

Orientalistische Literaturzeitung

Monatsschrift für die Wissenschaft vom vorderen Orient
und seine Beziehungen zum Kulturkreise des Mittelmeers

Herausgegeben von Professor Dr. F. E. Peiser, Königsberg i. Pr., Goltz-Allee 11

Verlag der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung, Leipzig
Blumengasse 2.

14. Jahrgang Nr. 1

Manuskripte nach Königsberg. — Drucksachen nach Leipzig.
Jährlich 12 Nrn. — Halbjahrspreis 6 Mk.

Januar 1911

Inhalt.		
<i>Abhandlungen u. Notizen</i> Sp. 1—21	Jéquier, G.: Décoration égyptienne I, bespr. v. W. Wreszinski 38	Rosenberg, Fr.: Notices de littérature persie I, II, bespr. v. Oskar Mann 35
Brandenburg, E.: Die Troglodyten des Djebel Garian. (3 Taf., 9 Abb.) 1	Manassewitsch—Templer: Grammatik der Hebräischen Sprache. 3. Aufl., bespr. v. E. König 28	Schermann, Th.: Griechische Zauberpapyri, bespr. v. C. Fries 35
Dittrich, E.: Zu „Platons Zahlenrätsel und die Präzession“ 14	Mélanges de la faculté orientale de l'Université de St. Joseph Beyrouth II, III 1—2, bespr. v. J. Horowitz 32	Theodorus bar Kōnī: Liber Scholiorum Ed. A. Scher, bespr. v. E. Nestle 26
Klauber, E.: Das Gartentor von Ninive 21	v. Oppenheim, M. Freiherr: Inschriften aus Syrien, Mesopotamien und Kleinasien. I. M. van Berchem: Arabische Inschriften, bespr. v. M. Sobernheim 29	Thureau-Dangin, F.: Lettres et contrats de l'époque de la première dynastie babylonienne, bespr. v. B. Meissner 21
Schnabel, P.: Der Name der ersten Dynastie von Babel bei Berossos 19	Poebel, A.: Die sumerischen Personennamen, bespr. v. A. Ungnad 24	<i>Altertumsberichte</i> 39
<i>Besprechungen</i> Sp. 21—39		<i>Aus gelehrten Gesellschaften</i> 39
Eitrem, S.: Hermes und die Toten, bespr. v. C. Fries 36		<i>Mitteilungen</i> 40
Herre, P.: Quellenkunde zur Weltgeschichte, bespr. v. F. Bork 37		<i>Zeitschriftenschau</i> 41—46
		<i>Zur Besprechung eingelaufen</i> 46

Die Troglodyten des Djebel Garian.

Von E. Brandenburg.

(Mit 3 Tafeln und 9 Abbildungen.)

In Tripoli hatte ich mehrfach von ganzen Ortschaften gehört, die in den Bergen des Hinterlandes der Stadt sich befinden und deren „Häuser“ ausschliesslich aus Höhlen bestehen sollten. Ich vermutete, dass der Kern der ganzen mehr oder minder phantastischen Geschichten, die man bei solchen Gelegenheiten aufgetischt bekommt, Höhlenstädte wären, wie sie Träger in Matmata¹ gesehen und beschrieben hatte. Vor der Einführung der Konstitution in der Türkei war es in Tripoli fast unmöglich, die Erlaubnis zu einer Reise ins „Innere“ zu erhalten; auch jetzt ist das nicht leicht, aber durch einen zweimaligen längeren Aufenthalt dort war ich den Behörden bekannt und nicht mehr in irgend einer Hinsicht „verdächtig“. So gelang es mir denn Anfang März dieses Jahres durch die liebenswürdige Vermittlung des deutschen Konsuls in Tripoli, Herrn Dr. Tilger, vom Generalgouverneur Hassan Hüsnî Pascha die Erlaubnis zur Besichtigung dieser Orte zu erhalten. Eine zahlreiche

¹ Paul Träger, die Troglodyten des Matmata. Z. f. E. 1906 p. 100—114.

Eskorte, zum Schutze gegen Räuber dort, trug nicht gerade zur Bequemlichkeit bei und war nach meinem unmassgeblichen Urteil nicht nötig.

Der Djebel Garian, den man bei klarem Wetter von Tripoli, vom Südrand der Oase aus sehen kann, ist nicht, wie man zuerst dem Augenschein nach urteilt, ein einziger Berg Rücken, sondern ein ganzes System. Durch Sanddünen und Steppen führt der manchmal recht mühselige Weg ca. 100 km weit bis zum Wadi Garian, einem damals ganz trocknen Flusslauf. Jenseits desselben beginnen die immer höher und wilder werdenden Vorberge; zuerst kann man noch reiten, dann aber gehts auf Ziegenpfaden zu Fuss ca. drei Stunden aufwärts nach Garian. Zuerst erblickt man von dem ganzen Ort nur eine kleine weissgetünchte Grabkapelle eines Marabut, dann das „Schloss“, eine mittelalterlich arabische Zitadelle, und noch die Schule und 2—3 andere kleine Baulichkeiten, dazwischen Gärten mit Kirschbäumen und Oliven, bis man dann plötzlich in ein 5—6 m tiefes Loch sieht, auf dessen Grund es von Menschen und Vieh wimmelt: das erste „Haus“ von Garian! Der Eindruck ist genau wie ihn Träger beschreibt¹, und wird man das Folgende in mancher Beziehung als eine Fort-

¹ l. c. p. 101. ferner Tafel I, 1 u. 2.

setzung der Trägerschen Arbeit betrachten können.

