiten in unwillkürlichen krampfhaften Bewegungen, bis er endlich in lethargischen todtähnlichen Schlaf versinkt. Selten sah ich Männer das Maß des Keif überschreiten; es sind meist Frauen im Harem und beschäftigungslose Diener, welche aus Langeweile länger und öfter das Nargileh „ziehen“ — das ist der persische Ausdruck für rauchen — und dadurch das Stadium des Gasch herbeiführen.

Aus unmaßigem Nargilehrauchen entstehen chronische Bronchialkatarrhe und Emphyseme, welche Uebel jedoch in dem trockenen warmen Klima Persiens und bei der Gewohnheit der Perser, im Frühjahr eine Eselsmilchcur durchzumachen, im Durchschnitt hier einen minder gefährlichen Charakter annehmen als in Europa. Allerdings kommen auch schwere Fälle derart vor, und zwar tritt gewöhnlich nicht in den Wintermonaten, sondern im Spätherbst eine Verschlimmerung ein. Auffallend häufig und intensiv fand ich diese Krankheiten in den Fabrikstädten Kaschan und Ispahan. Mein Tagebuch weist während meines kurzen Aufenthalts da-

selbst mehr als zehnmal so viel Fälle von Emphysemen und chronischem Katarrh mit daraus folgender Herzerweiterung, Asthma und Cyanose auf, als ich durch neun Jahre in Teheran und Umgegend beobachtet habe. Vergebens suchte ich nach einer Erklärung dieses Phänomens. Bei einmal entwickeltem chronischen Katarrh muß das Nargileh ganz gemieden werden, weil fortgesetztes Rauchen leicht Erstickungsanfälle verursacht; höchstens dürfen die Leidenden des Morgens ein paar Züge thun, um sich zum Husten zu reizen und den Schleimaustruf zu befördern.

Den regelmäßigen Athemübungen, dem Bespülen der feinsten Lungenzellen mit Dampf und der Ableitung durch Emphyseme, dem Nargilehrauchen also möchte ich es zuschreiben, daß Lungenschwindsucht in Persien so äußerst selten vorkommt, und ich glaube daher, der Gebrauch des Nargileh könnte bei Anlage zu dem genannten Uebel von großem Nutzen sein. Ebenso scheint mir derselbe empfehlenswerth als Mittel, dem Körper gewisse Medicamente zuzuführen, indem durch Einathmen der Dämpfe und deren unmittelbares Berühren der Schleimhäute eine raschere Wirkung auf den Organismus erzielt wird als durch jede andere Art der Einverleibung. So sah ich namentlich, wie Rauchen des Mercur der syphilitischen Verheerung schnellen Einhalt that. Ferner ließ ich mit Erfolg in Dampfform nehmen: Gummi ammon. oder Gummi galbanum, Asa foetida, Terebinthaceenharz oder Mastix, in einem Falle auch Pix liquida; und noch für viele andere Stoffe, wie Thus stirax, Kampher, Chinin, Salicin, selbst Digitalis, Borax, Salmiak u. s. w. würde sich das Einziehen derselben mittels des Nargileh empfehlen, wobei nach Umständen statt des Wassers, durch welches die Dämpfe gehen, andere, sich neutral verhaltende Flüssigkeiten und statt des Tabacks ebenfalls indifferente Blätter substituirt werden könnten. Die Intensität der Wirkung des Nargileh-

rauchens verhält sich zu der des Rauchens aus einer gewöhnlichen Pfeife wie etwa die Inhalation des Chloroforms zu dessen Gebrauch durch den Darmkanal.

Den Gebern ist das Tabakrauchen verboten, weil die Religion des Zoroaster eine Entweihung des Feuers darin erblickt; ebenso den Unterthanen des Chan von Buchara. Auch die Communistensekte der Babis hat das Verbot angenommen, dagegen ihren Bekennern den Genuß des Haschisch erlaubt.

In den nördlichen meist von türkisch-tatarischen Stämmen bewohnten Provinzen wird nicht das Margileh, sondern die türkische Pfeife geraucht. Den Pfeifentaback (tutun) baut man hauptsächlich um Urumieh. Die Blätter werden ganz fein, fast zu Pulver gerieben; die Farbe des Tutun ist goldgelb, er hat sehr geringen Nicotingehalt, aber ein feines Aroma. Etwas stärker ist der kurdisch-bagdader Tutun.

Schnupftaback (ænkieh) bereiten die Armenier in Ispahan aus den pulverisirten Blättern des Tombäkü, welche mit einem Aufguß von chinesischem Thee in Gärung versetzt werden. Er geht aber größtentheils ins Ausland, namentlich in den Kaukasus, denn in Persien selbst ist das Schnupfen wenig in Gebrauch, fast nur als Ableitungsmittel bei Augen- oder Kopfleiden.

Stechapfel (*Datura stramonium*), persisch tätureh, dschäws-e-muthil, im Düngerboden und auf Schutthäufen der Städte und Dörfer wachsend, steht bei den persischen Aerzten in hohem Ansehen. Sie geben den Samen gegen Wechselfieber, besonders Quartana, gegen chronische Kopfschmerzen, Weistanz, überhaupt Convulsionen aller Art, das daraus gepresste Del gegen Krankheiten des Mastdarms und Hämorrhoidalknoten, die bekanntlich bei einem Reitervolk so häufig und schmerzhaft sind, und machen aus dem Kraut stärkende Umschläge auf erschlaffte Theile. Ein zwölfjähriger Knabe, der an lähmendem Zungenkrampf litt,

wurde mir von seinem Vater zugeführt, weil das Uebel ihn hinderte, die arabischen Gebete, zu denen der Perser vom dreizehnten Jahre an verpflichtet ist, deutlich auszusprechen. Durch innerlichen Gebrauch frisch pulverisirten Daturasamens, begleitet von kalten Umschlägen auf den Kopf, gelang es mir, ihn binnen zwei Monaten zur Verrichtung der vorgeschriebenen Gebete zu befähigen.

Schwarzes Bilfenkraut (*Hyoscyamus*),

persisch bezer ul bendsch oder benk, kommt in allen seinen verschiedenen Arten vor. Dr. Buhze (vergl. dessen „Gesammelte Pflanzen in Transkaukasien und Persien“, 1860) beobachtete und beschreibt den *H. niger*, *persicus*, *Camerarii*, *Senecionis*, *bipennatisectus*, *pusillus*. Mit den Samen werden berauschte Latwerge versetzt, vornehmlich das Opiumbarsch. Das Kraut wirkt, äußerlich angewendet, schmerzstillend.

Mraunwurzel (*Mandragora*),

persisch merdum giäh (Mannskraut), mehr-e-giäh (Liebeskraut), jabrudsch-es sannam, biche-læfah, sek-kun, findet sich nur im südlichen Theil des Landes, am häufigsten um Schiraz. Man schreibt der Wurzel, wie ehemals in Europa, übernatürliche Kräfte zu und trägt sie als Amulet zur Verhütung von Epilepsie, Unfruchtbarkeit, Abortus, Untreue des Mannes oder der Frau, Ungnade des Königs, sowie zum Schutz gegen Besäuberung und dämonische Einflüsse.

Taftwurzel (*Scopolia mutica*),

persisch bich-e-Taft, risch-e-Taft, schukerān, durs, wächst im Bezirk Taft unweit Jezd und bildet einen Bestandtheil der meisten narkotischen Latwerge. Auch mischt man zuweilen kleine Quantitäten dem Zuckerbrot bei, um sich an den unwillkürlichen rastlosen und lasciven Bewegungen derer, die

davon genossen haben, zu ergötzen. Ich übermittelte die Wurzel Herrn Regierungsrath Schroff, der eine Reihe sehr interessanter Versuche mit derselben angestellt hat und sich in der „Zeitschrift für praktische Heilkunde“ unter anderm folgendermaßen darüber äußert: „Vergleicht man die Taftwurzel mit der Wurzel unsers einheimischen Bilfenkrauts und auch wol mit den übrigen Theilen dieser Pflanze, so ergibt sich ein sehr erheblicher Unterschied bezüglich des Grades der Wirksamkeit; denn einmal enthält die Taftwurzel bei weitem mehr an wirksamen, durch Alkohol ausziehbaren Bestandtheilen als die zweijährige Bilfenwurzel, indem sich dort das Verhältniß der Wurzel zum alkoholischen Extract wie 5 : 1, hier aber wie 24 : 1 gestaltet; dann aber, wie aus den oben angeführten Versuchen hervorgeht, ist das alkoholische Extract der Taftwurzel ungleich wirksamer, ja die Wirkung jenes Extracts überbietet an Stärke das alkoholische Extract der Belladonna; Ein Gran des letztern würde keine so heftige und so lange andauernde Intoxication hervorgerufen haben, als dies eine geringere Quantität des alkoholischen Taftwurzel-extracts bei Pschick (Name des Vergifteten) that. Die un-gemeine Steigerung der Pulsfrequenz, 130 in der Minute, die große Aufregung in der psychischen Sphäre, der ungewöhnlich gesteigerte Bewegungstrieb, passen ohnedies noch mehr auf eine Vergiftung mit Daturin und Atropin als mit Hyoscyamin. Sowie die Botaniker in dem Genus *Scopolia* ein Uebergangsglied von *Hyoscyamus* zur *Atropa* sehen, so dürfte auch in pharmakodynamischer und toxi-kologischer Beziehung *Scopolia mutica* den Uebergang vermitteln. Die Frage: ob und zu welchem Zweck die Taftwurzel eine ärztliche Verwendung finden könne, beantwortet die mit ihr geführte Untersuchung von selbst. Die Taftwurzel wird in allen Fällen sich hilfreich erweisen, in welchen die Aerzte von der Anwendung des Hyoscyamin, Atropin und Daturin und der

mit diesen Alkaloiden versehenen Pflanzen aus der Gattung *Hyoscyamus*, *Scopolia*, *Atropa* und *Datura* heilsame Wirkungen beobachtet haben; nur muß bei ihrer etwaigen Benutzung in Krankheiten der Umstand nochmals insbesondere hervorgehoben werden, daß sie alle ihr verwandten, bisher untersuchten Pflanzen an Wirksamkeit bei weitem übertrifft, worauf bei der Bestimmung der Gaben Rücksicht genommen werden müßte. Wollte man die Wurzel in Substanz verwenden, so würde $\frac{1}{12}$ Gran die kleinere, $\frac{1}{6}$ die mittlere, 1 Gran die große Gabe repräsentiren; das alkoholische Extract, fünfmal stärker als die Wurzel in Substanz, dictirt sich selbstverständlich die fünffach geringere Gabe.“

Brechnuß (*Nux vomica*),

persisch kutschule, azuraghi, auch fälschlich tatale genannt, welche Namensverwechslung mit *Stramonium* schon häufig großes Unglück angerichtet hat, wird von manchen als Mittel zur Reizung des Geschlechtstriebes und, mit Chinin vermischt, gegen Impotenz anhaltend gebraucht. Bevor die Nuß zerstoßen und den Latwergen beigelegt wird, weicht man sie eine Zeit lang in Milch, wodurch sie etwas von ihrer giftigen Wirkung verliert; allein es bleiben doch Fälle von Starrkrampf und sogar tödlicher Vergiftung nicht aus.

Eisenhut (*Aconitum ferox*),

persisch bisch, gilt im Orient für das stärkste Pflanzengift und für stärker als das Gift der Schlangen. Man sagt, die Wurzel finde sich nur auf dem Berge Hilhil in China. Eine andere Art der Bischwurzel, sengur genannt, von außen mit schwarzen Punkten gleich dem Horn der Gazelle bedeckt, kommt aus Indien; mehrere Ellen in ihrem Umkreis soll kein anderer Pflanzenkeim sich entwickeln können. In der Medicin findet das Bisch sehr beschränkte Anwendung; es wird aber

häufig mit Ginseng (Kraftwurzel) verwechselt. Derwische pflegen eine Bishwurzel bei sich zu tragen: zu welchem Zweck, konnte ich nicht ermitteln.

Bittermandelöl,

persisch rugan bādām kuhl, aus wilden Mandeln gepreßt, deren das südliche Persien drei verschiedene Species erzeugt, wird als Einreibung bei Kolik, Rheumatismus und Neuralgien verordnet.

Thee,

persisch tschaï, wurde schon vor 200 Jahren aus China eingeführt, ist aber erst seit ungefähr einem Menschenalter allgemein im Gebrauch. Olearius erzählt zwar bereits von Theekneipen in Ispahan. „In diesen trinken sie ein warmes Wasser, welches von einem Kraute, so sie Tzai nennen, rührt. Sie halten es für gesund, soll sonderlich das Geblüt reinigen.“ In den spätern Bürgerkriegen und als der Verkehr mit Indien abnahm, scheint aber der Thee gänzlich außer Gebrauch gekommen zu sein, die Perser wenigstens datiren seine Einführung von Anfang des jetzigen Jahrhunderts, wo Abbas Mirza einige Päckchen Thee und Zucker zum Geschenk erhielt. Wie dem auch sei, gegenwärtig ist der Theegenuß in den Städten so allgemein, daß es kaum eine wohlhabende Familie gibt, in der nicht ein russischer Samowar zu finden wäre; jeder anständige Gast, z. B. auch der Arzt bei seiner Visite, wird damit regalirt. Der Perser nimmt gewöhnlich zwei mittlere Tassen des Morgens, zwei des Abends mit der Opiumpille. Auf Reisen in der Wüste, überhaupt in Gegenden, wo es an gutem Trinkwasser mangelt, leistet ihm der Thee wegen seiner durststillenden Eigenschaft unschätzbare Dienste, denn er erspart ihm unterwegs das Trinken der fauligen Brakwässer, die Hauptursache gefährlicher Wechselfieber.

So rechnet man jetzt in persischen Städten den Thee zu den unentbehrlichsten Lebensbedürfnissen, ja manche genießen ihn mit Leidenschaft. Ich habe in Teheran Leute gekannt, die bis 18 Tassen des Tags zu sich nahmen. Natürlich wirkt ein so übermäßiger Genuß, zumal der Trank sehr stark bereitet wird, höchst nachtheilig auf die Gesundheit ein. Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Mangel an Appetit sind die unausbleiblichen Folgen davon. Bei der raschen Respiration in der verdünnten Luft der Hochebenen ist aber das Herzklopfen, das bekanntlich des Nachts am stärksten auftritt, hier ein doppelt belästigendes, den Schlaf störendes Uebel. Auch das im Lande auffallend häufig vorkommende nervöse Zittern der Hände (raasche) möchte ich dem vielen Theetinken zuschreiben. Endlich behauptet man, wol nicht ohne Grund, daß es die Potenz herabsetze.

Die Perser versüßen den Thee mit sehr viel Zucker, während die Afghanen und Tataren statt des Zuckers Kochsalz hineinthun. Gewöhnlich wird auch Saft von frischen Citronen oder sauern Drangen dazu gereicht, wovon man ein paar Tropfen in die Tasse zu gießen pflegt.

Zufällig war es ein Deutscher, der zuerst größere Quantitäten zum Verkauf ins Land brachte; deshalb heißt guter Thee noch heutigentags tschaï nemse (deutscher Thee), und es knüpft sich daran der ziemlich verbreitete Irrthum, daß die Pflanze in Deutschland cultivirt werde. Aller Thee, und zwar ausschließlich die schwarze Sorte, kommt aber aus China über Indien und den Persischen Meerbusen nach Iran. Von Buschir geht er dann weiter ins Innere. Aus Rußland wird kein Thee bezogen, weil er dort zu theuer ist; im Gegentheil schmuggeln die Perser nicht unbedeutende Quantitäten in den Kaukasus ein.

Kaffee,

persisch kahweh, bun, genießen die Perser nicht in so reichem

Maße wie die Türken; im übrigen wird er ganz auf dieselbe Art bereitet und servirt. Man bekommt ihn selten frisch gekocht, sondern fast immer aufgewärmt, weshalb er außerordentlich bitter schmeckt. Kaffee mit Zucker oder mit Milch zu trinken, erscheint den Orientalen absurd; hingegen versetzen ihn manche mit etwas Cardamom (hil), welche Mischung wieder dem Europäer nicht mundet.

Feinen arabischen Kaffee, mäßig geröstet, dann zu feinem Pulver gestoßen und in Büchsen hermetisch verschlossen, genießen manche lieber in trockenem Zustande. In den Harems wurde ich oft gefragt, ob ich den Kaffee trocken oder gekocht zu haben wünschte, und ich muß gestehen, daß man, einmal daran gewöhnt, ein Löffelchen des Kaffeepulvers vortrefflich findet.

Daß häufiger Genuß starken Kaffees die Nerven angreift, ist bekannt. Im Orient gibt man ihm auch allgemein Schwächung der Potenz schuld. Olearius sagt in seinem Reisebericht: „Das schwarze Wasser hat einen brandigen und unanmuthigen Geschmack, es soll sehr kälten und die Natur unfruchtbar machen. Wenn aber solches Cahwawasser zu viel gebraucht wird, soll es die fleischlichen Begierden ganz auslöschten.“ Er erzählt hierauf eine bezügliche Anekdote von Sultan Mahmud Gasnein, die jedoch erfunden sein muß, da im 10. Jahrhundert der Gebrauch des Kaffees dort jedenfalls noch unbekannt war, und schließt mit dem persischen Denksspruch:

Ai siā ruh ke nām est kahweh

Kātl-e-nawm kâtehi-i schahweh.

(Bohne schwarzen Angesichts, Kaffee ist dein Name,

Daß der Schlaf dich fliehe und die Lust erlahme.)

Der meiste Kaffee kommt aus Indien, vornehmlich Java, über Buschir; nur kleine Quantitäten werden auf Karavanenwege aus Arabien eingeführt.

Wein (persisch schæräb, næbid).

Und fände der Verstand im Rausche
Nicht manchmal festen Ankergrund,
Wie lenkte er das lecke Schifflein
Heil durch des Schicksals tödtlichen Schlund?

D a f i s.

Fast jedes lyrische Gedicht der persischen Poeten besingt Liebe, Wein und Blumen, und doch ist Liebe im Sinne der Dichter äußerst selten, der Wein durch das Religionsgesetz verpönt, und ein Blumenstolz, mit Ausnahme der Rosen zur Zeit des Frühlings, kaum in Persien zu finden! Allein wie streng auch der Islam den Genuß des Weins und überhaupt aller gegorenen Getränke verbietet, so ist doch deren Verbrauch nicht unbedeutend, besonders unter den Beamten, Chanen, Gouverneuren, Soldaten, selbst unter den Priestern. Die Landbewohner allerdings kennen den Wein kaum dem Namen nach, und die meisten haben nie in ihrem Leben ein gegorenes Getränk gekostet. Mit wie wenig Gewissensscrupeln aber auch mancher Islambekenner sich über das Verbot des Weintrinkens hinwegsetzen mag, so wird er doch ängstlich besorgt sein, daß kein Tropfen auf sein Kleid oder seinen Teppich falle; denn die Gegenstände werden dadurch gesetzlich unrein (nädschis) und dürfen, bevor sie gewaschen sind, nicht wieder in Gebrauch genommen werden.

Von den inländischen Weinen werden der braunrothe von Schiraz (chäller), ferner der von Hamadan und Is-pahan (nedschefäbäd) vielfach im Lande genossen, auch nach Bagdad und Indien verführt; die an andern Orten, wie in Kirman, Kaswin, Tabris, Arumieh u. s. w. erzeugten dienen nur zum Localbedarf. Mit der Bereitung dürfen nur Juden und Armenier sich beschäftigen; der Verkauf wird von der Polizei unter der Hand gestattet, doch von Zeit zu Zeit verboten: es werden dann schwere Geldstrafen aufgelegt, die Gefäße zertrümmert, die Verkäufer ihrer Häuser und ihres

Eigenthums beraubt und aus der Nähe des Burgviertels vertrieben.

Weinpressen gibt es nicht; die Trauben werden mit den Füßen zerstampft, hierauf wird der Saft sammt dem größten Theil der Hülzen, Kerne und Stiele in große irdene Krüge (chumre-dschär) geschüttet und an einem temperirten Ort der Gärung überlassen. Erst im Monat April ist das Getränk soweit geklärt, daß es, ohne zu brechen und sauer zu werden, den Transport verträgt. Dieser mangelhaften Bereitung muß man es zuschreiben, daß trotz der vortrefflichen, zuckerhaltigen Trauben die Weine im Durchschnitt nur eine mittelmäßige Qualität erreichen; sie sind sehr alkohohaltig, als ob sie mit Branntwein gemischt wären, sehr stark und schwer, sodaß sie leicht zu Kopfe steigen; nur nach wiederholter, vollkommener Klärung lassen sie sich aufbewahren.

Als der Bezier beim Schah darüber Klage führte, daß die Einfuhr von Weinen wieder zunehme und somit ein hübsches Stück Geld aus dem Lande gehe, sagte dieser scherzend: „Schickt meinen Onkel Ardeschir (ein Erzschlemmer) an die Grenze; er wird sicher keinen Tropfen passieren lassen!“ In der That jedoch ist der Import fremder Weine, unter denen die mit Sprit versetzten und die moussirenden am beliebtesten sind, nicht von großem Belang. Man findet sie hier meist nicht berauschend genug. Der Orientale trinkt nämlich niemals des Wohlgeschmacks wegen Wein, sondern lediglich um sich zu berauschen. Er mischt ihn mit Branntwein und stürzt hastig Glas auf Glas herunter, bis er bewusstlos zu Boden sinkt. Daher trinkt er ihn im geheimen, in seinem Harem, wohin er sich höchstens einige vertraute Genossen einladet. Bei Festen und Gastmählern, auch bei solchen, die zu Ehren von Europäern stattfinden, werden die Gesundheit mit Scherbet getrunken, während früher, vor etwa 200 Jahren, wie in Reisebeschreibungen aus jener Zeit zu lesen, bei der-

gleichen Anlässen öffentlich Wein verabreicht wurde. Tags über, am Freitag und im Fastenmonat Ramazan wagt man selbst im geheimen nicht, dem Wein zuzusprechen; man fürchtet, sich durch die Exhalation zu verrathen, und ich ward oft um ein Mittel, den Weindunst zu unterdrücken, angegangen. Der Perser läßt sich in der Trunkenheit leicht zu Händeln und Gewaltthätigkeiten, selbst zum Gebrauch des Dolchmessers hinreißen. Allein für die Strafbarkeit der That gilt es nicht als gesetzlicher Milderungsgrund, daß ein Todtschlag im Rausche verübt worden; im Gegentheil tritt noch das Verbrechen der Uebertretung des religiösen Verbots hinzu.

Nach Intermittens, Dysenterie und andern durch Blutmangel bedingten Krankheiten pflegen die Aerzte den Reconvallescenten Wein als Stärkungsmittel zu verordnen. Der Kranke erhält dann Dispens (fætwa); ja es ist Pflicht, wie in allen Punkten so auch in diesem, den ärztlichen Anordnungen nachzukommen, sogar der Imam Dschameh (hohe Priester) soll sich ihnen nicht entziehen. Allerdings kommt es auch vor, daß Gesunde den Arzt durch Bestechung veranlassen, ihnen eine Weincur zu verordnen, um dann sagen zu können, daß sie der Nothwendigkeit weichen. Namentlich sind die Frauen in den Harems begierig danach, die Längeweile ihres einförmigen Lebens durch die Aufregung eines Weinrausches zu unterbrechen, und aus Mitleid gönnte ich diesen unglücklichen Wesen zuweilen eine Stunde der Vergessenheit.

Ein mäßiger Weingenuß ist Reisenden in Wechselfiebergegenden sehr zu empfehlen; selbst während der Parorysmen erweist sich Wein mit Wasser verdünnt als zuträgliches und angenehmes Getränk. Nicht selten sah ich in schweren Fällen bessern Erfolg von Wein als von Chinin: eine Wahrnehmung, die auch der erfahrenste Reisende, Barth, bestätigt. Aus meiner Praxis sei folgendes hierher gehörige Beispiel erwähnt.

Der Minister des Außern Mirza Seid Chan, ein äußerst frommer Mann, welcher beim Anblick eines Europäers sich die Augen wäscht, um sie vor Verunreinigung zu schützen, ward ein ganzes Jahr lang so heftig vom Intermittens mitgenommen, daß seine Farbe strohgelb wurde und er nicht mehr die Kraft hatte, sich zu bewegen. Auf mein wiederholtes Andringen bequemte er sich endlich, guten schirazer Wein zu trinken, und es erfolgte vollständige Genesung. Seitdem widmet er dem Wein eine solche Dankbarkeit, daß er unbeschadet seiner Frömmigkeit fast nie mehr nüchtern zu finden ist.

Ebenso erfolgreich fand ich die Anwendung von Weinflystieren bei Cholera, chronischen Dysenterien, Blutmangel, Schwächezuständen und Erschlaffung der Gedärme. Es stellen sich, wenn die Einspritzung länger zurückgehalten wird, besonders bei jüngern Personen, rasch die Zeichen der Rauschnarkose ein.

Trog des nicht unbedeutenden Verbrauchs von Wein und andern weingeistigen Getränken sind mir bei den Eingeborenen nur sehr wenige Fälle von Fettdegeneration der Leber und von Kupfersinnen vorgekommen, von Delirium tremens ein einziger. Er betraf einen Mann, der 15 Jahre in England gelebt hatte. In seinen Hallucinationen sah derselbe stets rothgekleidete Scharfrichter, oder er kroch auf dem Teppich umher, wo er Spinnen, Solpugen (ruteila) und Skorpione zu erblicken glaubte, fing die eingebildeten Thiere und ver barg sie ängstlich in einen Sack. Am vierten Tage, nachdem ich zu ihm gerufen worden, starb er. Das seltene Vorkommen jener Krankheiten erklärt sich theils durch die Pausen im Weingenuss, zu welchen die Heimlichkeit des Trinkens und die gebotene Fastenzeit den Perser nöthigen, theils durch die fatalistische Lebensansicht, die aufregende Leidenschaften und heftige Gemüthsbewegungen ausschließt.

Branntwein,

persisch aräk, äb-e-häjät, i. e. aqua vitae, wird aus Rosinen oder aus Datteln destillirt, letzterer (aräk-e-churmä) von vortrefflicher Qualität. Man trinkt ihn entweder rein, so die Soldaten und Diener, oder mit Wein gemischt. Auch die Aerzte verordnen ihn zur Cur.

Bier,

persisch äb-e-dschau, d. h. Gerstenwasser, kommt wol hier und da über Hindostan herein, ist aber zu theuer für allgemeinen Consum. Manche Gesehkundige halten den Genuß des Biers für erlaubt, weil es nur eine Abkochung von Gerste sei, sonach nicht in die Reihe der gegorenen Getränke gehöre. In Aegypten wird deshalb Bier (buze) öffentlich getrunken.

Kumiß,

gegorene Stutenmilch, ist ein bei den Usbeken beliebtes Getränk; die Perser verschmähen es. Desgleichen enthalten sie sich des Betelkauens.

Arsenik,

arabisch sam ul fär (Mäusegift), persisch merg-e-musch, findet sich in Kurdistan und in der Umgegend von Kaswin in mächtigen Lagern als Auripigment. Schon von jeher war, wie aus den alten pharmakologischen Schriften erhellt, die medicinische Anwendung des Arseniks gegen bössartige Geschwüre, Krebs, Quartanfieber und Kurzathmigkeit, dessen specifische Wirkung gegen schuppige Hautleiden und seine Eigenschaft, die Haut glatt und geschmeidig zu machen, den Persern bekannt. Die heutigen Aerzte machen jedoch sehr eingeschränkten Gebrauch davon, fast nur bei inveterirter Syphilis, wo sie Arsenikdämpfe durch das Margileh einathmen

lassen. Hingegen wurde mir berichtet, daß Arsenik in täglichen Dosen genommen werde von Schlangenbeschwörern, welche dadurch den Biß giftiger Schlangen unschädlich zu machen vermeinen, sowie von Alchemisten, weil sie glauben, es gebe dem Urin eine goldbildende Kraft, und daß der gewohnheitsmäßige Gebrauch von Arsenik Wohlbeleibtheit und Eßlust erzeuge. Ferner sollen Derwische ganze Stücke Sublimat verzehren. Was an diesen Erzählungen Wahres sei, vermochte ich nicht durch eigene Beobachtung zu ermitteln, und ich bemerke ausdrücklich, daß ich keinerlei Bürgschaft dafür übernehme.

