



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

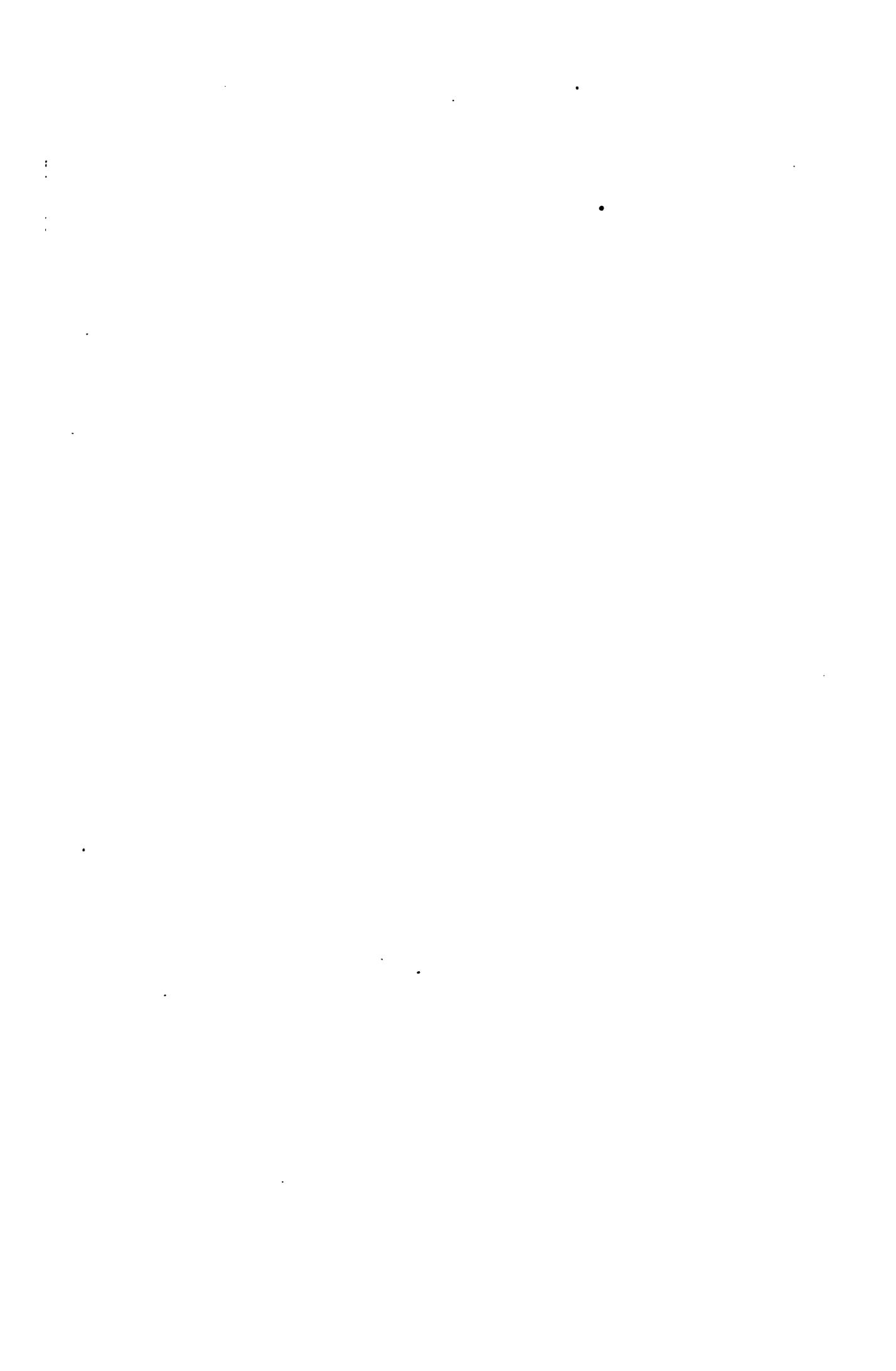
## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

2 45 0281 3282



LANE MEDICAL LIBRARY STAMFORD



— Professor Dr. Laude  
mit collegialem Gruß Nachdruckerrolle  
den Verfasser  
Leipzig, den 26. Aug. 89.

*Georg Ebers*

# PAPYRUS EBERS.

DIE MAASSE

8 KAPITEL ÜBER DIE AUGENKRANKHEITEN

VON

**GEORG EBERS,**

MITGLIED DER KÖNIGL. SÄCHS. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

Des XI. Bandes der Abhandlungen der philologisch-historischen Classe der Königl.  
Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften

N<sup>o</sup> II und III.

LEIPZIG

BEI S. HIRZEL.

1889.

19

LANE LIBRARY  
LANE MEDICAL LIBRARY

60388

1951 1951

P21e  
1889

## INHALT.

### ERSTER THEIL.

	Seite
Die Gewichte und Hohlmaasse des Papyrus Ebers. . . . .	[1] 133

### ZWEITER THEIL.

Das Kapitel über die Augenkrankheiten im Papyrus Ebers, T. LV, 2—LXIV, 13. . . .	[67] 169
--	----------

---

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

# **PAPYRUS EBERS.**

## **DIE MAASSE UND DAS KAPITEL ÜBER DIE AUGENKRANKHEITEN**

VON

**GEORG EBERS**

**MITGLIED DER KÖNIGL. SÄCHS. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.**

---

**ERSTER THEIL.**

**DIE GEWICHTE UND HOHLMAASSE DES PAPYRUS EBERS.**



# I. DIE MAASSE.

## I. Vorwort.

Der Papyrus Ebers steht in der von uns hergestellten Publication<sup>1)</sup> jedermann zur Verfügung. Wegen seiner durchaus correcten Schreibung hat er bisher die wichtigsten Dienste dem Grammatiker geleistet, der seiner nicht entrathen kann, sobald er sich der Erforschung des Alt-Aegyptischen im Gegensatz zu dem sogen. Neu-Aegyptischen der Papyri aus der XIX. und XX. Dynastie zuwendet.

