

Über den Wert von Edelsteinen bei den Muslimen.

Von

Eilhard Wiedemann.

Bei al Tifâschî¹⁾, al Akfânî²⁾ u. a. finden sich zahlreiche Angaben über den Wert von Edelsteinen verschiedener Größe. Einige allgemeine Hinweise gibt al Bêrûnî am Schluß seines Werkes über die Volumina der Metalle und Edelsteine, wo er besonders betont, wie sich deren Preise nach Ort und Zeit ändern. Auch andere machen hierauf aufmerksam, so Jâqût in einer Angabe über den Onyx (Gaz³⁾).

Er sagt (Bd. I S. 699): Von dort (Baqarân, Baqirân oder Baqrân) bringt man den Onyx al baqarânî³⁾; es ist dessen beste Art. Sie sagen, bisweilen erreichte ein Ringstein aus ihm einen Preis von 100 Dinâren. Ich sage, vielleicht war dies so in alten Zeiten. Ich aber habe nie gesehen noch gehört, daß ein Ringstein aus Onyx auch nur den Preis von einem Dinâr erreichte. Die auf ihn sich beziehenden Moden in der Schönheit erreichen aber nicht das höchste Maß (d. h. wohl: es gibt Steine, bei denen sie noch mehr schwanken).

In einem wahrscheinlich von al Gildakî (* 1342 in Kairo) herrührenden Werk über die kostbaren Edelsteine (*Codex Gotha* Nr. 213,

¹⁾ Al Tifâschî (* 1253, vgl. BROCKELMANN Bd. I S. 495) hat ein Werk über die Edelsteine verfaßt. Es ist mehrfach herausgegeben und übersetzt worden. Hier sei nur auf die Neuausgabe der Italienischen Übersetzung von Antonio Raineri Riscia (Bologna L. ANDREOLI 1906) hingewiesen.

²⁾ Al Akfânî (* 1348, vgl. BROCKELMANN Bd. II S. 137) hat ein Werk über die Edelsteine verfaßt, das von L. CREIRO (*Machriq* Bd. II S. 751. 1908) publiziert worden ist. Eine Übersetzung der Schrift beabsichtige ich demnächst zu publizieren. Statt al Akfânî ist dieser Gelehrte auch als al Sachâwî oder al Anqârî bezeichnet worden (vgl. über seine *Encyklopaedie*, E. W. Beiträge V und *Journal für praktische Chemie* (2) Bd. 76 S. 105, 1907.)

³⁾ Dadurch, daß hier abaqarânî auf einen Ort sich bezieht, erledigen sich die Ausführungen in *J. american oriental Soc.* Bd. 6 S. 119, 1858. Auch al Hamdânî erwähnt in seiner Beschreibung von Arabien (ed. D. H. MÜLLER S. 202) den Ringstein al baqarânî und al Tifâschî erwähnt eine eben solche Varietät des Onyx.

fol. 7^b/8^a) handelt das zweite Kapitel von dem Preis der Edelsteine; in der Einleitung ist ausgeführt, daß dieser aus zwei Arten von Gründen ein sehr verschiedener sei. Einmal solchen, die im Stein selbst und dann solchen, die außerhalb dessen liegen. Die einen sind seine Güte, Reinheit bzw. seine Verfälschung; ferner ändert sich die Zunahme seines Preises nach seiner Größe bzw. Kleinheit. Die anderen Gründe liegen in der Beliebtheit auf dem Markt, der Berühmtheit des Steines, dem Abstand des Ortes, wo er verkauft wird, von dem Fundort, ferner darin, daß er in höherem Maße heilwirkende (bzw. talismatische) Eigenschaften als andere Steine besitzt.

Angaben über den Wert von Edelsteinen enthält auch die Kosmographie von al Dimaschqî (ed. Mehren Text S. 86 Übers. S. 102), die überhaupt die Mineralogie sehr ausführlich behandelt. Danach wog der rote Jâqût von al Raschîd, mit dem Namen »al Gabal, der Berg« s. w. u.) 14¹/₂ Mitqâl und wurde von al Raschîd für 80 000 Dînâre gekauft. — Muta wakkil besaß einen roten Jâqût von 6 Qarât, den er um 6000 Dînâre gekauft hatte. Die Perle mit dem Beinamen al jatîma »die Waise« erstand al Raschîd für 90000 Dînâre von Muslim ben 'Abd Allâh al 'Irâqî. Ferner schenkte ein indischer Fürst al Raschîd einen Stab aus Smaragd, der länger als 1 Elle (¹/₂ m) war; am Ende befand sich ein Vogel aus rotem Jâqût, der 600 000 Dînâre wert war.

Herr Professor Dr. BECKER war so freundlich mich auf die zahlreichen Preisangaben über Perlen und Edelsteine aufmerksam zu machen, die sich bei Qalqaschandî Şubḥ El-A'schâ (L'art du Style) Bd. I, S. 341f. vorfinden. Die Angaben sind nach ihm zum Teil aus Tifâschî entlehnt. Qalqaschandî muß die gleiche Quelle benutzt haben wie Al Bērūnî. Zu einer Einzelvergleiche habe ich natürlich keine Zeit gehabt. Einige interessante Angaben über die Preise von Perlen und Edelsteinen finden sich auch in einem kleinen 1318 in Cairo in der Muajjad-Druckerei gedruckten, höchst merkwürdigen Büchlein über die Schönheiten des Handels (Kitâb el-Ischâra ilâ Maḥâsin el-Tigâra). Es stammt nach Prof. BECKER vermutlich aus dem Ende der Fatimidenzeit und ist namentlich für die Wirtschaftstheorien der Araber von Interesse. Er hofft bald einmal Näheres darüber mitteilen zu können.