Arsenige Säure wird durch Sublimation gewonnen. Das Sublimat (däreschkene) besteht nach der persischen Pharmakopöe aus 12 Theilen Quecksilber und 1 Theil Arsenik; das in den Bazars vorrätliche ist aber europäisches Präparat.

An die Narkotika reihen sich in gewisser Beziehung an die theils zu diätetischen Zwecken, theils zum Zeitvertreib dienenden

Erden,

welche besonders von den persischen Frauen, und zwar vorzugsweise gern in den letzten zwei Monaten der Schwangerschaft in den Mund genommen und langsam verzehrt werden. Zu den beliebtesten gehören: zwei indische Arten täbäschr (Magnesiakalk), nämlich täbäschr-e-kälämi, d. i. ausgeglühte Bambusknoten, und täbäschr sädäfi, d. i. ausgeglühte Muschel; gil-e-armeni (armenischer Bolus), gil-e-däghistani (kaufasischer Bolus) und mehrere andere Bolusarten; pädzeher-e-kaswini oder pädzeher maadeni (Talkerde von Kaswin); Halloisit oder Drawizit von Mahalat, ein Thonfilicat; einige thierische Concremente, namentlich Bezoar- und Harnstein. Durch Uebung erlangen die Perserinnen einen feinen Geschmack für Erden; sie unterscheiden sofort die verschiedenen Arten und machen sich gegenseitig leckere Bissen, welche sie

muatter (wohlriechend) nennen, zum Präsent. Von Männern meiner Bekanntschaft war es nur der Finanzminister Muajir el memalek, der die Gewohnheit hatte, Erden zu sich zu nehmen; er consumirte täglich einige Loth Bolus.

Eine merkwürdige Erscheinung ist die Leidenschaft mancher Kinder, sowol Mädchen wie Knaben, Erde jeder Art, und sei es Lehm oder Mörtel, den sie von den Mauern abfragen, mit Bier zu verschlingen. Sie sind durch kein Mittel von der verderblichen Gewohnheit abzubringen, sondern siechen dahin und sterben im jugendlichen Alter. Wol an zwanzig solcher Unglücklichen wurden mir vorgestellt, meist aus Kaschan, Kum und Ispahan, alles Gegenden mit salzigem Boden. Sie kennzeichneten sich durch grünlich weiße Gesichtsfarbe, matten Blick, geschwollene Augenlider, farblose Lippen, gedunsene Haut, aufgetriebenen Leib, kleinen Puls, Milzvergrößerung und Herzschlag mit auffallendem Geräusch. Dr. Hantsche, der mehrere Fälle in Rescht beobachtet hat, constatirte ebenfalls, daß die mit der Sucht des Erdeessens behafteten Kinder unrettbar verloren sind.

Zum Schluß dieses Abschnitts seien noch zwei im Orient vielgenannte officinelle Producte erwähnt.

Mumiaï (Erdspech).

Die persische Pharmacopöe sagt darüber: „Mumiaï (das Wort stammt aus dem Griechischen und bedeutet: Erhalter des thierischen Körpers) ist sowol Ausfluß einer Quelle in der Provinz Faristan, als Ausschwigung (Bergschweiß) einiger Hügel in Gilan und Laristan. Das an der Meeresküste von Arabien zu Tage tretende ist nicht so gut als das persische und iranische. Das echte muß schwarz, glänzend und wohlriechend sein. Es wirkt herzkärtend, lusterregend, zertheilt kalte Geschwülste, kräftigt die Glieder, belebt die äußern und innern Organe, mindert die Feuchtigkeit und erhält die Lebens-

geister. Rasch absorbirt, dient es gegen Schluchzen, Lähmungen, Zittern, Magenschmerz, Hysterie, Blutspieen, Nusschürfungen der Blase, beginnende Lepra und Elephantiasis, gegen den Biß von Skorpionen und andere Vergiftungen. Mumiaifalbe heilt Beinbrüche, Verrenkungen, Quetschungen und zerrissene Sehnen und Muskeln. Kein Medicament kommt ihm in dieser Beziehung gleich, u. s. w. u. s. w.“

Der wohlhabende Perser pflegt stets ein paar Mumiaipillen bei sich zu führen, um nach gehabtem heftigen Schreck, bei Ohnmacht oder Blutverlust eine Pille zu schlucken, vornehmlich aber um bei äußern Verletzungen, einem Arm- oder Beinbruch, die betreffenden Theile damit einzureiben; denn man mißt dem Mumiaï die Kraft sehr rascher Anorpelbildung bei und behauptet z. B., es könne damit das gebrochene Bein eines Huhns in Einem Tage vollständig curirt werden.

Echtes Mumiaï kommt gar nicht in den Handel, denn die Ausschivigung beträgt im ganzen Jahr nur einige Lothe, welche der Gouverneur von Schiraz in kleine silberne Döschen verpackt an den König und den Hof nach Teheran schickt. Eigene Aufseher haben darüber zu wachen, daß keine Fälschung versucht werde. Früher war das Erträgniß noch geringer, bis durch die Gewalt eines Erdbebens ein Felsen zerspalten wurde, der nun eine größere erjudirende Fläche darbietet.

Im südlichen Persien sind Beybahan, Darab und Hormuz als Fundorte von Mumiaï bekannt. In ihrer Nähe befinden sich auch mehrere Naphthaquellen.

Bezoar,

(eigentlich pädzehr, Schutz vor Gift, wie päd'schäh, der König Beschützer) ist im Orient als Gegengift besonders gegen alle animalische Gifte außerordentlich hochgeschätzt. In der persischen Pharmakopöe heißt es darüber: „Das Padzehr ist

ein im Magen der Bergziege sich bildender meist eiförmiger, an der Oberfläche abgeglätteter, im Innern zwiebelartig häutiger Stein, dessen Kern ein Stengelchen, bei den kugelförmigen die Frucht vom Kraute Muchallessch bildet. (Muchallessch ist, wie ich glaube, ein fabelhaftes Kraut; denn auf mein Befragen wurde mir immer wieder eine andere Pflanze, über ein Duzend ganz verschiedene Gewächse, als Muchallessch bezeichnet.) Mit Essig gerieben, nimmt der Stein eine röthliche Farbe an; in seinem Innern finden sich oft wollige Fasern. Der Bezoar von Hindustan ist schwärzlich und von schwächerer Wirkung als der von Schiraz. Der echte Bezoarstein ist ein Gegengift gegen sämmtliche Gifte, stärkt den Magen, zertheilt kalte Geschwülste und schützt vor der Pest. Außerlich bewährt er sich gegen Stiche von Insekten, besonders der Bienen.“

IX.

Pflanzenexsudate.

Fundorte. Gummi-Resinapflanzen (*Dorema ammoniacum*, *Ferula galbanum*, *F. asa dulcis*, *F. asa foetida*, *F. sagapenum*, *F. kurdica*, *Terebinthaceen*, *Sarkofolla*). Manna (gez-engebin, ter-engebin, schir-chischt, bid-chischt, Tragantgummi). Verpflanzung der persischen Umbelliferen nach Europa.

In den trockenen Tafelländern Persiens und auf den sie umgebenden Höhen finden sich viele Pflanzenarten, welche theils spontan, theils wenn durch Insektenstiche oder von Menschenhand geöffnet, eigenthümliche, als Nahrungsmittel, Medicamente oder in der Industrie verwendbare Ausschwitzungen liefern. Wenn über diese Gewächse, obwol manche Arten massenhaft vorkommen und ganze Gebietsstrecken einnehmen, in Europa noch viel Dunkel herrscht, so mag dies hauptsächlich darin seinen Grund haben, daß unsere Botaniker entweder in solchen Zeiten jene Gegenden durchstreiften, wo die Blätter noch nicht entwickelt waren und nur einzelne dürre Stauden vom vergangenen Jahr sich vorfanden; oder umgekehrt in der Periode des Jahres, wo die Blätter bereits vertrocknet oder von Schafen abgeweidet waren, während der Stock, noch saftig und frisch, kaum im Blütenstadium sich befand. Waren die Reisenden auch so glücklich, reifen Samen

zu sammeln — und die dazu geeignete Jahreszeit ist eine sehr kurze —, so keimt derselbe, weil er wegen des reichen Delgehalts leicht verdirbt, nur selten in Europa. Von den vielen ganz reifen Samen, welche ich durch Schütteln und Abstreifen sorgfältig gesammelt und an den botanischen Garten in Wien geliefert hatte, keimten erst nach drei Jahren wenige Arten; ob in andern botanischen Gärten, die von dem Samen erhielten, günstigere Resultate erzielt wurden, ist mir nicht bekannt. Gelang aber auch die Keimung und brachte man es selbst zu Blüte und Samen, so dürften doch schwerlich Ausschütlungen erfolgt sein, was wieder Zweifel an der Echtheit der Pflanzen erregt haben mag.

Allein auch in Persien exsudiren diese Pflanzen nicht überall. Das *Alhagi maurorum* z. B. wächst fast in allen Theilen des Landes sowie in den turkestaner Chanaten, es bildet das Hauptfutter der Kamele, gibt aber nur in Charaffan und Buchara (nur ausnahmsweise in manchen Jahren noch in einigen andern Gegenden, so bei Mezdchast) das beliebte *Manna Terengebin*. Ebenso verbreitet ist der *Astragalus*, er wächst auch auf den Hügeln in der Nähe Teherans; dort aber sah ich in der ganzen Zeit meines Aufenthalts ein einziges mal eine Staude den Tragantgummi ausschütten, den er in andern Gegenden regelmäßig exsudirt. Aehnlich verhält es sich mit der *Manna-Tamariske*.

Da die meisten Exsudatpflanzen auf der Strecke zwischen Ispahan und Schiraz vorkommen, so entwerfen wir hier ein kleines Itinerar, mit dessen Hülfe künftige Reisende leicht die verschiedenen Arten zur Seite des Karavanenwegs auffuchen können. Der Weg, welcher in zehn Tagereisen von Ispahan nach Schiraz führt, durchschneidet etwa drei deutsche Meilen weit die mit Salsolen üppig bewachsene Ebene von Ispahan, steigt dann durch einen kurzen Engpaß im Trachytfelsen, von wo man über hohes Hügel land in die Ebene und nach vier

Stunden in den stattlichen Flecken Mahiar mit schönem Karavanserai gelangt. Ein Ritt von $5\frac{1}{2}$ deutschen Meilen gegen Süden führt in die schöngelegene, mit prächtigen Gärten geschmückte Stadt Kamischeh, und von weitem $2\frac{1}{2}$ Meilen in den einst blühenden, aber durch die Afghanen im vorigen Jahrhundert verwüsteten Flecken Maksjud-beg, mit zerstörten weitläufigen Wasserleitungen und schönem Taubenthurm zur Düngergewinnung. Zwei Stunden westlich davon liegt der reich mit Vegetation bekleidete Siach-kuh (Schwarzberg). Von Maksjudbeg reitet man in drei Stunden nach Aminabad (5500 Fuß über der Meeresfläche). Auch hier noch schöne Garten- und Feldcultur; es ist die äußerste Höhengrenze, in welcher ich Baumwolle gedeihen sah. Von Aminabad bis Djezdehast dehnt sich eine weite Hochebene aus, die ganz mit Dorema-, Ammoniakpflanzen und Salsolen bedeckt ist. Heerden von wilden Eseln suchen beim Nahen der Karavane das Weite. Djezdehast ist ein eigenthümlich terrassenförmig gebautes Städtchen mit Zugbrücke und wird durch einen kleinen von Westen aus Kuristan kommenden Bach bewässert, welcher auch das eigentliche Traß von Farsistan trennt. Bei Djezdehast oder eigentlich schon eine Meile vor demselben scheidet sich der Sommer- von dem Winterwege. Letzterer führt durch wärmeres Land südöstlich gegen Abadeh, Murgab, Persepolis und Zergan nach Schiraz, eine große Strecke gegen Osten abweichend, um später gegen Westen wieder einzulenken. Ersterer geht über das hohe Tafelland und ist nur während der vier Sommermonate passirbar; er führt in fast gerader Linie von Djezdehast in das Bergdorf Dehgirdu, von da durch die quellenreichen Hochwiesen Chuschkezer, Assepas und Udschan in das blühende oasenförmige Kesseltal Zmamzadeh Ismail, zuletzt durch einen schmalen mit stämmigen Terebinthaceen, wilden Mandelbäumen (in drei Species), *Agnus castus* und kleinblättrigen Ahorn bewachsenen Paß nach

Majin, Fethabad, Bergan und Schiraz. Diese Thäler, welche noch kein Botaniker von Fach besucht hat (Dr. Kotschi befand sich zwar in der Nähe, doch nicht im Kesselthale Imamzadeh Ismail), bieten kommenden Forschern eine reiche Ausbeute. Dort fand ich auch zum ersten mal in Persien die Schmarogermistel. Den höchsten Punkt erreicht dieser Weg auf dem mit Feuerstein durchzogenen Kreidegebirge von Imamzadeh Ismail, wo auch die Wasserscheide gegen Schiraz sich befindet.

Die ersudirenden Pflanzen bilden zwei Gruppen: 1) die Gummi-Resinaarten, 2) die Gummi und Manna ausschwitzenden Arten.

Zur ersten Gruppe, meist Pflanzen aus der Familie der Doldengewächse, gehören:

Dorema ammoniacum Don.

Das Gummiharz heißt persisch uschek. Die Pflanze wächst im kalten Nomadenklima (Yeylak) in den ausgedehnten Hochebenen zwischen Mahiar und Nezdchast, vorzüglich zwischen letztem Orte und Aminabad, wo sie fast die ganze Ebene als Umbelliferenwald bedeckt. Doch findet man sie auch südöstlich von Ispahan in dem Bezirk Ardistan. Nach Versicherung der Einwohner treibt sie nach dem Nauruz (Ende März) Blätter und Sprossen; die Blätter entwickeln sich rasch, welken jedoch ebenso bald und werden zudem als zuträgliches und beliebtes Futter sofort von den Schafen abgeweidet. Als ich am 25. Juni 1859 diese Ebene passirte, sah ich nur lose welcke Blätter, ähnlich denen der Selerie, vom Winde umhertreiben. Die Blüthenzeit war eben vorüber, die flebrigen Samen noch jung, saftig und rund (nicht abgeplattet wie nach der Reife); überall saßen an der Pflanze und an der Dolde Thränen von Gummi-Ammoniakharz. Die einzelnen Blütenstöcke von etwa $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll Durchmesser waren so voll

Harz, daß, wenn ich sie quer durchschnitt, ein dicker Rahm herausquoll, der dann an der Luft consistent und gelblich braun wurde. Indessen gibt es auch magere Stöcke, welche weder exsudiren noch Früchte tragen. Diese nennt das Volk männliche (ner), während es die ersten weibliche (mäddeh) nennt. Das Maximum der Temperatur war an diesem Tage in Kamischah 25° C. Das salzige Brunnenwasser kochte bei $94\frac{1}{2}^{\circ}$ C. Auf der Rückreise fand ich am 1. August am selben Orte den größten Theil des Samens bereits vom Winde zerstreut; doch gelang es mir, noch mehrere Pfunde abzuschütteln. Ich brachte ihn nach Europa, wo er aber trotz vollkommener Reife nicht zum Keimen gelangte. Das Harz wird hier eingesammelt und nach Ispahan verkauft. Es findet vielfache Verwendung als inneres und äußeres Medicament sowie, da es sehr billig ist, zum Schmieren der Spinnräder. Den größten Nutzen gewährt die Pflanze übrigens als Schaffutter.

Ferula galbanum.

Das Harz heißt persisch bärzed oder baredsheh, türkisch kāsni*), welcher Name auch in persischen Orten gebräuchlich ist. Diese Pflanze liebt eine noch größere Meereshöhe als das Ammoniacum. Ich fand sie in Höhe von 7 — 8000 Fuß auf dem das Saarthal umgebenden Gebirge bei Demawend, oberhalb der Königsquelle am Lagerplatz, und sammelte daselbst einige Unzen des besten Galbanums. Außerdem findet sie sich häufig auf den Bergen um Dehgirdu, in Höhe von über 6000 Fuß. Die Blätter ähneln in ihrer Bildung denen aller Umbelliferen. Als ich am 27. Juni 1859 das Dorf passirte, waren die Wurzelblätter bereits welk und fahl, dennoch die Blüthen, von heller Orangefarbe, noch nicht voll entwickelt. An allen Theilen der Pflanze, besonders an den Dolden, hingen Harz-

*) Wohl zu unterscheiden von kasni (Cichorie).

thränen. Obwol die Blütenzeit nicht günstig dazu ist, grub ich eine Wurzel aus, in Größe und Form eines schwarzen Rettichs mit zwei tiefen Ausläufern, und legte sie in eine Schachtel. Als ich diese nach fast einem Jahre, im April 1860, wieder öffnete, merkte ich zu meinem Staunen, daß die Wurzel im Frühling neue Keime trieb, die jedoch bei der Ankunft in Europa verdorrt waren. Die Wurzel befindet sich derzeit im botanischen Garten zu Wien. Die Temperatur war an diesem Tage in Dehgirdu vor Sonnenaufgang 7° C., um 12 Uhr 21° C.; das Wasser kochte bei $92\frac{1}{2}^{\circ}$ C.

Der Gebrauch des Galbanums zu Pflastern und innerlich bei Menstrualanomalien ist im Lande vielfältig, auch wird es unter dem Namen kāsni nach Konstantinopel ausgeführt.

Ferula asa dulcis,
 persisch andschedān, arabisch heltit el taib. In persischen und arabischen Pharmacopöen wird genau zwischen *Asa foetida* und *Asa bonna sive non foetens* unterschieden; letztere ist von schwachem Asageruch, dunkler Bernsteinfarbe und brüchig, riecht aber noch etwas stärker und ist dunkler gefärbt als Gummi sagapenum. Am Fundorte selbst sah ich die Pflanze nicht; sie wurde mir durch Leute, die ich von Dehgirdu ausschickte, frisch gebracht. Dieselben hatten nach ihrer Angabe zwei Stunden in die Berge hineingehen müssen, um sie zu holen. Sehr häufig soll sie am Siah-kuh sein, wo das Harz eingesammelt wird. Bei der Rückreise am 2. August übergab mir der Katchuda (Ortsrichter) von Mafjudbeg reifen Samen, den er funfzehn Tage vorher in meinem Auftrage für mich gesammelt hatte. Anfangs August sollen die Samen bereits zerstreut sein.

Ferula asa foetida L.,
 persisch anguzeh (woraus durch Abkürzung asa entstanden sein mag), arabisch heltit el mumtin, fand sich in früherer

Zeit häufig auf dem Trachytgebirge zwischen Ispahan und Mahiar. Dorthin kamen jährlich im Frühling die Anguzeh-Ausbeuter aus Chorassan; sie umgaben die Pflanze mit einem Wall von Steinen, schnitten den Stock ab und sammelten dann das Harz. Da sie aber keine Stöcke zum Samenausstreuen übrigließen, finden sich jetzt nur noch vereinzelte Exemplare dort. Hingegen soll sie zwischen Abadeh und Murgab noch häufig sein, wo auch wie in Saar (südliche Provinz) die *Asa* gesammelt wird. Um Abadeh nähren sich im Frühling die Schafe von den Blättern der Pflanze; Milch und Butter soll davon, wie mich glaubwürdige Männer versicherten, so stinkend sein, daß sie nur Eingeborene genießen mögen. Auch aus Herat brachte mir ein englischer Arzt mehrere Sprossen, welche mit Harzthänen ganz bedeckt waren. Aus dem Vorkommen im heißen Saar und andern Gegenden ist ersichtlich, daß die Pflanze ein wärmeres Klima und eine geringere Meereshöhe verlangt.

Das meiste Harz der *F. asa foetida* wird nach Indien exportirt, wo es zu culinairischen Zwecken dient; es bildet ein häufiges Ingredienz der Saucen zum *Pillaw*. Seine medicinische Anwendung in Persien ist sehr ausgedehnt, besonders gegen Krampfleiden; es gibt Leute, die sich so daran gewöhnen, daß es ihnen, wie den Opiumessern das Opium, zum Lebensbedürfniß wird. Es übt in der That bei längerem Gebrauch eine ausgezeichnete krampfstillende Wirkung, was auch in Europa mehr beachtet werden sollte.

Von den Turkomanen werden die jungen Sprossen der Pflanze, in Essig eingelegt, gern gegessen. In manchen Gegenden umhegt man, wie ich hörte, die Felder zum Schutz vor Insektenfraß mit der Anguzehpflanze.

Ferula sagapenum,

persisch *sagbinedsch*, wovon abgeleitet *sagapenum*. Ueber

den Standort dieser Pflanze konnte ich von den Attars in Ispahan nichts weiter erfahren, als daß sie in den Gebirgen von Kuristan häufig zu finden sei, wo das Harz gesammelt werde. Die Beschaffenheit des Harzes, seine Aehnlichkeit mit der *Asa dulcis* und die beigemischten Samen bürgen dafür, daß die Pflanze ebenfalls zur Familie der Ferulaceen gehöre.

Ferula kurdica,

persisch und kurdisch biwazeh. Diese nur wenig Harz ausschweigende prächtige *Ferula* findet sich häufig im kurdischen Bezirk Saudsch-belagh, auch sonst im Elwendgebirge um Hamadan. Das Harz und die bohnen großen Samen riechen stark nach Peruvianbalsam. Auch diese Samen zeigten in Europa keine Keimfähigkeit. Die Sprossen der jungen Pflanzen dienen, in Essig conservirt, als vorzügliches Gemüse.

Sakkisharz

ist das Exsudat von einigen Terebinthaceen, besonders von *Pistacea mutica* (deræcht-e-ben). In Talisch, sowie zwischen Ispahan und Schiraz, namentlich bei der Station Imamzadeh Ismail, gibt es viele Benbäume; das meiste kommt jedoch aus Kurdistan unter dem Namen Sakkis e kurdi in den Handel, und zwar in Bernstein ähnlichen Stücken von honiggelber oder von milchiger Farbe. Bei einer Temperatur von unter 15° R. ist es spröde und brüchig, bei 32° wird es knetbar wie Wachs und bei noch höherer Temperatur dünnflüssig. Das Sakkis findet seine hauptsächlichste Anwendung bei der Rattunfabrikation, indem man die Druckfarben damit deckt, um deren Zueinanderfließen zu verhindern. Von den Frauen wird es gekaut wie in der Türkei das Mastix, mit dem es auch verwandt ist; es soll den Athem wohlriechend machen, dient aber im Grunde nur zur Beschäftigung der

Kauwerkzeuge.*) Ich gab es bei Schleimflüssen und andern Krankheiten an Stelle unsers Terpentins, vor welchem es den Vorzug hat, daß es die Verdauung durchaus nicht beschwert, und daß man wegen seiner leichten Knetbarkeit leicht andere Medicamente, wie Eisen, Cubeben u. s. w., in Pillenform damit verbinden kann.

Sarkokolla,

persisch enzerut, gundschildeh, ekruhe, auch chäle farsi, ein früher auch in Europa viel gebrauchtes Harz, ist das Exsudat einer Penäcee. In der persischen Medicin wird es noch häufig angewendet, besonders bei Augenkrankheiten. Es kommt nach den Erkundigungen, die ich in Schiraz eingezo- gen, von einem Bäumchen in der Provinz Saar, Kazeran und Arabistan. Daß es ein persisches Product sei, läßt sich schon aus dem Namen und aus den billigen Verkaufspreisen abnehmen.

Zur zweiten Gruppe stellen Pflanzen aus verschiedenen Familien ihr Contingent. Man unterscheidet vier Hauptarten Manna, von denen eine zur Bereitung von Süßigkeiten, die andern als Medicamente verwendet werden.

1) Gez-engebin (Tamariskenhonig) ist das Exsudat von drei verschiedenen Pflanzen. Die beste Qualität (geze chun- sari) gibt ein Astragaluspflänzchen in den Bezirken Gulpajigan und Chunsar in der Nähe von Ispahan; es wird von den Sten- geln abgekratz, ist daher von grüner Farbe und viel mit Blätter- und andern Pflanzentheilchen vermengt, von denen man es durch Auflösen im Wasser und Abdampfen befreit.

*) Ein ähnlicher beliebter Kaustoff ist das Genderum, welches die turkischen Nomadenweiber in Ispahan aus dem eingedickten Milchsaft der Scorzoneren (schink) bereiten. Es bildet eine schwarze, zähe, kautschuk- artige, unlösliche, aber im Kauen sich erweichende und formbar wer- nende Masse.

Die zweite Qualität stammt von der Tamariske (gez, daher der Name) und wird östlich von Ispahan in der Gegend, wo sich der Bajenderud in die Wüste verliert, sowie in der Provinz Kirman gewonnen. Auch im Libanon soll die Tamariske Manna exsudiren. In andern Gegenden konnte ich trotz des häufigen Vorkommens dieser Sträucher keine Exsudation wahrnehmen. Die dritte und häufigste Sorte fließt aus der *Quercus balotta* (derachte belud) in Kurdistan. Man rühmt von dieser Eiche, daß sie siebenerei verwerthbare Producte liefert, nämlich: Eicheln, von den Luren zu Brot verbucken oder geröstet wie unsere Kastanien genossen; Bast (dschaft) für Gerber; Galläpfel (mäzu); drei andere zur Lederbereitung dienende Knoppervarietäten, welche wahrscheinlich von drei verschiedenen Insekten herrühren, da jede ihre eigenthümliche Form besitzt, sie heißen Gulgaw, Charnek und Bärar-mazu; endlich Manna. Zahlreiche Conditoreien in Ispahan beschäftigen sich mit der Fabrikation von Süßigkeiten aus Gez-engebin. Der Brei wird mit Eiweis geschlagen, mit Mandeln, Pistazien, Cardamom u. s. w. versetzt, in Fladen geformt und bei gelindem Feuer gebacken. Die Fladen, mit Mehl bestreut und zwischen Rätzchen von *Salix zygostoma* gelegt, um ihnen Aroma zu geben, werden in Kistchen verpackt und gehen von Ispahan aus als sehr gesuchter Artikel durchs ganze Land.

2) Ter-engebin oder Ter-endschebin (Feuchthonig, weil es leicht Feuchtigkeit anzieht) exsudirt aus dem *Alhagi maurorum*. Es kommt in feinkörniger, mit den feinen Schötchen vermischter Masse fast ausschließlich von Chorassan in den Handel, daher auch T. Chorassani genannt, und vertritt als Medicament die Stelle des arabischen Mannas, das in Persien nur den Aerzten dem Namen nach bekannt ist.

3) Schir-chischt (Exsudationsmasse), das Exsudat von *Atraphaxis spinosa* und einem andern Strauche, wird zum

Theil unweit Teheran in einer Schlucht beim Dorfe Kent (auf dem Wege zur Zmamzadeh Dawud) gewonnen, wo mehrere Gebüſche dieſer Bäumchen ſtehen. Diejenigen Zweige, welche in einem Jahre exſudiren, ſollen im nächſten abtrocknen. Den Hauptbedarf aber liefert Herat, von wo es in glatten, ſpiral-förmig gerollten Stengeln verſchickt wird.

4) Bid-chiſcht (Weidenexſudat) wird im Spätsommer von den Blättern der *Salix fragilis* ausſchwitzt. Dieſe Weide iſt um die genannte Jahreszeit ein Lieblingsaufenthalt der Bienen und findet ſich häufig unweit Teheran in den Dörfern am Fuße des Elburz. Das Manna wird jedoch in geringer Menge gewonnen und wenig benutzt.