Für die Kulturgeschichte und die Geschichte der Medizin ist sein Inhalt gleichfalls von hohem Interesse und vielfach benutzt worden; der Arzt aber hat mit den vorgeschlagenen Mitteln bisher wenig zu machen gewusst, oder ist an den fragmentaren Übersetzungen einzelner Recepte vorübergegangen, schon weil von den verschriebenen Drogen viele unbestimmt bleiben mussten und über die Maasse, mit denen sie zu nehmen sind, gar nichts feststand. Auch die Absurditäten, welche der Pap. an einzelnen Stellen enthält, und die man mit weit grösserem Behagen als das Gute, wovon er voll ist, hervorzog, schreckten ihn ab. Da stellten wir uns denn die Aufgabe, diese schöne Handschrift so zu behandeln, dass sich auch Nichtaegyptologen, Ärzte, Naturkundige und Sprachforscher jeder Art ein zutreffendes Bild von ihr bilden können, und sie ist im Ganzen so beschaffen, dass sie ihrem Autor, wenn wir die Verhältnisse bedenken, unter denen er sie verfasste, zur Ehre gereicht.

---

1) Papyrus Ebers, conserviert in der Universitätsbibliothek zu Leipzig. Ein hieratisches Handbuch altaegyptischer Arzneikunde. Herausgegeben, mit Einleitung und der Übersetzung der vorkommenden Krankheiten versehen von GEORG EBERS. Mit Unterstützung des kgl. sächs. Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichtes. Leipzig. W. Engelmann 1875.

Wer mit anderen als den Hilfsmitteln unserer Specialwissenschaft die eigenen an unsere Forschungen zu knüpfen wünscht, der möge es an der Hand des hier zu Gebenden vertrauensvoll thun; denn wir folgen der Methode, kein Wort, das wir nicht mit aller Sicherheit verstehen, zu übertragen, den ganzen Text aber in consequenter Weise zu transscribieren und ihn mit einem eingehenden Commentar unter dem Texte zu versehen.

In solcher Weise denken wir später die ganze Handschrift zu behandeln, für's Erste aber unsere Methode nur auf einen der wichtigsten Abschnitte des Papyrus, den den Augenkrankheiten gewidmeten, auszudehnen.

Schon durch Herodot erfahren wir, dass das Specialistenwesen unter den aegyptischen Ärzten mit besonderer Strenge durchgeführt wurde. Der Oculist durfte nur die Leiden des Gesichtssinnes und keine anderen behandeln, und die Augenärzte vom Nil erfreuten sich unter den anderen Völkern des Alterthums des höchsten Ansehens. Aegypten ist auch heute noch eine bevorzugte Brut- und Beobachtungsstätte für Augenkrankheiten. Über diese und ihre Behandlungsweise von Seiten der Aegypter Näheres zu erfahren, liegt vielen unserer Oculisten am Herzen, und mehrere wandten sich denn auch mit Anfragen und der Aufforderung, ihnen das Verständniss des Papyrus zu eröffnen, an den Verfasser. So wählten wir das den Augenleiden gewidmete Kapitel, um unsere Methode an ihm zu erproben und den Ärzten, Linguisten und Freunden der Geschichte der Medizin eine sichere Unterlage für das eigene Studium zu bieten.

Über den Papyrus selbst, seine Herkunft, die Zeit seiner Entstehung etc. haben wir im Vorwort zu unserer Publication der Handschrift<sup>2)</sup> das Nöthige gesagt, und was zwischen dem Abschluss des genannten Werkes und dem heutigen Tage auf diesem Forschungsfelde geleistet wurde, das hat unsere fundamentalen Ansichten nur bestätigt und zu dem im Vorwort zum Pap. Ebers Bemerkten wenig Neues gefügt.

Unsere Handschrift ist das hermetische Buch über die Arzneimittel (*περὶ φαρμάκων*), das Clemens von Alexandria<sup>3)</sup> erwähnt, sie

2) Pap. Ebers. Bd. I. S. 4—19.

3) Clemens Alexandrinus. Stromata ed. Potter. VI. p. 758. § 634.

ward sicher während der Regierungszeit der XVIII. Dynastie, spätestens um 1500 v. Chr. geschrieben, sie ist ein Sammelwerk, worin auch sehr alte<sup>4)</sup> und etliche fremdländische<sup>5)</sup> Recepte Aufnahme fanden, und die Maasszeichen, welche neben den Namen der vorgeschlagenen Medikamente stehen, beziehen sich theils auf Hohlmaasse, theils auf Gewichte.

## 2. Die Umschrift.

Die Umschriftsmethode, deren wir uns in Übereinstimmung mit Prof. Dr. L. STERN im Vorworte zu der Publication bedienten, besass gewisse Vorzüge, indem sie sich theils an die auf dem Orientalistencongress zu London (1874) mit unserem Beirath combinirte schloss, theils erkennen liess, ob der Schreiber sich alphabetischer oder syllabarer Zeichen bediente. Freilich wird die Transcription dadurch mit vielen Strichen belastet, deren Satz Unbequemlichkeiten verursacht; auch hat sie keine Annahme gefunden, und nach und nach sind die meisten Fachgenossen auch von der Londoner Methode abgewichen. Der lebhafteste Widerspruch erhob sich gegen die Umschrift derjenigen Zeichen, die man für Vocale ansah, und es ist in der That misslich, etliche von ihnen, denen ursprünglich sicher ein consonantischer Werth zukam, Vocale zu nennen. Dennoch empfiehlt es sich, bei unseren lateinischen Lettern zu bleiben, wenn man sich nicht — und auch dagegen spricht vieles — wie der unvergessliche CHABAS des koptischen Alphabetes bedienen will<sup>6)</sup>; denn die Häkchen {, }, welche G. STEINDORFF in seiner vorzüglichen Dissertation zu gebrauchen vorschlug, bieten Schwierigkeiten, ergeben in ihrer Ver-

4) Pap. Ebers. LXVI, 15—18. Ein Haarwuchsmittel für die Dame šeš, Mutter des Königs Ttá.

5) LXIII, 8—11. Arznei für die Augen von einem Semiten aus Kpnë, das jedenfalls eine Stadt des im Osten Aegyptens gelegenen semitischen Landes und wahrscheinlich Byblos — Gebal bedeutet.