Ausführliche Tabellen über die Preise von Edelsteinen müssen sich nach dem Katalog von Casiri in dem Werk von al Bērūnî mit dem Titel *al Gamâhîr* (Kollektaneen) über die Edelsteine finden. Leider ist der Escorial noch nicht so gut auf weiß-schwarz Photographien eingerichtet, daß Herr Direktor Dr. STERN in Berlin seinen

Plan auszuführen wagte, die betreffende Handschrift für die Kgl. Bibliothek in Berlin photographieren zu lassen. Von al Bêrûnîs Werk ist uns ein Stück in der Wage der Weisheit von al Châzinî erhalten, das ich dank der Güte Sr. Exz. Professor Dr. SMIRNOFF zu St. Petersburg in Erlangen photographieren konnte. Ein Vergleich des Textes, der freilich nicht immer ganz korrekt ist, mit anderen mineralogischen Texten ergibt, daß das Werk von al Bêrûnî sehr vielfach von seinen Nachfolgern benützt worden ist, so stammen viele der von CL. MULLET (*J. asiat.* (6) Bd. 11, 1868) aus dem Pariser Manuskript Nr. 879 zitierte Stellen aus dem Werk von al Bêrûnî, ebenso solche in der oben erwähnten Mineralogie des Akfânî. Durch letztere konnte in einzelnen Fällen der Text von al Châzinî in Ordnung gebracht werden.

Auf den folgenden Seiten soll gegeben werden¹⁾ eine Übersetzung des eben erwähnten Stückes aus al Bêrûnîs Mineralogie²⁾ und eine solche von zwei Stellen aus dessen Werk »über das Verhältnis, das zwischen den Metallen und Edelsteinen in dem Volumen besteht«. E.W.

Die aus al Bêrûnîs Mineralogie entnommenen Stellen, stehen im 10. Kapitel der 6. Maqâla des Werkes von al Châzinî³⁾. Es heißt dort:

10. Kapitel. Über den Wert der Edelsteine. Ich habe hier einen Bericht beigefügt, den Abu' l Raiḥân [sc. al Bêrûnî] in seinem Werk: Die Kollektaneen über die Edelsteine, ihre Fundorte (Lagerstätten), die Preise ihrer Gewichte (von verschiedenen großen Stücken) in vergangenen Tagen, gegeben hat. Ich will hier den Anfang mitteilen. Der Preis der Edelsteine hat keine feste Norm derart, daß er sich mit den Orten und Zeiten nicht änderte. Unsere Angaben für die Preise beziehen sich auf die Aichung von Herât, es ist dies die Maḥmûdische, die in jedem zehnten Jahre kontrolliert wird; jeder richtige enthält 4 Dânaq und die verdorbenen $3\frac{1}{3}$ [Dânaq] oder auf die roten nisâbûrischen⁴⁾. Die hervorragenden Edelsteine waren drei,

¹⁾ Vgl. hierzu E. W. *Beitr.* VIII S. 163 u. ff.; dort finden sich auch über die große Mineralogie al Bêrûnîs Angaben.

²⁾ Wie mir Herr Dr. KERN mitteilt, soll in Kairo ein dort befindlicher Text des Werkes herausgegeben werden, aber wann, ist fraglich.

³⁾ Die Literatur über das Werk al Châzinîs nebst Angaben über die übersetzten Stellen finden sich bei E. W. *Beitr.* XVI S. 158. Eine kurze Biographie von al Châzinî steht bei al Baiḥaqî E. W. *Beitr.* XX S. 73.

⁴⁾ Später wird von einem nisâbûrischen Dînâr gesprochen. Zu den Münzverhältnissen wäre etwa folgendes zu bemerken. In Chwarism, wo al Bêrûnî ursprünglich lebte, hat der Dirham (abweichend von anderen Orten 4 Dânaq (SAUVAIRE, *J. asiat.* (7) Bd. 15 S. 249, 1880). H. SAUVAIRE erwähnt a. a. O. S. 448 auch noch nisâbûrische und maḥmûdische

der Jâqût, der Smaragd (Zumurrud) und die Perle ¹⁾. Die hierher gehörige Ausführung enthält acht Abschnitte. (Die Stelle ist etwas verdorben, das Gewicht in Dânaq bezieht sich auf die Münzen.)

Erster Abschnitt. Über den Jâqût. Er (d. h. al B ê r û n î) sagt: Eine Lagerstätte des Jâqût ist auf der Insel Ceylon ²⁾ und den ihr gegenüberliegenden Bergen.

Der rote Jâqût ³⁾ hat folgende Arten: 1. al rummânî (granatfarben), 2. al bahramânî (safran-, hennafarbig), 3. al argawânî (purpurn), 4. al lahmî (fleischfarben), 5. al gullanârî (granatblütenfarbig), 6. al wardî (rosenfarbig). Die anderen Farben sind gelb (orientalischer Topas), grau (akhab), grün (orientalischer Smaragd), weiß und schwarz.

Von dem roten hat al bahramânî folgenden Preis: ⁴⁾ 1 Miṭqâl: 5000 Dînâr; $\frac{1}{2}$ Miṭqâl: 2000 D.; keinen [bestimmten] Preis hat was 2 Miṭqâl wiegt. Von dem granatfarbenen kostet ein kleines vier-eckiges Stück (Qaḍḍ) mit glatten, länglichen Flächen, die eben sind: 5 Dînâre. Ferner [kosten Stücke von]

Münzen. Näher hierauf einzugehen hat keinen Zweck, umsoweniger, als die Münzenverhältnisse von Provinz zu Provinz wechselten. Man kann rund 1 Dirham = 1 Franken, 1 Dînâr = 15 Franken setzen. (Der Dînâr hatte nicht immer gleich viel Dirham.) Um den Preis von 1 Dirham von dem Gewicht eines Dirham zu unterscheiden, habe ich den letzteren als Drachme bezeichnet.