Ketira (Gummi tragacantha),

iſt das Product des kleinen, etwa 2 Fuß hohen *Astragalus*-bäumchens, Namens Gevenn, wird nur in einigen Strichen, zumeiſt zwiſchen Karud und Su auf dem Natansgebirge, überhaupt zwiſchen Kaſchan und Iſpahan gewonnen. Man klappt im Hochſommer den Stamm dicht über der Wurzel und bedeckt den Stumpf mit einem Topfe; nach einigen Tagen hat ſich etwa ein Loth Gummi darunter geſammelt. Manche Bäumchen exſudiren auch ſontan. Ein Pfund Tragantgummi koſtet in Kaſchan ungefähr 10 Kreuzer. Außer zu mediciniſchen Zwecken dient die Ketira hauptſächlich zur Appretur von Seidenſtoffen, wogegen Baumwollſtoffe mit Stärke appretirt werden. Mit Bezug darauf ſagt ein perſiſches Sprichwort: „Kaſchan lebt von Ketira, Iſpahan von Stärke.“

Außer den hier genannten Pflanzen gibt es noch andere, welche theils ſontan, theils durch Inſektenſtiche als Gallen Exſudate liefern, die jedoch von geringer ökonomiſcher Bedeutung ſind. Etwas Harz ſchwitzen mit wenigen Ausnahmen alle wildwachſende Doldenpflanzen aus.

Die meisten der aufgeführten für den Botaniker höchst wichtigen Pflanzen können um Ispahan und auf der kurzen Strecke von dort bis Dehgirdu gesammelt werden. Um das ganze Wachsthum dieser Umbelliferen zu beobachten, müßte man von Anfang April bis Ende Juli dort verweilen. Zur Einsammlung der reifen Samen ist die Zeit vom 15. — 30. Juli die geeignetste. Der günstigste Punkt, wo sich ein Botaniker festsetzen könnte, um von da aus seine Excursionen zu machen, wäre die schöne Stadt Kamischeh. Sie ist im Centrum, hoch und gesund gelegen und hat leichte Communication mit Ispahan und Schiraz. Die persönliche Sicherheit ist, seitdem die Luren und Bachtieren durch Gefangennahme ihres Chefs und Zerstörung der Raubschlöffer gezüchtigt wurden, durchaus ungefährdet, die Verpflegung billig und gut. Ein Empfehlungsschreiben vom Ilhani aus Schiraz könnte dem Fremden unter Umständen sehr nützlich sein, ist jedoch nicht absolut unentbehrlich.

Die Verpflanzung der exsudirenden Umbelliferen in europäische Gärten läßt sich durch im August ausgegrabene Wurzeln ermöglichen; denn dieselben besitzen so ausdauernde Lebensfähigkeit, daß sie den Transport gut überstehen. Für Staaten, welche in Persien Repräsentanten haben, wäre die Erlangung keimfähiger Wurzeln, ohne daß sie eigens deshalb Fachmänner hinzusenden brauchten, um so leichter, als jede Woche ein Kurier gerade diese Gegenden durchreitet, außerdem England einen sehr intelligenten Agenten in Ispahan besitzt. Ginge nun durch dessen Vermittelung an einen Katchuda, etwa den von Maksudbeg, der mit genauer Instruction versehenen Auftrag, gegen ein kleines Entgelt die Wurzeln zu sammeln und für den Kurier in Bereitschaft zu halten, so könnten sie in Zeit von längstens zwei Monaten in London, Paris oder St.=Petersburg eintreffen.

Auf dieselbe Weise ließen sich auch noch andere schöne

und nützliche, theils eßbare Früchte, theils Futterkräuter liefernde Umbelliferen nach Europa verpflanzen, so die *Ferula kumā* (persisch *kumā*) im Elburzgebirge bei Teheran und die *Diplotaenia cachrydifolia* Boiss.*) (persisch *dschāwschir*) aus der Gegend von Laura=Scheristanek; desgleichen das wohlschmeckende Gemüse von Rheum *riwas*. Von letzterm brachte ich wohlconservirten Samen nach Europa mit, der auch dort Keime trieb, ohne daß jedoch die Pflanze zu weiterer Entwicklung gelangte.**)

*) Hiernach wolle man den im ersten Theil, S. 119, mit *Dyploteria* angegebenen Namen berichtigen.

**) Im Sommer 1865 wurde mir die angenehme Ueberraschung zu theil, daß die *Diplotaenia* aus dem im Jahre 1859 von mir eingeschickten Samen im wiener botanischen Garten sich üppig entwickelte und zahlreiche reife Samen trug, sodaß ihre Acclimatification als gesichert zu betrachten sein dürfte. (Verhandlungen der k. k. zoologischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1865.)

X.

Krankheiten und Epidemien.

Epidemien. Allgemeiner Krankheitscharakter. Rötheln. Rothlauf. Blattern. Masern. Scharlach. Nesselsucht. Furunkel und Karbunkel. Pemphigus. Krätze. Acne. Meppoknoten. Aussatz. Syphilis. Diarrhöe. Kolik. Ruhr. Cholera ab lactatorum. Hämorrhoiden. Eingeweidewürmer. Leberleiden. Stein. Harnruhr. Blutharnen. Kindbettfieber. Potenz. Keuchhusten. Chronischer Lungenkatarrh. Lungentuberkulose. Herzklopfen. Krampfadern. Geistesranke. Skrofel. Krebs. Wechsel- fieber. Typhus. Cholera. Augenkrankheiten. Schagugulus. Wunden.

Eine allgemeine Darstellung der in Persien herrschenden Krankheiten durfte in diesem Buche, das ein Gesamtbild des Landes und seiner Bewohner zu entwerfen bestimmt ist, nicht ganz übergangen werden. Wenn ich mich veranlaßt sah, einige Krankheiten, wie Wechsel- fieber und Ruhr, sogar ausführlicher abzuhandeln, so geschah es, weil darauf die Gesetze der Acclimatisation beruhen, auf die ich ein beson- deres Gewicht lege. Aerzte mögen die Oberflächlichkeit, Nicht- ärzte die Weitläufigkeit meiner Darstellung entschuldigen.

Die in Europa gemachte Beobachtung, daß Epidemien einen sehr unerheblichen Einfluß auf Verminderung der Popu- lation ausüben, indem der etwaige Ausfall sich rasch wieder ersetzt, hat keine Gültigkeit für den Orient, wo durch Epi-

demien die Sterblichkeit in einem Grade steigt, daß z. B. Gegenden, in denen vor 33 Jahren die Pest wüthete, sich heutigen Tags von dem Menschenverlust noch nicht erholt haben, und Lücken, die Cholera-, Blattern-, Masern- und Keuchhusten-Epidemien gerissen, sich äußerst langsam wieder ausfüllen. Nur infolge des mangelnden Verkehrs und Dank den bedeutenden Elevationen des Landes erlöschten Epidemien und Viehseuchen zuletzt in sich selbst; der Mensch, vom Glauben an das Fatum beherrscht, ergreift keine Maßregeln dagegen, höchstens verlassen einige Reiche den inficirten Ort, um in Zelten zu wohnen, und der Nomade treibt sein Vieh in eine andere Gegend; die große Masse der Unbemitteltern jedoch, die nicht im Stande sind, den Ort zu wechseln, fällt wehrlos der verheerenden Seuche zum Opfer. Daß aber ein verhältnißmäßiger Ersatz des Menschenverlustes nicht stattfinden kann, liegt in den gesammten Einrichtungen des ehelichen Lebens begründet, wie sie im sechsten Abschnitt des ersten Theils geschildert worden sind.

Das Register der Krankheitsarten ist weniger reichhaltig als in Europa; dagegen treten die einzelnen bei weitem massenhafter auf: wie etwa die Vegetation mancher obwol üppig bewachsenen Gegend doch dem Botaniker geringe Ausbeute gewährt. Im ganzen gehören Entzündungen, besonders der Brustorgane, zu den Ausnahmen; vorherrschend aber sind Krankheiten des Unterleibes, der Leber, der Milz, der Gedärme, vor allen Fieber und Ruhr. Ja am Kaspiſchen Meer verdrängen die letztern beiden fast alle andern Krankheiten oder prägen ihnen wenigstens ihren Charakter auf. Manche Krankheiten sind Persien eigenthümlich: die Knoten- und Gliederlepra, der Meppoknoten, der Medinawurm, die Vitiligo, die endemische Gangrän, ein typhoides Fieber. Andere fehlen oder sind so selten, daß sie in der Aufzählung kaum mit genannt werden können, so die Tuberkulose, die Skrofulose

und die Rhachitis unter der weißen Rasse; ferner Krebs, Scharlach, Lupus, Krupp und Kondylosmen.

Hautkrankheiten sind zwar, weil der Perser große Sorgfalt auf die Pflege der Haut verwendet, nicht ganz so häufig wie in andern heißen Ländern, aber immerhin, besonders in einigen Städten, zahlreich genug, und der Arzt hat um so mehr Gelegenheit Studien darüber zu machen, je ängstlicher der geringste Hautausschlag beachtet und ärztlicher Rath dagegen eingeholt wird. Man sieht in jedem Hautleiden den Ausdruck einer allgemeinen Krankheit, daher man sich auch selten mit bloß örtlichen Mitteln begnügt.

Hautausschläge und Hautentzündungen.

Rötheln und Erythema erscheinen im Frühling nicht selten, sind jedoch gewöhnlich von kurzer Dauer und von keiner besondern Bedeutung.

Rothlauf (bāde-surch oder bāde mebarek) kommt häufig sporadisch vor, wird aber auch zu Zeiten epidemisch. Mehrere Epidemien dieser Art, die ich beobachtet habe, verliefen gutartig, nur wenige Fälle endeten, wegen Entzündung der Hirnhaut, tödlich. Infolge übertriebener Anwendung von Blutegeln, Abführmitteln und Einreibungen mit armenischem Bolus seitens der einheimischen Aerzte litten viele Reconvalescenten an langdauernder Blutleere. Auch einige Fälle von wandernder Rose (Erysipel) sah ich glücklich verlaufen.

Die Blattern (ābeleh, dschudder) tragen eine Hauptschuld an der großen Sterblichkeit der Kinder, mithin an der Abnahme der Bevölkerung. Ferner werden neu angekommene Regimenter, sowie die Neger- und Beludschensklaven hart davon mitgenommen. Wer je, wie ich einmal, Zeuge war, daß von 20 während einer Blatternepidemie in Teheran

angefommenen Sklaven mehr als die Hälfte ergriffen wurden und starben, wird gewiß nie mehr seine Stimme gegen die Impfung erheben. Alle bösen Folgen, die man auf ihre Rechnung setzen will, wie Skrofulose und Typhus, halte ich für erdichtet. Im Gegentheil sah ich Skrofeln, die sonst in Persien äußerst selten sind, und langwierige Gelenkleiden nach überstandenen natürlichen Blattern sich entwickeln. Nordische Regimenter wurden in Teheran vom Typhus decimirt, denen nie die Wohlthat der Impfung zu theil geworden war. Man klagt die Vaccination an, daß sie die Fortpflanzung der Syphilis begünstige, aber dies ist nicht ihre Schuld, sondern die des Arztes, der sich um die Herkunft des Impfstoffs nicht bekümmert. Bereits im Jahre 1857 schlug ich vor (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte), die Lymphe nicht aus den Findelhäusern der Städte aufs Land zu schicken, sondern umgekehrt vom Lande in die Städte und zwar von Kindern, deren gesunde Abkunft und Verwandtschaft der Arzt genau erkundet hat. Ich erwähnte zugleich, daß es erspießlicher wäre, die Lymphe von etwas ältern Kindern zu nehmen, weil man sich von deren Gesundheitszustand leichter überzeugen kann. Allein nicht bloß die Abnahme der Population durch Sterblichkeit, sondern auch die große Zahl von Blinden und Augenkranken, die als Ueberbleibsel der Blattern erwerblos der Gesellschaft zur Last fallen, ist in Anschlag zu bringen. Man erkennt erst den unschätzbaren Werth der Impfung in Ländern, wo sie gar nicht oder nur ausnahmsweise geübt wird!

Die Masern (surchek, surhedsche) richten oft zur Winterszeit fürchterliche Verheerungen an. Sie selbst überlassen, würden sie ihren regelmäßigen Verlauf nehmen; allein man plagt die Kinder mit Abführmitteln und Klystieren, infolge deren sie von chronischen Durchfällen und Dysenterien dahingerafft werden. Unverhältnißmäßig häufig tritt im

Gefolge der Masern — seltener bei Blattern — das Roma (akeleh) auf; es kamen mir oft in einer Woche zwei bis drei Fälle zu Gesicht: ob es eine Frucht der Behandlung oder des Klimas, wage ich nicht zu entscheiden.

Der Scharlach ist im Lande unbekannt; es gibt auch keine Benennung dafür. Aus freilich nicht zuverlässiger Quelle erfuhr ich jedoch, daß er unter dem Namen machmalek (rother Sammt) in der Stadt Kirman vorkomme. Ebenso wenig konnte ich die Miliaria beobachten, obwohl mir drei Fälle von häufigen Schweißbläschen auffielen, welche jedoch infolge des Wechselfiebers eintraten, also als selbständiger Friesel nicht gelten können.

Die Nesselsucht (ir, naebät elleil) entsteht oft im Herbst, namentlich in Verbindung mit schweren Wechselfiebern, weicht jedoch dem Gebrauch des Chinins. Symptomatisch zeigt sie sich bei nicht Acclimatisirten infolge von Mückenstichen oft am ganzen Leibe.

Von ausgebreiteten phlegmonösen Hautentzündungen sah ich einige mit tödlichem Ausgang, zweimal das Skleroma Neugeborener. Doch über die masen häufig ist der Ausbruch der Furunkel (dummal). Oberflächliche sowol wie tiefe Furunkel in erstaunlicher Menge treten als Acclimatisationskrankheit auf; ich selbst hatte deren über hundert. Die Ungeduld des Europäers, die Schwäre vor ihrer Reise zu öffnen, trägt wol nicht wenig zu ihrer Verbreitung bei, da in der Regel dann auf der entgegengesetzten Körperhälfte an dem entsprechenden Theile ein neuer Schwär ausbricht. Geduld, vegetabilische Diät und einige Abführmittel befreien am sichersten von diesem lästigen Leiden. — Ziemlich häufig ist auch das Vorkommen des Anthrax (Karbunkel) und jener Abart, welche man Wespennest nennt, doch sah ich letztere nur ein einziges mal bei einem Knaben von zwölf Jahren, während sonst nur bejahrte Leute daran leiden. Der Anthrax

scheint weniger bössartig als in Europa; doch können weite und tiefe Ausbreitungen desselben auch den Tod herbeiführen. Die bössartige Blatter (*Pustula maligna*) kommt nicht vor, weil man abgestandenes Vieh als unrein betrachtet und, ohne daß es abgehäutet wird, vergräbt.

Blasenausschlag (*Pemphigus*) ist ziemlich häufig bei Kindern; er wird für ansteckend gehalten, und in der That werden meist mehrere Kinder in einem Hause zugleich davon befallen. Nach mehrern Nachschüben pflegt die Krankheit, die übrigens weder mit Dyscrasie, noch weniger mit Syphilis etwas gemein hat, in etwa zwei Monaten sich zu erschöpfen. Indes starben auch Säuglinge, welche mit specifischem *Pemphigus* behaftet waren, an dessen Folgen.

Hydroa bleibt selten im Verlauf einer Fieberkrankheit aus. Sein Eintritt gilt als ein gutes Zeichen für die Wendung der Krankheit, obgleich andere Kliniker dies in Abrede stellen.

Unter einigen Fällen von Zoster, die ich gesehen, war mir der eine deshalb merkwürdig, weil der Ausschlag einige Tage nach dem Fieber infolge einer Steinoperation zum Vorschein kam.

Das Eczem (*dschærabæ rætb*, feuchte Krätze), besonders das chronische, gehört zu den Seltenheiten, denn die beständig trockene Luft sowol wie die Sitte des Persers, nach jeder Secretion die Theile zu waschen, und der vorgeschriebene häufige Gebrauch der Bäder wirken ihm entgegen. Desto häufiger fand ich die Psoriasis (trockene Krätze), namentlich in Ispahan, wo überhaupt Hautausschläge aller Art heimisch sind, was sich durch die stete Beschäftigung der Fabrikarbeiter im Flußwasser und das Hautieren mit Maun, Saffes (Therebinthinarz), Farben, Alkalien und Säuren hinlänglich erklärt. Dasselbe gilt von der Impetigo. Auch in Persien hegt man ein Vorurtheil gegen schnelles

Abtrocknen des impetiginösen Eczema bei Kindern; wirklich sah ich ein Kind nach rascher Abtrocknung des Ausschlags an Pneumonie enden, wobei jedoch andere Zufälle mitgewirkt haben mochten.

Die Haut des Persers ist durchschnittlich von fester Textur, die Follikel sind unscheinbar, weshalb er nie von ausgebreiteter Acne und von sogenannten Mitessern geplagt wird. Ebenso wenig erinnere ich mich, trotz der großen Zahl notorischer Schlemmer je eine Gutta rosacea (Kupferfinnen) beobachtet zu haben. Nur zwei Fälle von Seburrhoe der Nase kamen mir vor.

Der eigentliche Lupus fehlt oder erscheint doch nur hier und da in der verdächtigen serpiginösen Form; sehr verbreitet dagegen sind die beiden Knotenexantheme: der Knoten von Aleppo und die Lepra.

Der Aleppo-Knoten, persisch sälek (das Jährchen), türkisch-tatarisch köpöj (Hund), türkisch churmatschibani (Dattelgeschwür), jiltschibani (Jahresgeschwür), russisch godownik, erstreckt sich in geographischer Beziehung nach Prof. Kiegler (Die Türkei, II, 68), von Suädin angefangen und dem Flußgebiete des Drontes folgend, bis Aleppo, Kilis, Orfa, Diabekir, Maras, Mossul und Bagdad, auch über den ganzen Sind, und einzelne Fälle finden sich ebenso wol auf der Insel Cypren wie auf ägyptischem Boden, z. B. in Karium, Kairo und selbst in Suez. In Persien sah ich ihn nicht selten in Teheran, am häufigsten aber in den Städten Kum, Kaschan und Ispahan. Man pflegt in Bezug darauf zu sagen: „Die Mädchen von Ispahan dürfen nur im Profil angesehen werden.“ Von da an südlich, z. B. in Kamischeh und Schiraz verliert er sich mehr und mehr; in Medien (Tabris) und am Kaspischen Meere verschwindet er ganz. Auf dem flachen Lande, selbst in den Dörfern, welche den zumeist befallenen Städten am nächsten liegen, tritt er spärlich

auf. In Rußland fand ich ihn nur vereinzelt in Transkaukasien in der Stadt Gendschè (Elisabethpol), doch soll er auch in Baku vorkommen.

Das Geschwür fixirt sich vornehmlich um den Jochbogen, am äußern Augenwinkel, am untern Augenlid, an der Wange, an der Backe, an der Nasenspitze, seltener an der Nasenwurzel, der Stirn, dem obern Augenlid, der Ohrmuschel und den Lippen, niemals am Bart und dem behaarten Kopstheil. An den Extremitäten erscheint es bei Eingeborenen selten, häufig dagegen bei Fremden und Zugewanderten, und zwar, wie ich übereinstimmend mit Prof. Niegler beobachtete, mehr an den untern als obern Extremitäten. Die Schleimhäute werden nicht davon afficirt; so bleiben bei Boutons am Augenlid, im innern Augenwinkel und selbst wo wegen Anschwellung des Lides das Auge mehrere Wochen geschlossen war, die Thränendrüsen unverletzt. Ich sah den Knoten zweimal am Halse, ausnahmsweise am Bauche, einmal an der Kniescheibe, mehrmals auf dem Handrücken und Fußblatte, kein einziges mal aber im Handteller, auf der Fußsohle, zwischen den Fingern oder Zehen, am Rücken und an den Genitalien.

Zumeist werden Kinder vom ersten bis zum siebenten Lebensjahre davon ergriffen, einheimische Erwachsene selten, weil diese entweder nicht dazu disponirt sind oder die Krankheit schon in der Jugend durchgemacht haben. Da letzteres bei Fremden nicht der Fall ist, sind sie in jedem Alter dem Uebel unterworfen, ebenso in den verschiedensten Fristen nach ihrer Einwanderung. Der österreichische Hauptmann Gumoëns wurde im zweiten Jahre seines Aufenthalts im Lande am Wadenbein, ich selbst im siebenten an der innern Kniesfläche, der Franzose Richard im funfzehnten, der Engländer Thomson im achtzehnten, von einer Reise nach Bagdad zurückkehrend, der Pole Sokolowski erst im zwanzigsten von der Krankheit

heimgesucht. Doch scheinen im ganzen die Europäer weniger dafür empfänglich zu sein als die Eingeborenen, zumal wenn sie nicht viel mit diesen in Berührung kommen.

Hinwärts des Geschlechts dürfte das weibliche überwiegende Disposition zu dem Uebel besitzen.

Ohne Unterschied der Abstammung trifft es Kaukasier und Mogulen, Perser, Türken, Juden und Armenier; nur die schwarze Rasse bleibt fast ganz davon verschont.

Wer einmal den Aleppoknoten gehabt und überstanden hat, ist für seine übrige Lebenszeit davor gesichert. Ich konnte trotz aller Nachfrage keinen Fall von Recidive ermitteln; spricht der Arzt bei einem zweifelhaften Hautfleck die Vermuthung aus, daß es der Aleppoknoten werden könne, so erhält er oft von dem Patienten zur Antwort: „Nein, den habe ich schon durchgemacht.“

In der Regel zeigt sich in Persien nur 1 Knoten; doch kommen auch 2 bis 6 Stück meist auf einer Gesichtshälfte, ausnahmsweise auf beiden vor, ja bei einer Frau in Ispahan sah ich deren 40, welche auf Gesicht, Bauch und Extremitäten vertheilt waren. Von einem Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Knoten, die man in Bagdad aufstellt, weiß man in Persien nichts. Auch mir scheint die Benennung eine ganz willkürliche, denn was mir von Fremden als angeblich männliche und weibliche Knoten gezeigt wurde, unterschied sich nur durch Größe und Ausdehnung voneinander.

Das Geschwür tritt unter vier verschiedenen Formen auf, von denen die ersten zwei relativ acut, die beiden letzten chronisch verlaufen.

1) Der einfache Knoten. An einer der obengenannten Stellen entsteht ein röthlicher Fleck, auf dem sich nach längerem Bestande ein linsen- bis bohnen großer, erst hell-, dann dunkelrother Knoten erhebt. Mit der Bildung desselben

ist weder Fieber noch Schmerz verbunden, höchstens ein leichtes Brennen und Jucken, wie bei der *Urticariaquaddel*; infolge vielen Kratzens erhält er eine dünne trockene Schuppenkruste. Nach einigen Monaten umgibt er sich mit einem rothen Hof, der ebenfalls anschwillt. Nun nimmt das Jucken zu, und die Eiterung beginnt. Zuerst kommt aus der Mitte des Knotens eine dünne, ätzende, übelriechende Flüssigkeit; sodann schreitet der Schmelzproceß weiter von der Mitte gegen die Peripherie, oder es entstehen an benachbarten Stellen neue Ulcerationscentra. Aus dem Grunde des Geschwürs steigen trockene, harte, knorpelartige, blutarme Fleischwärtzchen herauf, die gleichfalls in Eiterung übergehen und wieder neuen Granulationen Platz machen. Die Geschwürsränder sind dick, infiltrirt, unregelmäßig ausgebuchtet. Läßt man den Eiter eintrocknen, so bilden sich dicke, braune, an den Rändern fest anklebende und nur mit Blutverlust zu entfernende Borfen. Nachdem die ursprünglichen Knoten vom Eiter verzehrt sind, bessert sich die Granulation, die Wunde fängt an sich zu füllen, die Narbenbildung tritt ein. Der ganze Proceß dauert durchschnittlich nahe ein Jahr, daher der Name *sälek* (Jährchen). Die zurückbleibende Narbe ist gelbbraun, zwar etwas vertieft, doch im ganzen glatt. Daß durch Ulceration ein Theil des untern Augenlides oder des Nasenflügels zerstört wird, gehört zu den seltenen Fällen, ebenso daß, nachdem das Geschwür bereits geheilt ist, an seinem Rande neue Knoten sich erheben, die wieder alle Stadien durchlaufen und nach und nach die ganze eine Gesichtshälfte bedecken. Wo aber das Uebel in so complicirter Form auftritt, verzögert sich der Heilungsproceß oft viele Jahre; ein Kranker gab mir die Dauer seines Leidens auf 18 Jahre an. Es hinterläßt dann ein straffes, von kleinen nebartigen Gefäßzweigen durchsetztes Narbengewebe, Verzerrung des Mund- und Nasenwinkels und besonders *Ectropium* in so hohem Grade, daß die Bindehaut

des untern Lides, kaum noch mit einigen spärlichen Wimpern versehen, wie ein dreieckiger rother Lappen bis unter das Jochbein herabhängt. Es gelang mir mehrmals, durch Plastik eine bedeutende Besserung des Ectropiums zu bewirken, obgleich das straffe Narbengewebe der Operation große Schwierigkeiten entgegensetzte.

2) Der infiltrirte Knoten unterscheidet sich von dem einfachen dadurch, daß die Infiltration gleichzeitig auf allen Punkten der Fläche erscheint, wodurch die Haut verdickt und schmuzigroth gefärbt und die ganze Nase oder die eine Wange auf einmal davon eingenommen wird. Bei mir selbst brach das Geschwür, wie erwähnt, an der innern Fläche des rechten Kniegelenks aus. Der Verlauf war folgender: Im Frühling 1858 bemerkte ich an der genannten Stelle einen thalergroßen rothen Fleck, der ein leichtes Jucken verursachte und sich bald mit einer dünnen Kruste bedeckte; ich hielt es für eine durch Satteldruck beim Reiten entstandene Abschürfung. Nach und nach verdickte sich der Fleck und wurde massig infiltrirt. Im Juli erweichten mehrere Punkte, sie gingen auf und secernirten eine copiose übelriechende Sauche. Die Eiterherde flossen zusammen; aus ihrem Boden erhoben sich gelbliche, spitze, trockene, blutarme Granulationen, welche nach dem Abspülen mit Wasser wie Warzen einer groben Feile anzusehen waren. Unter dem einfachen Verbande trocknete die Secretion zu dicken Krusten an, deren Ränder zwar inhärirten, die aber gegen die Mitte von Sauche unterminirt waren. Ich befand mich damals mit dem Schah im Sommerquartier in den Bergen und mußte ihn, obwol mir das Reiten äußerst beschwerlich fiel, auf seinen täglichen Ausflügen zu Pferde begleiten. Die bewährte Heilmethode führte glücklicherweise in Kürze zum Ziel. Trotz der steten Reibung durchs Reiten erinnere ich mich keiner Fiebererscheinung oder einer Anschwellung der entsprechenden Leisten-

drüsen. Die bis auf den heutigen Tag verbliebene Narbe hat die Größe und Form einer Niere; sie ist tief braun und mit einzelnen weißen Punkten marmorirt, weil ich dem Eiterungsproceß nicht freien Lauf ließ und dadurch eine intensivere Narbenbildung verhinderte. Dieses ist auch der Grund, warum der Haarwuchs an jener Stelle nicht gänzlich aufgehoben ist, was bei natürlichen Narben immer stattfindet.

3) Der ringförmige Knoten besteht aus linsengroßen flachen, wenig infiltrirten, im Ring gestellten Knötchen; ich beobachtete diese Form nur an der Wange bei Kindern und Frauen, vielleicht nur zufällig nie bei Männern. Die Knötchen gehen nach einiger Zeit in Verjauchung über und bedecken sich mit Krusten, jedoch greift die Ulceration weder in die Breite noch in die Tiefe um sich, und es tritt relativ schnelle Heilung ein unter Bildung einer blassen, wenig vertieften, glänzenden Narbe. Meist erscheint indeß ein neuer Kreis von Knötchen; der Proceß beginnt wieder von vorn und wiederholt sich, bis nach einem Cyklus von mehreren Jahren der Krankheitsstoff endlich erschöpft ist.

4) Der fressende Knoten ist die häßlichste, vorzugsweise köpöj (Hund) genannte Form. Er wird in Teheran selten, in Kaschan aber und vorzüglich in Ispahan häufig beobachtet. Im Aussehen unserm skrofulösen Lupus gleichend, hat er doch nicht den Charakter von Skrofeln, insofern er sich nach kürzerer oder längerer Zeit von selbst begrenzt und zwar torpid, doch gutartig verläuft. Soweit meine eigenen Beobachtungen reichen, ist der Sitz dieser Form ausschließlich die Nase. Dieselbe bedeckt sich zuerst mit warzigen Knoten, welche nach und nach schmelzen und von ähnlichen warzigen Granulationen gefolgt sind. Die Eiterung geht sehr in die Tiefe; sie zerstört zuletzt die Nasenflügel und Scheidewand, selbst einen Theil der Oberlippe. Der natürliche Entwicke-

lungs- und Heilungsproceß zieht sich wie bei der vorigen Form durch eine Reihe von Jahren hin.