6) Gegenüber den Vocalen wäre übrigens damit wenig gebessert. Auch bei der Wahl besonders der sogenannten Zusatzconsonanten würden sich oft Schwierigkeiten ergeben. In Frankreich ist in jüngster Zeit MASPERO besonders bei der Transcription der Vocale weit von der Londoner Methode abgewichen. Zwar weiss er mancherlei in der seinen überzeugend zu stützen, doch würde er sich vielleicht zu Compromissen verstehen, wenn einer anderen neuen bevorstünde allgemein angenommen zu werden.

mischung mit den römischen Zeichen für das Auge des Typographen ein unerfreuliches Bild, und dazu leisten sie nicht einmal sehr viel bessere Dienste als römische Lettern, die man mit passenden Abzeichen für die Umschrift gewisser Laute versieht<sup>7)</sup>.

Es kommt ja bei der Transcription in erster Reihe darauf an, dass sich leicht und sicher erkennen lässt, welche Zeichen des Originals sie wiedergibt. In zweiter Linie soll sie, da sie nun einmal des Gebrauches von Strichen und Häkchen nicht zu entrathen vermag, dem Setzer möglichst geringe Schwierigkeiten bereiten und dem Auge nicht geradezu weh thun. Kommt sie diesen Anforderungen nach, wird sich auch das dritte Desiderium leicht erfüllen, dass sie annehmbar sei für möglichst viele Arbeiter und verständlich auch für andere als die aegyptologischen Forschungskreise.

Das Zeichen  vertritt, wie viele mit Hieroglyphen umschriebene semitische Namen lehren, das hebr. א. So ist es also keineswegs unser a oder überhaupt ein Vocal, und doch steh' ich nicht an, es 'a zu umschreiben, da dies ebenso sicher wie < andeutet, dass das Original =  ist und zudem viele Semitisten das א 'a umschreiben. Nichtorientalisten müssen gewarnt werden, das < für den griechischen Spiritus asper, das > für den Spiritus lenis zu halten. Auf deutlich kenntliche, keine Verwechslung zulassende Wiedergabe der Grundschrift kommt eben das meiste an, sehr wenig auf die Gestalt der Zeichen, wenn sie sich nur bequem schreiben und drucken lassen. Die Transcription zu benutzen, um auch der Geschichte der einzelnen Laute gerecht zu werden und anzudeuten, welchen Werth sie ursprünglich besessen, geht nicht an oder führt doch zu einer Überladung, welche den Druck erschwert, vertheuert und ver-

7) In jüngerer Zeit combinirten H. BRUGSCH und A. ERMAN zum Gebrauch für die Zeitschr. für aeg. Sprache und Alterthumskunde die folgende Umschrift der sogenannten Vocale:  },  <,  i,  y,  ŵ,  w. Zu dieser könnten wir

uns eher bekennen, obzwar  } und  < uns keineswegs zusagt und sich auch gegen  = w, wofür vieles spricht, gute Gründe anführen lassen. Leider kam uns die Kenntniss dieser Methode zu spät zu, als dass wir uns ihrer in dem Folgenden hätten bedienen können. Später werden wir uns ihr vielleicht im Ganzen, sicher aber bei der Transcription der Consonanten anschliessen, da uns z. B. für ©  besser gefällt als χ,  für  mehr zusagt als f.

hässlich. Wer dergleichen dennoch durch die Umschrift zur Anschauung bringen will, den möchten wir an die Lehre erinnern, dass das Bessere des Guten Feind.

Dem Gesagten stimmte auch H. A. ERMAN im mündlichen Verkehr mit dem Verfasser im Ganzen bei. Seinen wohlbegründeten Einwänden gegen  = a,  = ī und  = i haben wir gerecht zu werden versucht, indem wir  = e,  = y und  = ē umschrieben. Für  liessen wir es bei á, obgleich uns seine ursprünglich consonantische Natur (j) wohl bekannt ist. Zu  = d haben wir uns nicht leicht — denn manches steht ihm entgegen — aber zuletzt dennoch entschlossen. Bei  = χ,  = θ,  = t bleiben wir einstweilen, weil wir nichts Bequemereres und in jeder Druckerei sicherer Vorhandenes für sie einzusetzen wussten.

So gestaltet sich denn die einfache und verständliche Transcription, deren ich mich im Anschluss an die Londoner von 1874 bediene, nachdem ich sie etlichen Emendationen unterworfen, wie folgt:

 e	 b,  b,  b	 m,  m,  m	 g,  g
 á,  á	 p,  p,  p	 n,  n	 k,  k
 á,  á	 f,  f	 r,  r	 q,  q
 y,  y		 l,  l	
 ē			
 u,  u			
 b,  b	 s,  s	 d,  d	
 h,  h	 š,  š	 t,  t	
 χ,  χ		 t,  t	
		 θ,  θ und  θ	

Dieser Transcriptionsmethode eignet auch der Vorzug, dass sie sich, wo es angeht, an die bekannten und in den Druckereien vorrätigen Zeichen des LEPSIUS'schen Standardalphabetes anschliesst. Keine einzige Letter würde neu zu giessen sein; denn das á, das leicht aus a und ' zusammengesetzt wird, ist ohnehin für die Um-

schrift semitischer Texte in Gebrauch, das  $\ddot{e}$  mit den Puncta diäreseos fehlt in keinem Setzerkasten, und wenn wir uns auch nicht hehlen, dass das griechische  $\chi$  und  $\vartheta$ , womit wir  $\odot$  und  $\equiv$  umschreiben, etwas Fremdes unter den übrigen römischen Lettern sind, so lassen wir sie doch unangetastet; denn wenn auch das  $ch$  und  $th$  dem Deutschen genügt, würden diese Buchstaben andere Sprachkreise zu einer Aussprache verleiten, die ebensoweit von der unseren wie von der der Aegypter abweichen möchte. Anderwärts haben wir uns schon eingehend mit den Gründen beschäftigt, die uns hindern,  $\text{Ⓢ}$   $d$  zu umschreiben, und es bringt auch keinesfalls einen rein medialen Laut zum Ausdruck; doch fügten wir uns der von ERMAN warm empfohlenen und von mehreren Fachgenossen angenommenen Umschrift. Das  $t$  für  $\text{Ⓢ}$  gibt im Druck ein nichts weniger als anmuthendes Bild, doch zogen wir es dem  $d$  vor, weil dies so gut wie das  $t$  ein conventionell gebildetes Zeichen ist und  $t$  sich durch das Standardalphabet und die Londoner Umschriftsmethode von 1874 in den Druckereien und unter den Fachgenossen einbürgerte. Seine wahre Aussprache wird sich dem englischen  $th$  genähert haben und einem solchen Laute gebührt als Unterlage eher ein  $t$  als ein  $d$ .