¹⁾ Auch im arabischen Text des Steinbuches des Aristoteles fol 5a heißt es, daß die Perle, der Jâqût und der Zabargad (Smaragd) und ihre Arten von Leuten anderen Edelsteinen vorgezogen werden.

²⁾ Als Fundstätte des Jâqût gibt auch sonst al B ê r û n î Ceylon an, so im *Kitâb al Tafhîm*.

³⁾ Für die verschiedenen Arten des Jâqût hat sich CL. MULLERT (a. a. O.) bemüht die französischen Synonyma zu geben. Ich teile sie, soweit sie bei al B ê r û n î Erwähnung finden, mit, zugleich mit den deutschen Namen: Jâqût = corindon = Korund; al aḥmar = saphir rouge, thélésie, rubis = roter Saphir, roter Rubin: 1. al rummânî = grenadin = edler Granat, 2. al bahramânî = corindon rouge aurore, vermeille orientale, hyacinthe orientale = orientalischer Hyazinth, 3. al argawânî = escarboucle = Karfunkel, 4. al lahmî = corindon vermeil d'un rose clair = hellroter Korund, 5. al gullanârî = edler Granat mit etwas weniger lebhafter Farbe, 6. al wardî = edler Granat mit einem Stich ins Weiße; al aṣfar = topas oriental = orientalischer Topas; al abjaḍ = saphir d'eau = weißer Saphir. Von den Arten des Jâqût erwähnt al B ê r û n î nicht alle. Von Interesse ist, aus diesen Zusammenstellungen zu ersehen, wie fein das Unterscheidungsvermögen der islamischen Völker für kleine Farbenunterschiede war. — Für »purpurn« kommen übrigens zwei Bezeichnungen vor »argawânî« und »firfirî«; die wohl den beiden verschiedenen aus der Purpurschnecke zu gewinnenden Farben entsprechen. — Wir verstehen jetzt unter »Hyazinth« ein anderes Mineral, nämlich Zirkon. Zu den Namen der Edelsteine vgl. u. a. M. BAUER, *Edelsteinkunde*.

⁴⁾ In bezug auf die vorkommenden Gewichte sei erwähnt, daß 1 Miṭqâl (= etwa 4,5 g) = 6 Dânaq ist, 1 Dânaq = 4 Tassûg, 1 Miṭqâl = 30 Qarât und 1 Miṭqâl = 60 Ḥabba. Ferner sind 10 Dirham = 7 Miṭqâl. — Für das Gewicht von 1 Miṭqâl wird auch 4,2 g angegeben.

$\frac{1}{2}$ Dânaq	1 D.	2 D.	$\frac{1}{2}$ Miṭ.	1 Miṭ.	$1\frac{1}{2}$ Miṭ. ¹⁾
10 Dînâre	30 D.	120 D.	400 D.	1000 D.	2000 D.

Man sagt, daß das Miṭqâl von al bahramânî 800 Dînâre, von al argawânî 500 Dînâre, von al laḥmî und al gullanârî 100 Dînâre kostet.

Der Preis von dem Jâqût ähnlichen [Mineralien] entspricht dem Preis des «akhab» [für diesen ist aber kein Preis angegeben].

Zweiter Abschnitt. Über den Rubin (La¹⁾ aus Baḍachschân. Von diesem Edelstein findet man einen roten (aḥmar), veilchenfarbigen (banafsagî), grünen und gelben. Der beste ist der pijâzakî (der aus dem Distrikt Pijâzak stammende), d. h. der zwiebelartige (baṣalî). Bei dem Rubin legt man bei den Gewichten die Drachme zugrunde.

Bei einem Gewicht von 10 Drachmen ist der Preis für jede Drachme 10 herâtische Dînâre; erreicht das Gewicht des Stückes 20 bis 100 Drachmen, so ist der Preis für jede Drachme zwischen 20 und 30 [Dînâre].

Dritter Abschnitt. Über die Perle (Lulu). Sie zerfällt in folgende Arten: die walzenförmige (mudaḥrig), die Augen (al 'Ujûn), die olivenförmige (zaitûnî), die jugendliche (ḡulâmî), sie ist der Kegel, die große (dichte, salgamî).

Das Maas und die Bestimmung des Gewichtes der Perlen geschieht nach Miṭqâl und ihre Preise nach nîsâbûrischen Dînâren. Sie verhält sich in dem Wert zu dem Jâqût wie zwei Pferde, auf die gewettet wird (d. h. sie konkurriert mit ihm). Die auserlesene der Perlen ist die walzenförmige, die unter dem Namen al Nagm (der Stern) bekannt ist. Die Preise sind folgende:

Miṭqâl	1	$\frac{5}{6}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{12}$
Dînâre	1000	800	500	100	50	20	5	3	1

Die jugendliche Perle hat den halben Wert wie der Nagm und der Preis der gebogenen ist der halbe desjenigen der walzenförmigen, wenn sie gleiches Gewicht haben. Der Preis eines Miṭqâl der Perlen von anderen Formen ist 10 Dînâre.

Die Jatîma (Waise) hatte ein Gewicht von 3 Miṭqâl. Sie heißt Jatîma, weil man ihre Muschel entfernte, ehe ihr eine Schwester geboren wurde. Eine ihr ähnliche heißt al Farîd (die kostbare Perle), wenn sie fehlerlos ist. Dann muß man sie zu der mittleren des Halsbandes ('Iqd) und zu des Halsbandes (Qilâda) Sonne²⁾ machen.