Auf die Frage, in welche der allgemeinen Krankheitsgruppen der Meppoknoten einzureihen sei, kann man etwa Folgendes erwidern. Käme einem europäischen Arzte, der sich auf Hautkrankheiten versteht, von den klimatischen Verhältnissen Persiens aber keine Kenntniß hat, das Geschwür zu Gesicht, so würde er es unbedingt für Lupus erklären; im Gegentheil würde ein persischer Arzt, der den Lupus in Europa sähe, darin einen alten Bekannten seines Landes zu finden glauben. In der That, die Bildung des Knotens, der fieberfreie Verlauf, die Ulceration, die angeführten Formen, die Gestaltung der Narbe und ihre dunkle Färbung, alles spricht dafür, daß die Krankheit dem Lupus nahe stehe und nicht dem Furunkel. Doch muß der Knoten, weil ihm die Eigenschaft spontaner Heilung nach kürzerer oder längerer Frist zukommt, den gutartigen Gebilden beigezählt werden. Auch geht die Eiterung von der Oberfläche gegen die Tiefe, nicht umgekehrt, sodaß sie, wenn die Wunde frühzeitig geätzt wird, eine ziemlich flache Narbe mit nur theilweiser Aufhebung des Haarwuchses hinterläßt, was nicht stattfinden könnte, wenn der subcutane Zellstoff zuerst ergriffen würde.

Die Forschung nach den Entstehungsursachen des Leidens führt fast nur zu negativen Resultaten. Wollte man sie in dem Klima der Hochebenen suchen, so steht dem entgegen, daß es auch in den Niederungen von Bagdad heimisch ist, andererseits in dem noch höher gelegenen Azerbeidschan (Tabris) und in den Marschländern des Kaspiischen Meeres fehlt. Ebenso wenig gibt die Nahrungsweise einen Anhalt; wenn man sein häufiges Vorkommen in Bagdad dem Dattelngeuß (daher der vulgäre Name churmatschibāni, Datteln- geschwulst) zuschreiben möchte, so findet es sich doch auch in

vielen Städten Persiens, wo wenig Datteln verzehrt werden, dagegen selten in Aegypten, wo der Dattelgenuß ein ausgebreiteter ist. Daß Kinder und Frauen in größerer Zahl davon heimgesucht werden als Männer, erklärt sich durch deren feinere und bartlose Haut, welche mehr Contactpunkte darbietet. Wenn es bei Fremden häufiger als bei Einheimischen die Extremitäten ergreift, so mag dies in den Abschürfungen infolge des Reitens und dadurch begünstigter Infiltration seinen Grund haben. Geographisch beschränktes Auftreten aber und Gebundensein an gewisse Bezirke theilt die Krankheit mit andern endemischen Leiden, mit der Lepra, Lithiasis, dem Medinawurm und Trachom. Als feststehend dürfte nur soviel anzunehmen sein, daß sie kein constitutionelles, sondern ein rein locales Uebel ist, daß sie insbesondere mit Skrofulose sowie mit lymphatischen Affectionen keine Verwandtschaft hat, überhaupt durch irgendwelche allgemeine Körperanlage weder fern gehalten noch begünstigt wird.

Für ihre Contagiosität bei vorhandener Disposition scheinen folgende Umstände zu sprechen. Sie befällt den Menschen, wie erwähnt, nur einmal im Leben: bekanntlich eine Eigenschaft mancher contagiösen Krankheiten. An den Stellen, welche vom ausfließenden Eiter macerirt werden, bilden sich leicht neue Knoten; ja es kommt vor, daß infolge häufigen Berührens der Wunde mit der Hand das Geschwür sich auf einen Finger überträgt. In den Harems der Reichen, wo die Kinder wenig mit andern Kindern zusammenkommen, zeigt sie sich selten, ebenso in europäischen Familien; im königlichen Harem sah ich sie nie. Dagegen leiden in Häusern der Armen oft fast sämtliche Familienglieder zugleich daran. Ich wurde von einer armen Familie consultirt, in der die Frau mehrere einfache Knoten, die älteste Tochter einen am Jochbogen, der zweite Sohn an der Oberlippe, und die dritte Tochter Annularknoten auf der Wange hatte.

Bei einem sechzehnjährigen Mädchen entwickelte sich das Geschwür infolge eines Wespenstichs in die Nasescheidewand an dieser Stelle, und bei einem Knaben, dem Sohn des armenischen Priesters in Ispahan, infolge einer leichten Abschürfung, die er sich durch einen Fall auf die Nase zugezogen. Letztere zwei Fälle scheinen die Möglichkeit der Einimpfung an wunden Stellen zu indiciren. Die Angabe, daß die Krankheit längere Zeit nach der Rückkehr in eine sonst davon befreite Gegend zum Ausbruch kommen könne, beruht, glaube ich, auf Täuschung; der Fleck, anfangs nicht belästigend, kann lange unbeachtet bleiben und erst später, beim Eintritt der Erweichung, sich bemerkbar machen.

Bisher hielt man das Uebel für eine wohlthätige Ableitung von Krankheitsstoffen und wendete demgemäß nur indifferente Mittel dagegen an, welche mehr zum Bedecken der Wunde als zur Heilung dienten. Nachdem ich mich jedoch überzeugt, daß die ausgestoßene Knotenmasse weder der Resorption noch der Organisation fähig sei, suchte ich sie durch Aetzen mit concentrirter Salpetersäure schneller, als es auf natürlichem Wege geschieht, zum Schmelzen zu bringen, und ich erzielte damit bei jeder Form und in jedem Stadium der Krankheit die überraschendsten Erfolge. War die Eiterung noch nicht eingetreten, so wurde sie durch die Cauterisation beschleunigt und zugleich auf ein so geringes Maß beschränkt, daß eine möglichst flache und farblose Narbe zurückblieb. Andernfalls zerstörte energisches Aetzen die kranken Granulationen sowie die noch nicht geschmolzenen Anschwellungen, und führte einen gesunden und raschen Verlauf des Processes herbei. Wo die Infiltration bereits sehr tief gedrungen war, wiederholte ich die Aetzung nach zehn Tagen; mehr als zweimaliger Aetzung bedurfte es nie. Es gelang mir auf diese Weise, den einfachen Knoten stets in Zeit von drei bis vier Wochen zu heilen. Auch bei dem infiltrirten

Knoten waren die Erfolge augenscheinlich, besonders in Bezug auf geringern Umfang und minder häßliches Aussehen der hinterbleibenden Narbe. Die Ringform verlangte keine intensive Aetzung, aber Wiederholung derselben, sobald neue Knötchen sich zu bilden begannen. Selbst bei der schlimmsten Form, dem fressenden Knoten, ward durch Cauterisiren der Nase von außen und von innen dem Umsichgreifen des Geschwürs Einhalt gethan. Bald hatte ich die Genugthuung, daß mein Verfahren allgemeine Annahme fand, somit das Vorurtheil, der Proceß müsse mindestens ein Jahr dauern, durch mich beseitigt wurde. Da die persischen Aerzte anfangs die Cauterisation ungeschickt ausführten, indem sie die Säure auch auf gesunde Stellen wirken ließen, wodurch breite entstellende Narben entstanden, schrieb ich eine Anleitung in persischer Sprache und vertheilte dieselbe in lithographirten Abdrücken.

Die griechische Lepra (Ausatz), arabisch dschezäm, türkisch-persisch pis, hat ihren Sitz in der Provinz Chamsch zwischen Tabris und Kaswin, mit dem Centralpunkte Sendschän, und in den beiden Bezirken Ghälchal und Karadagh; höchst selten kommt ein sporadischer Fall in andern Gegenden vor. Diese Bezirke, auf der Hochebene gelegen, gehören sonst zu den gesündesten im Lande, sie sind die Kornkammer Persiens und zeichnen sich durch relativ größern Wohlstand sowie bessere Ernährung des Volks vor den übrigen Provinzen aus. Obwol der Ausatz nicht für ansteckend, sondern für erblich gehalten wird, gelten doch die damit Behafteten als unrein und müssen, ausgestoßen aus der menschlichen Gesellschaft, in elenden, weit von Städten und Dörfern entfernten Lehnhütten ihr trauriges Dasein beschließen. (Vgl. Th. I, S. 311.) Oft habe ich beim Schah Fürsprache für diese Unglücklichen eingelegt, aber es geschah nichts zur Milderung ihres jammervollen Loses.

Die Krankheit entwickelt sich nicht in der Kindheit, sondern erst bei Eintritt der Pubertät, oder auch erst im reifern Alter. Es entstehen einige unscheinbare Knötchen zwischen den Augenbrauen; letztere fallen allmählich aus und die kahlen Stellen erscheinen infiltrirt. Manchmal rasch, oft im Verlauf mehrerer Jahre verbreitet sich das Geschwür über die äußere Nase und ergreift dann die Schleimhäute der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und die Bindehaut des Auges. Das untere Lid kehrt sich um, das ganze Gesicht unterläuft kupferfarben, die Eiterung beginnt; sie frißt das Nasenbein an und bedeckt den Rachen mit einem fest anklebenden, gelblichen, trockenen crupösen Exsudat, wodurch die Stimme einen eigenthümlich heisern und dumpfen Klang erhält, „als ob sie aus dem Grabe käme“. An einzelnen Stellen empfindet der Leidende heftige reißende Schmerzen, während andere gefühllos werden. Unter den qualvollsten Leiden erfolgen Contracturen der Finger, die Nägel werden dick oder schwinden, oft ulceriren einzelne Fingerglieder bis sie gänzlich abfallen; doch merkwürdigerweise tritt häufig Vernarbung und Heilung in einem Finger ein, während der Proceß an einem andern anfängt. Mitunter, obwol selten, bleiben nach jahrelangem Ergriffensein der äußern Haut die Schleimhäute vollkommen intact. Die sogenannte Gliederlepra beschränkt sich auf die Finger und Zehen, welche unter den quälendsten Schmerzen gliedweise abschwären; doch heilt und vernarbt bisweilen ein Finger, indeß die andern verloren gehen. Ich sah in Kaswin einen Mann von sonst guter Constitution und scheinbar vortrefflicher Gesundheit, rüstig und gut genährt, welcher durch die Gliederlepra im Laufe von elf Jahren alle Finger mit Ausnahme des linken Daumens eingebüßt hatte; fast an allen Punkten waren die Ulcerationsstellen in der Vernarbung begriffen. Bei einem andern konnte ich die gestielten Knoten beobachten, welche der Haut das Ansehen

gaben, als wäre sie, nach dem Ausdruck der Dermatologen, mit Mollusken besetzt. Die leidenden Partien zeigten eine solche Reizbarkeit, daß sie in immerwährender zuckender Bewegung waren, ähnlich wie die Haut eines von Fliegen gepeinigten Thiers. Wie mir Perser versicherten, soll die Lepra in wenn auch langsamem Abnehmen sein.

Von der Elephantiasis oder der sogenannten Lepra arabum (da-el sil, Elefantenleiden) sah ich nur drei geringe Hypertrophien an der Eichel und am Penis und eine Ichthyosis leichten Grades.

In die Kategorie der Aussagkrankheiten stellt man in Persien auch die Leuke Vitiligo (bäráz), weiße blutleere und empfindungslose Flecken der Haut; jedoch mit Unrecht, denn es sind keine Symptome der Lepra damit verbunden. Der leichtere Bäráz, bei dem die Haut nicht empfindungslos wird, sondern durch Reibung sich röthet, ist ziemlich häufig in allen Theilen Persiens, den nördlichen sowol wie den südlichen. Da die schneeweißen Flecke von einem dunkel gefärbten Hof umgeben sind und im Lauf der Jahre immer größere Dimensionen annehmen, entstellen sie den Körper sehr. Sie kommen meist auf dem Rücken und der Brust, doch auch zuweilen auf den Extremitäten und dem Gesichte vor. Ueber spontane Rückbildung oder Heilung stehen mir keine Erfahrungen zu Gebote.

Wohl zu unterscheiden hiervon ist ein ähnlich aussehendes ebenso häufiges Hautübel, der Herpes tonsurans. Er bekundet sich durch inselförmige weißliche Stellen am behaarten Kopftheil oder im Barte; die Haare werden dünn und weiß, doch sind die Flecke nie von jener blendenden Weiße wie bei der Leuke. Nach mehrmonatlichem Bestande tritt spontane Heilung und wieder normaler Haarwuchs ein.

Viel seltener sind Leberflecke (behak) und Sommerprossen, und auffallend selten Muttermale (chäl), sowol in

der Form von Telangiectasie als auch die Naevi; ausgebreitete Telangiectasien gewahrte ich nie.

Von den durch Parasiten erzeugten Hautkrankheiten finden sich alle in Europa bekannten Formen. Unter dem Militär ist die Krätze (dscharäb) sehr verbreitet; sie wird mit einer Salbe von Schwefel, Kupfervitriol und saurerer Milch behandelt.

Weil der Kopf stets bedeckt gehalten wird, entsteht bei Kindern außerordentlich häufig der Grind (ketscheli) und nimmt oft den ganzen Kopf, selbst die Augenbrauen ein. Man wendet allgemein die Pechkappe dagegen an, die von außen mit Gipsmehl bestreut wird. Hingegen fand ich die eigentliche Sykosis sehr selten, in zwei Fällen, wenn ich nicht in der Diagnose irrte, auch am rasirten Kopftheil.

Syphilis *) gilt in Persien wie im ganzen Orient nicht für ansteckend, sondern für eine unverschuldete Krankheit, über die man daher in der besten Gesellschaft, selbst in Gegenwart von Frauen und Kindern sich nicht zu sprechen scheut. Da dieser Auffassung gemäß auch keinerlei Sanitätsmaßregeln dagegen getroffen werden, ist sie sehr allgemein verbreitet. Doch nimmt sie in dem trockenen warmen Klima in Folge des häufigen Gebrauchs der Bäder meist einen milden Verlauf, sodaß sie mehr extensiv als intensiv auftritt.

Der Tripper (suzanek, worunter indeß auch jeder andere Schleimfluß, selbst der von Stein herrührende verstanden wird) heilt bei angemessenem Regime von selbst, während er durch falsche Diät und Mangel an Enthalttsamkeit allerdings auch langwierig und chronisch werden kann. Stricturen hinterläßt er nur ausnahmsweise und weit seltener als in Europa.

*) Dr. Polak, Ueber die Syphilis in Persien. (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien, Jahrg. 1857.)

Primäre syphilitische Affectionen scheinen sehr gutartig zu verlaufen, soweit sich aus den wenigen Fällen, die mir zur ärztlichen Behandlung kamen, schließen läßt. Der Bubo gehört zu den seltenen Erscheinungen, das wuchernde Condylom scheint ganz unbekannt; desto häufiger zeigen sich sechs bis acht Wochen nach der ersten Infection Spuren der secundären Syphilis (kukt, äteschek). In Teheran und dessen Umgebung äußert sich dieselbe fast immer auf den Schleimhäuten, selten auf der äußern Haut; es entstehen Schleimtuberkel auf den Lippen, der innern Wangenfläche, an den Rändern der Zunge, Geschwüre im weichen Gaumen, an der hintern Rachenwand und besonders häufig am Kehlkopf, weshalb jede einige Tage andauernde Heiserkeit als Syphilis indicirt und behandelt wird. Das auffallend häufige Vorkommen von Schleimtuberkeln auf den Lippen brachte mich auf den Gedanken, ob nicht durch den Gebrauch, in Gesellschaften das Mundstück des Margileh im Kreise umhergehen zu lassen, der Infectionsstoff übertragen werden möchte. In Ispahan dagegen, überhaupt im Süden des Reichs, herrschen syphilitische Hautauschläge vor: Flecken, Tuberkel, Geschwüre, selbst Wucherungen auf der äußern Haut. Verhältnißmäßig sehr oft ergreift die Syphilis das Auge und verursacht bössartige, äußerst schmerzhafteste Irisentzündungen, die mit Verengerung oder gänzlicher Verschließung der Pupille zu endigen pflegen. Andererseits sind Substanzverluste, mit Ausnahme des Gaumens, und die sogenannten tertiären Erscheinungen ziemlich selten.

Die Cur besteht in Einathmung von Zinnoberdämpfen und nachherigem innern Gebrauch des Decocts von China nodosa. Mercur bewirkt im dortigen Klima vollkommene, gründliche Heilung, ohne die schlimmen Folgen, deren er in Europa beschuldigt wird, zu hinterlassen.

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Bei Kindern sah ich, obwol nicht gerade oft, Schwämmchen im Munde (barfek, Schnee) und den Soor. Roma (Wasserkrebs) und Schleimtuberkel finden sich, wie erwähnt, häufig. Die Zähne werden selten von Caries (kirm, Wurm) angefrissen und würden sich demnach bis ins späteste Alter gesund erhalten, wenn nicht, namentlich bei Städtern, chronische Periostitis (Entzündung der Beinhaut), der auch Bruner in seinem Werke „Krankheiten des Orients“ gedenkt, sich einstellte, welche den Zahn allmählich hebt, bis er von selbst ausfällt oder ohne Schmerz und Blutung mit den Fingern herausgenommen werden kann. Der ausgefallene Zahn ist scheinbar unversehrt, nur die Wurzel hat ein rauhes und atrophisches Ansehen. Ich kannte Damen von 30 bis 35 Jahren, die infolge dieses Uebels bereits fast alle Zähne verloren hatten. Die Perser !glauben irrthümlicherweise, das Zahnfleisch weiche zurück; täglich klagte man mir: „Gusche dendæn raft“ („Mein Zahnfleisch ist geschwunden“), und verlangte Mittel, es wieder wachsen zu machen.

Halssentzündungen treten zu Anfang des Winters bisweilen epidemisch auf, nehmen jedoch selten einen gefährlichen Charakter an. Die diphtheritische Form beobachtete ich nur einmal, und zwar mit glücklichem Ausgang an einem europäischen Mädchen. Wegen Hypertrophie der Mandel mußte ich mehrmals einen Theil abtragen. Auch die Froschgeschwulst erheischte ein operatives Verfahren.

Im allgemeinen ist die Verdauung des Persers träge, besonders zur Sommerzeit. Er nimmt nur zweimal des Tages Nahrung zu sich, und oft ist der Appetit mit einer einzigen Mahlzeit befriedigt. In den Bergen, bei einer Elevation von etwa 6000 Fuß, erhöht sich das Nahrungsbedürfniß. Der Perser, welcher sich gern an greifbare Ur-

sachen hält, schreibt die Steigerung des Appetits dem guten Gebirgswasser zu und sagt daher, wenn er die Vorzüge eines Landaufenthalts hervorheben will: „Das Wasser ist dort gut und verdauungsbefördernd, man kann drei- bis viermal des Tages speisen.“ Genuß von vielem Fleisch erzeugt im Sommer beängstigende, den Nachtschlaf raubende Hitze, wogegen die überwiegend vegetabilische Nahrung, Gemüse, Früchte u. s. w., begleitet vom Genuß in Eis abgekühlter Getränke, leicht Magenschwäche, Blähsucht und übermäßige Säureentwicklung zur Folge hat. Dessenungeachtet sind gefährliche Verdauungskrankheiten, wie acute Entzündung und Krebs, außerordentlich selten. Blutbrechen sah ich nur bei Individuen, die dem Genuß von Branntwein oder andern geistigen Getränken ergeben waren. Hartnäckige Leibverstopfung, welche mit Moö und dergleichen drastischen Mitteln bekämpft wird, entsteht durch mißbräuchliche Anwendung von Purganzen und Klystieren sowie durch den Opiumgenuß, der auch Ursache der Kolik (kulintsch) ist. Europäische Ankömmlinge haben sehr von Verdauungsbeschwerden zu leiden, von Blähsucht, monatelang andauernder Diarrhöe und Unregelmäßigkeit der Entleerungen, und zwar sind diese Zustände meist Vorläufer vom schleichenden Wechselfieber oder Dysenterie.

Die Ruhr (eshäl dam) herrscht in den Städten sporadisch das ganze Jahr hindurch, epidemisch und gefährlich verlaufend jedoch nur von Mitte August bis Mitte November. Sie steht mit dem Wechselfieber sowol in ihren Combinationen wie in den Bedingungen des Auftretens und des Verschwindens zur selben Jahreszeit, bei derselben Elevation und Veränderung des Klimas in so unzertrennlichem Zusammenhang, daß wir beim Besprechen des Wechselfiebers öfter auf dieselbe zurückkommen werden. Die Krankheit tritt unter den bekannten drei Formen auf: 1) die acut gutartige, von welcher der Patient gewöhnlich in 6 bis 8 Tagen vollkommen geneset,

2) die acut bössartige, meist in Begleitung von entkräftendem Fieber, bei der in 8 bis 14 Tagen der Tod erfolgt; sie grassirt zumeist unter den neu angekommenen Regimentern, in Kasernen und bei den ärmsten Volksklassen, deren Hauptnahrung in Früchten, vorzüglich Melonen besteht und die genöthigt sind, ihren Durst mit dem fauligen und brackigen Wasser der Stadtleitungen zu stillen, ferner in den Karavanen der Mekkehpilger und auf Märschen oder bei Campirungen der Truppen; 3) die chronische, welche Monate, selbst Jahre dauern und unter ungünstigen Umständen durch Abzehrung zum Tode führen kann. Dem Ausbruch der Ruhr geht entweder langwieriges Wechselstieber vorher, oder sie erscheint im Gefolge von Unregelmäßigkeiten der Stuhlentleerung, von Durchfällen und Verstopfungen.

Als Schutz vor der Dysenterie ist zunächst zu empfehlen: vorsichtiges und rationelles Verhalten im Wechselstieber bis zu dessen gründlicher Heilung; sodann Hüten vor Erkältung, besonders während der Sommernächte; das Vermeiden viel besuchter Aborte, und in den gefährlichen Monaten, von Mitte August bis Mitte November, Zurückziehen aus der Stadt in ein höher gelegenes Bergdorf. Wer die Krankheit schon einmal gehabt, braucht sich weniger streng an diese Vorsichtsmaßregeln zu halten, da fast nie jemand wiederholt davon befallen wird. Was die Behandlung selbst betrifft, so erweisen sich Opiate in dem dortigen Klima unwirksam, wenn nicht gar schädlich. Man richte seine Lebensweise nach der Sitte des Landes ein, beobachte eine strenge Diät, genieße etwas Fleischbrühe und kleine Portionen von in Wasser gesottenem Reis (tschillaw), auch wenn der Appetit nach mehr verlangen sollte, trinke nur abgeschrecktes Wasser oder Buttermilch, und hüte das Bett, wie kräftig und wohl man sich auch im allgemeinen fühlen mag. Mit Hülfe dieses einfachen Regime gelingt es meist, in einigen Tagen den

Anfall zu überwinden und nach und nach auch die etwa zurückbleibenden leichten Kolikschmerzen und das Kollern im Unterleibe zu beseitigen. Tritt aber die Krankheit besonders heftig auf, so nehme man einmal des Abends eine Dosis von etwa 3 Gran Kalomel, am andern Morgen etwa eine halbe Unze Ricinusöl und von letzterm an mehrern darauf folgenden Morgen eine Dosis von zwei Drachmen, bis feste Rothmassen abgehen und endlich die natürliche Entleerung sich wieder einstellt. Ich habe diese Behandlung fast in allen acuten Fällen mit Erfolg angewendet. Bei chronischer Dysenterie reichen jedoch die genannten Mittel nicht aus. Oft leisten hier der Genuß von gutem rothen Wein und Weinklystiere noch gute Dienste. Lassen aber auch sie im Stich, so ist mit größter Wahrscheinlichkeit ein trauriges Ende voraus zu sehen, und es bleibt dann nichts übrig, als daß der Patient sich entweder in eine Elevation von über 6000 Fuß begibt, in welcher Höhe oft ohne alle Arznei rasche Heilung der verzweifeltsten Fälle eintritt, oder daß derselbe, wenn es ein Europäer ist, so schnell als möglich das Land verläßt und ein heimatliches nordisches Klima zu erreichen sucht. Man glaube nicht, daß selbst ein hoher Schwächegrad und beginnende Anschwellung der Füße die Abreise verbieten; im Gegentheil, sie machen dieselbe um so unerläßlicher. Es gibt nur zwei Alternativen, entweder die Gefahren der Reise zu wagen, oder mit fatalistischer Ergebung den Tod zu erwarten. Ich selbst war im Sommer 1853 von vorausgegangenem Wechselfieber und darauf folgender chronischen Dysenterie dermaßen angegriffen, daß ich kaum mehr die Kraft zum Gehen hatte; auch die Füße fingen mir bereits an zu schwellen. In diesem Zustande erhielt ich vom König den Befehl, ins Hoflager nach Saar zu kommen, weil die Cholera in der Teheraner Ebene wüthete und er mich wegen möglicher Zufälle in seiner Nähe haben wollte. Ich

durfte mich dem Befehl nicht entziehen und ritt in das königliche Lager. Der Ort, auf dem das mir angewiesene Zelt stand, war etwa 7500 Fuß über der Meeresfläche. Schon zwei Tage nach meiner Ankunft stellte sich, seit sechs Monaten zum ersten mal, ein normaler Appetit und normale Entleerung ein, und bald war ich vollkommen genesen. Sir Charles Murray litt, aus Bagdad nach Teheran zurückgekehrt, an chronischer Dysenterie. Das Uebel hatte einen solchen Grad erreicht, daß die Aerzte sämmtlich an seinem Aufkommen zweifelten; der Puls war klein und intermittirend, die Haut erschlafft, rauh und alles organischen Ansehens entbehrend, die Füße mächtig geschwollen. Er ließ sich trotz dieser hoffnungslosen Lage nach Europa transportiren und ward dort vollständig hergestellt. — Die Nomaden behandeln die Dysenterie mit Buttermilch oder emulsionirter saurerer Milch, und die Erfolge sollen außerordentlich günstig sein. Der schwedische Arzt Jagergreen, der die Expedition gegen Beder-Abbas mitmachte, schrieb mir darüber: „Die Dysenterie richtete unter unsern Truppen fürchterliche Verheerungen an; nachdem ich vergebens meine ganze Feldapotheke geleert hatte, griff ich zu dem Mittel der Nomaden, und ich kann nicht umhin, es über alle andern zu stellen.“ Auch von einem Franzosen, Mr. Romain, der in einem isolirten persischen Dorfe an der Ruhr gefährlich darnieder lag, weiß ich, daß er durch dieses Volksmittel gerettet wurde.

Die Cholera ablactatorum rafft die Mehrzahl der Kinder in den persischen Städten im zweiten und zu Anfang des dritten Lebensjahres dahin. Meist zur Zeit des Entwöhnens von der Mutterbrust, manchmal auch später, und vorzugsweise im Herbst bekommen ganz gut genährte blühende Kinder plötzlich Erbrechen und Durchfall zuerst von gallig gefärbten, dann von Reiskwasser ähnlichen Substanzen; das Gesicht entfärbt sich, der Puls wird klein, fast unspürbar.

Dieser erste Anfall geht gewöhnlich vorüber, nur die Diarrhöe hält an, abwechselnd mit Stuhlzwang und ruhrartigen Entleerungen. Nach mehreren Wochen kehren aber die Anfälle mit größerer oder geringerer Heftigkeit wieder und repetiren in immer kürzern Zwischenräumen, bis die kleinen Opfer vor Erschöpfung unterliegen. Sehr wenige der von der Krankheit Ergriffenen kommen davon. Sie befällt Knaben häufiger als Mädchen. Auch Kinder von Europäern sind ihr unterworfen. Als Entstehungsursachen möchte ich bezeichnen: die zu späte Entwöhnung von der Muttermilch; die Ansteckung durch wechselfieber- und ruhrkrante Ammen; den Genuß von Melonen während der Säuglingsperiode; die übermäßige Anwendung von Klystieren; endlich den epidemischen Charakter der Ruhr. Von den inländischen Aerzten wird die Krankheit mit Ricinusöl und mucilaginosen Tränken verbunden mit Application von Klystieren behandelt.