Für den Semitisten setzen wir neben die Lettern der Umschrift auch die ihnen entsprechenden des hebräischen Alphabetes. Den Consonanten gegenüber lässt sich dies mit einiger Sicherheit thun, da wir eine ziemlich grosse Anzahl von semitischen Namen und Lehnworten besitzen, die in hieroglyphischen Texten von den Aegyptern mit ihrem Alphabet umschrieben wurden und zu erkennen gestatten, welchen aegyptischen Lauten der Hierogrammat die semitischen gleichsetzte. Die Vocale bieten grössere Schwierigkeit, doch ist regelmässig  $\text{Ⓢ}$  dem  $\aleph$  entsprechend und  $\text{Ⓢ}$  (freilich kein Vocal) dem  $\vartheta$ . Für das  $\text{Ⓢ}$  tritt am häufigsten  $\text{Ⓢ}$  ein.  $\text{Ⓢ}$  und  $\text{Ⓢ}$  benutzte der Aegypter für die Umschrift des hebräischen  $\text{Ⓢ}$ , und wir hätten es lieber mit  $w$  als  $u$  wiedergegeben, wenn uns nicht die Pluralendungen und ähnliches bestimmten, bei dem alten  $u$  zu bleiben. Über das  $\text{Ⓢ}$  ist viel gestritten worden. L. STERN und A. ERMAN widmeten ihm besondere Aufmerksamkeit, und ich glaube auf beider Zustimmung zählen zu dürfen, wenn ich es  $\ddot{e}$  umschreibe.

### 3. Die Determinativzeichen.

Wer sich mit unserem Transcriptionsalphabet vertraut machte, wird den Lautwerth jedes mit seiner Hülfe umschriebenen Textes leicht und genau zu erfassen vermögen; doch bietet die Hieroglyphenschrift noch ein erläuterndes und illustrirendes Element, welches die Bedeutung vieler Wörter, besonders aber solcher, die concrete Gegenstände bedeuten, zu bestimmen erleichtert. Wir meinen die sogenannten Determinativzeichen. Diese werden hinter das lautlich ausgeschriebene Wort gestellt und zeigen an, welcher Begriffskategorie es zukommt. Die in das Pflanzenreich gehörenden Namen werden mit  determinirt, oder, bedeuten sie Bäume, mit  oder . Hinter die Namen von Getränken und Flüssigkeiten tritt das Bild eines Hohlgefässes ,  oder , hinter die der Quadrupeden ein Stück Fell derselben mit dem Schwanz .

Es ist leicht zu verstehen, wie grossen und willkommenen Beistand diese Zeichen gerade für die Bestimmung des Begriffswerthes solcher Worte leisten, die Heilmittel oder zur Behandlung vorgeschlagene Körpertheile bezeichnen. So halten wir es denn für geboten, auch dem Nichtägyptologen diese wichtigen Hilfsmittel zugänglich zu machen und setzen darum hinter den Namen jedes Medicamentes sein Determinativum.

Die Gruppe    wird also nicht nur gngn-t, sondern gngn-t  transscribiert werden, um dem Leser zu zeigen, dass das gngn-t geschriebene Wort zu den Vegetabilien — mit Ausnahme der Bäume, die ihr eigenes Klassenzeichen haben — gezählt werden muss. Das sehr häufige                        

Droge in die aegyptischen Officinen lieferte.  $\begin{matrix} \text{⊗} & \Delta & \text{⊖} \\ \text{⋈} & \text{△} & \text{⊖} \\ & \text{△} & \text{⊖} \\ & & \text{⊖} \end{matrix}$  das Bier umschreiben wir  $\text{ḥqt} \begin{matrix} \text{⊖} \\ \text{⊖} \\ \text{⊖} \end{matrix}$  und machen es dadurch als trinkbare Flüssigkeit kenntlich. Durch dies Verfahren erleichtern wir auch dem Nicht-aegyptologen die selbständige Forschung; doch sehen wir uns, um nicht missverstanden zu werden, zu der Erklärung genöthigt, dass wir es keineswegs allgemein und auch für die Transcription historischer, religiöser oder erzählender Texte eingeführt sehen möchten. Hier würde es die Umschrift belasten, während für das Verständniss unserer Recepte, die sich aus lauter Realien zusammensetzen, sich die Mittheilung des den Namen jeden Medicamentes begleitenden Klassenzeichens lebhaft empfiehlt.

In der nun folgenden Liste findet man die gebräuchlichsten Determinativa nebst der Angabe ihrer Bedeutung. Die sogenannten »directen« erklären sich von selbst; denn sie sind gleich dem Bilde des Objectes, welches das Wort, hinter dem oder wofür sie eintreten, der Vorstellung vermittelt. Die Gruppe  $\begin{matrix} \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \\ \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \end{matrix}$   , še  kann z. B. nur ein Schwein bedeuten; denn dies wird ausser Zweifel gestellt durch das directe Determinativum, das Bild eines Schweines, welches dem Worte  $\begin{matrix} \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \\ \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \end{matrix}$   še folgt, das, wie das oberoegyptisch-koptische *ewo* das Schwein bedeutet.

Die Determinativzeichen, welche anzeigen in welche Begriffskategorieen die vorgeschlagenen Medicamente gehören.

1.  Vierfüssige Thiere.
2.  Esel<sup>8)</sup>.
3.  Muskel, Körpertheile, Glieder.
4.  Knochen<sup>9)</sup>, Rohr, Röhren.
5.  Anatomische Gefässe, Nerven, Adern. Bei Pflanzen der Bast, die Fasern etc.

8) Die Phantasiegestalt des dem Gotte Seth-Typhon angehörenden Thieres, das kein anderes Thier determiniert als den Esel.

9) Ein Drechslerwerkzeug. Ursprünglich Röhren, und darum auch das vegetabilische Rohr, calamus. Beim Fische gewisse Theile, doch wohl die Rückengräte.

$\begin{matrix} \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \\ \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} & \text{⊖} \end{matrix}$   Gräten des  $\chi$ fisches .