¹⁾ Ich habe die einzelnen Angaben in eine Tabelle zusammengefaßt.

²⁾ Nach den Perlen, die verschiedene Namen tragen, werden die einzelnen Bücher eines Werkes benannt; vgl. z. B. Jâqût *Dictionnaire of learned men* (ed. MARGOLINTH) Bd. 2 S. 70c.

Man sagt, daß wenn sich zu einer Perle ihre Schwester gesellt (d. h. wenn man zwei genau gleiche Perlen hat), ihr Preis sich verdoppelt. In bezug auf Preise und Gewichte sagt man, daß die Grundlage (Qijäs) für sie die walzenförmige ist, und daß in Bahrain¹⁾ folgende Preisfestsetzung vorhanden ist:

Mit.	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	1
Din.	2—3	12—20	30—50	bis 90	100	200

Dann wächst für jedes Dânaq im Gewicht der Preis um 150 Dînâre, bis ersteres 2 Mitqâl erreicht und letzterer 2000 Dînâre²⁾.

Die Perle al dahlaki (d. h. von der Insel Dahlak³⁾) hat eine bleierne Farbe. Ihr Preis ist in Mekka, Gott beschütze es, folgender: 1 Dânaq: 2 Dînâre; 2 Dânaq: 10 Dînâre.

Im roten Meer findet man manchmal große Perlen; sind sie fehlerlos, so ist der Wert für die, die 3 Mitq. wiegen, 600 Dînâre; erreicht das Gewicht 10 Mitq., so ist der Wert ein sehr hoher und jeder Preis wird geboten.

(Für die Preise der Perlen ist von al Bêrunî noch folgende Tabelle gegeben. Er sagt:)

Tabelle des Preises der Perlen (Lulu) zu der Zeit von M e r w â n⁴⁾; es ist eine historische Erzählung und der Wahrheitsbeweis fällt dem Überlieferer zu.

Zahl z der Perlen in einer Drachme	Preis einer Perle in Dirham	Gewicht der Perle (Durr)	Preis in Dirham aus reinem Silber
20	1	5) $\frac{2}{3}$	1 275
17	3	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} (5/6)$	5 500
15	6	1	8 800
13	7	$1\frac{1}{6}$	13 500
11	12	$1\frac{1}{3}$	21 000
10	15	$1\frac{1}{2}$	27 400
9	18	$1\frac{2}{3}$	33 300
8	36	$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} (15/6)$	50 660
7	40	2	66 066
6	50		
5	70		
4	85		
3	202		
2	775		

¹⁾ Diese Preise sind niedriger als die oben angegebenen.

²⁾ 1 Mitqâl hat wie erwähnt 6 Dânaq, diese entsprechen einer Preissteigerung von $6 \times 150 = 1800$ D.

³⁾ Dahlak ist eine Insel im Meer von Jemen und ein Hafen zwischen Jemen und Abessinien.

⁴⁾ Vgl. hierzu weiter unten S. 353.

⁵⁾ Zwischen der zweiten und dritten Kolumne steht noch; jede Perlenschnur hat 36 Perlen.

(Bemerkung: In der ersten Kolonne ist die Zahl z der Perlen in einer Drachme gegeben. Ihre Gewichte sind also $g = \frac{1}{z}$; sie steigen von $\frac{1}{20}$ Drachme bis zu $\frac{1}{2}$ Drachme. In der dritten Kolonne sind die Gewichte selbst in Drachmen gegeben; sie steigen von $\frac{1}{3}$ Drachme bis zu 2 Drachmen.)

(Auch Tîfâschî gibt an, daß jede Perlenschnur bei den Einwohnern von Bagdad aus 36 Perlen bestand. Die kleinste dieser Schnüre wog $\frac{1}{6}$ Miṭqal oder 4 Qarâṭ (das sind dann andere Qarâṭ als die von al Bêrûnî benützten s. unten.) Der Preis wird dann für je 10 Schnüre angegeben. Diese Perlen sind kleiner, als die kleinsten von al Bêrûnî erwähnten. $\frac{1}{6}$ Miṭqal ist $\frac{7}{60}$ Drachme; also wiegt eine Perle $\frac{7}{(60 \cdot 36)} = 0,0032$ Drachme ca. 0,01 Gramm. Die kleinsten von al Bêrûnî erwähnten wiegen $\frac{1}{20}$ Drachme.)

Vierter Abschnitt. Über den Zumurrud. Al Zumurrud und Zabargad sind zwei synonyme Ausdrücke für ein und denselben Gegenstand; der einzige Unterschied liegt in der Güte und der Seltenheit; diese besitzt besonders der Zabargad; dann umfaßt beide der Name Zumurrud. Seine Juwelen (Charaza) heißen Rohrstücke (Qaşaba)¹⁾ wegen ihrer länglichen Gestalt und weil man sie aushöhlt (Tagwif). Seine Lagerstätten sind im ägyptischen Şa'îd.

Der Preis von 1 Drachme Zumurrud ist 50 Dînâre, dann kommt er zurück²⁾ auf 1 Dînâr; man sagt, daß wenn sein Gewicht $\frac{1}{2}$ Miṭqâl erreicht, sein Preis 2000 Dînâre erreicht.

Es gibt ein dem Zumurrud ähnliches Mineral. Es unterscheidet sich von dem Zumurrud nur durch die Trockenheit und die Härte. Man kann sie nur durch sorgfältige Betrachtung unterscheiden.

(Für den Preis des Smaragd hat al Bêrûnî noch folgende Tabelle gegeben. Er sagt:)

Eine Drachme hat 21 Qarâṭ und das Miṭqâl 30 Qarâṭ³⁾.

Tabelle des Wertes des Smaragd (Zumurrud) zu den Tagen Merwâns.