Zuerst einige allgemeine Bemerkungen über die „Häuser“: Die Hochebene des Bergzuges von Garian weist vielfach grosse muldenförmige Vertiefungen auf, die mit ca. 5—10 m mächtigen Lehm und teilweise Geröll ausgefüllt sind. Der Lehm ist braun, sehr zäh und dicht, ähnlich wie der, den man in Deutschland zum Verschmieren der Oefen verwendet. In diese Lehmschicht wird nun ein ca. 10×10 m fassendes Loch ca. 5—8 m tief (vgl. Abb. 1) gegraben; die Form ist (im Gegensatz zu den Häusern von Matmata) fast stets viereckig. Die ausgeschachtete Erde wird wallförmig um den Hof herum aufgehäuft, um das Hineinlaufen des Regenwassers in denselben zu verhindern (vgl. Tafel I, 1, 2 und II, 3 links). Das Nachstürzen des Erdreiches verhindert eine ca. 1 m hohe Steinsetzung am oberen Rand (Abb. 1, k und Tafel I, 4). Die vier Ecken des Hofes sind stets mit Baumstämmen überdeckt und zwar so, dass die beiden Wände die Katheten, der Baumstamm die Hypotenuse eines rechteckigen Dreieckes bilden (T. II, 4). Diese Vorrichtung dient zum Heraufschaffen der ausgeschachteten Erde und später, nach Vollendung des Baues, des Düngers und Unrates, denn ein Korb an einem Strick an einer der Längsseiten des Hofes emporgezogen, würde die weiche Wand und auch oben die Steinsetzung zerschauern und zerstören. Durch den über Eck gelegten Balken ist das vermieden. Fast bei allen Häusern, die ich dort sah, sind in den Ecken, in der Verlängerung der Diagonalen des Hofraumes kleine Kammern angebracht, doch oft im Gegensatz zu den anderen Räumen ca. 2—3 m über der Hofsohle, sie dienen als Vorratsräume (vgl. auch Abb. 2, b; 4, a, d); aus einer ebenfalls „diagonal“ angelegten Kammer, deren Eingang aber in gleicher Höhe wie die Sohle des Hofes sich befindet — bei dem Schema Abb. 1 c — führt dann ein oft 10—20 m langer, oben stets sehr enger Gang, der nur in seinem unteren Ende etwas breiter wird (Abb. 1, b, b), zur Erdoberfläche. Den Eingang

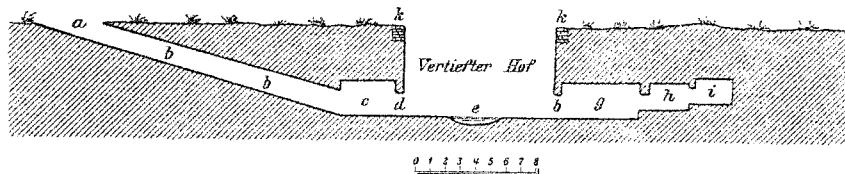


Abb. 1.

von aussen zeigt Tafel II, 3. Eine dort auch erkennbare Rinne verhindert das Hineinfließen von Regenwasser. Oft jedoch, aus eben diesem Grund und auch der Sicherheit wegen ist das

obere Gange übermauert und verschliessbar (T. I, 1, das Gebäude in der Mitte des Bildes). Ausserdem ist die Decke des oberen Ganges durch Knüppel verstärkt, um ein Einstürzen der an dieser Stelle zu dünnen Erdschicht zu verhindern. Auf der Sohle des Hofes sind dann in das Erdinnere zahlreiche Kammern getrieben (vgl. Abb. 1, g, h, i; T. I, 4; T. II, 1, 2, 4), oft sogar, wie bei Abb. 1 ersichtlich, mehrere Kammern hintereinander, doch dann meistens so, dass die hinteren Kammern immer je etwas höher liegen als die vordere. In der Mitte des Hofes befindet sich meistens ein Tümpel (Abb. 1, e), wohl die primitivste Form des Impluviums.

Betrachten wir nach diesen Vorbemerkungen an Hand der Pläne Abb. 2—4 einige solcher Wohnungen detaillierter, da durch sie ersichtlich wird, mit welcher in ihrer Art grossartigen Technik wir es hier zu tun haben. (Leider hat Träger keine derartigen Pläne gebracht, was zum Vergleich wertvoll gewesen wäre.) Abb. 2 zeigt einen ziemlich alten, nicht sehr regelmässigen angelegten Bau. Der Gang a 1, 2, 3, 4

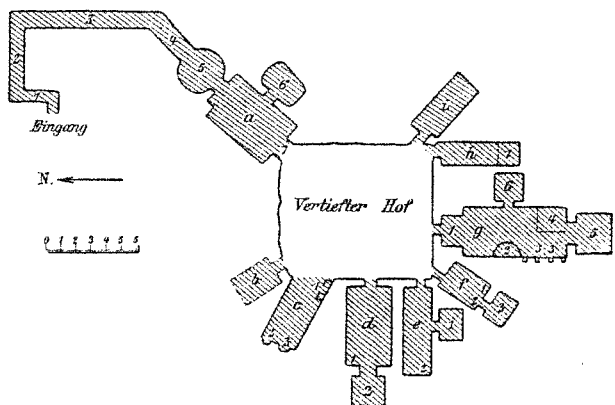
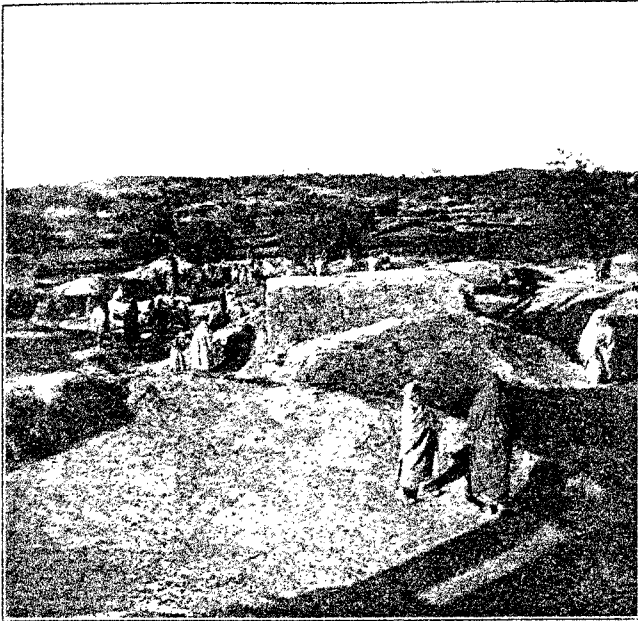


Abb. 2.