6.  Haar; doch auch das Behaarte: das Fell, die Haut und ihre Farbe. Bisweilen auch die Feder des Vogels<sup>10)</sup>. Auch »Trauer« wegen des für den Trauernden charakteristischen abgeschorenen Haares nach einem Todesfalle.

7.  Vögel, doch auch anderes Fliegendes wie die Insekten.

8.  Flügel, Feder.

9.  Flügel.

10.  Ei.

11.  ,  ,  Fisch.

12 = 4.  Gräte.

13.  Schlange, Würmer.

14.  Aus dem Körper kommende Ausflüsse, die gewöhnlich aus Wunden oder dem Munde kommen. Blut, Eiter, Speichel, vomitus, vomitio; doch weder Urin noch Excremente.

15.  Kräuter und andere Pflanzen, die keine Bäume sind.

16.  ,  Bäume.

17.  Holz.

18.  Dorn<sup>11)</sup>.

19.  Blatt (des Bilsenkrautes?).

21.  Spalier und Gartenpflanzen.

22.  Saftige Früchte, die unter die Presse<sup>12)</sup> gehören, Flüssigkeiten<sup>13)</sup>.

23.  Korn, Körner.

10) So  =  die Feder. Hier wechselt mit dem Determinativ des Flügels  das des Haares (die Locke) .

11)  srt, *corpi aculeus*.

12) Für , kommt auch so  vor. So ist unser Zeichen also das Bild zweier Gestelle, zwischen denen der Sack sich befindet, mit dem man durch Wringen den Wein presste.

13) Z. B. die    mtd Flüssigkeit.

23a. , ,  Korn und dazu Alles aus Körnern zusammengesetzte, auch Mineralisches. Mehl, Pulver, Staub, Sand<sup>14)</sup>.

24.  Dattelpalme, Dattelfrucht. Bezeichnet auch mit anderen Determinativen andere Producte des Phoenix dactylifera-Baumes<sup>15)</sup>.

25.  Brotfruchte, zu denen man in Aegypten auch die Datteln zählte.

26.  Runder Körper, Kugel, Pille<sup>16)</sup>. Runde Früchte<sup>17)</sup>.

27 und 28. , , , ,  Brot, Kuchen, Teig, Brei u. dergl.<sup>18)</sup>.

29.  Stein, Steinernes.

30. , , ,  Erze, Eherne.

31. .

32. ,  Irdenes Gefäss. Trinkbare Flüssigkeiten.

33. ,  Flaschen, besonders für Wein.

34. ,  Vase, gewöhnlich für Oele und Salben.

35.  Krug. Flüssigkeiten und Krüge, die solche enthalten. Häufig das Hohlmaass Hin.

36.  See, Behälter, Bassin.

37.  Das Nass des Himmels, Regen, Thau. Auch das träufelnde Nass der Augen oder die Thränen.

38.  Alles was einen Geruch von sich giebt, sei es guten oder schlechten. Auch Schmutziges<sup>19)</sup>, Krankhaftes, Schmerzliches. In Ballen oder Packeten eingeführte oder versandte Waaren.

14)                                   

39.  Feuer, Kochen, Wärme.

40.  Des Seilers Arbeit von der Schnur bis zum Tau. Alles, was zum Zubinden dient, doch auch vieles, was gebunden wird. Auch aus Fäden Bestehendes, Gewobenes.

41.  Eine Schnur oder Binde. Zusammenbinden, einwickeln und was zusammengebunden wird; so das aegyptische Buch, die Schriftrolle<sup>20)</sup>. Auch jede Thätigkeit, die mit Hülfe einer Binde vor sich geht, so auch zubinden und sein Gegentheil lösen und auflösen<sup>21)</sup>.

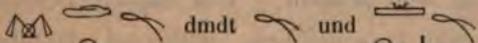
42.  Gewobenes. Was bedeckt und verhüllt<sup>22)</sup>. Gewänder, Decken, Windeln, Verbände. Es determiniert das zu Verbergende und zugleich sein Gegentheil, d. h. die Entfernung dessen, was verhüllt, und also entblösst<sup>23)</sup>.

Diese Determinativzeichen prägen sich leicht ein und gestatten auch dem Laien jedes Medicament dem Naturreiche zuzuweisen, wozu es gehört. Wir denken also, dass uns mancher für ihre Berücksichtigung Dank wissen wird.

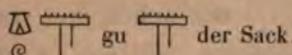
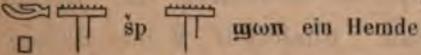
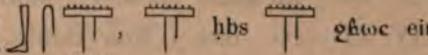
#### 4. Die Maasse.

##### 1. Methode.

Besondere Schwierigkeit machen die Maasse, und um die auf sie bezüglichen Zeichen festzustellen, genügt es nicht, die vorhandenen Gewichte und Hohlmaasse nachzumessen und zu eruieren, welcher in den Texten vorkommende Name sich auf die einzelnen bezieht, nein die Methode gebietet hier vielmehr, von Recept zu Recept,

20)  dmdt  und  sat  das Buch.

21) Ein gutes Beispiel hierfür und für 38.  ist   unx , ein Wort das Diarrhoe bedeutet.  weist auf die Lösung,  auf das krankhafte derselben.

22)  gu  der Sack.  pqt  ein leinenes Tuch, Laken.  
 šp  ein Hemde.  hbs  ḫwꜥ ein  
 linnenes Tuch, Umhüllung, Kleid. Als Verb: hbs  ḫwꜥc, ḫwꜥc? bedecken,  
 ver- und umhüllen, verbergen.  hep  verhüllen, verstecken.

23)  kfe  entblößen.

von Drogue zu Drogue zu wandern und zuerst alle Maasse zusammenzustellen, deren der Papyrus sich zu bedienen vorschreibt. Hienach gilt es zu prüfen, welche Maasse für Hohlmaasse, welche für Gewichte anzusehen sind, und dann erst wird man die Schwere oder den Inhalt der einzelnen Maasse und den Werth der Bruchzeichen festzustellen haben, welche so und so viele Theile einer Einheit zu nehmen vorschreiben. Zuletzt müssen wiederum die Recepte des ganzen Papyrus in's Auge gefasst werden, um die Probe auf die Richtigkeit der gewonnenen Resultate zu machen und zu entscheiden, ob nicht gewisse Zeichen und Zahlen in besonderer Stellung etwas Besonderes bedeuten.