Qarâṭ	Wert in Dirham	Qarâṭ	Wert in Dirham	Qarâṭ	Wert in Dirham
4	2000	10	9 000	16	16 000
5	3500	11	10 000	17	18 700
6	5000	12	11 500	18	21 600
7	6000	13	13 000	19	24 700
8	7000	14	14 000	20	28 000
9	8000	15	15 000	21	32 000

¹⁾ Dieser Ausdruck erinnert wohl an die längliche Form, die die Inder dem Edelstein zu geben pflegten und den sie dann manchmal auf Elefantenhaaren aufrehten (CL. MULLET a. a. O. S. 78).

²⁾ Wahrscheinlich bei schlechten Exemplaren.

³⁾ Diese Vorbemerkung soll die relativen Gewichte festlegen; in der Tat sind 7 Drachmen = 10 Miṭqâl.

Bemerkung: In der Tabelle fällt auf, daß die Preise ziemlich unregelmäßig ansteigen und zwar nicht so, daß etwa für die gleichen Zunahmen um 1 Qarâ, sich eine stets wachsende Zunahme in den Preisen ergibt; dies tritt ausgesprochen erst bei Preisen für Steine über 15 Qarâ ein. Wahrscheinlich teilt der Berichterstatter aus den Zeiten Merwâns die zufällig für einzelne Steine bezahlten Preise mit oder die Überlieferung ist nicht ganz korrekt.

Fünfter Abschnitt. Über al Bigâdî (Granat). Der beste und trefflichste ist der aus Ceylon stammende. Der Preis einer Drachme ist 1 Dînâr.

Sechster Abschnitt. Über den Edelstein, der al Mâs (Diamant) heißt. Er ist der Edelstein, der auf den Jâqût einen Einfluß ausübt (ihn ritzt). Er steht dem Jâqût so nahe, als möglich nach dem Gewicht, der Härte und der Nachbarschaft der Lagerstätten. Er (der Diamant) überwältigt den andern durch Bohren und Schneiden. — Die Leute von Churâsân und 'Irâq unterscheiden nicht zwischen ihren Arten ¹⁾ und alle haben bei ihnen Wert (?). Sie verwenden sie nur zum Bohren und Vergiften ²⁾. Man bestimmt ihren Gewicht nach Drachmen; eine Drachme kleiner Stücke kostet 100 Dînâre; bildet sie ein Stück, 1000 Dînâre.

Siebenter Abschnitt. Über den Fîrûzag (Türkis), Er ist ein blauer (azraq) Stein; man bringt ihn herbei von dem Berge Ansâr ³⁾, einem der Berge von Rîwand bei Nîsâbûr. Er nimmt das Wasser, bei dem Reiben auf einem harten schönen Stein an; dann glättet man ihn auf einer Feile mit Öl. Je feuchter er ist, mit einer umso trefflicheren Art hat man es zu tun. Seine allerbeste Sorte stammt aus der Lagerstätte al azharî und al bûshâqî. Die an Trefflichkeit hervorragendste ihrer Arten ist von gesättigter Farbe, die glänzende, al labnî, dann die unter dem Namen al Schîrfâm (?) bekannte. Der Wert einer Drachme von al bûshâqî ist 10 Dînâre. — Die Leute von 'Irâq ziehen die glatten vor, die von Indien lieben die runden mit gewölbter Oberfläche.

Die größten Stücke, die man von dem Türkis findet, wiegen 100 Drachmen; von reinen, denen nichts Fremdes beigemischt ist, findet man nur Stücke von 5 Drachmen. Ihr Wert erreicht 100 Dînâre ⁴⁾.

¹⁾ Unser Text hat »ihren Arten«; al Akfânî »ihren Farben«.

²⁾ Man glaubte, daß der Diamant giftig sei.

³⁾ Prinsep (*J. asiat. Soc. Bengal* Bd. 1 août 1832) zitiert eine Grube von Ansâr, in der Nähe von Nîsâbûr, die Türkise liefert (CL. MULLET a. a. O. S. 154). Die Handschrift hat Nasâr.

⁴⁾ Die Namen der einzelnen Türkisarten werden verschieden bei Tîfâschî und Akfânî geschrieben. Bûshâqî wird von den Orientalen mit Abû Jshâqî zusammengebracht. Bei Ibschihî heißen die Arten Jshâqî und Faganagî; bei Dimaschqî heißt er Bushâqî und chalengi. Was die Worte bedeuten, hat auch CL. MULLET nicht feststellen können.

Achter Abschnitt. Über al Chutww¹⁾. Er stammt von einem Tier; er ist begehrt, bei den Chinesen wird er in den Schatzkammern aufbewahrt; sie behaupten nämlich, daß man deshalb nach ihm begehrt (?), weil er beim Annähern des Giftes schwitzt. Man sagt, daß er der Knochen von der Stirn eines Stieres sei. Seine beste Qualität ist die, die vom Gelb in das Grün geht, dann die kampferartige, dann die weiße, dann die sonnenfarbige, dann die ins dunkelgraue gehende.

Der Wert des gekrümmten ist, wenn er 100 Drachmen wiegt, 100 Dînâre; dann sinkt er bis auf 1 Dînâr, ohne ein bestimmtes Gewicht.

Die Tabellen dieses Kapitels stammen aus einem Werk, auf das man stieß und in dem sich nützliche Dinge finden. Es wurde um das Jahr 90 geschrieben (708/09 n. Chr.).

II.

Am Schlusse seiner hochbedeutenden Schrift über die Volumina der Metalle und Edelsteine, der Originalabhandlung, in der al Bêrûnî implizite die spez. Gewichte bestimmt, verbreitet er sich über die Moden bei den Edelsteinen. Er geht dabei aus von der ebenerwähnten im Jahre 90 geschriebenen Schrift.