ist bei 1 überbaut, bei 2 mit Knüppeln gedeckt, bei 3 sehr hoch und schmal; bei 4 biegt er etwas um, wird weiter und mündet in die unregelmässige Kammer a 5; a 6 ist ein unregelmässiger kleiner Nebenraum und a 7 der

Eingang zum Hof. Ich hatte den Eindruck, als ob der ursprüngliche Eingang zum Hofe sich früher bei 2c befunden hätte; man sieht nämlich noch am hinteren Ende von c zwei verschüttete

gewölbte Gänge, c 2 und 3. Es mag sein, dass dieser Eingang irgendwie zusammenstürzte und man von a 5 aus einen neuen Gang (a 1—4) ins Freie grub. — b ist eine



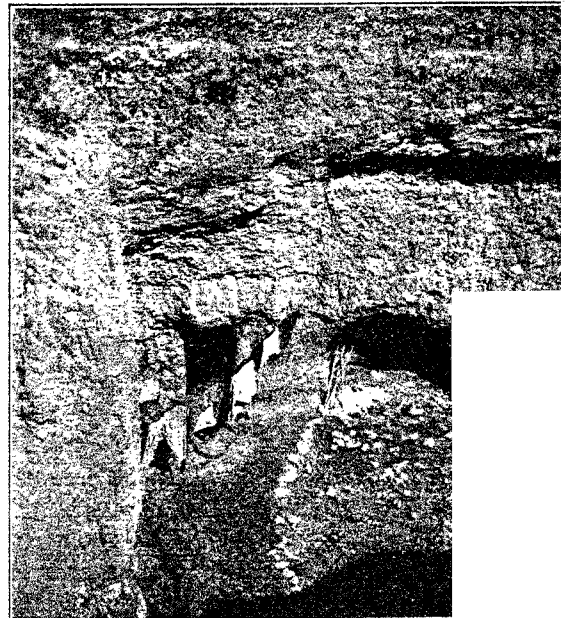
1.



2.



3.



4.

I. C. Hinrichs, Leipzig.

Zu E. Brandenburg, Die Troglodyten des Djebel Garian.



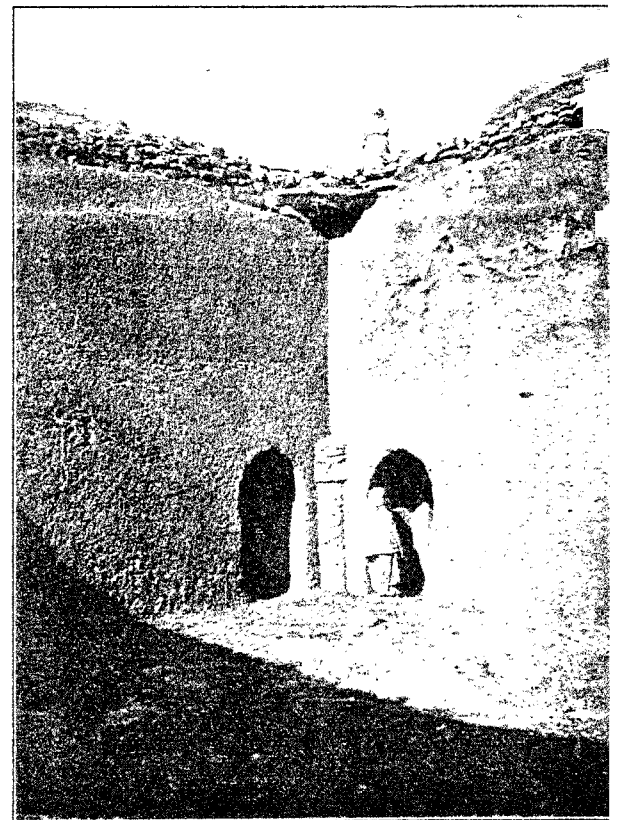
1.



2.



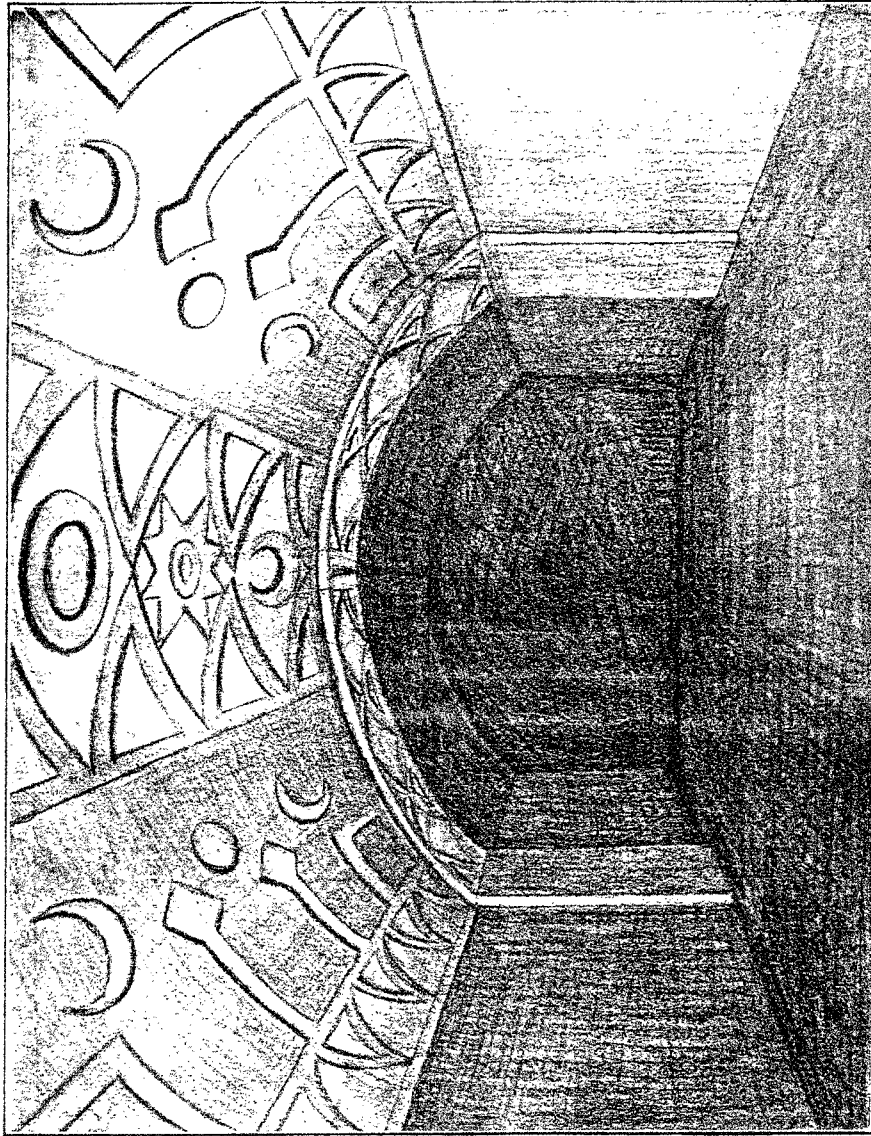
3.