## 2. Die bestimmten Maasse des Papyrus.

Vier Maasse sind es, deren sich der aegyptische Arzt am häufigsten bedient. Für alle Wägungen wird ein und dieselbe Einheit überall und ohne Ausnahme benutzt. Sie zerfällt in Bruchtheile, die wir näher zu betrachten haben werden, doch wird der Name dieses so reichlich gebrauchten Apothekergewichtes nirgends genannt. Unter den Hohlmaassen sind es 3, die als eigentliche geeichte Maasse zu betrachten sind, und unter diesen werden nur zwei in Theile zerlegt. Das am häufigsten vorkommende ist das hieratisch  $\overline{\text{𓆎}}$  geschriebene Maass, das wahrscheinlich dem hieroglyphischen  $\text{dn}^{\text{at}}$   $\overline{\text{𓆎}}$  entspricht und mit dem gewöhnlich nur flüssige Substanzen gemessen werden, sowie das Apothekermaass  $\overline{\text{𓆏}}$  Re oder Ro, das an keiner Stelle des Papyrus genannt wird, welches uns aber sicher und zwar ziemlich häufig gemeint zu sein scheint. Von diesen beiden Hohlmaassen werden auch Theile verschrieben, während das dritte nur voll verordnet wird<sup>24)</sup>. Es heisst  $\text{hnu } \overline{\text{𓆎}}$ ,  $\text{hnu } \overline{\text{𓆏}}$ ,  $\overline{\text{𓆎}} \overline{\text{𓆏}}$  hn (hin), entspricht dem Namen nach dem hebräischen  $\overline{\text{𓆎}}$  und ist nicht zu unterscheiden von dem  $\text{hnu}$  ( $\overline{\text{𓆏}} \overline{\text{𓆎}} \overline{\text{𓆏}}$ ), das neben ihm vorkommt. Für die Identität beider Maasse spricht besonders das Recept LIV, 44—46, das 1 hnu Honig, 1 hnu<sup>25)</sup> Rinderfett, 2 hnu flüssige

24) Von dem Hin wird nur selten und in besonderer Stellung  $\overline{\text{𓆎}} = \frac{1}{2}$  vorgeschlagen.

25) Der Unterschied liegt in den Anfangsbuchstaben. Bei henu haben wir  $\overline{\text{𓆎}}$  hebr.  $\overline{\text{𓆎}}$  h, bei henu  $\overline{\text{𓆏}}$  h hebr.  $\overline{\text{𓆏}}$ .

Hefen?, 4 hnu gedörnte Dompalmen etc. vorschreibt. Hier sind wahrscheinlich die gleichen Maasse gemeint, und der Arzt bediente sich nur zufällig der beiden verschiedenen Schreibungen für den gleichen Begriff. Beide werden auch gebraucht, um ein Gefäss im Allgemeinen ohne Rücksicht auf seine Mächtigkeit zu bezeichnen, wo das hnu  $\text{𐎃}$  oder hnu  $\text{𐎃}$  aber als Maass benutzt werden soll, wird stets wenigstens ein ganzes vorgeschrieben und es wird auch 2 und 6 mal zu nehmen verordnet.

### 3. Im Allgemeinen bestimmte Dosen und Gefässe.

So hätten wir als Haupthohlmaasse das Dnät  $\text{𐎃}$ ?, Ro und hnu  $\text{𐎃}$  oder hnu  $\text{𐎃}$ . Allen dreien ist ein ganz bestimmter, durch Zahlen ausdrückbarer Inhalt eigen, doch kommt neben ihnen noch eine ziemliche Anzahl von Wörtern vor, die sich auf die Quantität oder Gestalt der zu gebrauchenden Drogen oder die Gefässe, in die man sie thun sollte, beziehen.

1. nhē  $\text{𐎃}$ , nhē  $\text{𐎃}$   $\text{𐎃}$  wenig. Z. B. XLVII, 18: kaut man aber ein wenig von seinem, des dqm-  $\text{𐎃}$  baumes Samen mit Bier.

2.  $\text{𐎃}$  šrā. Ebenfalls ein wenig, eine Kleinigkeit. XII, 24 wird šrā geradezu als Maass neben  $\frac{1}{4}$  zu gleichen Theilen zu nehmenden und also gleichmässig mit der | bezeichneten Drogen gestellt. XLIII, 16 soll unter zu messenden und zu wägenden Medicamenten  $\text{𐎃}$  d. i. ein bischen db  $\text{𐎃}$   $\text{𐎃}$ , wahrscheinlich Feigen, genommen werden.

3. nekt  $\text{𐎃}$   $\text{𐎃}$ , nkt  $\text{𐎃}$ , kopt.  $\text{𐎃}$  aliquid. »Etwas«, und ganz entsprechend unserem »eine Priese« sogar mit Zahlen versehen, z. B. XVII, 3 uat'u (eine Art von Stibium)  $\frac{1}{4}$  Priesen. LV, 4 irgend etwas Fett nachessen, gleichviel ob zum Fleisch gehörendes oder Öl.

4. sp  $\text{𐎃}$ . Eine Dosis, Portion. XXIV, 3 kochen zu einer Portion (sp  $\text{𐎃}$ ) von  $\frac{1}{2}$  dnät? Wasser. Sonst gewöhnlich Mittel, Heilmittel.

5. spp  $\text{𐎃}$  mit der gleichen Bedeutung. Hapax legomenon<sup>26)</sup>. LXXXIX, 17 kochen zu einer Portion von 2 Hin.

6. tmtu  $\text{𐎃}$ . Entsprechend der Grundbedeutung der Wurzel tm eine Composition, Masse, nicht wie STERN vorschlägt, ein Kügelchen,

26) In Zukunft abgekürzt zu H. L.