Hämorrhoiden (bawäsir) und in deren Gefolge Mastdarmfistel und lästige Schrunden zählen zu den eingebürgerten Leiden. Eine Quackfalberfamilie in Tabris macht durch Räucherungen (wahrscheinlich mit Arsenik) die Knoten brandig, um sie wegzubringen; doch sind mir allein drei Fälle bekannt, wo diese Cur den Tod der Patienten veranlaßte.

Eingeweidewürmer (didän, kirm) finden sich in dem trockenen Irak nicht besonders häufig: mitunter der Spulwurm, in größerer Zahl der *Oxyurus vermicularis* (kirmek), der bei Mädchen auch in die Vagina wandert und dort eine reichliche Schleimsecretion bewirkt. Am Bandwurm leiden viele von den eingeführten Schwarzen, die Perser aber fast gar nicht, weil sie wenig Fische, kein Schweinefleisch und alles zur Speise dienende Fleisch völlig gar gekocht essen. Hingegen soll, nach Angabe des Dr. Hänßche, im Gilan'schen am Kaspi'schen Meer fast kein Einwohner von Eingeweidewürmern, namentlich von *Tænia lata* (hab el qar, kadudāneh,

Kürbiskörner) frei sein, weshalb dieser Arzt seinen Arzneien immer etwas Santonine (Wurmsamen) beimischte. Die *Filaria medinensis* (pujuk, erke maadeni) ist am Persischen Golf zu Hause, besonders in der Provinz Saar und in der Gegend von Bender Abbas. Truppen, welche aus dem Norden dorthin in Garnison kommen, werden sehr davon geplagt. Der Wurm hat seinen Sitz im Zellgewebe unter der Haut und zwischen den Muskeln der untern Extremitäten. Dr. Fagergreen, der ebenfalls an der *Filaria* litt, konnte sich nur durch eine schmerzliche Operation davon befreien. Man sagt, der Wurm komme mit dem Brackwasser der Cysternen in den Körper, und durch Filtriren des Wassers könne man sich davor schützen. Allerdings zeigt er sich bei den Offizieren, welche diese Vorsicht beobachten, weit seltener als bei der übrigen Mannschaft. Schmerz, dann umschriebene Geschwulst mit Knotenbildung, zuletzt Aufbruch derselben und Hervortreten eines Theils des Wurms sind die Stadien des durch ihn verursachten Krankheitsprocesses. Das sichtbar werdende Ende des Wurms wird in ein gespaltenes Rohr eingeklemmt, und nun wickelt man täglich ein weiteres Stück auf, bis das andere Ende zum Vorschein kommt. Es muß dabei sehr behutsam zu Werke gegangen werden, denn durch Abreißen sollen die heftigsten Zufälle, Krämpfe und sich weit ausbreitende Geschwüre, entstehen. Da in andern Gegenden des Reichs die *Filaria* unbekannt ist, kamen mir nur die Reste derselben und die in Vernarbung begriffenen Geschwüre zu Gesicht.

Die Krankheiten der Leber. Obwol am Kaspiſchen Meere heimisch, sind doch Leberleiden auch im Tafellande nicht selten, indem sich dem continuirlich remittirenden Fieber Anschwellung und Entzündung der Leber, Milzanschoppung und Gelbsucht (jeragan) zugesellt. An Europäern beobachtete ich in Persien zwei Fälle von Leberentzündung. Beide

Kranke waren Franzosen; der eine, dessen Name mir entfallen, genas, nachdem bereits alle Zeichen des hektischen Fiebers eingetreten waren, dadurch, daß der Eiter nach Durchbohrung der Zwischenwände durch die Lunge und Luftröhre einen Ausweg fand; der andere, Dr. Labat, öffnete sich selbst den Absceß, starb jedoch drei Monate später auf der Rückreise nach Europa. In Schiraz sah ich bei Fieberkranken Fieberzelte von außerordentlicher Größe; die Milz reichte bis zum Darmbein, und man konnte deutlich die Einkerbungen am Rande derselben durch die dünnen Bauchdecken durchfühlen. Leberleidende müssen sich streng des Genusses von Spirituosen enthalten.

Die Steinkrankheit ist sehr allgemein in den Provinzen, welche man früher unter den Namen Medien und Hyrcanien zusammenfaßte, also in Azerbeidschân (Tabris), Hamadan, Kaswin, Teheran, Rum, Demawend; ferner am Kaspiſchen Meere in Talisch, Gilan (Rescht), Masanderan, Schahrud-Bustam. Südlich von Rum dagegen, in Kaschan, Ispahan, Kamischeh, Schiraz, scheint sie äußerst selten zu sein; so befand sich unter mehr als tausend Kranken, die ich in Ispahan ärztlich behandelte, nur ein einziger an Stein Leidender. Wie das Verhältniß in den östlichen und südöstlichen Provinzen sich stellen mag, konnte ich nicht genau ermitteln; doch dürfte sie dort ebenfalls nur ganz vereinzelt vorkommen, wenigstens fand ein in Meshhed practicirender Schüler von mir nur einen Steinpatienten daselbst, den er mir nach Teheran zur Operation schickte. Auch aus Bagdad, Herat, Kandahar und Sefuse in Sistan kamen Personen zu mir, um sich den Stein operiren zu lassen, und ich erfuhr von ihnen, daß in ihrer Heimat das Uebel ziemlich häufig sei.

In der Regel hält man in Persien das Steinleiden für Tripper; fast alle Steinleidende, die meine Hülfe in Anspruch

nahmen, sagten: „Suzanek darem“ („Ich habe den Tripper“). Außer durch Talismane und Gebete glaubt man, mit auflösenden Mitteln sich vom Stein befreien zu können. Die arabische Medicin besitzt eine ganze Reihe steinauflösender Mittel, und erst, nachdem diese sich fruchtlos erwiesen, unterwarfen sich die Kranken der Operation. Als der Schah meinen gelehrten Colleggen Hekim Mirza Buzurk Kaswini fragte, ob er auch wie der fränkische Arzt einen Stein aus dem Bauche schneiden könne, erwiderte dieser: „Wir brauchen so gefährliche Mittel nicht; wir besitzen Medicamente, welche die Steine zu Wasser machen.“ Mein Vorgänger Dr. Ernest Cloquet führte dreizehnmal im Verlaufe von zehn Jahren die Operation aus. Mir stellte sich im ersten Jahre meines Wirkens kein Steinfranker vor; nachdem aber im zweiten Jahre einige glücklich abgelaufene Curen bekannt geworden waren, erhielt ich so viel Zuspruch, daß ich in den folgenden acht Jahren nicht weniger als 158 Steinfranke zu operiren hatte. Jetzt wird die Operation auch von meinen Schülern geübt; andere einheimische Aerzte wagen sie meines Wissens nur dann, wenn der Stein sich so weit vordrängt, daß er mittels eines Schnitts durch das Rectum leicht entfernt werden kann.

Da sich die Krankheit von Aegypten bis Indien ausbreitet und wieder in Gegenden, deren Bewohner unter denselben klimatischen Verhältnissen leben und dieselbe Nahrung genießen, gänzlich fehlt, wie im südlichen Persien, lassen sich über ihre Ursachen kaum Momente von allgemeiner Gültigkeit ausfindig machen. Mitwirkend ist nach meiner Ansicht der häufige Genuß von Milchproducten, besonders saurerer Milch in flüssigem wie in trockenem und festem Zustande, ferner von sauern unreifen Früchten, säuerlichen Scherbets, in Essig und Limoniensaft eingelegten Früchten und Gemüsen, sowie der Sprossen einer an Oxalsäure sehr reichen Rheumart (*Rheum rhaponticum riwäs*). Für die Annahme, daß

auch der Genuß von vielen Reisspeisen zur Steinbildung beitrage, scheint das häufige Vorkommen der Krankheit am Kaspiſchen Meer zu ſprechen; denn dort iſt Brot faſt unbekannt, Reis und geſalzene Fiſche bilden beinahe die auſſchließliche Nahrung. Allein in Iſpahan und Schiraz, wo ebenfalls die Hauptnahrung aus Reis beſteht, findet ſie ſich äußerſt ſpärlich, um ſo häufiger wieder in Tabris, wo die Einwohner vorzugsweiſe von Brot leben. Nehnlich verhält es ſich mit dem Trinkwaſſer. Kein Unterſchied zwiſchen dem Marſchlande, wo das Waſſer brackiſch iſt, Demawend, Laridschan und Mahalat, wo es ſtarke Kalkſedimente ablagert, Hamadan und Kaſwin, wo es vulkaniſchem Boden entſpringt, und Kum mit dem Salzwaffer der Wüſte. Auch von Fleiſchſpeisen und ſpirituöſen Getränken kann das Uebel nicht herrühren, da der Perſer wenig Fleiſch genießt und Wein nur in den höhern Ständen getrunken wird. Mit der Gicht ſteht es in keinem Zuſammenhange, denn dieſe kommt überhaupt in Perſien ſelten vor, außerdem aber zeigt ſich der Stein meiſt ſchon im Kindesalter, wo von Gicht noch keine Rede ſein kann. Wenn die Nahrung einen Einfluß dabei ausübt, ſo muß es, wie geſagt, der übermäßige Genuß vegetabilischer, viel Oxyalſäure enthaltender Subſtanzen ſein: welche Vermuthung auch der Umſtand beſtätigen dürfte, daß man bei den Argaliſ (Bergſchafen) ziemlich oft Steinbildung in den Nieren und der Blaſe findet. Die größere oder geringere Bodenerhebung iſt nicht als urſächliches Moment anzunehmen; in Teheran, 3000 Fuß, und in Tabris, 4000 Fuß über der Meereseſſfläche, iſt die Krankheit nicht minder heimlich wie in Reſcht am Kaspiſchen Meer, das beſanntlich unter dem Meereseſpiegel liegt.

Was das Geſchlecht anlangt, ſo wird aus anatomischen Gründen das männliche allerdings mehr heimgeſucht als das weibliche; doch zeigen neun Operationen, die ich an Frauen

ausführte, daß auch bei letzterm der Stein nicht so gar selten vorkommt. In Betreff der Rasse scheinen Juden und Arme-
ner weniger disponirt zu sein; unter den von mir behandel-
ten Steinranken gehörten nur vier jenen Nationen an, kein
einziger aber der Neger- und keiner der rein mogulischen
Rasse, drei Kinder jedoch waren von gemischter mogulisch-
kaukasischer Abstammung.

In Bezug auf das Alter kommen von den 158 durch
mich Operirten 126 aufs Knaben- und nur 32 auf das
Mannes- und Greisenalter. Demnach entwickelt sich die
Krankheit am häufigsten schon in den Kindesjahren, ja sogar
in der Säuglingsperiode. Der Abgang von Steinchen bei
Kindern im zweiten und dritten Lebensjahre ist eine tägliche
Erscheinung. Vorher gehen in der Regel heftige halbseitige Kolik-
schmerzen, gefolgt von Blutharnen und andern Harnbeschwer-
den. Wird das Nierensteinchen nicht ausgestoßen, so bleibt es
entweder in der engen Harnröhre stecken und führt durch
Verhinderung des Urinirens den Tod herbei, oder der Kern
setzt secundäre Schichten an und bildet sich zum Blasenstein
aus. So kann oft genau ermittelt werden, an welchem
Tage der Harnstein entstanden ist. Selten erfolgt die mit
Kolik verbundene Ausstoßung eines Steinchens im spätern
Alter; mir sind nur drei Fälle der Art bekannt, wovon der
eine einen siebenzigjährigen Greis betraf.

Aus der überwiegenden Zahl von Kindern, die ich am
Stein operirte, gegenüber den wenigen Erwachsenen über
21 Jahre zog ich den Schluß, daß steinranke Kinder bei
guter Ernährung wol eine Reihe von Jahren dem Uebel
widerstehen können, selten jedoch, wenn sie nicht davon be-
freit werden, das Mannesalter erreichen, was mir auch sowol
eigene Erfahrungen als anderweite Ermittlungen zur Ge-
nüge bestätigten. Ich darf also das Verdienst für mich in
Anspruch nehmen, dadurch, daß ich die Steinoperation in

Persien allgemein bekannt machte und meinen Schülern durch Beispiel und Lehre die nöthige Anleitung gab, nicht nur selbst eine ziemliche Zahl Menschen von frühem Tode gerettet, sondern eine Quelle der großen Sterblichkeit unter den persischen Kindern verstopft zu haben.

Wie schon bei einer andern Gelegenheit erwähnt, vollzog ich die Operation immer unter freiem Himmel und ließ die Patienten während der ganzen Cur unter einer Veranda liegen, selbst bei 2 Grad Kälte nur in wärmende Decken gehüllt. Diesem Verfahren und der erstaunlichen Schnelligkeit, mit welcher Wunden in dem dortigen Klima heilen, glaube ich es verdanken zu müssen, daß fast in allen Fällen die Cur einen glücklichen Verlauf nahm. Von 126 Operirten unter 21 Jahren starb mir nur einer und zwar infolge eines Fehlers von meiner Seite, von den 32 über 21 Jahre alten sechs. Bei einigen unter diesen war die Krankheit bereits so weit vorgerückt, daß ich nur auf inständiges Bitten der Kranken selbst und gegen einen Revers, der mich von jeder Verantwortlichkeit freisprach, die Operation unternahm. Ich gebe hier die wortgetreue Uebersetzung eines solchen Reverses: „Nachdem der Unterthänige viele Jahre lang am «Tripper» schwer gelitten und nun gehört hat, daß dieses Uebel in Teheran durch Operation geheilt werde, begab er sich daselbst zu dem hochgestellten, zum Chakan (Schah), freien Zutritt habenden Leibarzt des Königs der Könige, des Weltgeistes, dem wir als Opfer fallen mögen, zum Hakim Pulak, dem Deutschen, dem Plato des Scharffinns, dem Aristoteles der Ergründung, dem Galenus der Erfahrung, mit der Bitte, daß er mich in Behandlung nehme. Ich bescheinige hiermit, daß ich die Operation verlangte und mich dem Fatum unterwerfe, dem niemand sich zu entziehen vermag, daß daher alles Blut auf meinem Halse haften bleibt. Es soll also weder von Erb- und Blutrache noch von Blutlösegeld die Rede

sein, sondern mir allein die Verantwortlichkeit für alle Folgen zufallen.“ (Folgt das Siegel Abbas Mi's und das seiner Enkel und zweier Priester.) — Was mir die Operation zuweilen erschwerte, war der Mangel an kundigen Assistenten; ich hatte oft nur Diener zur Seite, die beim Anblick von Blut in Ohnmacht fielen. Bei der Operation eines Knaben konnte ich keinen andern Assistenten finden als einen Scharfrichter; doch auch er wurde im Verlauf der Operation ohnmächtig. Als ich ihm nachher seinen Kleinmuth vorwarf, erwiderte er: „Ich kann nur Blut sehen, wenn ich es selbst vergieße, nicht aber wenn die That von andern vollbracht wird.“ Andererseits hat die mit einiger Geschicklichkeit ausgeführte Steinoperation in Persien nicht viel mehr auf sich als in Europa die Oeffnung eines Abscesses, denn man kann fast mit mathematischer Sicherheit die vollständige Genesung auf den vierzehnten oder funfzehnten Tag vorausbestimmen. Das Wundfieber ist gering; bereits am zweiten oder dritten Tage stellt sich guter Appetit ein, und die Nachbehandlung reducirt sich auf Null. Oft spielen die Kinder mit noch offener Wunde auf dem flachen Dache, ohne daß die Heilung dadurch wesentlich beeinträchtigt oder verzögert würde.

Harnruhr beobachtete ich nur dreimal, an zwei Männern und einer Frau; in dem einen Falle trat infolge reichlichen Genusses von Granatapfelsaft und saurerer Milch erst Stillstand, dann Besserung ein.

Blutharnen findet man, außer in Begleitung von Harnsteinen, bei vielen von Kerbelah bei Bagdad zurückkehrenden Wallfahrern. Es dauert oft mit Unterbrechungen mehrere Monate, selbst ein bis zwei Jahre, ohne jedoch große Beschwerden zu verursachen, und hört dann von selber auf: eine räthselhafte Erscheinung, welche Larray auch bei französischen Soldaten während der Expedition nach Aegypten beobachtet hat.

So häufig die aus Syphilis entspringenden Leiden der Geschlechtstheile, so selten und milde sind sonstige Krankheiten dieser Organe. Beim weiblichen Geschlecht gehören Hindernisse der Empfängniß, Leukorrhöe, Unregelmäßigkeiten der Menstruation und Hysterie zu den ausnahmsweisen, nur bei Frauen, die von ihren Männern vernachlässigt werden, vorkommenden Erscheinungen. Das Kindbettfieber, nicht häufig, aber doch hier und da unter seinen verschiedenen Formen auftretend, zuweilen mit Lungenleiden combinirt, endet selten lethäl, nimmt auch wol einen intermittirenden Charakter an, weicht dann aber immer der Behandlung mit Chinin. Die Form der Phlegmasia alba dolens soll, nach Angabe des Dr. Hänßsche, am Kaspiischen Meer viele Wöchnerinnen heimsuchen; auch in Teheran bin ich ihr wiederholt begegnet. In der absteigenden Lebensperiode, welche, wie erwähnt, gewöhnlich zwischen dem 35. bis 38. Jahr beginnt, entwickeln sich häufig Hämorrhoiden, womit überhaupt die persischen Frauen mehr als in Europa das weibliche Geschlecht behaftet sind. Gebärmutterfibroide, sogar von bedeutender Größe, scheinen nicht selten; dagegen sah ich ausgesprochenen Krebs der Gebärmutter nur einmal, bei einer 55 Jahre alten Armenerin; Krebs der Brustdrüsen bei Frauen im vorgeschrittenen Alter fünfmal während meiner neunjährigen Praxis.

Das männliche Geschlecht betreffend, zeigten sich nur einige Fälle von Hypospadiasis und von Krebs des Hodens, zahlreichere von Hodensackwassergeschwulst, oft erstaunlichen Umfangs, die aber fast alle durch Satteldruck oder andere mechanische Verletzungen entstanden waren; ich behandelte sie meist mit Anlegung des Haarseils. Der Umstand, daß die Orientalen eine große Menge vermeintlich stimulirender Mittel der verschiedensten Art gebrauchen, hat die irrige Behauptung veranlaßt, ihre Potenz erschöpfe sich früher als die der Euro-

päer. Es ist dies jedoch keineswegs der Fall. Im Gegentheil, die Zeugungskraft des Orientalen hat eine entschieden längere Dauer, denn sie währt durchschnittlich, wo nicht grobe Ausschweifungen sie vor der Zeit schwächen, vom 16. bis zum 70. Lebensjahre des Mannes. Nur eine relative Impotenz macht sich insofern bemerkbar, als häufig Männer mit mehreren Frauen in unfruchtbarer Ehe leben, dann aber mit der vierten oder fünften Frau mehrere Kinder erzeugen. Nicht selten geben daher Männer wegen Kinderlosigkeit ihren Ehefrauen den Scheidebrief, um eine Witwe oder eine geschiedene Frau zu heirathen, die in ihrer frühern Ehe Kinder geboren hatte.

Katarrhe entstehen nach der in Persien herrschenden Ansicht durch Herabstürzen der Feuchtigkeit aus dem Gehirn, daher für selbe die Bezeichnung *näsleh* (Sturz) üblich ist. Schnupfen (*zekām*) und Lungenkatarrhe, meist von Erkältung des Kopfes herrührend, grassiren zu Anfang und Ende des Winters auch epidemisch, doch fast immer mit gutartigem Verlauf.

Die eigentliche häutige Bräune (*churusek*, Hähnchen) kommt nur sporadisch vor und endet in den meisten Fällen tödlich. Luftröhrenverengung tritt zuweilen infolge von Syphilis ein; von Luftröhrenschwind sucht kam kein Fall zu meiner Kenntniß. Der Keuchhusten (*siāh sulfeh*) tritt sowol selbständig als infolge von Masern epidemisch auf und richtet durch seine Bösartigkeit und seine weite Verbreitung oft große Verheerung unter den Kindern an.

Brustfellentzündung (*sineh-pahlu*) und Lungenentzündung (*zāt errieh*) grassiren jeden Winter in Teheran und in Tabris, während am Kaspischen Meere genuine Entzündung der Brustorgane äußerst selten sein soll. Ihren so oft tödlichen Ausgang gebe ich mehr dem Ueberlassen, welches

die persischen Aerzte zur Unzeit anwenden, als dem natürlichen Charakter der Krankheit schuld. Pleuritische Exsudate und Aufgeblasenheit der Brust scheinen wenig vorzukommen. Ein sehr allgemeines Leiden ist der chronische Lungenkatarrh mit Emphysem, sicher durch das viele Margilebrauchen befördert, wozu in den Fabrikstädten Kaschan und Ispahan noch das Einathmen des Staubes und die Beschäftigung im Wasser als directe Ursachen hinzutreten.

Lungentuberkulose (sil) kann bei den eingeborenen Persern kaum unter den stehenden Krankheiten mitzählen. Die zehn Fälle, welche mir während meiner neunjährigen Praxis bei der weißen Rasse vorkamen, betrafen fast alle Frauen, bei denen sich das Uebel einige Wochen nach der Entbindung entwickelte und auffallend rasch den Tod herbeiführte. Etwas häufiger soll die Krankheit im nördlichen Persien, z. B. im Azerbeidschan sein, am Kaspiischen Meer aber ebenfalls nur ausnahmsweise vorkommen. Ausgesprochenen schwindstüchtigen Habitus sah ich bei keinem Perser. Dagegen starben fast alle ins Land kommende Neger und Habessinier vor dem 30. Lebensjahre an Tuberkulose und Skrofeln, namentlich ihre Weiber bald nach der Niederkunft. Ueberhaupt scheint das Klima auf Fremde mit tuberkulöser Anlage nachtheilig einzuwirken. Von zwei Europäerinnen meiner Bekanntschaft erkrankte die eine, eine Holländerin, nach mehrjährigem Aufenthalt in Persien, sie verließ das Land, starb aber bald darauf in Tiflis; die andere, eine Französin, erlag kurz nach ihrer Ankunft der acuten Miliartuberkulose.

Organische Herz- und Klappenfehler fand ich, trotz des seltenen Vorkommens von acutem Gelenkrheumatismus, auffallend viele. Nicht zu verwechseln damit ist das sehr verbreitete Herzklopfen, welches vielmehr, außer von andern mir unbekannt gebliebenen Ursachen, von der hohen

Lage des Landes und dem übermäßigen Genuß von Thee und Kaffee herrühren mag. Es raubt oft monatelang den Schlaf, erreicht einen solchen Grad, daß der Kranke mittels Fortpflanzung des Tons durch die Unterlage hindurch die Schläge seines Herzens vernimmt, und verschwindet dann wieder für längere Zeit ohne erkennbaren Grund.

Krampfadern an den untern Extremitäten, daher auch chronische Fußgeschwüre, finden sich in sehr geringem Maße; selbst während der Schwangerschaft werden sie kaum schmerzhaft oder im Gehen hinderlich. Ich hatte mich früher gerade mit dieser Krankheitsform viel beschäftigt und eine Abhandlung darüber geschrieben; meine Erwartung, daß sich mir in Persien neues Material dazu bieten würde, blieb unerfüllt.

Krankheiten des Nervensystems spielen keine große Rolle im Verzeichniß der herrschenden körperlichen Leiden, denn der Perser ist durchaus nicht nervöser Constitution. Seine Erziehung, sein leidenschaftsloses Temperament, die Gleichgültigkeit, womit er der Zukunft entgegensteht und nur der Gegenwart lebt, kurz seine ganze Denk- und Anschauungsweise bewahrten ihn vor Aufregungen, wie sie das Leben in unsern europäischen Verhältnissen mit sich bringt. Das rastlose Streben des Europäers erscheint ihm unbegreiflich; er nennt ihn wegen seines lebhaften Temperaments und Gebardenandrucks *diwāneh* oder *sefih*, was sich etwa mit: „er hat einen Sporn zu viel“ übersetzen läßt.

Kaum in irgendeinem andern Lande ist die Zahl der Geisteskranken eine so beschränkte, in Teheran z. B. betrug sie nicht mehr als 8—10. Es macht sich daher auch nicht das Bedürfniß von Irrenhäusern fühlbar. Blödsinn entsteht fast nur durch äußere Verletzungen, einen Stoß, Schlag, Fall auf den Kopf, bei Derwischen allerdings auch von starkem Haschischgenuß. Manie und Tobsucht sind ebenso

selten wie Melancholie. Einen leichten Grad von Nymphomanie habe ich einmal beobachtet. Soviel Glaubenseifer auch an den Tag gelegt wird, sah ich doch keinen Fall von religiösem Wahnsinn. Selbstmord ist etwas Unerhörtes.

Schlagflüsse (sekteh), einseitiges Kopfweh und bei Kindern der Wasserkopf (um essabiān), letzterer jedoch höchst selten als chronisches Leiden, kommen mitunter vor. Epilepsie (saree) ist ziemlich häufig; bei Kindern sah ich auch Fälle von Beistanz. Lähmungen (fäledsch), sowol ganze als theilweise, sind stark vertreten, besonders in den Städten Kaschan und Ispahan, bei Kindern Gliederlähmungen, oft mit Abmagerung der untern Gliedmaßen und Klumpfußbildung verbunden. An Zittern in den Händen (raasche) und Zucken der Gesichtsmuskeln (ichtelätsch) leiden viele Personen. Von Starrkrampf (kuzās) sah ich drei Fälle bei tödlich Verlegten; einen, der nach dreißigtägiger Dauer starken Gaben von *Asa foetida* wich, und einem bei einem Säugling, in welchem Falle Opium gute Dienste that.

Hüftgicht (erke nisā) und intermittirend auftretender nervöser Gesichtsschmerz, der ganz ähnlich wie das Wechselieber zu behandeln ist, zählen zu den eingebürgerten Uebeln. Krankhafte Reizbarkeit der Haut (Hyperästhesie) beobachtet man nur bei Ausfägigen; umgekehrt kamen täglich Patienten zu mir, welche über Gefühllosigkeit einer Hautstelle, am häufigsten auf der vordern Fläche des Oberschenkels, klagten und diesen Zustand gewöhnlich mit den Worten bezeichneten: „Pust tschun nemet est!“ („Meine Haut ist wie ein Filz!“)

Vor acutem Gelenkrheumatismus schützt das trockene, warme Klima Persiens; rheumatische Beschwerden in einzelnen Gliedern aber (Rheumatismus monoarticularis) sind ziemlich verbreitet, und in Ispahan sah ich auch mehrere Fälle von Rheumatismus deformans. Am Kaspiischen Meere, wo die Luft beständig feucht ist, soll chronischer Rheumatismus, nament-

lich in Verbindung mit langandauernden Wechselfiebern, besonders häufig sein. Daß Europäer in Persien an Rheumatismus gelitten hätten, hörte ich nie, obgleich man in Folge der mangelhaften Construction von Fenstern und Thüren fortwährend der Zugluft ausgesetzt ist. Gicht (naekres) findet sich mitunter bei Männern in den vermögenden Klassen. Eingewurzelt ist sie in der regierenden Familie der Kadsharen; der vorige König Mehmed Schah ist an der Gicht gestorben.

Skrofel finden in Persien, wo die Kinder den größten Theil des Tages im Freien, auf dem Dache, im Hofe oder auf der Gasse sich bewegen und auch die fensterlosen Zimmer nicht von der äußern Luft abgesperrt sind, keinen fruchtbaren Boden. In der That beschränkt sich die Skrofulose (chänäsir) auf einzelne Halsdrüsen. Bei den eingeführten Negern dagegen trifft man sie unter den scheußlichsten Formen; die wenigen, welche der Tuberkulose entrinnen, gehen an Skrofelsucht zu Grunde.

Die englische Krankheit (Rachitis) ist so selten, daß die persische Sprache keinen Namen dafür hat. Nur eine Familie in Teheran war damit behaftet, und aus Unkenntniß hielt man sie deshalb für ein geborenes Zwergengeschlecht.

Auch für den Kropf besitzt die Sprache kein Wort; doch sah ich acht bis zehn Fälle von schwach ausgebildeten Cystenkröpfen. Von Cretinismus findet sich im ganzen Lande keine Spur, er scheint ein Erbtheil der celtischen Rasse zu sein.