4.

J. C. Hinrichs, Leipzig.

Zu E. Brandenburg, Die Troglodyten des Djebel Garian.



Inneres einer Grotte (vgl. Sp. 10).
Zu E. E. Brandenburg, Die Troglodyten des Djebel Garian.

. Hinrichs, Leipzig.

kleine Eckgrotte, deren Eingang sich ca. 3 m über dem Boden von H befindet. c wurde eben erwähnt, c 1 sind Feuerstellen, auf die wir noch später zu sprechen kommen werden (vgl. auch Abb. 9). — d ist eine Kammer ca. 2,50 m hoch¹, leicht gewölbte Decke, mit Rippenverzierung. Im Hintergrund ist eine erhöhte Lagerstatt, die man einfach beim Auslöhlen stehen liess und die sich in vielen Räumen, mit Matten belegt, als Schlafstelle findet; hoch 50, lang 200, breit 150 cm. — Im Hintergrund ist die kleinere Kammer d 2, deren Boden ca. 1 m über dem von c gelegen ist; die Verbindungstür ist ca. 80 cm hoch und 60 cm breit. — e ist ein ganz ähnlicher Raum, auch mit Lager, nur befindet sich die Nebenkammer hier seitwärts. — b dient als Haremlik, als Frauengemach. Bei f 2 führt eine Stufe in die hintere Kammer f 3; bei f 1 sind mehrere kleinere dreieckige Fenster, um f 3 zu beleuchten und ebensolche Nischen für die Lampe usw. — Das Gemach g hat zuerst eine Art Vorraum, g 1, ca. 1,50 m lang; g 2 ist eine Erhöhung ca. 50 cm hoch, 120 cm breit und 200 cm lang und ist in der Mitte etwas vertieft und zementiert. In dieser Mulde wird ein Stein gerollt, unter den Oliven geschüttet werden, das ganze ist also eine primitive Oel-
presse. g 3 sind mehrere Löcher, ca. 10 cm

1,50 m breite Woldecken, in die man sich in bestimmter Weise wickelt und die das Nationalkostüm der Tripolitaner bilden (vgl. auch T I, 1—3 und besonders T. II, 3). In verschiedenen Grotten Anatoliens und besonders Etruriens fand ich diese Löcher, ohne dafür eine plausible Erklärung zu haben. Wir können sie also durch Vergleich mit dem modernen Troglodytenleben als Reste von Webstuhlanlagen erklären, und finden so zugleich, dass man damals und dort den vertikalen Webstuhl benutzte. Auch in der historischen Ueberlieferung finden wir eine ähnliche Angabe: Plinius, Nat. Gesch. ed. Wittmann, III, lib. 19, p. 425. „In Deutschland verrichtet man diese Arbeit (Leinweberei) in tief in die Erde gegrabenen Räumen, desgleichen in Italien in der allianischen Landschaft zwischen den Flüssen Po und Ticino.“ — g 4 ist das bereits erwähnte erhöhte Lager; g 5 und 6 sind Nebenkammern, ca. 50—60 cm höher als der Hauptraum. — h ist eine einfache Kammer, im Hintergrund (h 1) ein Lager, das hier die Breite des ganzen Raumes einnimmt. — i ist eine ähnliche Kammer, ohne besonders Bemerkenswertes.

Das „Haus“, dessen Grundplan Abb. 3 gibt, hat zwar nicht viele Räume, dafür aber besonders grosse. Auffällig sind hier die zahl-

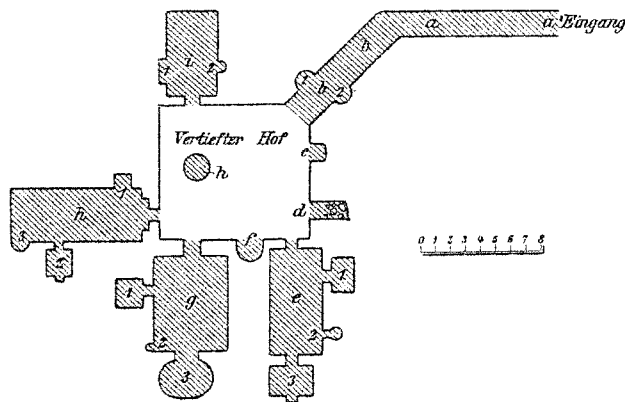


Abb. 3.

i. Q., ca. 130 cm über dem Boden eingebohrt. Sie dienen zur Aufnahme von horizontalen Stangen, die an ihrem freien Ende durch vertikale, in den Boden gerammte gestützt werden. Auf diesem Gerüst werden dann „Ketten“, d. h. Längsfäden gespannt und bilden so einen primitiven Webstuhl zur Anfertigung der sog. Ichrams, d. s. ca. 4—5 m lange,

¹ Es ist dies die gewöhnliche Höhe der Kammern, natürlich mit kleinen Schwankungen. Wenn nicht eine besondere Angabe gegeben ist, so gilt dies auch für die anderen Kammern als Mittel.