Die Übersetzung dieser Stelle lautet etwa:

Mir kam ein Werk in die Hände, bei dem sich Randbemerkungen und Notizen fanden, und zwar in Schriftzügen, die darauf hinviesen, daß es um das Jahr 90 der Hegra (708/709 n. Chr.) geschrieben war. In ihm fanden sich Regeln für die Preise der Edelsteine, falls sie eine Anzahl der bestimmten Miṭqâl wogen und ferner dafür, wie der Preis zunimmt, wenn das Gewicht der Edelsteine zunächst nach den Dânaq, dann nach den Ṭassûg und endlich nach den Ḥabba zunimmt. Die Methode dessen, der für den weißen und roten [Edelstein] in gleicher Weise vorgeht, findet meine Billigung nicht²⁾. Wäre das Werk mir zur Hand, so würde ich über seinen Inhalt an diesem Ort berichten³⁾. Ein solcher Mann stellt Dinge, die einander ähnlich sind und die mit einander übereinstimmen, in gleiche Linie.

Es wäre nun möglich, daß die billigen Preise zu den Tagen Merwân⁴⁾ zu den hohen jetzt geltenden entsprechend dem Verhältnis des Preises eines Edelsteines, der für beide Zeiten bekannt ist, gestiegen

¹⁾ Hier ist der Text stark verdorben; ich habe die Übersetzung im Anschluß an al Akfâni gegeben. (Über den Chutww s. w. u.)

²⁾ Al Bêrûnî meint damit, daß die Preise von verschiedenen gefärbten Edelsteinen derselben Art auch bei gleichem Gewicht verschieden sind.

³⁾ Dies ist eine eingeschobene Bemerkung.

⁴⁾ Merwân I., der allein in Frage kommt, regierte von 683—685.

sind, das ist aber nicht der Fall, denn die Zeit und der Ort haben darauf einen ungünstigen Einfluß und ändern die [ursprüngliche] Ordnung. Ferner weichen die speziellen Neigungen der Völker für die verschiedenen Edelsteine weit voneinander ab. Dazu braucht man nur auf das Verhalten der Leute von al Sinn ¹⁾, gegenüber dem Bernstein und dem Chutww ²⁾ hinzuweisen. Von letzterem behauptet man, daß er der Stirnknochen eines Stieres, der im Land der Kirgisen lebt, sei; diese gehören bekanntlich zu den nördlichen Türken. Die Vorliebe [für den einen oder anderen Edelstein] ändert sich bei den verschiedenen Gesellschaftsschichten und Völkern.

Das Volk der Bulgaren bringt vom Nordmeer Zähne (Náb) eines Fisches, die über eine Elle lang sind. Aus ihnen sägt man für die Messerschmiede weiße Messerstiele (Nisáb). Man verteilt unter die einzelnen Stiele den mittleren Teil [des Zahnes], so daß ein jedes Stück von ihm einen Anteil hat; dieser zeigt, daß er aus dem Zahn selbst gefertigt ist und nicht aus Elfenbein, oder aus dem Abfall seiner Randstücke. Die mannigfachen Zeichnungen, die er zeigt, erinnern an ein Durcheinanderkriechen.

¹⁾ Das Wort ist nicht sicher zu lesen. Al Sinn liegt etwas südlich von Moşul am Tigris.

²⁾ Über die Bedeutung von al Chutww ist man sich nicht im klaren. Vielleicht sind es Mammuthzähne. Eine Stelle in al Akfânîs Lehre von den Edelsteinen über diesen Stoff lautet: Chartût er heißt auch Chutww. Abû'l Raîhân al Bêrûnî sagt: Es stammt von einem Tier ab. Man sagt, daß es aus der Stirne eines Stieres gewonnen wird, in den Gegenden der Türken im Lande der Kirgisen und man [wohl andere als al Bêrûnî] sagt auch, daß es von der Stirn eines großen Vogels stammt, der auf einige dieser Inseln herabfällt; es ist bei den Türken beliebt und bei den Chinesen. Es hat wegen seiner Kostbarkeit ein Anhängsel, denn sie behaupten, daß es schwitzt, wenn es einer vergifteten Speise genähert wird. Die Ichwân al Râzîjân sagen, das beste ist das gekrümmte, das von Gelb ins Rote schlägt dann das aprikosenfarbige, dann das in das Staubfarbige bis Schwarze (Kahûba) schlagende. Vor alters gab es Stücke, deren Preis 100—150 Dinâre betrug. Durch Erfahrung wurde festgestellt, daß er zusammen mit dem Rauch von Parfüm gegen Hämorrhoiden vortrefflich wirkt.

Das Chutww wird bei dem Land der Türken auch von Ta'âlibî (*Latâif* usw. S. 128) erwähnt; vgl. G. JACOB *Handelsartikel*, 2. Aufl. S. 58.