Der Skorbut ist in den höher gelegenen Theilen Persiens unbekannt, wenigstens begegnete mir kein einziger Fall der eigentlichen Morbus maculosus Werlhofii, wie überhaupt deren Bewohner der Anlage zu Blutflüssen, mit Ausnahme der Hämorrhoiden, ermangeln. Am Kaspiischen Meer aber

wuchert der Skorbut, durch die Nahrung von Reis und Fischen erzeugt, in ausgedehntem Maße.

Bei den vielen sonstigen abnormen Gewebebildungen erscheint die Seltenheit des Skirrhus (Knotenverhärtung) und des Krebses bemerkenswerth; am häufigsten findet sich noch der Epithelialkrebs an der Lippe, und einmal sah ich auch den Areolarkrebs an der Stirn. Nur in zwei Fällen bildete sich das Krebsgeschwür nach der Operation von neuem. An der Brustdrüse behandelte ich den Skirrhus und den Krebs neunmal, wovon vier Fälle auf Ispahān kommen, den Lenticularkrebs nur einmal. Den Cancer melanodes am Augapfel operirte ich viermal mit gutem und nachhaltigem Erfolge; alle vier Patienten waren aus Beramin in der Gegend des alten Rhages. Der Markschwamm, meist an den Extremitäten, wurde von mir zehnmal durch Exstirpation oder Amputation beseitigt. Eine Exstirpation des Augapfels wegen Medullarkrebs, an einer Frau aus Masanderan vollzogen, schien ebenfalls geglückt zu sein, das Uebel kehrte aber bald wieder und die Kranke war nicht zu retten. Von Cystosarkom am Hodensack behandelte ich zwei Fälle: in dem einen kam die Geschwulst ein Jahr nach der Operation am Strang wieder zum Vorschein; im andern starb der Patient vor der Operation. Alle von mir behandelte Krebsleidende hatten das Alter von 40 Jahren überschritten, mit Ausnahme eines vierzehnjährigen Knaben, der an Medullarkrebs in der Kniekehle litt. Das Krebsleiden heißt persisch seratān.

Polypen kommen zahlreich vor, doch nur in der Nase; auch Knochenfleischgeschwülste der Kieferhöhle und der Kinnlade sah ich nicht selten, manche von erstaunlicher Größe, besonders viele an Bewohnern von Masanderan.

Cysten (saleh) bilden sich häufig fast an allen Theilen des Körpers; gleichfalls sehr umfängliche Fettgeschwülste, bei denen, nachdem ich sie ausgeschält, immer rasche, durch keine

Zwischenfälle unterbrochene Heilung erfolgte. Einen Kaufmann aus Rescht, der an der äußern Fläche des rechten Zeigefingers ein Neurom von der Größe eines Hanfkorns hatte und unsagliche Schmerzen litt, heilte ich durch glücklich vollführte Abnahme des ergriffenen Fingergliedes.

Das Wechselfieber (febris intermittens, pers. tæbe lærz), in vielen Gegenden nur endemisch, in andern zu gewissen Zeiten auch epidemisch auftretend, ist die in Persien am häufigsten vorkommende Krankheit und sowol für sich allein wie in seinen Folgen und seinen Complicationen mit andern Uebeln Hauptfactor der gesammten Sterblichkeit unter den Eingeborenen. Auch fast alle ins Land kommende Europäer erkranken daran, gewöhnlich bald nach ihrer Ankunft, manchmal auch erst nach mehrjährigem Aufenthalt. In ihm liegt die größte Schwierigkeit der Akklimatisation, und jeder, der Persien bereist, hat sich daher mit den Symptomen, dem Verlauf und der Behandlung dieser Krankheit vertraut zu machen, will er nicht muthwillig sein Leben in Gefahr gehen. Sehr wenige Naturen zeigen keine Disposition dafür, doch auch von ihnen die Mehrzahl nur scheinbar; sie erkranken später und dann um so gefährlicher. Meine nachstehend mitgetheilten Erfahrungen über die Krankheit habe ich zwar nur in Persien gesammelt, ich glaube aber mit Grund annehmen zu dürfen, daß sie auch für andere Fieberländer maßgebend sind.

Mit wie verschiedenen Symptomen auch das Wechselfieber sich äußern mag, der bestimmte Charakter der Krankheit bleibt unter allen Verhältnissen derselbe; Beweis ist, daß die Formen in einander übergehen oder sich folgen, und daß sie alle zur selben Jahreszeit auftreten und wieder verschwinden. Man unterscheidet jedoch drei Cardinalformen: 1) das einfache, 2) das continuirlich remittirende, 3) das perniciöse Fieber (Fibris maligna).

Das einfache zerfällt wieder in das tägliche, dreitägige und viertägige Fieber, mit den Varietäten des F. anti- oder postponens, duplex und duplicata, und den bekannten drei Stadien nebst darauf folgender Intermission.

Das continuirlich remittirende Fieber im Flachlande des Kaspiſchen Meeres in der Provinz Saar und in Bender Abbas endemisch, während der Herbstmonate aber auch in der Hochebene erscheinend, verläuft unter zwei Formen: die eine mit sogenannten typhösen Symptomen und deshalb von Nichtkundigen gewöhnlich für Typhus gehalten und als solcher behandelt, mit fast ununterbrochenem Fieber, begleitet von großer Schwäche, Eingenommenheit des Kopfes, oft sogar von Delirien; die andere mit beinahe unmerklichem, nur durch öfteres Frösteln sich kundgebendem Fieber, abwechselnder Kälte und Hitze in den Unterschenkeln und Knien, allgemeiner Apathie, Gedächtnißschwäche, völliger Appetitlosigkeit, ja Ekel vor Speise und Trank, wobei die Haut des Kranken trocken wird, allen Glanz verliert und eine Bleifarbe annimmt. Beide Formen gehen nach längerer Dauer entweder in das einfache Wechselfieber mit regelmäßigen Intermissionen über, oder endigen bei unangemessener Behandlung mit dem Tode.

Das pernicioſe Fieber charakterisirt sich selten, wenigstens in Teheran, gleich von vornherein als solches, sondern bildet sich meist aus einem oft ganz leichten Tertianfieber erst dazu aus. Die Formen, unter denen es auftritt, und zwar immer nur in der Zeit von August bis Ende October, sind Schlafsucht, Scheintod, selten Schlagfluß, und Cholera. Es erfolgt nie spontane Heilung; zuweilen schon der zweite, sicher der dritte Anfall ist tödlich. Nur bei Anwendung der richtigen Mittel gelingt es, die Krankheit wieder in ein einfaches Tertianfieber zurückzuleiten.

In der Meereshöhe von 6000 Fuß verliert sich das Wechselfieber oder nimmt einen gefahrlosen Verlauf; die Höhe

von 7000 Fuß übersteigt es nie, ebenso wenig thun dies Cholera und Ruhr. Deshalb ziehen die Nomaden im Spätsommer aus den Niederungen auf die Berge, wo sie von Fiebern und den damit verbundenen Krankheiten genesen.

Langandauernde Wechselfieber, zumal wenn sie von unregelmäßiger Stuhlentleerung, von abwechselnder Leibesverstopfung und Diarrhöe begleitet sind, haben fast immer, besonders im Herbst, Dysenterie im Gefolge. Choleraepidemien suchen sich vorzugsweise unter den Wechselfieber- und Dysenteriekranken ihre Opfer.

Eigenthümlich ist die Erscheinung, daß diejenigen, welche aus einer Malariagegend in eine relativ gesunde kommen, vom Fieber ergriffen zu werden pflegen; so erkrankten in Teheran viele Ankömmlinge aus Gilan, Masanderan und Talisch. Europäer, welche letztere als fiebergefährlich bekannte Gegenden ungestraft bereist hatten, erkrankten bei der Zurückkunft am Sumpffieber. Selbst nach Europa Heimkehrende bekamen das Wechselfieber erst in Gegenden, wo es sonst fast nur ganz ausnahmsweise vorkommt, in Canada, Schottland, Sachsen u. s. w.

Bei Frauen, welche längere Zeit an Wechselfieber leiden, wird die Menstruation unregelmäßig oder bleibt ganz aus; Schwangere abortiren leicht oder gebären schwache, lebensunfähige Kinder und bekommen intermittirendes Kindbettfieber; Ammen verlieren die Milch, und die von ihnen gesäugten Kinder erkrankten an Cholera ab lactatorum; Männer werden zeitweise impotent.

Unter den Regern beobachtete ich nie einen schweren Wechselfieberfall. Was bei ihnen für intermittirendes Fieber gehalten wird, stellt sich im weitem Verlauf immer als ein heftisches heraus. Sonach scheint es, als ob Wechselfieber und Tuberkulose sich einander ausschließen.

Kinder in der Säuglingsperiode scheinen sehr wenig für die Krankheit empfänglich. Ueberhaupt äußert sich bei jugendlichen Fieberkranken das Kältestadium schwach und unvollkommen, meist nur durch Erkältung der Extremitäten und bläuliche Färbung der Nägel; desto stärker, gewöhnlich mit Congestionen nach dem Kopfe, tritt die ihm folgende Hitze auf; der Schweiß pflegt nur ein partieller und localer zu sein.

Das Quartanfieber ist vergleichsweise in Teheran und am Litorale des Kaspiſchen Meeres seltener als in Is-pahan und Schiraz. Einerseits äußerst hartnäckig und immer wiederkehrend, schwächt es doch andererseits den Körper in geringerem Maße. Es folgt gewöhnlich auf ein vorübergegangenes tägliches oder dreitägiges Fieber und dauert dann den ganzen Winter hindurch. Sein Zurückgang in die Tertiana oder Quotidiana wird für ein gutes Zeichen angesehen.

Das sehr häufige eintägige Fieber kann füglich als der erste Anfall eines Wechselfiebers gelten; denn wird die Schweißperiode nicht gehörig abgewartet, ein Diätfehler begangen, oder treten andere endemische und epidemische Einflüsse hinzu, so entwickelt es sich sofort zum wirklichen Intermittens. Dies wissend, hält sich der Perser beim leichtesten Fieberanfall streng diät und hütet mehrere Tage das Zimmer.

Von den verschiedenen Uebeln, die in Begleitung oder im Gefolge der Wechselfieber sich einstellen, sind folgende zu nennen. Der rothe Hautausschlag (Hydroa) wird als günstig für den Verlauf der Krankheit angesehen. Nesselsucht kommt und verschwindet mit den schweren Herbstfiebern. Furunkel, oft zu Hunderten, sind eine lästige Hinterlassenschaft derselben. Milzgeschwülste, und zwar unabhängig von der Dauer oder Intensität der Fieber; ein kurzwährendes leichtes Fieber kann starke und sehr große, ein zehn Jahre lang repetirendes

geringe oder gar keine Milztumoren zurücklassen. Bei dem einen vergehen sie rasch, bei andern bleiben sie 10 — 20 Jahre hindurch stationär. Manche damit Behaftete empfinden außer etwa schlechter Verdauung keine Beschwerden; jede Erkältung zieht aber sofort wieder einen Fieberanfall zu. Am Kaspiſchen Meer reagiren die Wechſelfieber mehr auf die Leber als auf die Milz, daher ſie dort häufig Leberanſchwellungen zurücklaſſen. Gelbſucht, wenn ſie im Beginn des Herbfſiebers auftritt, weicht ſchnell der Behandlung mit Chinin und ausleerenden Mitteln; ſehr bedenklich aber iſt ihr Erſcheinen in einer vorgeschrittenen Krankheitsperiode, denn ſie weiſt dann auf Degeneration der Leber hin. Dysenterie, Cholera während einer herrſchenden Epidemie, am Kaspiſchen Meer Skorbut, verbinden ſich gern mit den Wechſelfiebern. Unter die möglichen Folgen gehören ferner Schwäche des Sehvermögens, Hemeralopie, Waſſerſucht, und bei jungen Leuten das Gelüſt nach dem Verſchlucken ſchädlicher, auffallende Blaſengeräuſche im Herzen und den großen Gefäßen erzeugender Erden. Das Heimweh äußert ſich in Perſien gewöhnlich als continuirlich remittirendes Fieber. Gleichzeitig mit den Wechſelfieberepidemien im Herbfſt graſſiren auch die Cholera ablactorum und die Keratitiden. Niemals aber herrſchen gleichzeitig mit dem Fieber Typhus oder andere entzündliche Krankheiten; erſt wenn im Beginn des Winters der epidemiſche Charakter des Wechſelfiebers aufhört, fangen Typhus und entzündliche Krankheiten überhaupt zu graſſiren an, und ebenſo umgekehrt.

Was die Ursaſchen der endemiſchen wie der epidemiſchen Wechſelfieber betrifft, ſo führen ſie ſich alle direct oder indirect auf die klimatiſchen Verhältniſſe des Landes zurück. Häufiger Regen im Frühjahre begünſtigt die Verbreitung der meiſt einfachen Frühlingſieber, während im Gegentheil ein rechtzeitiger Regen im Herbfſt mit einem Schlage die Epi-

demie aufhebt und unerwartete Heilungen bewirkt. Diätfehler und Erkältungen, welche in unsern Klimaten leichte gastrische oder rheumatische Affectionen verursachen, rufen in Persien zur Zeit einer Epidemie unfehlbar das Fieber hervor. Andererseits sind Magenleiden auch oft ein Symptom des noch nicht zum Ausbruch gekommenen Fiebers; weichen sie nicht der Behandlung mit Purganzen, so muß man stets an die Möglichkeit denken, daß ein verborgenes Fieber zu Grunde liege. Heftige Gemüthsbewegungen, Aerger, Zorn, ferner kalte Bäder, schlechtes Wasser, Erkältung veranlassen gefährliche Rückfälle. Unmäßiger Genuß von Früchten, besonders Wassermelonen, und von Limonaden zieht das Fieber herbei. Daher sind bei vorhandener Disposition und natürlich während der Krankheit selbst alle Pflanzensäuren streng zu meiden; unschädlich sind reife Trauben. Gutes Trinkwasser schwächt die Disposition zu Fiebern. Gegenden, wo das Süßwasser mit salzigem sich mischt, sind durch heftige Wechselfieber besonders berüchtigt. In Teheran, früher ein Herd mörderischer Epidemien, hat seit der Anlage von Wasserleitungen die Krankheit abgenommen, in Schiraz, Ispahan und Persopolis dagegen zufolge des Verfalls der Kanäle und Leitungen sich um so fester eingenistet. Baden im kalten Wasser legt oft den Grund zu Wechselfiebern der gefährlichsten Art, nicht minder ein kalter Trunk bei erhitzter Lunge. Endlich leistet alles, was den Körper schwächt, besonders Aderlässe der Erkrankung Vorschub.

In den ersten Stadien der Krankheit läßt sich das continuirlich remittirende Fieber sehr schwer vom Typhus unterscheiden. Solange der Arzt darüber in Zweifel ist, thut er jedoch immer gut, auf Fieber zu curiren; er wird dann möglicherweise nützen und keinesfalls schaden. Allgemeine Anhaltspunkte für die Diagnose gibt folgende Gegenüberstellung:

Typhus	Contin. remitt. Fieber
grassirt meist im Winter,	grassirt im Spätsommer und Herbst,
in den Städten und unter den Ankömmlingen von der Hochebene,	in Sumpfigegenenden und unter von da in die Hochebene kommenden Personen,
es zeigt sich fast immer eine Roseola,	fehlt,
Urin ohne Sediment,	Urin mit ziegelrothem Sediment,
in den ersten Tagen kein Schweiß,	partielle Schweiß,
keine bemerkbare Remission, Chinin bleibt ohne wesentliche Wirkung.	auffallende Remission, Chinin hemmt die Gewalt der Krankheit.

Das perniciöse Fieber zeigt keine typhösen Symptome und unterscheidet sich eigentlich nur durch gesteigerte Heftigkeit und Gefährlichkeit von dem einfachen Fieber. Um es nicht mit Schlaffucht, Schlagfluß, Scheintod oder Cholera zu verwechseln, muß man erstens auf die Jahreszeit achten, da es ausschließlich nur in der Zeit vom Monat August bis Ende October vorkommt; zweitens auf die Antecedentien: immer gehen ihm einige leichte Fieberanfalle vorher; drittens auf das plötzliche Schwinden aller beunruhigenden Symptome nach einem allgemeinen oder partiellen Schweiß. Die richtige Diagnose ist hier von entscheidender Wichtigkeit, denn da der zweite Anfall bereits den Tod bringen kann, sind dem Arzt nur wenige Stunden für die Behandlung gegönnt.

Sehr viel Analogie hat das Wechselfieber mit dem suppurativen und mit dem urämischen Fieber, und es steht zu erwarten, daß man mit der Zeit einen ursächlichen Zusammenhang zwischen diesen Krankheiten oder irgendein gemeinschaft-

liches Agens entdecken wird; es könnte dadurch neues Licht über seine Natur und Behandlung verbreitet werden.

Das nach Operationen, besonders an den Harnorganen, eintretende Bundefieber nimmt häufig den Charakter des Wechselfiebers an, was bei allen Bewohnern der kaspischen Niederung, die ich in Teheran operirte, der Fall war. Als Wechselfieber behandelt, verlief es gefahrlos, verzögerte aber die Heilung. Auch das Kindbettfieber tritt gern in Gestalt von Intermittens auf, oder vielmehr letzteres befällt oft Wöchnerinnen; hier bewährt in der Regel Chinin seine Heilkraft. Da nicht selten ermattende Schweiß und daraus folgende Abmagerung verbunden mit Luströhrenkatarrh die einzigen Symptome des im geheimen noch fortdauernden Intermittens sind, so liegt die Gefahr nahe, es für Lungenschwindsucht zu halten. In solchem Falle leiten die Percussion und die Wirkung des Chinins am sichersten zur richtigen Diagnose. Zweimal, wo ich durch die orientalische Sitte verhindert wurde, bei Frauen die Percussion anzuwenden, passirte es mir wirklich, daß ich die beiden Krankheiten verwechselte. Bei Kindern beobachtete ich mehrere Fälle von Wasserkopf, welche in ihrem Verlauf mit Gähnen, Ziehen, Niesen zur bestimmten Tagesstunde, ja zur selben Minute, mit Kälte der Extremitäten, kurz mit allen Erscheinungen des Intermittens auftraten, und ich vermochte nicht zu bestimmen, ob dieses aus jenem sich entwickelt hatte, oder umgekehrt. Chinin blieb in diesen Fällen wirkungslos.

Die Präservativmaßregeln gegen Fieber bestehen in richtigem diätischen Verhalten, überhaupt einer dem Klima angepassten Lebensweise. Man hüte sich sorgfältig vor Erkältung, kleide sich daher besonders des Abends warm und decke sich nachts gut zu, auch wenn die Bettwärme zuweilen unbequem wird. Zur Schlafstätte wähle man womöglich das erste Stockwerk des Hauses, denn zu ebener Erde ist die Luft

fast immer durch die Ausdünstungen des im Hofe befindlichen stagnirenden Wasserbeckens verdorben. Auch ahme der Europäer nicht die Landesitte nach, der Abkühlung wegen sich im Kellerraum aufzuhalten. Für die Reise verseehe man sich gehörig mit warmen Kleidern, und sorge stets für genügenden Vorrath von Thee, damit man sowol unterwegs wie auf der Station nicht nöthig hat, den Durst mit Wasser zu stillen, sowie man auch nicht versäumen darf, Chinin, Brechmittel und Purganzen, am besten Bittersalz, auf die Reise mitzunehmen. Opium, beim ersten Anfall in starker Dosis genommen, vermindert nur die Kälte; Hitze und Schweiß treten um so intensiver auf, und beim nächsten Anfall bleibt es ganz wirkungslos. Man setze sich nicht zu starker Sonnenhitze aus, weder im Gehen noch im Reiten, und vermeide den jähen Uebergang von rascher Bewegung zur Ruhe und umgekehrt, ebenso zu große Anstrengung und Uebermüdung. Das Lager schlage man nicht in der verlockenden Nähe eines Baches, sondern auf einem erhöhten Punkte der Gegend auf. Im Herbst, obwol scheinbar die angenehmste Zeit zum Reisen, begeben sich nie in eine von Fiebern heimgesuchte Gegend. Auch suche es der Europäer so einzurichten, daß seine Ankunft in Persien nicht in diese Jahreszeit fällt; kann er dies aber nicht umgehen, so beziehe er gleich nach der Ankunft eine Wohnung oder ein Zelt im Gebirge. Aus einer Malaria-gegend kehre er nicht unmittelbar ins Plateau zurück, sondern verweile erst einige Zeit im Hochgebirge an einem Orte, bis wohin das Wechselfieber nicht emporsteigt.

Reconvalescenten müssen natürlich, um Rückfällen vorzubeugen, noch lange die geeignete Diät beobachten. Sie dürfen keine Pflanzensäuren und nur wenig Früchte genießen. Zuträglich ist ihnen, täglich etwas guten Wein zu trinken und die Speisen mit Pfeffer zu würzen. Auf warme Bekleidung, die Gewöhnung an eine regelmäßige Schlafzeit und das

Vermeiden heftiger Gemüthsbewegungen ist aufs sorgsamste zu achten. Das Sicherste aber bleibt immer, einige Zeit an einem hoch gelegenen Orte zu verweilen.

Sollen Truppen von der Hochebene in Fiebergegenden verlegt werden, so muß man sie allmählich durch Garnisonirung in zwischenliegenden Stationen an das Klima gewöhnen. Am Bestimmungsorte selbst müssen zum voraus Fieber- und Ruhrspitäler in günstiger, wenn auch etwas entfernter Lage hergerichtet werden, soll nicht sofort übergroße Sterblichkeit unter den Leuten einreißen. Als fungirende Aerzte sind nur solche anzustellen, die schon jahrelang dort gelebt, sich gegen das Klima abgehärtet und mit dem Wesen des Wechselfiebers, seinen Launen und Tücken vollkommen vertraut gemacht haben. Die Leute müssen jeden Tag von ihnen ärztlich untersucht werden, denn der Soldat vernachlässigt leichte Anfälle oder verhehlt sie, bis ihn die Krankheit dienstunfähig macht und ein perniciosöses oder continuirliches Fieber sich unheilbar ausgebildet hat.

Ein vorausgegangener mehrjähriger Aufenthalt in heißen Fieberländern, wie Indien, Aegypten, Algier, schützt zwar durchschnittlich vor neuer Erkrankung in Persien, doch gibt es auch zahlreiche Ausnahmen. Lord Rarr, Sir Murray Henry, Dr. Brugsch, Minutoli, Dr. Barthélémy, Beguer u. a. hatten früher längere Zeit in Aegypten, Indien, Mexico u. s. w. gelebt und wurden gleichwol am Kaspischen Meer von schweren Wechselfiebern ergriffen.

Das einfache Fieber von normalem Charakter weicht rasch einer rationellen Behandlung, es hört selbst spontan nach drei bis sieben Anfällen auf. Sowie sich jedoch Unregelmäßigkeiten, sei es im Charakter, sei es im Verlauf der Krankheit, zeigen, so wird die Behandlung schwierig und es erfordert dann die ganze Aufmerksamkeit von seiten des Patienten sowol wie von seiten des Arztes, damit nicht ein langes Siechthum sich daraus

entwickelt. Namentlich wenn das Stadium der Schweiß nicht normalmäßig verläuft, geht das Fieber fast immer in Dysenterie über, welche den Eingeborenen gefährlicher ist als Fremden.

Anzeichen dafür, daß die Krankheit noch im Körper stecke und bei der geringsten Veranlassung das Fieber wiederkehren könne, sind: Trockenheit und ungesunde Farbe der Haut, anhaltend schlechte Verdauung, Frösteln oder Kältegefühl, öfteres Gähnen, Ziehen und Schwere in den Gliedern, periodische Schweiß, Begier nach kaltem Wasser in den Morgenstunden, Schlafsucht, üble Laune nach der Mahlzeit, vor allem aber ein ziegelrothes Sediment des Urins.

Während des Fiebers deuten intermittirender Puls sowie ein bis auf 10 — 12 Stunden verlängertes Kältestadium bei verhältnißmäßig kurzer Hizedauer auf dringende Gefahr. In ersterm Falle ist nur noch vom Klimawechsel Rettung zu hoffen; im letztern Fall, der schon das Vorhandensein bedeutender Degenerationen oder Abscesse der Milz und Leber verräth, muß man die baldige Auflösung erwarten.

Wassersucht insolge des Wechselfiebers ist bei Kindern in der Regel durch Chinin und Eisen heilbar. Auch bei Erwachsenen bewirken dieselben Mittel zwar eine rasche Resorption; doch tritt oft trotzdem, wo das Uebel schon sehr vorgeschritten war, plötzlich und ganz unerwartet eine heftige Dysenterie ein.

Von entscheidender Wichtigkeit für die schnelle Beseitigung des Fiebers ist es, daß der Arzt über die Stunde des nächsten Anfalls sich Gewißheit zu verschaffen suche. Bei der einfachen und selbst bei der anti- und postponirenden Form läßt sich dieselbe leicht bestimmen, äußerst schwer dagegen bei der Continuo remittens und bei schleichenden verschleppten Fiebern. Als die zuverlässigsten unter den Vorboten können noch häufiges Gähnen oder Niesen und Ziehen in den Gliedern angesehen werden. War die Eintrittszeit des nächsten Anfalls genau ermittelt, dann gab ich etwa eine halbe Stunde vorher

eine Dosis Brechweinstein, sodas Erbrechen gerade mit dem Beginn des Fiebers zusammentraf. In schweren Fällen reichte ich aber noch unmittelbar vor dem Anfall eine Dosis Chinin von 3 — 4 Gran und ließ als Nachcur zwei oder drei Tage dieselbe Dosis, die folgenden 14 — 21 Tage etwa 2 — 3 Gran täglich Chinin nehmen. Statt des Brechmittels verordnete ich da, wo mir dessen Anwendung nicht rathsam erschien, einige Stunden vor dem Anfall eine starke Dosis Bittersalz. Andre als salinische Purganzen erweisen sich weniger wirksam, sogar oft schädlich. Im continuirlich remittirenden und im perniciosen Fieber muß man jedoch, da Gefahr im Verzuge ist, sogleich zum Chinin greifen und wo möglich soviel davon nehmen lassen, bis sich Symptome der Chininnarkose äußern. Es wird dadurch in der Regel erreicht, daß schon der nächste Anfall den Charakter eines einfachen Fiebers bekundet. Erst dann darf man zur Bervollständigung der Heilung die ausleerende Methode mittels Bittersalz folgen lassen. Bei Schwängern dürfen natürlich weder Brech- noch Purgirmittel angewendet werden; die Wirkung des Chinin ist deshalb eine geringere, und das Fieber zieht sich oft zum Schaden der Mutter und des Kindes sehr in die Länge. Besonders zu empfehlen ist das gemischte Verfahren mit Brechweinstein und Chinin gegen typischen Nervenschmerz.

Tritt das Fieber jedoch so maskirt auf, daß es dem Arzte durchaus nicht gelingt die Eintrittszeit des nächsten Anfalls zu bestimmen, so bleibt nichts übrig als entweder einige Dosen Chinin zu geben, um dadurch die Krankheit zur Annahme eines ausgesprochenen Typus zu nöthigen, oder vor dem muthmaßlichen Beginn ein Brechmittel zu verordnen, dessen Erfolg allerdings unsicher ist, da es nicht perturbirend, sondern nur ausleerend wirken kann.

Es kommt wol vor, daß nach einer großen Gabe Chinin

das Fieber sich mit gesteigerter Heftigkeit äußert; dann kann man aber ziemlich sicher darauf rechnen, daß ein neuer Anfall entweder ganz ausbleiben oder doch sehr milde verlaufen und einigen kleinen Dosen Chinin weichen werde. Finden sich infolge des Chiningebrauchs die eine Zeit lang ausgebliebenen Schweisse wieder regelmäßig ein, so ist Hoffnung auf baldige Genesung vorhanden.

Wo das Chinin seine Wirkung versagte oder vom Kranken nicht vertragen wurde, gab ich zuweilen mit Nutzen arsenige Säure. Mitunter leistet auch Vinum corticis vortreffliche Dienste, besonders gegen Magenschmerzen infolge von Intermittens.