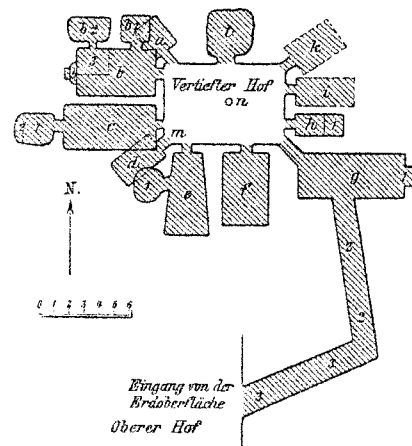


Abb. 4.

reichen „Abtest-Hane“ (e 2, g 2, h 3, i 2) = dem englischen „W. C.“, worauf wir noch bei Besprechung der sanitären Verhältnisse dieser Wohnungen zurückkommen müssen. Die Kammern bieten nichts Besonderes, d ist ein eingestürzter Gang, k ein halbkugelförmiger Backofen von ca. 2 m Höhe und gleichem Durchmesser. Auffällig sind die beiden Nischen e und f (letztere auf dem Bild T I, 4 sichtbar, rechts davon der Eingang von g, links von e). Die Nische f ist ca. 2 m breit, fast ebenso

hoch, 1,50 m tief; im Hintergrund, ca. 1 m über dem Boden hat man eine 50 cm hohe und breite Leiste stehen lassen, in der sich eine zur Hinterwand vertikale kleine Rinne befindet (vgl. Abb. 5). Etwas komplizierter ist Nische e, ähnlich wie f, deren Durchschnitt Abb. 6 veranschaulicht. Ein

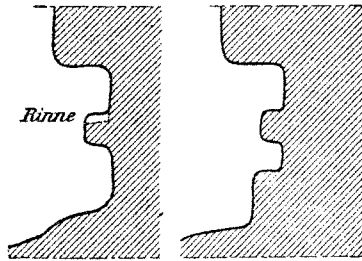


Abb. 5.

Abb. 6.

1:125

praktischer Zweck war nicht ersichtlich, und konnte ich auch durch Ausfragen der Leute keine Auskunft darüber erhalten. Um angefangene Gänge kann es sich auch nicht handeln, sonst hätte man die „Leisten“ nicht so regelmässig stehen lassen. Der einzige Schluss ist, dass diese Anlagen viel älter sind als die jetzige Bewohnerschaft, da derselben, auch durch Ueberlieferung, kein Zweck mehr bekannt ist.

Abb. 4: von einem mit Mauern umgebenen oberen Hof führt der Gang g 2, 3 zu dem ca. 6 m unter der Erdoberfläche befindlichen Hof H. — Der Teil g 3 ist übermauert und gedeckt. Im oberen Hof befindet sich auch das Musafir-Oda (Gastzimmer). a und d sind kleine „diagonale“ Eckkammern, der Eingang ca. 2—3 m über H. 1. ist recht roh gearbeitet, c, e, f, g bieten nichts Besonderes. h mit h 1 = erhöhte Lager. In die Räume i und k konnte ich nur einen flüchtigen Blick werfen, da sich der Harem, d. h. die Weiber mit grossem Gekreisch dorthin geflüchtet hatten. Die Kammer b hat im Hintergrund das erhöhte Lager b 3 und darüber die Nische b 4, die Abb. 8 im Grundriss und perspektivischer Ansicht gibt: in die Hinterwand einer ziemlich flachen Nische ist noch eine zweite tiefere gehöhlt. Eigentümlich sind die beiden Nebenräume b 1 und b 2; ihr Eingang sieht fast wie ein Arkosoliengrab aus. m ist eine Feuerstelle, n in der Mitte des Hofes ein ca. 20 cm im Durchmesser grosses Loch, in dem eine Tonröhre steckt. In sie fliesst alles Wasser ab, das sich im Hofe sammelt. Es ist zu vermuten, dass diese Röhre mit irgendeiner Felsspalte in Verbindung steht, die den weiteren Abfluss des Regenwassers vermittelt. In Garian gilt diese Anlage als einzig und das ganze Haus überhaupt als ältestes.

Ich besuchte dann noch zwei Ortschaften, einige Kilometer südlich von Garian und vor allem das ca. 6—7 km südlich gelegene von Juden bewohnte Dorf Tegrina. Die zwei oben

erwähnten Dörfer unterscheiden sich nicht wesentlich von „der Stadt“ Garian, das letztere dagegen bietet ein ganz anderes Bild. Die Höfe, oder wenigstens viele derselben sind an den Wänden mit Steinen bekleidet; man sagte mir, dass diese mit Holzhämmern in den immerhin etwas elastischen Lehm hineingetrieben würden (vgl. T. II, 1). Mauern im eigentlichen Sinn sind es nicht. Sollte hier eine alte Erinnerung an die Kachelbekleidung der Patios (Innenhöfe der nordafrikanischen Häuser) nachwirken? Vor allem aber zeichnen sich die Häuser dieses Ortes durch eine grosse Kompliziertheit der Grundpläne aus. Nicht nur, dass man oft 3—4 Kammern hintereinander angelegt hat (vgl. auch Abb. 1 g, h, i) in deren letzter sich gewöhnlich ein Esel oder Pferd befindet, von manchen Räumen führen auch schiefe Ebenen in tiefer und höher gelegene Kammern, die dann wieder mit andern verbunden sind, so dass ein wahrer Maulwurfsbau im grossen gebildet wird. Auch sollen die einzelnen Häuser sowohl untereinander verbunden sein und ausserdem noch geheime Ausgänge ins Freie haben; es ist das nicht unmöglich, obgleich ich es nicht kontrollieren konnte, denn im Laufe der Jahrhunderte wird die israelitische Bevölkerung der Ortschaft wohl manches Mal den Repressalien der Araber ausgesetzt gewesen sein und brachte auf diesem Wege ihre beste transportable Habe in Sicherheit. Interessant ist auch die Synagoge, die sich halb unter der Erde befindet und die angrenzende Schule, auch unterirdisch. Letztere soll früher die eigentliche Synagoge gewesen, die jetzige vor ca. 30 Jahren erbaut worden sein. Wirklich verlässliche Angaben waren darüber auch vom Rabbiner nicht zu erhalten, doch schienen mir die Säulenkapitelle usw. eher auf ein höheres Alter zu weisen. Eine in altertümlichen hebräischen Lettern abgefasste Inschrift konnte niemand entziffern. Das Gebäude besteht aus mehreren Kuppeln, die von Säulen getragen werden, ist jedoch so tief angelegt, dass die Basis der Kuppeln in gleicher Höhe mit dem Erdniveau liegt. Im Inneren entsteht dadurch ein Halbdunkel, das dem Raum eine gewisse Feierlichkeit verleiht. Das nicht sehr respektvolle Benehmen der Saptieh's in der Synagoge und überhaupt dieser unnötige Aufwand einer Eskorte von ca. 15 Soldaten und Gendarmen, die wirklich dort nicht nötig waren, hatte die Leute wohl etwas eingeschüchtert. Ich glaube, dass ohne diese Begleitung die Leute entschieden vertraulicher gewesen wären, und ich manches mehr erfahren hätte. Ueber die Bewohner, ihre Herkunft, Industrie usw. noch weiter unten.