Gewichtseinheit, wie wir sicher glauben, mit Recht auch von HULTSCH auf 6,064 Gramm berechnet wird, würde  $\frac{1}{16}$  davon nur den Bruchtheil einer Beere darstellen, wie sich aus der Wägung von Weinbeeren ergab, die wir in der SCHELLENBERG'schen Apotheke zu Wiesbaden von den gefälligen Herrn Provisoren herstellen liessen; es ist aber schwer zu glauben, dass ein Stückchen Weinbeere dem Medicament beigefügt worden sei. Dagegen erklären sich diese Vorschriften auf's Beste, wenn wir špt 𓂏 (das kopt.  $\omega\pi\pi$  bedeutet nur scheeren) mit der altaegyptischen Wurzel šp  zusammenbringen, welche eine Flüssigkeit von sich geben, sie ausspeien und hingiessen bezeichnet. H. BRUGSCH erklärt aus derselben mit Recht das in unserem Papyrus für »blind« gebrauchte Wort šp , špu oder šup , das ursprünglich ausgelaufen, ausgetropft vom Auge bedeutet. Unser špt 𓂏 muss also — und auch das Determinativum steht dem nicht entgegen — für den tropfenförmigen Ausfluss der Weintraube und des Gummibaumes gehalten werden. šept nt äerr übersetzen wir also Weinbeerensaft, špt 𓂏 nt qmyt  Gummitropfen, und wir werden damit das Rechte getroffen haben.

15. šat  ist ein Korn, eigentlich ein Sandkorn, doch wird es auch von Getreide, besonders von dem körnerreichen aegyptischen Durrakorn gebraucht.

16. χ'áau  (oder 𓂏) übersetzt STERN mit Staub; doch passt Stück besser; denn es sollen χ'áau  genommen werden von einem Gefässe, von Blei und Excrementen. BRUGSCH Wörterb. Suppl. 960 hält es für Rost und alles von einem Gegenstand Abgeschabte; doch reimen sich damit schlecht die χ'áau  der Excremente. Die χ'áau  des 'andu 𓂏 gefässes müssen seine Stücke oder Scherben sein, nicht, wie BRUGSCH<sup>27)</sup> will, das von ihm Abgekratzte. S. weiter unten Nr. 30 'andu 𓂏.

17. prt  koptisch  $\epsilon\beta\rho\alpha$  bacca, granum. Es bezeichnet Beeren, Samen, Körner. XLVII, 18—19 soll der Same des dqm  baumes von dem Patienten mit Bier gekaut werden. CV, 15 be-

27) Seine Ableitung wird ohnehin hinfällig, sobald man von seiner Lesung  $\epsilon\beta\rho\alpha = \chi\rho$  absieht. Wir sind ihr entgegengetreten in der Ztschr. für aeg. Sprache und Alterthumskunde 1882, S. 47 ff.



21. Das grösste Gefäss war vielleicht das  $\overline{\text{Q}} \text{ @ } \overline{\text{D}}$  nâu  $\overline{\text{D}}$  genannte, das STERN mit  $\text{ΠΟΥΤΛΥΗ}$ <sup>28)</sup> vas latum? zusammenbringt. Es ist H. L. und doch wohl entsprechend seinem koptischen Nachfolger? eine Wanne gewesen. An der einzigen Stelle, wo es vorkommt, XXI, 10, soll man das Medicament darin stehen lassen, bedeckt mit Zeug.

22. tsfu  $\overline{\text{Q}}$  oder tsfu  $\nabla$  ein Gefäss. XL, 8  $\chi\text{mtu nu tsfu } \overline{\text{Q}}$ , Hefe des Gefässes oder Topfhefe. Wo es mit  $\overline{\text{Q}}$  determiniert wird, soll es wohl von gebranntem Thon sein; denn an's Feuer sehen wir es nicht stellen, und man bewahrt Hefe gern in einem sauberen Gefäss, das noch nicht zum Kochen gedient hat. XLI, 17 wird tsfu mit  $\nabla$  determiniert und hier hat es eine ganz andere Bedeutung, und zwar, wie aus dem Zusammenhang ziemlich sicher hervorgeht, die einer Klystierspritze. Wie der Nachtstuhl für unsere Ärzte der Stuhl, so scheint für die aegyptischen das Klystier »das Gefäss« (tsfu  $\nabla$ )  $\text{κατ' ἐξοχήν}$  gewesen zu sein.

23.  $\frac{\square}{\text{I}} \text{ X}$  še X. Eigentlich von festem Land umgebenes Wasser, auch ein See. Dann Bassin, Wasserbehälter. LX, 13 und 14 werden 2 solcher Bassins oder Schalen von  $\overline{\text{Q}} \text{ @ } \overline{\text{D}}$  'an  $\text{D}$ ? Töpferthon? erwähnt, von denen die eine mit Dumpalmenpulver und Milch einer Frau, die einen Knaben geboren, die andere mit Milch eine Nacht lang abgestellt werden soll. Mit Dumpalmenarznei in der ersteren soll man die Augen am frühen Morgen füllen, hernach aber soll man die Augen mit der Milch in der anderen 4 mal 6 Tage lang waschen. Diese še Schalen müssen also — es galt ja die Augen 24 mal mit dem Inhalt der einen zu waschen — ziemlich gross gewesen sein.

24.  $\overline{\text{A}} \text{ @ } \overline{\text{D}}$ ,  $\overline{\text{A}} \text{ @ } \overline{\text{D}} \text{ X}$  dbtë X. Erhalten in B.  $\Theta\text{H}\overline{\text{D}}\text{I}$ , S.  $\text{T}\overline{\text{H}}\overline{\text{D}}\text{E}$  und dem verwandten B.  $\text{T}\overline{\text{A}}\overline{\text{D}}\text{I}$  cista, capsula, hebr.  $\text{קִבְּרִית}$ . In alterer Zeit bezeichnet das Wort einen Behälter im allgemeinen sowie Kisten von beträchtlichem Umfang. — IV, 1—10 sollen frische Datteln, Seesalz und šbbt  $\text{D}$  mit Wasser vermischt und in einen meh  $\overline{\text{D}}$  krug gethan werden. Dazu soll man gngnt  $\overline{\text{V}}$  thun, es in Eins zusammenkochen und es dann in einen Behälter, vielleicht eine Kiste, dbtë  $\frac{\text{X}}{\text{I}}$

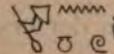
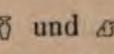
28) Schon unhaltbar weil das auf n endende Wort weiblich wäre. Und  $\text{ΟΥΥ}$ ?

thun. Der meh ḫ krug, in dem das Medicament gekocht ward, muss feuerfest gewesen sein; — unter dem dbtē-behälter, in dem der Krug mit seinem Inhalt abgestellt werden sollte, haben wir vielleicht auch hier eine Kiste zu sehen.