Guter Wein beseitigte schneller als andere Mittel die Fieberkacherie bei Patienten, die an dessen Genuß nicht gewöhnt waren.

Weinflöstierte erwiesen sich sehr nützlich in starken Fieberanfällen mit verlängertem Kältestadium.

Hingegen sind Aderlässe bei jeder Form des Fiebers unbedingt zu verwerfen. Sie fördern die Kacherie und tragen oft die alleinige Schuld, daß ein einfaches Fieber sich zum perniciosen gestaltet. Gleichfalls nur schädlich wirken Purganzen während der Kacherie, indem sie neue Fieberanfalle hervorrufen, auch leicht Dysenterie erzeugen.

Gegen noch nicht allzu verhärtete Milz- und Lebertumoren sah ich außer von Chinin, Decoctum corticis und Wein vorzügliche Erfolge vom längern Gebrauch des Eisens, das auch gegen andere Complicationen und Rückstände der Fieber sich hier außerordentlich heilsam erweist. Zur Resorption von Milz- und Drüsenverhärtungen tragen lange fortgesetzte Leibesübungen, wie Turnen und scharfes Trabreiten, sehr viel bei.

Um auch ein Wort über die sogenannten sympathetischen Mittel zu sagen, so können höchstens die Ekel erregenden, z. B. das Verschlucken von Insekten, bei leichten einfachen

Fiebern einigen Nutzen 'gewähren. Daß Wallfahrten gegen Wechselfieber helfen sollen, erklärt sich aus dem dadurch herbeigeführten Klimawechsel.

Will das Fieber bei Europäern, die in Persien leben, nicht weichen, oder stellen sich nach mehrjährigem Ausbleiben neue Anfälle ein, so muß dies als untrügliches Zeichen betrachtet werden, daß die mitgebrachte Widerstandskraft des Körpers gegen den Einfluß der vergiftenden Malaria erschöpft ist. Dann setze man keine Hoffnung mehr auf Medicamente, sondern suche das einzige Heil in der Uebersiedelung nach einem wenigstens 6000 Fuß über der Meeresfläche gelegenen Orte, noch besser aber in der Rückkehr nach Europa.

Der Typhus tritt in den Wintermonaten häufig epidemisch auf. Je nach dem gelindern oder bösertigern Charakter nennt man ihn mutbeke (feb. mucosa) und muhreke (feb. septica). Die Krankheit äußert sich in Persien niemals als Unterleibstypus, daher nur mäßige Bauchanschwellung, kein Schmerz beim Druck in der Gegend des Blinddarms, keine Diarrhöe, im Gegentheil vorherrschend Verstopfung sie begleiten. Sie ist im höchsten Grade ansteckend; als ich im Jahre 1854 in dem von mir dirigirten Hospital einige Typhuskranke in einem Saal unterbrachte, in dem bereits andere Patienten, Augenranke und Verwundete, lagen, wurden nicht nur die letztern sämmtlich, sondern auch ich selbst und von meinen 16 Schülern 12 — die andern 4 hatten den Typhus schon früher durchgemacht — davon ergriffen. Sie verschont ebenso wenig die schwarze wie die weiße Rasse und befällt vorzugsweise Personen im angehenden Mannesalter, aber nie zweimal dasselbe Individuum. Unter Truppen, welche aus Gebirgsgegenden in die Städte verlegt werden, fordert sie die zahlreichsten Opfer.

Bei jedem Typhuskranken zeigt sich ein Hautausschlag, meist die Roseola und zwar oft in solcher Ausbreitung, daß

man sie für Masern halten könnte, seltener und nur in schweren Fällen die Purpura typhosa.

Der Verlauf der gutartigen, Mutbefe genannten Form des Typhus ist folgender: Nach den bekannten Vorläufern, Abspannung, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, durch wüste Träume gestörten Schlaf, stellt sich wiederholtes Frösteln ein, die Abspannung wird fühlbarer, bald gesellt sich Kopfschmerz, Schwindel, Trockenheit im Munde und Rachen hinzu. Die Zunge ist dick belegt. Nun kommt der Hautausschlag zum Vorschein; es folgen Delirien und Schwerhörigkeit. Der Puls ist voll, übersteigt jedoch selten die Zahl von 110 Schlägen in der Minute. Am zehnten Tage verschlimmern sich alle Symptome zu einer Krisis, worauf am elften Tage unter reichlichem, zwei bis dreimal sich wiederholendem Schweiß die Gewalt der Krankheit abnimmt. Mit dem funfzehnten Tage beginnt die Reconvalescenz.

Bei weitem gefährlicher ist die Muthreke, welche mit allen Symptomen von Blutzersehung anhebt, mit häufigen Blutungen aus der Nase und selbst aus den Eingeweiden, sodas Zähne, Lippen und Zunge sich mit blutigen Krusten bedecken. Der Puls wird sehr frequent, klein und zitternd; der Kranke versinkt in völlige Apathie. Ebenfalls am zehnten Tage tritt die Krisis ein, welcher oft ein partieller Schweiß auf der Brust folgt, ohne jedoch Erleichterung zu bringen. Nach andauernden unwillkürlichen Entleerungen erfolgt meist vor dem vierzehnten, oft schon am elften Tage der Tod.

Von den persischen Aerzten wird die Muthreke mit Aderlässen, leichten Abführmitteln und Klystieren behandelt. Bei der Muthreke dagegen halten sie Aderlässe für schädlich, ja den Tod beschleunigend; sie verordnen nur Lavements und zum innern Gebrauch Valeriana jutamensis.

Europäer wurden meines Wissens in Persien, solange ich dort verweilte, drei vom Typhus ergriffen: Dr. Casolani,

der am zwölften Tage der Krankheit erlag, ein Franzose, Namens Machin, einige Tage nach seiner Ankunft, und ich selbst im dritten Jahre meines Aufenthalts im Lande; bei uns beiden begann die Reconvalescenz am funfzehnten Tage, doch dauerte es einen Monat, ehe wir die normale Kraft wiedererlangten.

Cholera. Sporadische Cholerafälle (hayze) kommen im Herbst ziemlich häufig in Teheran vor; doch hörte ich bei Erwachsenen nie von einem Fall mit tödlichem Ausgang. Die Behandlung der einheimischen Aerzte beschränkt sich auf Darreichung einiger Dosen Ricinusöl. Die epidemische Cholera wüthete während meines neunjährigen Aufenthalts dreimal in Teheran. Im Monat Mai bis Mitte oder Ende Juli zeigten sich nur vereinzelt Fälle, von da ab aber stieg die Zahl der täglichen Erkrankungen und, da äußerst wenige genasen, der Todesfälle rasch zu fürchterlicher Höhe. Wer es irgendmöglich machen konnte, floh in die Berge. Der Schah schlug sein Zelt im Laarthal auf am Fuße des Demawend, 7500 Fuß über der Meeresfläche. Bis hierher ist die Cholera noch niemals vorgedrungen, obwol die Nahrungsmittel aus der nur acht Stunden entfernten Hauptstadt geholt werden und daher eine stete Communication mit derselben stattfindet. Langen inficirte Regimenter aus der Ebene hier an, so sterben wol in den ersten Tagen noch einige Leute, dann aber erlischt die Krankheit ganz. In der Hauptstadt hält sich die Epidemie etwa vier Wochen auf ihrer Höhe, worauf sie allmählich wieder nachläßt und verschwindet.

Europäer, die so unvorsichtig sind, in der Stadt zu bleiben, besonders neu angekommene, werden meist ein Opfer der Cholera; diejenigen, welche früher schon an Wechselfieber oder an Dysenterie gelitten, entgehen ihr nie. Ich kannte nur einen einzigen, übrigens schon zehn Jahre im Lande lebenden Europäer, der von der Cholera genas.

Die Pest (täun) nimmt nie auf persischem Boden ihren Ursprung. In den Jahren 1829 und 1830 wurde sie von der Türkei her eingeschleppt und griff dermaßen um sich, daß sie manche Gegenden am Kaspiſchen Meer fast ganz entvölkerte.

Augenkrankheiten. In manchen Provinzen, wie in Arabistan, Saar, und in einzelnen Städten, wie Kum, Kaschan, Ispahan, ist die Zahl der Augenkranken auffallend groß; in Teheran war sie geringer. Erblindete, die infolge der Blattern das Augenlicht verloren, gibt es überall viele. Als am häufigsten vorkommende Augenübel führe ich an: Trichiasis und Distichiasis, beide oft mit Blindheit endigend, in mehreren hundert Fällen nach der bekannten Jäger'schen Methode glücklich von mir operirt; Trachoma (guscht ziädeh, Granulationen), das Hornhautflecken und Pannus (sebbel) veranlaßt; Iritis, sowol als Folge von Syphilis, wie spontan in Verbindung mit rheumatischer Augenentzündung, im Herbst sogar epidemisch auftretend und eine Anzahl von Synechien und Staphylogen hinterlassend; grauer Staar (nuzule äb) besonders bei Frauen. Den grünen und den schwarzen Staar fand ich verhältnißmäßig selten; den Blutschwamm am Auge viermal, den Markschwamm einmal.

Bei Trachoma reiben die persischen Augenärzte die Granulationen mit einem Stück Zucker ab, bei Pannus entfernen sie ein dünnes kreisförmiges Stück der Bindehaut um die Cornea herum. Iritis und rheumatische Ophthalmie müssen energisch mit Ableitung und Mercurialien behandelt werden.

Schagagulus nennen die Perser eine Art Gliederbrand, ähnlich der Gangraena senilis, die fast in allen Gegenden des Landes, auf den Hochebenen wie in den Niederungen am Kaspiſchen Meer, vorkommt. Auffallend häufig fand ich sie

in den Städten Kaswin und Hamadan. Nach mehrmonatlichen, gewöhnlich des Nachts besonders heftigen rheumatischen Schmerzen entsteht in einem Fingergliede Gefühllosigkeit und bald darauf der trockene Brand, welcher langsam fortschreitet, bis das Glied von selbst abfällt. Damit scheint die Krankheit erschöpft. Nach einiger Zeit aber kommt der Brand in einen andern Finger oder in eine Zehe und verzehrt wieder ein Glied. In mehrern Fällen, wo er sich auf die Fußplatte oder die Handfläche ausdehnte, nahm ich die Amputation vor. Es floß beim Durchschneiden der großen Arterien kein Blut, sondern sie enthielten eine geronnene Masse, die sich in Stängelchen herausziehen ließ: Die Wunde heilte zwar zögernd, doch vollständig. Trotzdem ergriff in einigen Fällen nach Monaten oder Jahren der Brand eine andere Extremität, und es ward wieder die Amputation nothwendig. So amputirte ich einem Individuum im Laufe von sieben Jahren beide Unterschenkel und die eine Hand, und löste ihm an der andern mehrere Fingerglieder ab. Sein allgemeines Befinden, wie auch das der übrigen, die ich am Schagagulus operirte, bot nichts Auffallendes dar, das mich auf eine sichere Spur, woher die Krankheit entsteht, hätte leiten können; am wahrscheinlichsten dünkt mich die Vermuthung, daß sie von verdorbenem Reis herrühre, denn ihr Verlauf hat einige Aehnlichkeit mit den durch den Genuß von Mutterkorn erzeugten Krankheitserscheinungen (Ergotismus).

Wunden. Bemerkenswerth ist es, wie rasch und gut Wunden aller Art in Persien zuheilen. Nie wurde bei den zahlreichen von mir ausgeführten plastischen Operationen ein Hautlappen brandig, und wo irgendsmöglich erfolgte die Heilung per primam reunionem, selbst beim Steinschnitt. Schnitte in die Harnröhre, die ich behufs Entfernung eingekleilter Steinchen unternehmen mußte, heilten in kürzester

Zeit. Höchst selten trat secundäre Blutung oder der Brand ein, niemals Erysipelas. Und zwar findet dieser gutartige Verlauf nicht blos in der trockenen Luft der Hochebene, sondern auch in den feuchten Marschländern am Kaspiischen Meere statt, ebenso bei einer Tageshitze von 28° R. wie bei der Temperatur von 4° R. im Winter. Statt der Charpie, die ich dort nicht haben konnte, verwandte ich stets rohe Baumwolle, und ich fand, daß sie die Charpie in jeder Beziehung vollkommen ersetze, auch durchaus nicht, wie man bei uns allgemein annimmt, Erhizung der Wunden hervorrufe oder befördere. Die Narkotisirung mittels Aether oder Chloroform wurde meist gut vertragen und hatte, so oft ich sie angewandt, niemals üble Folgen.

XI.

Acclimatisation.

Sterblichkeit der Europäer in Persien. Acclimatisation der Landesbewohner und der Neger. Vorsichtsmaßregeln für Reisende. Verhalten bei Krankheiten und Epidemien. Kleidung. Diät. Behandlung der Diener. Verkehr mit den Großen. Bekämpfung des Mismuths.

Mit wenigen Ausnahmen haben alle nach Persien kommende Europäer schwere Krankheiten durchzumachen, bevor sie sich an das Klima gewöhnen, und die Zahl derer, welche dem Acclimatisationsproceß erliegen, ist eine verhältnißmäßig sehr große. In einem Zeitraum von neun Jahren, 1851 — 60, starben in Persien von 39 Deutschen 8, von 48 Franzosen 15, von 24 Italienern 9, von 30 Engländern 5, also im ganzen reichlich 25 Procent der Eingewanderten: ein um so ungünstigeres Verhältniß, wenn man in Betracht zieht, daß es meist gesunde und im kräftigsten Mannesalter stehende Personen sind, welche die weite und beschwerliche Reise dorthin unternehmen. Noch ungünstiger sogar ist das Sterblichkeitsverhältniß unter den Russen, die sich in Handelsangelegenheiten und zum Betrieb der Fischerei zeitweilig an den Zuflüssen des Kaspiischen Meers aufhalten.

Von den 37 oben angeführten Sterbefällen kam bei weitem die Mehrzahl auf Rechnung der Continuo remittens, in

zweiter Reihe auf Ruhr und Cholera; je einer erfolgte an Typhus, Schwindfucht und perniciosem Fieber; drei wurden durch äußere Zufälle veranlaßt. Ueber acht Zehntel starben im Spätsommer und Frühherbst. Die meisten erlagen entweder schon auf der Reise, oder kurz nach der Ankunft, oder im ersten und zweiten Jahre ihres Aufenthalts, sechs auf der kurzen Reise von Teheran nach Tabris theils an remittirendem Fieber, theils an Cholera; mehrere holten sich auf der Durchreise durch Mianeh (s. Thl. I, S. 86 fg.) in dem dortigen den Fremden gefährlichen Klima den Tod.

Verhältnißmäßig viel weniger erkrankten und sterben von dem Gesandtschafts- und Consulatspersonal, das übrigens mehr als ein Drittheil sämmtlicher Europäer in Persien ausmacht. Sie sind meist schon an Reifestrapazen und häufigen Wechsel des Aufenthalts gewöhnt; es fehlt ihnen nicht an ausreichenden Mitteln, um sich unterwegs passende Unterkunft und gute Nahrung zu verschaffen, und bei ihrer Ankunft am Orte der Bestimmung finden sie sogleich Landsleute vor, mit denen sie verkehren und sich aussprechen können. Der gewöhnliche Reisende hingegen, der Sprache und Landesitte unkundig, hat mit allen Schwierigkeiten und Entbehrungen der Reise zu kämpfen und trägt in der Regel schon bei der Ankunft den Keim des Fiebers in sich. In der ersten Zeit ganz isolirt, befällt ihn Schwermuth und Heimweh, das mit dem schleichenden Fieber sehr nahe verwandt ist und zu allen Krankheiten prädisponirt.

Personen, welche aus dem Orient zugereist kamen, aus Konstantinopel, Smyrna u. s. w., ferner solche, die vorher längere Zeit in Algier zubrachten, sind in geringerem Maße den Acclimatisationskrankheiten unterworfen, weil fast alle schon dort die Dysenterie durchgemacht haben und selbst für das Wechselfieber, weil in jenen Gegenden bereits an die Malarialuft gewöhnt, weniger Empfänglichkeit mitbringen.

Manche Europäer, die während des Aufenthalts im Tafellande von den Acclimatisationskrankheiten verschont geblieben waren, erkrankten sehr gefährlich auf einer Reise durch die Marschländer am Kaspisee (Vord Karr, Lieutenant Aubry, Secretär Begher, u. s. w.); andere, welche dieselben im Flachlande schon einmal überstanden hatten, wurden bei der Rückkehr von einem Ausfluge nach Masanderan von neuem durch schwere Remittensfieber heimgesucht (Major Krirz nebst Familie, Barbara und seine Frau, Kaufmann Arnaud und dessen Diener, u. s. w.).

Den Eingeborenen selbst, wenn sie aus einem Theile des Reichs in einen andern klimatisch verschiedenen reisen oder übersiedeln, bleiben Acclimatisationskrankheiten nicht erspart. Ganze Stämme, welche wegen Empörung oder aus sonstigen Gründen von den Machthabern gezwungen werden, ihren Heimatsitz mit einer entlegenen Gegend zu vertauschen, gehen daran zu Grunde. So starb der Stamm Abul Mäluk, nachdem er unter Feth Ali Schah nach Masanderan versetzt worden war, in weniger als siebenzig Jahren fast gänzlich aus, und von den Armenern, die aus dem Bergland Karagan in die Dörfer um Teheran übersiedeln mußten, haben sich nur wenige Familien erhalten. Von nordischen, aus Azerbeidschan und Hamadan nach Schiraz und Arabistan in Garnison gelegten Regimentern kommt kaum die Hälfte der Mannschaften in ihre Heimat zurück. Unter den zur Grenzwehr in Enzeli am Kaspiischen Meere stationirten Tufenltshis (Musketiere) aus Talisch rafft das Fieber die Mehrzahl hinweg; ja sogar das Regiment Laridschan, aus den Bergbewohnern des nur etwa vier Meilen von der Hauptstadt entfernten Demawend bestehend, wird bei der Versetzung nach Teheran in kurzer Zeit durch Fieber und Typhus mehr als decimirt. Aus der großen Menge von Wallfahrern nach Kerbelah, die alljährlich von Gilan aufbrechen, sieht nicht der dritte Theil die Heimat

wieder, daher es mit Recht heißt, der Tschauſch (Vorreiter) ſinge ihnen das Todeslied. Völlig außer Stande, ſich an das perſiſche Klima zu gewöhnen, ſind die eingeführten Neger. Sie ſterben vor dem 30. Lebensjahre an der Schwindsucht, welche die Eingeborenen faſt nie befällt, ihre Frauen unterliegen im Wochenbett und ihre im Lande erzeugten Kinder, ſchwach und dürſtig, werden unfehlbar die Beute von Rhachitis und Skrofeln. — Daß auch viele Thiergattungen an gewiſſe Theile des Reichs gebunden ſind, daß z. B. der Büffel von Maſanderan ſich nicht im Plateau, das Fettschwanzſchaf (*ovis tatarica*), das Kamel, das Maulthier und der Eſel nicht am Kaſpiſee, die Pferde des Flachlandes ſich nicht in den Marſchländern und umgekehrt acclimatiſiren, wurde an einer andern Stelle erwähnt.

Die meiſten Europäer bringen viel Widerſtandskraft mit und vertragen die Sonnenhitze merkwürdigerweiſe im erſten Jahre leichter und unbeläſtigter als der Eingeborene, deſſen Klagen über Schwächezuſtand ſie zu verlachen pflegen. Allein nur zu bald erſchöpft ſich ihre Energie, zumal wenn ſie darauf pochen und die ſchädlichen Einflüſſe des Klimas herausfordern. Bei längerem Aufenthalt müſſen ſie zu ihrem Verdruß wahrnehmen, daß ſowol Hitze wie Kälte ſie weit empfindlicher berührt als die Bewohner des Landes. Fieber, Ruhr und Cholera jedoch ſind die drei Hauptgefahren, welche den nicht Acclimatiſirten bedrohen. Um ſie zu vermeiden oder doch möglichſt unſchädlich zu machen, muß er unbedingt gewiſſe Vorſichtsmaßregeln beobachten, die ich zum Theil ſchon, als von dieſen Krankheiten gehandelt wurde, aufgezählt habe, die aber hier noch einmal kurz zuſammengefaßt werden ſollen. Ich glaube um ſo mehr ein Recht zu haben, in dieſer Sache mitzuſprechen, da mir nicht nur vielfache, durch ärztliche Praxis gewonnene Erfahrungen zu Gebote ſtehen, ſondern ich auch ſelbſt faſt alle Acclimatiſationskrankheiten, namentlich

Continuo remittens, Dysenterie, Typhus und Meppoknoten, durchmachte und mir dieselben, gewiß wenigstens das Fieber, durch anfängliche Unkenntniß oder durch Verabsäumung der nothwendigen Verhaltungsregeln zuzog.

Vor allen Dingen muß der Fremde sich mit den Symptomen, dem Verlauf und der zweckmäßigen Behandlung jener drei Krankheiten vertraut machen, um nicht unvorbereitet von ihnen überrascht zu werden. Denn die Fieber treten im Orient unter andern Symptomen auf als im Norden; so ist z. B. Appetitlosigkeit oder ein allgemeines Gefühl der Schwäche oft nichts anderes als ein schleichendes Wechselfieber. Auf meiner Hinreise im Herbst 1851 erkrankte ich daran, ohne an mir selbst die richtige Diagnose stellen zu können und die geeigneten Mittel anzuwenden, während ich meine Begleiter durch regelrechte Behandlung curirte. Zum großen Schaden meiner Constitution erkannte ich erst nach geraumer Zeit die Natur des Uebels, an dem ich litt; die lange Dauer des Fiebers legte den Grund zur spätern Dysenterie. Im Herbst 1858 wurde ein gelehrter belgischer Professor bei seiner Ankunft in Teheran vom perniciosen Fieber befallen. Ohne Kenntniß von der Krankheit zu haben, behandelte er sich selbst homöopathisch; nach sechs Tagen war er eine Leiche.

Auf der Reise führe man stets Brechmittel, Bittersalz und Chinin, in vorschriftsmäßige Dosen abgetheilt, mit sich, damit man unterwegs, wo weder Apotheken noch Aerzte zu finden sind, vorkommendenfalls sich und seiner Begleitung ungesäumt Hülfe leisten kann.

Wiewol die angenehmste Jahreszeit zum Reisen nach und in Persien die Herbstmonate sind, so suche man sie doch, wie es auch die Inländer thun, wenn irgendmöglich zu vermeiden; denn es sind die gefährlichsten in Bezug auf die Gesundheit. Man richte vielmehr seine Reise so ein, daß man während des Winters ins Land komme; die Strapazen des

Weges durch Armenien sind zwar größer, aber man gewinnt Zeit, vor Eintritt der ungesunden Herbstmonate sich schon einigermaßen an das Klima zu gewöhnen. Auch für die Rückreise wählt man am besten die winterliche Jahreszeit; und zwar ist die empfehlenswertheste, weil schnellste Art des Reisens in Persien der Kurierritt (s. Thl. I, S. 177). Trotz der damit verbundenen Anstrengung sah ich nie einen Reisenden erkranken, der sich dieser Gelegenheit des Fortkommens bediente.

Im Sommer verlasse man nach Sitte der begüterten Eingeborenen die Stadt und nehme seinen Aufenthalt im Gebirge oder in einem Dorf an dessen Fuße, um erst Anfang October zurückzukehren. Unter keinen Umständen aber bleibe man in einer Stadt, wo die Cholera ausgebrochen. Hier muß die Pflicht der Selbsterhaltung jeder andern Rücksicht vorgehen, denn die Wahrscheinlichkeit, von der Krankheit ergriffen zu werden, ist für nicht Acclimatisirte die allergrößte, zumal für diejenigen, welche an Diarrhöe, Ruhr oder Fieber leiden. Von Feigheit kann dabei nicht die Rede sein; sagt doch auch Saadi: „Obwol das Fatum waltet, soll man sich doch nicht selbst in die Zähne des Drachen stürzen!“ Eine Höhe über der Meeresfläche, wie die, in der das Thal Laar bei Teheran liegt, gewährt absolute Sicherheit gegen Wechselfieber, Ruhr und Cholera; Ruhr- und Fieberkranke, die sich dahin zurückziehen, genesen ohne Anwendung von Medicamenten. In der Jahreszeit, wo das Verbleiben in der Stadt die meiste Gefahr bringt, läßt es sich recht gut auf solchen Höhen leben; im Spätherbst aber kann man an Orten mit etwas geringerer Elevation seinen Aufenthalt nehmen, deren Lage in der Regel auch noch ausreichenden Schutz gegen jene Krankheiten gewährt.

Immer sei man eingedenk, daß die mitgebrachte Resistenzkraft sich mit der Zeit erschöpft, daß eine scheinbar leichte

Bernachlässigung sich oft nach Jahren rächt, indem sie den Keim des Fiebers in den Körper legt, der dann unbemerkt darin ruht, bis er plötzlich einmal zur Entwicklung gelangt. Man achte daher sorgsam auf sein Befinden. Bei dem geringsten Unwohlsein lege man sich frühzeitig zu Bett, eher als es die Müdigkeit erheischt, suche in Schweiß zu kommen und vermeide, sobald er sich eingestellt, durch Entblößung des Körpers ihn zu unterbrechen. Diarrhöe oder ein schwacher Grad von Dysenterie verlangt Beobachtung angemessener Diät und Hüten des Bettes, damit sie nicht zur chronischen ausarte. Man begnüge sich nicht mit etwas Opium oder mit Dowerschem Pulver; diese Medicamente maskiren höchstens das Uebel auf einige Tage, reichen aber weder aus, es zu unterdrücken, noch ist ihr Genuß überhaupt ersprießlich.

Besonderes Augenmerk richte man auf die Schlafstätte. Man schlage sie wenn möglich in einiger Erhöhung vom Fußboden auf und decke sich gehörig zu, denn bei dem jähen Wechsel der Temperatur nach Mitternacht erwacht man sonst mit einem Gefühl von Kälte und Frösteln, ein Zeichen, daß das Fieber bereits im Anzuge ist. Nichts stärkt den Reisenden so sehr als ein paar Stunden ungestörten Schlafs. Zum Zudecken dient am besten der dichte persische Flanell, Patu; aufgestreutes echtes Insektenpulver schützt vor Ungeziefer. Außerdem führe man ein zerlegbares Mückennetz, das nur wenige Pfunde wiegt, bei sich und stopfe es von allen Seiten in das Lager ein, denn durch die kleinste Oeffnung dringen die Mücken und rauben mit ihren Stichen den Schlaf. Man versehe sich ferner mit einem kleinen dichten persischen Fußteppich, wie sie an der Grenze um etwa 2 Dukaten zu kaufen sind, um ihn, da der Boden nirgends gebielt ist, als Unterlage zu benutzen. Sehr gute Dienste leistet das kleine persische Zelt (aktab-gerdun); freilich kostet ein solches 8 — 10 Dukaten; es bildet eine halbe Maulthierladung und das Auf-

schlagen verlangt einen eigenen Diener. Der Aufenthalt in den Karavanserais ist jedermann gestattet, allein der Schmutz und das Ungeziefer darin sind oft unerträglich. Unterkunft in einem Bauernhause findet der einzelne Reisende nur ausnahmsweise. Unerläßlich ist daher das Mitnehmen einiger kupferner oder blecherner Kochgeschirre, in denen man sich Reis und Fleisch kochen kann, auch eines Trinkgeschirrs, weil der Ungläubige dieses unter keiner Bedingung geliehen bekommt. Einen Dolmetscher mitzunehmen ist zwar zweckdienlich, doch nicht unerläßlich, in den meisten Fällen wird man mit einem Vocabularium der nothwendigsten Worte auskommen.

Einen sehr wichtigen Punkt der Diätetik bildet auch die den klimatischen Verhältnissen angemessene Bekleidung. Der europäische Reisende glaubt gewöhnlich, weil er sich im 30. Breitengrad befindet unfern einer Gegend, in der Südfrüchte, ja Datteln gedeihen, und weil er sich bei Tage durch die Hitze belästigt fühlt, er brauche nur ein leichtes Sommergewand anzuthun, und so läßt er die schwerern Kleidungsstücke unter der von den Maulthieren nachgeführten Bagage. Allein auf eine Tageshitze von 26° R. im Schatten folgt oft gegen Morgen eine Temperatur von 5—2°, und dieser Wechsel tritt so plötzlich ein, daß er unfehlbar Krankheiten erzeugt, wenn man nicht dagegen gerüstet ist. Man halte also, der Landesitte gemäß, stets warme Kleider am Sattel angechnallt in Bereitschaft, und hülle sich darein bei einbrechender Nacht. Die Folgen einer Erkältung — das sei stets bedacht — sind im dortigen Klima nicht etwa ein Schnupfen oder Rheumatismus, sondern Fieber und Ruhr.