Endlich sind noch zwei Details zu erwähnen, die ich in mehreren Grotten fand, nämlich eine Vorrichtung zur Aufbewahrung des Wasserkruges und eine zum Kochen. In Etrurien hatte ich in den dortigen vorgeschichtlichen Grotten ähnliches gesehen, hatte aber keine Erklärung dafür finden können. Hier nun sah ich diese Vorrichtungen in vollem Gebrauch und wurde mir die Übereinstimmung mit den italischen sofort klar. Abb. 7 zeigt eine etwa $\frac{3}{4}$ m hohe und ca. 45 cm tiefe Nische im Durchschnitt, deren Boden muldenförmig vertieft ist. Sie dient zur Aufnahme des Wasserkruges (punktiert hineingezeichnet) der ebenfalls einen runden Boden hat und auf diese Art in die Ausbuchtung gut hineinpasst und sicher steht. Um einen Becher oder ein Kochgefäß zu füllen, hält man dieses mit einer Hand an den Rand des Kruges, ergreift mit der anderen den Henkel desselben und biegt ihn langsam vorn über. Auf diese Weise wird sonach der dort ziemlich teure Krug vor Zerbrechen, als auch das nicht gerade sehr reichliche Trinkwasser vor Vergießen bewahrt.

Ein anderes Rätsel waren in Italien die merkwürdigen ca. 40 cm hohen, 30 cm im Durchmesser haltenden Löcher¹, vorne mit einer keilförmigen Oeffnung versehen. Durch den Vergleich mit den Feuerstellen (Abb. 9) in Garian fand sich ohne Schwierigkeit die Lösung: Ein Tontopf oder alter Krug (Abb. 9a) wird,

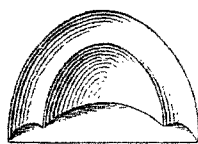


Abb. 8.
1:40

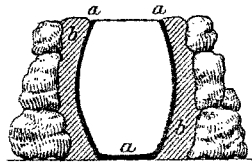


Abb. 9.
1:40

nachdem man an einer Seite eine Lücke herausgebrochen hat, um besser dem Feuer zu widerstehen, mit einer Lehm-packung (Abb. 9b) umgeben. Diese wird dann noch mit Steinen umringt, wodurch sie eine grössere Stabilität

¹ Revue des Etudes Ethnographiques etc. Paris. Nov.-Dez., Nummer 1909, p. 336, Abs. 2.

bekommt. Die Steine tragen auch das über den Topf gestellte Kochgefäß. In dem Topf wird dann ein Holzkohlenfeuer entzündet, die Lücke dient zur Luftzufuhr und Herausnahme der Asche. Sogar transportabel hat man diesen Apparat gemacht, denn bei einigen Nomaden sah ich einen ähnlichen Herd, nur dass die äussere Steinumfassung durch ein „Tennikeh“ (viereckiger Petroleumbehälter aus Blech), das im Orient fast zu allem verwendet wird, ersetzt war, und so das ganze leicht an einen anderen Ort gebracht werden konnte, was natürlich bei der zuerst geschilderten Einrichtung nicht möglich ist, ohne sie zu zerstören. Auch die Löcher, die ich in Grotten in Kleinasien und Etrurien in halber Wandhöhe fand, werden durch den modernen Webstuhl in der Kammer g der Abb. 2 (g, 3, 3) expliziert, wie schon oben erwähnt.

Die Arbeit der Grotten ist meist eine recht saubere, d. h. die Wände sind ziemlich geglättet, die Decke aus rein technischen Gründen oft leicht gewölbt und bei einigen Räumen mit reliefartig herausgearbeiteten Mustern verziert, die dem Raum ein freundliches Aussehen verleihen, cf. Taf. III. Diese Muster sind aus einfachen Linien, Dreiecken, Halbmonden usw. kombiniert. Bei einer neueren Anlage hatte man auch in den Ecken des Hofes je eine „Viertelsäule“ stehen lassen (vgl. T. II 4). Der Schaft imitiert in roher Weise einen Palmenstamm, das Kapitell besteht aus zwei Bändern mit dazwischen liegenden Dreiecken. Ein praktischer Zweck ist nicht ersichtlich. Auch die Wände der Höfe sind bei den neueren Anlagen schön geglättet, bei den älteren oft recht verwittert (T. I 4). Wie schon erwähnt, wird in dem jüdischen Dorfe dieser Verwitterung durch eine Steinbekleidung vorgebeugt (T. II 1). Aus dem Grade der Verwitterung der Höfe kann man auch das relative Alter bestimmen. Den Angaben der Einwohner zufolge, wären die älteren Grotten mehrere hundert Jahre alt. Es ist, da Inschriften usw. gänzlich fehlen, eine Kontrolle dieser Aussagen nicht möglich; es ist aber nicht ausgeschlossen, dass das wahr wäre, denn das Material, der Lehm, ist trotz seiner Weichheit recht widerstandsfähig, sonst würden Kammern von ca. 4×6 m häufig einstürzen, wenn man bedenkt, dass nie Stützen resp. Pfeiler vorhanden sind und über dem Raum eine Last von ca. 150—250 mc Lehm ruht, die einem Gewicht von ca. 300—500 t entsprechen würde. Das scheint aber recht selten zu sein. Auf meine Frage, ob schon so Leute verschüttet seien, wurde mir gesagt, dass solche Einstürze sich vorher anzeigten, indem flache Stücke von der Decke herabfielen.