Über die Natur der von al Bêrûnî erwähnten Fischzähne und des Chutww konnten mir weder Herr Professor Dr. MITTWOCH in Berlin auf Grund der Sarreşchen Sammlung, noch Herr Dr. MEYERHOF in Kairo auf Grund von Erkundigungen Aufschluß geben, trotz aller Mühe, der sie sich in liebenswürdiger Weise unterzogen. Herr Dr. E. HENTSCHEL in Hamburg, der sich eingehend mit dem Narwal beschäftigt hat (*Kosmos* 1911 Heft 3), war auf eine Anfrage so sehr freundlich, mir folgende Mitteilungen zu machen:

»Daß die Fischzähne Narwalzähne sind, ist wohl denkbar, aber es scheint mir auch manches dagegen zu sprechen. Zunächst werden sie wesentlich länger als $\frac{1}{2}$ Meter, nämlich 2 bis 3 Meter lang. Es könnte sich also nur um junge Zähne handeln, wenn man nicht etwa an Bruchstücke von älteren denken darf. Aus jungen Zähnen von $\frac{1}{2}$ Meter Länge kann

Einige unserer Landsleute bringen es nach Mekka und die Leute dort halten es für weißes Chutww. Die Ägypter haben nach ihm ein heftiges Begehren, so daß sie es um einen Preis kaufen, der mehr als das zweihundertfache seines wahren Wertes beträgt. Ebenso [wie bei den ebenerwähnten Zähnen] schließe ich aus dem Aussehen des Chutww, daß es der Hauptteil eines Zahnes oder Hornes ist. Fände es sich [wirklich] bei den Kirgisen, so würde es sicherlich nicht aus dem 'Irâq nach einem diesem Volkstamm benachbarteren Lande ausgeführt worden sein ¹⁾).

Manchmal ändern sich die Wünsche [nach dem einen oder andren Edelstein] an einem Ort nach seinen Herrschern; denn die Menschen sind einander [in den Wünschen] ähnlich und ihre Begierden stehen sich in dem, was sie vorziehen, nahe. Aber eine jede Zeit schmückt sich mit einem andern Schmuck, den die jeweils lebenden Leute bei Vorbeiziehen und Verfließen der Zeiten erben. Wenn das nicht der Fall wäre, wo wären dann Edelsteine wie der Ringedelstein (Faß), der unter dem Namen »der Berg« (al Gabal, s. oben) bekannt ist und

man aber kaum mehrere Messerstiele sägen, wenn diese, wie es wohl gemeint ist, durch ein Zersägen der Länge nach (in Sektionen) gewonnen werden. Die Zähne sind dazu zu dünn. Ob die Zeichnung, die mit »Durcheinanderkriechen« bezeichnet wird, bei Narwahlzähnen vorkommt, weiß ich nicht, da ich weder Abbildungen von Schnitten gefunden, noch auch selbst Schnitte von den Zähnen gesehen habe. Dieser Ausdruck würde aber sehr gut auf Elefanten und besonders Mammuthzähne passen, die auf dem Querschnitt eine feine Zeichnung haben, die an die Riefung auf dem Deckel einer Taschenuhr erinnert. Oder soll man etwa bei diesem Ausdruck an die Spiralfurchung auf der Oberfläche des Narwahlzahnes denken? Es scheint mir doch, daß von einer Zeichnung auf der Schnittfläche die Rede ist.

Was al Chutww betrifft, so spricht, wie mir scheint, gegen die Annahme sowohl der Mammuth-, wie der Walroßzahn, die Farbe. Dagegen könnte es vielleicht das Horn vom Nashorn sein. Darauf kann sich die Bemerkung von der »Stirn eines Stieres« beziehen, ebenso paßt die Farbe dazu: Es gibt sowohl dunkle, wie sehr helle, hornfarbige Hörner. Dagegen spricht vielleicht die Herkunft, doch wird ja an einer Stelle die Herkunft von den Kirgisen zweifelhaft gemacht. Man müßte dann an die südasiatischen Nashörner denken. Möglich wäre es vielleicht auch, daß fossile sibirische Nashörner in Betracht kämen, deren sehr lange dünne Hörner noch jetzt von den Eingeborenen als Schlittenkufen benutzt werden sollen. In BREHM'S *Tierleben* (1. Aufl. Bd. 3, S. 534, am Schluß des Abschnittes über Nashörner) findet sich die Nachricht, daß die Türken aus dem Horn Gefäße machen, die die Eigenschaft haben, daß geistige Flüssigkeiten in ihnen aufbrausen. Das stimmt ja auffallend zu dem al Chutww. Andererseits sollen arabische Schriftsteller schon früh das Nashorn gekannt haben.

Fischzähne, die von Bulgarien her gebracht wurden, nennt MUQADASSI (ed. DE GOEJE, erste Ausgabe S. 324/25).

Die hierher gehörige Literatur habe ich zum größten Teil im Anschluß an G. JACOB, *Handelsartikel*, in Mitteilungen zur Gesch. der Medizin und Naturwissensch., Bd. 8 S. 510, zusammengestellt.

die Perle mit dem Namen »die Waise«. Wo wären dann die Juwelen von al Raschîd und Z u b a i d a und die, die sich in den Schatzkammern der Kalifen befinden, denn sie hätten sich infolge ihrer Schwäche ²⁾ und der Verschwendung ihrer Besitzer zerstreut. Dadurch, daß sie im Islam verblieben, wurden Provinzen und Völker kräftig, für die und bei denen das gefunden wird, was die 'Abbasiden an solchen Juwelen und Steinen besitzen, die von den Herzen der Reichen ersehnt werden und durch welche die Reichen den Armen zugeordnet werden, da ihre Gier und ihre Begierde übermäßig ist, und ihnen ihre Genügsamkeit an dem, dessen sie wirklich bedürfen, langsam genommen wird.

Gott aber schenkt es dem, dem er will und er ist es, von dem man erbitten soll, daß er sie [die Edelsteine] uns spende und daß er uns mit ihren vortrefflichen Eigenschaften Gutes erweise. Siehe, er ist hierzu allmächtig.

Bis hierher geht das, was ich von diesem Werke gefunden habe.

Aus der Schrift al Bêrûnîs über die spezifischen Gewichte sei noch folgende Stelle mitgeteilt.

Al Basad ¹⁾ (die Koralle) ist ferner eine Pflanze, die in einen Stein umgewandelt ist, wie der jüdische Stein ²⁾, die Trüffel (Erdschwamm) ³⁾, (Kam'a), der Champignon, der Meerkrebs ⁴⁾ und ähnliche.