Als zweckmäßigste Kopfbedeckung dient der englische Korzhut, auch ein mehrfach mit Musselin umwundener Filzhut. Wollene Kleider gewähren zu jeder Jahreszeit den besten Schutz; baumwollene Hemden sind den leinenen vorzuziehen. Ob Flanelhemden, die im Orient viel getragen werden, be-

sondere Empfehlung verdienen, scheint mir zweifelhaft; jedenfalls aber muß, wer sich daran gewöhnt hat, beim Ablegen derselben die größte Vorsicht beobachten. Ein vortrefflicher Mantel und den Kautschukstoffen weit vorzuziehen ist der dichte arabische Abāji; er hält den Regen ab, ohne die Transpiration zu hemmen. Feste Schuhe bilden die passendste Fußbekleidung, doch führe man auch Sandalen mit, um im Fall einer Anschwellung der Füße an der Weiterreise nicht gehindert zu sein. Kein vernünftiger Reisender wird Gummischuhe anziehen.

In kaltem Wasser zu baden, bleibt unter allen Umständen gefährlich und besser ganz zu meiden. Dagegen kann ein türkisches Bad, mit der nöthigen Vorsicht gebraucht, bei dem Gefühl großer Ermüdung erfrischend und belebend wirken.

Mäßigkeit im Essen und Trinken ist selbstverständlich dringend anzurathen. Man genieße mehr Reis und Gemüse als Fleisch und Fett, achte auf jede Magenüberladung und suche sie sofort durch strenge Diät zu corrigiren, damit sie nicht zum Ausgangspunkt des Fiebers werde. Das Trinkwasser in den Städten ist meist durch die offenen Leitungen verdorben, das Eis aber, welches zur Abkühlung hineingeworfen wird, mit animalischen und vegetabilischen Substanzen verunreinigt, und selbst reines Bergeis schadet dem nicht daran Gewöhnten. Auch das Cysternenwasser der Stationen enthält viel unreine Bestandtheile; das salzhaltige stillt sehr unvollkommen den Durst und disponirt bei häufigem Genuß zum Fieber. Man trinke daher überhaupt wenig Wasser, sondern gewöhne sich an Thee, der sowol den Durst stillt, als auch das Bedürfniß zu trinken verringert. Guter unverfälschter Wein, mäßig genossen, erweist sich sehr zu- träglich als Präservativ wie als Heilmittel des Fiebers. Leider lassen sich jedoch viele Reisende, besonders deutsche Handwerker, durch die Qualen der Langeweile und des Isolirtseins

zu rückhaltslosem Genuß spirituöser Getränke verleiten; so gehen tüchtige Arbeitskräfte, wie ich nur zu oft zu beobachten Gelegenheit hatte, kurze Zeit nach der Ankunft in Persien zu Grunde.

Bei starker Hitze bleibe man nach Landesfittte ruhig im Schatten des Hauses, unternehme namentlich keinen Ritt. Wird man unterwegs vom Durst genöthigt, aus einer Quelle zu trinken, so setze man rasch den Weg fort und suche sich im Schweiß zu erhalten. Diese Regel gilt für den Reiter wie für sein Pferd. An der Station angelangt, gehe man nicht sogleich zur Ruhe über, sondern mache mit seinem Pferde immer langsamer werdende Gänge, bis der Schweiß gehörig abgetrocknet ist. Für eine längere Reise bereite man sich einige Tage durch kleine Ausflüge vor, damit der Körper die Bewegung ertragen lerne, ohne sogleich in Schweiß auszubrechen. Auch die Gefahren des Uebergangs aus einem Klima in ein wesentlich verschiedenes schwäche man, wenn es irgend angeht, durch Verweilen an den Grenzorten ab. Reisende, welche Dysenterie und Wechselfieber früher einmal glücklich überstanden haben, können sich in dieser Beziehung schon etwas mehr zutrauen.

Allzu viel Reisegepäck belästigt, doch nehme man auch nicht zu wenig mit, da unterwegs das Fehlende nicht ergänzt werden kann. Es ist gut, wenn der europäische Reisende einige medicinische Kenntnisse besitzt, sodasß er sich selbst im Nothfall zu helfen und andern Hülfe zu leisten im Stande ist. Jeder Europäer wird a priori für einen Arzt gehalten. Ebenso sind einige Begriffe von der Kochkunst von großem Nutzen.

In Anbetracht, daß der ungebildete Mann sich viel schwerer acclimatist, den nachtheiligen Einwirkungen der Fremde auf Temperament und Charakter nicht zu widerstehen vermag und gewöhnlich bald dem Heimweh unterliegt, bringe

man keinen Bedienten aus Europa mit, sondern behelfe sich mit den Landeskindern. Die richtige Behandlung der per-
sischen Diener erfordert allerdings ein eigenes Studium. In
der Pflege und Wartung der Reit- und Lastthiere muß man
sie persönlich controliren, denn es liegt oft in ihrem Inter-
esse, unter allerhand Vorgeben die Reise zu verzögern. Man
gebe ihnen nicht Spirituosen zu trinken; haben sie einmal
davon gekostet, so wächst ihre Gier unbezähmbar. Wegen
eines kleinen Diebstahls strafe man sie nicht zu hart, sondern
bedenke, daß sie über das Mein und Dein patriarchalisch-
communistische Anschauungen haben.

Im Verkehr mit den Großen und den einflußreichen Be-
amten des Landes baue man nicht zu viel auf eine Person,
denn die Verhältnisse wechseln überraschend schnell, und wer
heute Schutz anbot, ist vielleicht morgen selber dessen bedürftig.
Reichliche und kostbare Geschenke reizen die Habgier nur noch
mehr; durch Kargheit der Gabe wird Unzufriedenheit erregt
und der Zweck des Geschenks verfehlt. Genaue Erforschung
der Individualität des Empfängers kann hier allein im ein-
zelnen Fall die rechte Mitte finden lassen.

Entbehrung des gewohnten Comforts und des Umgangs
mit Frauen stimmt den Europäer, auch den gebildetsten, im
Anfang launisch, eigensinnig und grämlich. Diese unmutige
Stimmung muß man zu bemeistern suchen und ihr auch bei
den Gefährten Rechnung tragen. Man geräth sonst mit ihnen
in Zwiespalt, legt den Personen zur Last, was die Verhält-
nisse mit sich bringen, verbittert einander das Leben und be-
raubt sich selbst der einzigen, so nothwendigen Ansprache im
fremden Lande. Um die Heiterkeit des Gemüths wiederzu-
erlangen, zerstreue man sich durch Beobachtung der Natur,
der Pflanzen- und Thierwelt, der Formation des Bodens;
man studire die Sprache, die Sitten und Handlungen der
Bewohner, und pflege soviel als immer möglich Umgang mit

den Eingeborenen. Nur so wird man das Heimweh überwinden und sich eine erträgliche Existenz bereiten. Wer aber alles Fremde mit Voreingenommenheit betrachtet, wer kein Interesse an den Gegenständen nimmt, wer nicht durch Studien den Geist zu beschäftigen versteht, der bleibe lieber zu Hause oder kehre bald in die Heimat zurück, damit er in Frieden lange lebe!

XII.

Geographische Nomenclatur.

Die Kenntniß der Bedeutung geographischer Namen ist für den Reisenden in Iranien, überhaupt für jeden, welcher sich mit der Geographie und Ethnographie Asiens beschäftigt, von großer Wichtigkeit. Unerläßlich ist sie überdies zur Erforschung der Länder, aus denen das iranische Element herstammt, oder in welchen es sich später festgesetzt hat. Die Namen der Orte leiten auf ihre Geschichte, sodaß wer die Bedeutung der Namen versteht, von vornherein aus ihnen schließen kann, was er dort zu suchen hat und zu finden erwarten darf; er wird ferner dadurch in den Stand gesetzt, die abweichenden Benennungen solcher Reisenden zu berichtigen, welche, der Landessprache unkundig, Namen nur nach dem Hören niederschreiben.

Als Regel ist anzunehmen, daß Namen oder Endsilben derselben, welche sich in verschiedenen Gegenden wiederholen, eine gewisse Bedeutung oder eine Beziehung zueinander haben. Der Name der Nuris z. B. kommt im nördlichen wie im südlichen Persien vor, und in der That steht es fest, daß ein Theil des nördlichen Stammes vor nicht gar langer Zeit in den Süden einwanderte. Zwar wurden bei dem Eindringen

türkisch-tatarischer und arabischer Stämme manche Namen aus deren Sprachen entlehnt; jedoch verdrängten sie die iranischen nirgends vollkommen, sondern combinirten sich hier und da mit iranischen Worten; so ist in talchsu (Bitterwasser) talch persisch, su tatarisch; oder iranische Namen erhielten eine türkische Endsilbe, z. B. in chudabendelu (Stamm der Gottesbündler). In Azerbeidschan sind türkische, in der Provinz Arabistan und am Persischen Golf arabische Namen vorwiegend; armenische und chaldäische finden sich selten, meist zwischen dem Urumieh- und Wansee.

Eine Schwierigkeit, die Identität der Namen kleinerer Ortschaften festzustellen, liegt in dem Umstande, daß häufig der neue Besitzer eines Dorfs ihm einen neuen Namen gibt, indem er dem Worte *ābād* (Ansiedelung) seinen Personennamen anhängt, und nun der früher verzeichnete Name mit der Zeit in Vergessenheit geräth. Außerdem sind ehemalige Ansiedelungen durch Versiegen der Kanäle bis auf den Namen verschwunden.

Um die Namen richtig abzuleiten, muß man die gebräuchlichen Kürzungen berücksichtigen, z. B. *sistan* statt *segistan* (Stand der Sefen), *Kandahar* statt *Iskandahar* (Alexandrien), *pur* statt *puter*, hauptsächlich aber die Umwandlungen, welche Consonanten und Vocale nicht nur in der alten, sondern noch in der neuesten Zeit erfuhren. Zu den häufigsten Uebergängen der Consonanten gehören:

w in g und b; so lauten z. B. die deutschen Worte: warm, Weide, Witwe, im Persischen: *germ*, *bid*, *biweh*. *Merwāb* wurde in *Murgāb* umgewandelt;

g in dsche: *Sengān* in *Sendschān*, *Burugird* in *Burudschird*;

r in l: *Hirmend* in *Hilman*, *Ilan* in *Irān*;

p in f: *Pars* in *Fars*, *Ispahan* in *Isfahan*, *Dispul* in *Disful*;

z (mit der frühern Aussprache dz) in d: Gumbez in Gumbed, Azerbeidschan in Aderbeidschan, Zireh oder Zireng (See) in Drangiana.

Daß auch die Vocale mit der Zeit etwas wechselten, ist um so erklärlicher, als noch jetzt in verschiedenen Gegenden das ā (langes a) sich mehr dem arabischen a oder dem o, das kurze u sich dem o nähert.

Die Bedeutung der Namen gibt sich kund: a) insofern sie an Gegenstände oder Eigenschaften erinnern, zu denen die Orte irgendwie in Beziehung stehen; b) durch die etymologische Verbindung mit gewissen Vor- oder Nachsilben. Von beiden Kategorien möge hier beispielsweise eine Anzahl folgen.

A. Ortsbenennungen nach bezüglichen Gegenständen.

Nach Gewässern:

āb (Wasser): Pendschāb (Fünfwasser), Duāb (Zweiwasser);

Abe germ heißen alle Orte mit heißen Mineralquellen, entsprechend dem slawischen Teplice;

rud (Bach): Rudbār, Keretschrud;

tschāi (türkisch; Bach): Karatschāi (Schwarzwasser);

tscheschmeh (Quelle; ayn, arabisch): Tscheschmeh Ali;

kariz (Leitung): Karizek;

hauz (Cisterne): Hauze-sultan;

dschu (Minne): Miān dschu;

tschā (Brunnen): Se tschā (Dreibrunnen);

tschāl (Vertiefung): Tschālmeidan (Tiefplatz);

barf (Schnee): Barfek;

jach (Eis): Jachrud (Eisfluß);

dariā (Meer, auch großer Fluß; türkisch dengis): Dariā chaz'r (das Chazaren, Kaspiſche Meer), Amu Dariā Oxus. Schnellfließende Wasser werden mit dem Beisatz tir (Pfeil), madschnun und türkisch delli (toll) bezeichnet;

stehende mit istāndeh oder murdeh (mortuae), so Murdāb bei Enzeli.

Nach Wasserbauten:

pul (Brücke): Disful, Puledalak;

bend (Damm, von besten, binden): Bende-amir, Bende-kaisar, Bendgir (Asphalttamm);

bender (Hafen): Bender-Abbas, Bender-Buschir;

lenger (Ankerplatz, von lenk, hinken, anhalten): Lengerud.

Nach Höhen und Bergen:

kuh (Berg, türkisch dagh): Fulādkuh (Stahlberg), Firuzkuh, Agridagh (Ararat);

gerdeneh (Hals, Einkerbung nahe dem Gipfel): Gerdeneh bālā;

kotel (Fis): Kotel-dächter, Kotel-pirezen;

tappeh (kleiner Hügel, natürlicher oder künstlicher): Gümischtappeh (Silberhügel), Dauschān-tappeh.

Nach Bergeinschnitten:

tengi (Engpaß): Tengi tschehār rud, Tengi dālān;

deheneh (Thalmündung);

derreh (Thal): Hezārderreh, Diwderreh, Churrunderreh.

Eine Abkürzung von derreh findet sich häufig in dem Ortsnamen Derbend (Thalschluß).

Nach Baulichkeiten und Ansiedelungen:

schehr (Stadt): Schehre nau (Neustadt), Schehre sabs (Grünstadt);

deh, kent und choi (türkisch; Dorf): Dehgirdu (Muschdorf), Dehbid (Weidendorf), Akkent (Weißdorf), Samerkant, Chokent oder Chodschekent, Dschaurchoi (Geberndorf).

burtsch (Burg): Elburdsch, auch Elburz;

ķaleh (Festung): Sefidķaleh, Suchumķaleh;

diz (altpersisch; Festung): Dispul (Brückenfestung), Rewendiz, Disdeh, Sāldüz;

- hissār (Fort): Surehhissār (rothes Fort);
 senger (Bollwerk): Sengerābād;
 kelat (Festung ersten Ranges): mehrere Festen dieses
 Namens;
 ƙasr (Castell): Ƙasr Ƙadschār, Ƙasr schirin;
 tāg (Wölbung): Tāge bustam;
 minār (Minaret): Kelleh minār (Schädelthurm);
 gumbed oder gumbes (Dom): Kebud gumbes (Blaudom);
 tālār (Saal): Tālār puscht;
 eywān (Halle): Eywān kirk, Eywān tāg (gewölbte Halle);
 bāzār (Markt): Pire-bāzār;
 karawanseraï und rabat (arabisch): Rabatkerim; die
 Zusammensetzung mit rabat findet sich bei Ortsnamen
 schon in der Bibel, und noch jetzt in allen muselmanischen
 Ländern;
 imāmzādeh (Heiligengrab): Imāmzādeh Ismäil;
 kuschk, kuschkek (Kiosk, kleiner Kiosk): mehrere Orte
 dieses Namens;
 kelissa (armenisch; Kirche): Utsch kelissa (Dreifirch).
 Nach Flächen:
 sahrā (unbebautes Feld);
 biabān (Wüste ohne Wasser);
 kewir und schurzār (Salzwüste): Kewire-kum;
 descht (Kesselthal, auch Tiefland am Meer): Merdescht
 bei Persopolis (statt Merwdescht), Deschtistān;
 tschemen (Hochwiese): Tschemen Udschān, Tschemen
 Sultanieh;
 serāb (Ebene mit Luftspiegelung);
 mazrēeh (Anbauland);
 dschulgeh (abschüssiges Land);
 neyzār (Schilfland);
 ledschen (Sumpfland);
 merz (Markland);

bum (Binnenland);
 sāhil (Uferland);
 chiabān (Allee, Kunststraße).

Nach der Vegetation:

serw (Cypresse): Sewistan;
 kunār (Zujuba): mehrere Orte im südlichen Persien;
 kahur (Accacia gummifera): Kahuristān;
 girdu (Nuß): Dehgirdu;
 bid: Dehbid;
 bāgh (Garten): Bāghe Schāh;
 bagistan (Gartenland): abgefürzt Bustam;
 bischeh (Gebüsch): Pischawer (Buschtragend);
 dschengel (Wald): Dschengel Masanderan;
 ney (Rohr): Neyschāpur.

Nach der Temperatur:

germesir, ketschlāk türkisch (Wärmeland);
 serhed, serdesir, jeylok türkisch (Kaltland);
 germ̄ (warm): Germerud, Abe germ;
 serd (kalt): Serderud (Kaltbach);
 tab (sieden): Tabris, Tiflis, Tabarieh = Teplice.

Nach der Farbe:

sefid, ak türkisch (weiß): Sefidkuh (Weißberg), Sefidrud,
 Sefidkaleh, Akkaleh;
 siāh (schwarz, schaurig), kara türkisch: Siāhderreh
 (Schwarzthal), Karadengis (das Schwarze Meer);
 surch (roth), gizil türkisch: Surchhissar, Gizil-uzun;
 zerd (gelb): Rudezerd;
 kabud (blau): Kabudkaleh;
 firuz (himmelblau): Firuzabad, Firuzkuh.

Nach dem Geschmack:

schur (salzig): Schurāb;
 schureh (salpetrig);
 schirin (süß): Kas'r-schirin;

schiker (zuckerig): Schikerābād;
talch (bitter), Beiname vieler Wässer.

Nach Zahlen:

du (zwei): Duāb;
seh (drei): Sehkuhe in Sistan;
tschehār (vier): Tschehārleng, Deheneh tschehārrud;
pentsch (fünf): Pentschāb (Fünfwasser);
heft (sechs): Heftleng (sechstämmiger Tribus);
hescht (acht): Heschterud;
tschehil (vierzig, allgemeiner Ausdruck für Mehrheit):
Tschehil-minār (Persepolis), Tschehil-sutun (vierzig-
säulig);
hezār (tausend, unzählige): Hezār dscherib, Hezār derreh.

Nach Thieren:

schir (Löwe): Schirgāh in Masanderan (Löwenort);
peleng, kaflan türkisch (Panther): Pelenkkāh in Tur-
kistan, Kaslankuh;
asp (Pferd): Hezārasp bei Chiwa;
ghur (wilder Esel): Ghuriān bei Herat;
gurk (Wolf): Gurkāb.

Nach Gottheiten, Feen und Gestirnen:

chudā (Gott): Chudabend'lu;
bāg (Gott, entsprechend dem slawischen): Bagdad;
meh'r (Sonne): Mehrāb;
sitāreh (Stern): Astara, Asterabad;
kur (Sonne): mehrere Flüsse dieses Namens, Chorassan,
Churwesch;
māh (Mond): Māhiweschan (Kurdenstamm);
diw (Teufel): Diwderreh, Diwāsīā (Teufelsmühle);
peri (Fee): Perizād, Perikand (Feendorf).

Nach Metallen:

zer, altün türkisch (Gold): Zerkendeh, Zergæus = Zagros
(noch jetzt dort Goldwäschereien), Zergān, Rud zerbar

(Goldsandfluß bei Hamdan), Altunsu bei Sulimanieh in Kurdistān, Zerafschān (goldstreuend) bei Chodschend;

sim, gumisch (Silber): Gumischchāneh;

fulād (Eisen, Stahl): Fulādkuh;

gir (Erzpech): Bendegir, Rud gurgur (wo Alexander Naphthaquellen vorfand).

Nach Königen und Fürsten:

schāh: Unzählige Zusammensetzungen mit diesem Wort, welches oft schir lautet, Schāhrud, Kumischeh, Kirmanschah, Nischapur, Schāpur, Schirwān, Nurmanschir, Schehmirān, Ardeschir;

Dārāb (Darius): Darabgird;

kosru: Kosrowa (chaldäisches Dorf).

Nach der Richtung:

bālā (oben): Balarud;

zir (unten): Zir tacht kanar;

puscht (hinter): Puschtekuh (Hinterland);

pas (nach): Passetir (Nebenfluß des Tigris), Paskaleh;

miāneh (Mitte): Stadt gleiches Namens, Miāntschu;

su (Richtung): Tschehār su (Vierweg);

kenār (neben): Kenaragird.

Nach der Größe:

buzurg (groß) und kutschik (klein): Lāre buzurg, Lāre kutschik (Groß- und Klein-Laar). Das Diminutiv wird auch häufig durch Anhängung von ek ausgedrückt: Kāschānek, Isfahanek, Ruschanek, Scheristanek (Klein-Kaschan u. s. w.).

B. Zusammensetzungen mit Vor- und Nachsilben.

abād (Colonie, Ansiedelung, entsprechend dem deutschen Boden, englisch abode, lateinisch habitare): die meisten Dorfnamen, wie Jussufabad, Schādschehān-ābād;

das griechische apatana und das noch gebräuchliche indische patan sind von abād abzuleiten, so: Masabādan (Eisenort), Sabadan, Ekbatana, die Stationen Alexanders auf dem Marsche nach Hamadan; Siringapatam; stān, istān (Stand, von istāden stehen): Turkistan, Sistan, Kabulistan oder Zabulistan, Hidustān, Kaferistan, Kuhistan; gird, auch dschird, entsprechend dem slavischen gorod, Grad, Graß (Rundung, Umwallung): Fassagird, Melanogird, Borudschird, Tigranokarta, Sadrakarta (jetzt Sari); ān, hān, gān, schān. Mit dieser Silbe endigen unzählige Städte und Länder, es scheint eine Abkürzung von stan zu sein: Iran, Turan, Teheran, Gilan, Kaschan, Schuschan, Gulpajegan, Ispahan; bār, wār, auwer, ver (von burden, tragen, bürden; daher bār, die Bürde): Rudbār (vom Fluß gebracht, aufgeschwemmtes Land), Rud zerbār (goldtragender Fluß), Sabsāwer (grasbringend), Pischāwer, Kengāwer, Abāver, Niāverān (schilftragend), Māverān, Schewerān; bend, wend (Verbindung): viele Stämme benennen sich mit dieser Endsilbe, so Kakāwend, Nahāwend, Schahsewend, Hassanawend; wend entspricht dem türkischen lu und ar: Osmanlu, Karagoslu, Afschar, Kadschar, und dem arabischen beni (Söhne): Beni-Hassan; im Persischen aber auch dem Begriff Höhe, Gebirgswand, Gebirgstod: Demāwend, Elwend, Sahend, Serabend (Gebirgstod in der Hezareh); vān, bān (Hüter): Bāgbān (Gartenhüter), Marzebān (Grenzhüter), Schirwān (Königshüter), Nachtschiwan (Jagdhüter), Eriwān (Franz Grenzfestung), Ardebān auch Ardewān, Schāhderbān (Königsthürhüter); pur, püter: Nischāpur, Schāpur und viele indische Städte;

riz (rieseln): Tabris, Tiflis, Mehriz (Fluß bei Jezd);
 mán: Nerimán, Nurmanschir, Turkoman, Dilman, Kirman;
 mán wird gewöhnlich von mánendeh (mahnend) ab-
 geleitet, so Turkoman (an die Türken mahnend), doch
 scheint diese Ableitung nicht die richtige zu sein;
 sar (voll): Chunsár (voll Blut), Gamsár;
 wesch: Churwesch, Dariáwesch, Mäháweschán;
 ard (arta, erz, groß, mächtig): Ardeschir, Ardistan, Ard-
 elan, Ardebil, Ardeban, Arwend (Elwend), Ararat;
 ser (Kopf, Ursprung): Serpul (Brückenkopf), Seráb, Ser-
 tscheschmeh, Serneschin, Serábend.

Von den alten Provinznamen ist noch erkennbar: Hyr-
 kanien, jetzt Gurgán (Wolfsland), wo in der That heute
 noch viele Wölfe hausen, mit dem Flusse Gurgab. Von den
 alten Tribusnamen erhielten sich: die Tapyren in den Ta-
 baristanern um Balastrusch, welche ihren Namen von taber
 (Art), weil sie Holzfäller sind, ableiten; die Geli und Merdi
 in den Gilemerds (Morastbewohner), wie sich heute noch die
 Gilaner nennen; die Marden, südlich um Basagird wohnend,
 was durch die häufige Theilung eines Stammes zu erklären
 ist; die Saken in Segistan: wie überhaupt bei genauer Nach-
 forschung sich Spuren der meisten im Alterthum bekannten
 Stämme finden dürften.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

REPORT ON THE PROGRESS OF RESEARCHES IN THE PHYSICS DEPARTMENT

FOR THE YEAR 1900

The progress of researches in the physics department during the year 1900 has been marked by several important discoveries. The most noteworthy of these are the discovery of the photoelectric effect by H. R. Hertz, the discovery of the X-ray spectrum by W. C. Röntgen, and the discovery of the cathode ray spectrum by J. J. Thomson. These discoveries have not only advanced our knowledge of the nature of light and electricity, but have also opened up new fields of research in the domain of atomic physics.

PHYSICS DEPARTMENT

REPORT ON THE PROGRESS OF RESEARCHES IN THE PHYSICS DEPARTMENT

FOR THE YEAR 1901



Aus dem heiligen Lande.

Von

Constantin Tischendorf.

Nebst fünf Abbildungen in Holzschnitt und einer Lithographirten Tafel.

8. 2 Thlr. 10 Ngr.

Dieses neue Reisewerk Tischendorf's vereinigt des Anziehenden vieles in sich. Das Auge des bewährten Forschers charakterisirt es nicht minder als die Gewandtheit der Darstellung. Der Verlauf der Entdeckung und Erlangung der ältesten Bibelhandschrift wird hier genau erzählt; der Leser wird mit Spannung allen Schritten folgen. Die damit zusammenhängenden Wanderungen nach Kairo und nach dem Sinai, nach Jerusalem, Ladakia, Smyrna, Patmos und Konstantinopel bringen ebenso lehrreiche als fesselnde Schilderungen von jenen merkwürdigen und durch unvergleichliche Erinnerungen geheiligten Stätten. Ausserdem erhält das — mit fünf Illustrationen in Holzschnitt und drei lithographirten Plänen geschmückte — Werk einen besondern Reiz noch dadurch, dass in ihm die durch interessante und seltene Erlebnisse ausgezeichneten Reiseerinnerungen des Grossfürsten Constantin von Russland aus dem Jahre 1859 niedergelegt sind.

Aegypten.

Forschungen über Land und Volk

während eines zehnjährigen Aufenthalts.

Von

Alfred von Kremer.

Mit einer Karte von Aegypten. Zwei Theile. 8. 3 Thlr. 10 Ngr.

Nicht das alte Land der Pharaonen ist der Gegenstand dieses gründlichen, gehaltreichen Werks, sondern das heutige Aegypten, dessen Bodenbeschaffenheit, Staatswesen, öffentliche Arbeiten, Handel, die Culturzustände seiner so merkwürdigen Bevölkerung. Dem Verfasser waren in seiner Stellung als österreichischer Consul zu Kairo die seltensten und verlässlichsten Quellen zugänglich. Unterstützt von vielseitigen Studien und scharfer, vorurtheilsfreier Beobachtung, schöpfte er daraus eine klare Darlegung der Finanz- und Verkehrsverhältnisse Aegyptens, zahlreiche, zum ersten mal veröffentlichte statistische Ausweise, neue wissenschaftliche That- sachen, Aufklärungen über die schwebenden Fragen des Handels und der Politik: lauter Stoffe, welche die Aufmerksamkeit der verschiedensten Kreise, der Staats- und Finanzmänner, Statistiker, Nationalökonomien, Gelehrten und Kaufleute, zu fesseln geeignet sind. Bei der anregenden Darstellung ist das Werk aber ebenso dem grossen Publikum, namentlich auch denen, die Aegypten selbst besuchten oder besuchen wollen, zu empfehlen.