Wenn das geschieht, verlassen die Leute den betreffenden Raum.

In den einzelnen Höfen wohnt nur eine Familie, wenn der *pater familias* genügend reich ist. Aermere Familien bewohnen gemeinsam eine Anlage, in der Art, dass ein besonderes Gemach für die Männer reserviert bleibt, in den anderen Kammern hausen dann die einzelnen Harems. Bei den wohlhabenderen sind die Räume deshalb auch nicht unangenehm; die Temperatur ist im Winter, der dort in den Bergen ziemlich streng ist, angenehm warm, im Gegensatz zur Sommersglut eher kühl. Licht und Luft kann genügend durch die stets unverschlossene Tür eindringen. Weniger einladend sind die „Mietskasernen“; durch Kocherei in den Räumen ist die Luft voll Rauch. Ausserdem werden in Nischen in den Kammern selbst (z. B. Abb. 3, i 2; h 3; g 2) gewisse Toilettenverrichtungen besorgt, besonders von Frauen und Kindern, die die Räume nicht gerade mit Düften, wie sie in den Palästen der 1001 Nacht geschildert sind, erfüllen. Dort die Maße aufzunehmen, war manchmal harte Arbeit, und ich war zufrieden, wenn ich wieder auf den Hof hinauskonnte. Das Regenwasser (bis auf den einen Fall Abb. 4 n) sammelt sich in einer Pfütze mitten im Hof (vgl. auch die schematische Zeichnung, Abb. 1 e). Da hinein werden dann auch alle Abfälle der Wirtschaft geworfen, so dass sich ein Jauchetümpel bildet. Bei meiner Anwesenheit war die Temperatur ziemlich rau. Wie das aber im Sommer riechen muss, wenn die Sonne in den ringsum verschlossenen Hof brütet, daran mag man lieber nicht denken. Auch haben die Leute, spez. in dem jüdischen Dorfe, die Angewohnheit, einen Esel, Pferd oder Schafe in die hintersten Kammern (Abb. 1 i) zu stellen, was auch nicht zur Verbesserung der Luft beiträgt. Wir können also resumieren, dass diese Art des Wohnens durchaus keine unangenehme und ungesunde sein kann, wie durch die besseren Wohnungen bewiesen wird; meistens ist aber das Gegenteil der Fall und das Leben der ärmeren Leute spricht den einfachsten hygienischen Anschauungen des Orientalen Hohn.

Auch werden von reicheren derartige Häuser vermietet. Der Preis für einen Hof mit ca. 6–10 Kammern beträgt ca. 4 Frs. pro Monat. Endlich muss noch erwähnt werden, dass man dort in einem Punkt der Kindererziehung aus naheliegenden Gründen sehr streng ist: wie sich ein kleineres Kind auf der Erdoberfläche den Hoföffnungen auch nur nähert, bekommt es vom ersten besten Erwachsenen unbarmherzig eine Tracht Prügel. Dadurch werden Abstürze fast ganz vermieden. Diese betrafen, wie man

mir sagte, nur Personen aus anderen Dörfern, die dort bei Nacht angekommen waren.

Diese Gegend muss früher eine gewisse Rolle in der Geschichte des Landes gespielt haben, denn überall sieht man auf den Gipfeln, die das Hochplateau von Garian überragen, die Reste von alten Befestigungsanlagen. Ich besichtigte eine derselben auf dem Wege von Garian zu dem von einer israelitischen Bevölkerung bewohnten Dorfe. In einem fast kreisförmigen, sehr zerstörten Mauerring erhebt sich ein halb zerfallener, ca. 10 m hoher Turm. Da man zwischen den Steinen noch Reste von Balken sieht, kann er nicht sehr alt sein. Auffallend war die sehr kleine Eingangspforte des Turmes. Antike Reste habe ich dort wie auch in Garian selbst nicht gesehen. Auf dem Wege nach Garian in der Nähe von Asisie (Sitz eines Kaimakam, der uns sehr liebenswürdig aufnahm) sollen Ruinen eines römischen Ortes liegen. Da meine Begleiter nicht genau orientiert waren, verzichtete ich auf eine lange und möglicherweise erfolglose Sucherei. Sonst ist noch zu bemerken, dass ich dort Beduinen in Zelten (vgl. genau wie bei Hörnes, *Urgeschichte des Menschen* II p. 47, 48) und auch in natürlichen Höhlen („*abris*“) sah. Auch waren die Häuser, von Bauern aus Stämmen, Aesten und Erde konstruiert, wie die Pontock der Hereros (vgl. l. c. p. 45) auffallend. Neben ihnen waren ganze Reihen von Tonkrügen in die Erde gegraben, um in antiker Weise zur Aufbewahrung von Getreide zu dienen.

Die Bewohner sind Araber; sie weisen ziemlich den Typ auf wie die bei Träger (*Z. f. E. l. c. Abb. 17*) abgebildeten. Die Frauen, die sich mehr wie die Männer, die draussen arbeiten, in den oben geschilderten, nicht gerade sehr gesunden Höfen und Kammern aufhalten, machen oft einen verkümmerten Eindruck, dergleichen die Kinder, die häufig aufgedunsen aussehen. Besondere Beachtung verdienen die Bewohner des mehrfach erwähnten jüdischen Dorfes. Nach ziemlich verlässlichen Angaben in Tripoli soll dasselbe vor ca. 200 Jahren von tunesischen Juden gegründet worden sein. Mehrere angesehene Kaufmannsfamilien in Tripoli stammen vom Garian. Noch heutigen Tages erhält die Bevölkerung des Dorfes Zuzug aus Tunis, Gabes, Sfax, Aegypten usw. (vgl. T. I, 3). Meistens handelt es sich um Leute, die sich aus irgend welchen Gründen in der Ausübung ihrer Religion und Sitten gehindert fühlen, dort aber in den Bergen in dieser Beziehung volle Freiheit genießen. Das Dorf hat Selbstverwaltung und untersteht nur insofern dem Kaimakam von Garian, als dieser die Abgaben einzieht. Kleinere Streitigkeiten