¹⁾ So vokalisiert der Text.

²⁾ Es wird vermutet, daß es versteinerte Seeigel sind.

³⁾ Nach GALEN (Ibn al Baitâr, Übersetzung von Leclerc) ist die Trüffel eine Substanz, in der die erdigen Teile überwiegen mit wenigen geistigen.

⁴⁾ Von dem Erdschwamm (Kam'a) heißt es bei al Qazwîni: er ist eine Pflanze, die unter der Erde unter dem Einflusse des Lichtes wächst, sie entsteht nicht aus einem Samenkorn, auch hat sie keine Wurzel mit der sie saugt, sondern sie entsteht aus Kräften, die dadurch sich vereinigen, daß sie sich verändern; wie die Edelsteine in den Tiefen gekocht werden. In der Tradition heißt es, daß die Kam'a sich wie die Manna verhält und daß ihr Saft für das Auge eine Arznei ist. M u h a m m e d hat sie aber mit der Manna verglichen, da sie in der Erde ohne Mühe [der Menschen] wächst, wie die Manna aus der Luft ohne Mühe fällt. — Die Araber behaupten, daß die Kam'a in der Erde bleibt, falls ein leichter Regen fällt, so wird sie in Vipern verwandelt.

Es gibt eine Art, die in dem Schatten des Ölbaumes wächst, sie heißt Fuṭo, sie bestimmt endgültig den Tod und ist ein tödliches Gift. Alles was im Schatten der Bäume wächst, ist verderblich, was aber im Schatten des Ölbaumes wächst, ist am verderblichsten. Ein anderer sagt, es gibt eine Art, die augenblicklich tötet und es ist diejenige, die in der Nähe der Wohnung gewisser Vierfüßler und in dem Schatten gewisser Bäume wächst.

⁴⁾ Wohl Krabbenarten, die hier wegen ihrer sehr harten Schalen angeführt werden.

Sie hat eine weiße dichte Art, die dichter ist als die rote, sie ist durchweg von Poren durchsetzt und wie mit Pockennarben übersät. Da sie von den Menschen nur wenig benutzt wird, so habe ich sie [auf ihr Gewicht] nicht untersucht. Deren Neigung und vor allem diejenige der indischen Frauen wendet sich der roten Art zu. Auch habe ich gehört, daß die rote Art, wenn sie durch die Haken (Chattâf) von dem Boden des fränkischen Meeres, jenseits der byzantinischen Gestade losgerissen und aus dem Wasser herausgebracht wird, [zunächst] weiß ist und dann durch die Berührung mit der Luft rot wird 5).

Über das Chutww sei noch folgendes bemerkt:

In einer inhaltsreichen türkischen Mineralogie, die in Leipzig (Katalog von FLEISCHER S. 508 Nr. 265) findet sich eine Stelle über den Chutww. Der Titel des Werkes ist »Das Buch Jâqûta der Schatzkammern, in der die natürlichen Edelsteine (Kitâb Jâqûtat al Machâzin fî Gawâhir al Ma'âdin) von Ja ħ j à I b n M u ħ a m m a d a l G a f f â r î. Es wurde im Schawwâl des Jahres 917 (1511/12 n. Chr.) verfaßt. Seine Angaben stützen sich auf diejenigen zweier anderer Werke, einmal des Tansûq Nâmeh îl chanî, das ilchanische Buch der Kostbarkeiten und das Gauhar Nâmeh gadîd, neues Edelsteinbuch. Diese Mineralogie ist auch deshalb interessant, weil sie die al B ê r û n î schen Werke über die spezifischen Gewichte enthält (vgl. E. WIEDEMANN Wie. Ann. Bd. 20 S. 539 1883). Von dem Abschnitt über das Chutww war Herr Professor Dr. G. JACOB so freundlich, mir folgende Übersetzung zu geben:

Über den Ĥutû - Zahn. Das Ĥutû ist ein Tier wie ein Rind, das in der Barberei vorkommt und sich auch in Turkistan findet. Von ihm wird ein edler Stein gewonnen; die einen sagen, er sei sein Zahn, andere er sei sein Horn. Die Farbe ist gelb und zwar neigt sein Gelb zum Rot, und auf ihm zeigen sich Zeichnungen und Damaszierungen. Wenn das Ĥutû jung ist, ist sein Zahn gut, frisch und fest, ist es aber in die Jahre gekommen, so ist auch sein Zahn dunkelfarbig und weich. Die Padischeahe kaufen ihn um hohen Preis. Auch in China, dem Magrib und den andern Ländern ist er bekannt und berühmt. Man erzählt, daß ein Kaufmann aus Ägypten 1½ Stück von diesem Zahn nach

5) Die Edelkoralle, die im Mittelmeer vorkommt, zeigt alle möglichen Farben: weiß, rot, schwarz. Die Angabe, daß die weiße rot wird, bezieht sich wohl darauf, daß bei der roten wie bei allen andern die Polypen, denen sie das Gerüst liefert, weiß sind und dadurch die rote Farbe zum Teil verdecken; beim Liegen an der Luft faulen diese fort und die rein rote Farbe bleibt.

Mekka brachte und sie auf den Markt von Minâ für 1000 Goldstücke verkaufte. Wenn ihn jemand mit sich führt, so übt das Gift auf ihn keine Wirkung aus, und wenn man Gift in die Nähe legt, schwitzt er. Deswegen ist er hochgeschätzt.

Ich möchte nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit meinem verehrten Freund und Kollegen, Professor G. JACOB für seine vielfache freundliche Unterstützung den herzlichsten Dank auszusprechen.