erledigt man unter sich, unter Assistenz der Aeltesten und des Rabbiners. Grössere Delikte und Streitigkeiten, die vor das Forum des Kaimakams gehören, sollen, wie dieser mir selbst sagte, selten vorkommen. Er ist ein vornehmer alter Araber, der sich überhaupt sehr lobend über die Juden dort aussprach und sie als fleissig und ordentlich rühmte. Ihre Beschäftigung ist, wie die der meisten Bewohner des Djebel Garian, die Olivenzucht (jeder Baum wird zum Schutz gegen die rauen Winterwinde, solange er klein ist, mit einer kreisförmigen Mauer umgeben) und Schafzucht. Ferner sind sie Schmiede, die auch ihre islamitischen Nachbarn mit den nötigen Gebrauchsartikeln, wie Sichel, Messern, Spaten usw. versorgen. Berühmt in ganz Tripolitanien sind auch die Holi's (Ichram) die die Frauen dort anfertigen: ca. 4—5 m lange und ca. 1,50 m breite Wollstücke, in die man sich mehrfach einwickelt (vgl. T. II, 3). Sie verstehen es, diese mit schönen Mustern an den Rändern, halb gewebt, halb gestickt, zu verzieren; weiss und schwarz auf tief weinrotem, oder verschiedene Nuancen blau auf weissem Grund geben sehr hübsche Effekte ab. Von ihnen, den Frauen, war wenig zu sehen, sie zogen sich scheu vor den Fremden zurück. Die Männer machten z. T. sogar einen recht stattlichen Eindruck, ihr Auftreten war höflich und selbstbewusst. Trotzdem viele Arme unter ihnen zu sein scheinen, wurden wir — eine glänzende Ausnahme — nicht angebettelt. Ich sah auch mehrere ganz blonde jüngere Leute. So bietet denn diese Bevölkerung das Beispiel einer rein praktischen, „unbewussten“ zionistischen Bewegung. Weil es sich hier nicht nur auf Grund schöner, aber manchmal wohl zu idealer Theorien (ich denke an die „künstlichen“ Judenkolonien zwischen Eskischehir und Angora) gemachte Versuche handelt, sondern um eine Auswanderung und die Bedürfnisse und den eigensten Impuls einzelner Personen, so geht es dieser Kolonie, soviel ich hörte und mit eignen Augen urteilen konnte, gut, die Leute sahen stattlich aus, und die Oelpflanzungen waren ordentlich und wohl gepflegt. Diese Zeilen als eventuelle Anregung, für die interessierten Kreise sich damit näher zu beschäftigen.

Da es sich hier mehr um einen Reisebericht als um eine Abhandlung handelt, möchte ich zum Schluss nur noch ganz kurze Bemerkungen über, sagen wir die Klassifikation der Bauten von Garian machen, indem ich darauf bei anderer Gelegenheit noch ausführlich zurückzukommen gedenke: Es ist schwer zu sagen, ob bei ihnen das Haus mit Patio oder die natürliche Felsenspalte (vgl. die Trägersche Arbeit) das Vorbild war. Wegen

der viereckigen Form möchte ich eher das erstere annehmen. Der Zweck mag weniger Verteidigung — entgegen der Meinung Trägers — gewesen sein, denn es brauchte sich nur eine genügende Anzahl von Leuten zugleich an Stricken herabzulassen, um die Bewohner eines Hofes überwältigen zu können, als vor allem die Billigkeit der Anlage, mit Ersparnis von dem dort seltenen und teureren Bauholz und bester Schutz gegen einen heissen Sommer und kalten Winter. Man könnte noch sagen, dass ein derartiger Ort von weitem, in der Art unserer modernen Forts, unsichtbar ist und so dem vorbeiziehenden Feind unbemerkt bleibt. Das wäre richtig, wenn nur die Felder und Oelbäume in dem sonst kahlen Gebirge nicht stets seine Nähe verrieten. Doch, wie schon gesagt, über alle diese Fragen noch ausführlich bei einer anderen Gelegenheit.

Konstantinopel, Mai 1910.

Zu „Platons Zahlenrätsel und die Präzession“¹.

Von Dr. Ernst Dittrich.

Herrn F. X. Kuglers Erwiderung auf meinen früheren Aufsatz gestattet eine Verschärfung meiner Beweisführung. Gern hätte ich schon in meinem ersten Aufsatz „*ἐπιτροτος πνθμῆν*“ als „vierdrittliche Grundzahl“ gedeutet. Nur aus übertriebener Gewissenhaftigkeit gab ich diesen Vorteil auf. Da nun Kugler in seiner Erwiderung meine Bedenken zerstreut hat, biete ich diesmal eine — auch in anderen Punkten — ausgeschliffenere Lösung.

Meine Lösung hängt nicht am Worte *ἐπιτροτος*, sondern an einer Kette algebraischer Darstellungen der Zahl, die ich rechnend studiere. Im folgenden zitiere ich Platons Stelle nach derselben Numerierung wie Sp. 103 ff. Die ursprüngliche Abhandlung zitiere ich durch Angabe der [eingeklammerten] Spalte.

Aus Stelle IV [103] lese ich die algebraische Darstellung $100^2 m^2$ der Platonischen Zahl heraus. Mehr gewinne ich aus Stelle III. [103]. Die Grundzahl = *πνθμῆν* muss durch 3 teilbar sein, sonst wäre der *ἐπιτροτος πνθμῆν* (die Grundzahl plus ihr Drittel) ein Bruch, was ich entschieden ablehne. [103, 104]. Ist der *πνθμῆν* gleich „3 a“, so lautet der *ἐπιτροτος πνθμῆν* dann „4 a“. Daraus folgt die wertvollere Darstellung $(4 \cdot a \cdot 5)^4$ der Platonischen Zahl, allerdings falls Stelle III richtig erhalten ist. Doch bleibt diese algebraische Darstellung richtig, falls an Stelle III die Erwähnung eines dritten Faktors ausgefallen ist.

Weiter in der angegebenen Richtung führt

¹ Nachtrag zu OLZ XIII Sp. 103 ff.