25. Genau dasselbe gilt von dem Behältniss  beu  $\frac{\text{xx}}{1}$ , das wie dbtē mit  $\frac{\text{xx}}{1}$  determiniert ist, einem Zeichen, welches gewöhnlich auf grössere Dimensionen deutet. Ausserdem aber werden in dem oben erwähnten Recept IV, 4—10 Z. 9 beide durchaus gleich gestellt; denn es wird des Patienten Willkür überlassen, den meh ḫ krug in eine dbtē  $\frac{\text{xx}}{1}$  oder beu  $\frac{\text{xx}}{1}$  kiste zu thun. (dbtē  $\frac{\text{xx}}{1}$  beu  $\frac{\text{xx}}{1}$  rpu.) beu  $\frac{\text{xx}}{1}$  ist H. L. In der Kiste sollte das Medicament wohl vor Staub, Insecten etc. geschützt werden; denn dem Patienten wird vorgeschrieben, fleissig davon zu nehmen.

26. ds ḫ ein Krug, in den man allerlei Flüssigkeiten that, so auch das Öl. XXXV, 10 und 11 soll Öl genommen werden nt tp ds ḫ von zuoberst des Kruges, dessen Gestalt oft länglich und flaschenartig war.

27. 'andyt ḫ gefäss. Gewiss ein thönernes; denn XCIII, 14 soll ein neues 'andyt ḫ gefäss, ein neues Gefäss χnu ḫ voll mit Regenwasser des Sommers hingestellt werden. So scheint 'andyt ḫ und χnu ḫ als durchaus gleichbedeutend neben einander gestellt zu werden und das Wasser wurde wie heute so auch im Alterthum in porösen Thongefässen aufbewahrt.

28.  ḫ und  χnu bedeutet, wie unter 27 bemerkt, ein mit 'andyt ḫ gleichbedeutendes Gefäss, wahrscheinlich von porösem Thon für die Aufbewahrung von Wasser.

29. χeu ḫ. Ob das weibliche  olla dem alten χeu ḫ wohl entsprechen kann? XLIX, 19—21 wird der Frau, die das herzustellende Kind geboren, verordnet, einen χeu ḫ krug davon in abgekühltem Zustande zu trinken und zwar aus einem Ḥnu ḫ krüge. Das χeu ḫ gefäss scheint also mehr als ein Ḥnu oder Hin gefasst zu haben<sup>29)</sup>, da mit solchem aus dem χeu ḫ zu nehmen ist.

30. 'andu ḫ. H. L. Von diesem Gefässe sollen nur LXIV, 6 die χ'áau  $\frac{0}{111}$  als Medicament benutzt werden. Nr. 16 schlugen wir vor,

<sup>29)</sup> Dies Recept ist besonders interessant, weil es lehrt, dass man die Amme Medicin einnehmen liess, um das Kind zu heilen, ein Verfahren, das heute noch von den Kinderärzten geübt wird.

diese als Stücke oder Scherben zu betrachten und zwar bestimmte uns dazu das Vorkommen von  $\chi'á'u$   $\overset{\circ}{111}$  der Katzenexcremente, auf die BRUGSCH'S Übersetzung Rost oder Abgekratztes keineswegs passt. Bei Excrementen wird das Wort mit  $\circ$ , bei den  $\chi'á'u$  des  $\acute{a}ndu$ -gefäßes mit  $\varnothing$  determiniert, und dadurch dort auf kugelige Stückchen, hier auf etwas Irdenes, also vielleicht auf Scherben gewiesen. STERN überträgt Staub; doch was hat man sich unter Bleistaub zu denken? Stückchen passt in jedem einzelnen Falle. »Abgekratztes« scheint nur gegenüber dem  $\acute{a}ndu$   $\varnothing$  gefäße recht annehmbar. Aber auch Stücke eines solchen sind vielleicht als Medicamente benutzt worden, da ja XCIV, 12 die zerriebene Scherbe eines Hinkruges als solches vorgeschlagen wird.

31.  $\text{hrut } \varnothing$ . Dies Gefäß, das zu Edfu mit  $\nabla$  determiniert wird, scheint die Gestalt unserer Blumentöpfe gehabt zu haben und wurde gewöhnlich benutzt, um Bier darin aufzubewahren. LXXII, 8, CXIV, 5 und 6. Mit gegohrenem ( $\acute{a}qrt$ ) Bier XCII, 8.

32.  $\text{š}$   $\text{ms}$   $\text{qs } \square$  Alabaster, ein Alabastergefäß. Plinius hist. nat. 33, 6 (33), 104 läßt die Aegypter stibium oder antimonium, das sie gegen Augenleiden benutzten, stimmi, stibi, larbasis und alabastrum nennen. Das letztere Wort bezieht sich wahrscheinlich auf die Alabasterväschen, in denen man am Nil das Stibium aufbewahrte. Ein solches bezeichnet wohl unser mit dem Stein determiniertes  $\text{qs } \square$ . Wenn LXIX, 19  $\acute{a}nt$   $\overset{\circ}{111}$   $\text{nt } \text{qs } \square$  das Innere des Alabasters als Heilmittel vorgeschlagen wird, so ist darunter wohl der kugel- oder stückchenförmige Inhalt (das Determinativum  $\overset{\circ}{111}$  deutet darauf hin) eben dieses Alabasterväschens, d. i. das Stibium, zu verstehen. In  $\text{qs } \square$  erblicken wir also eines jener Alabastergefäßchen, die in wenigen Museen fehlen und entweder mit Farbstoffen oder mit einer barzigen Substanz oder auch mit Feldfrüchten gefüllt gewesen waren. Eines voller Erbsen gelangte zu Theben in unsere Hand.

33.  $\text{šd } \square$ . Mörser und zwar, wie das Determinativ beweist, von Stein. XXI, 11 und 12 gilt es, das Medicament in der Frühe zusammenzureiben in einem  $\text{šd } \square$  von  $\acute{a}nr$   $\text{ms}$ , d. i. Stein. LXXVII, 3 wird verordnet, im  $\text{šd } \square$  mörser das  $\text{shyht}$   thier zu zerstoßen, welches wir, es ist H. L., für Grashüpfer oder Heuschrecken halten, die wir selbst am kleinen Atlas von Arabern rösten, im Mörser

zerstossen und mit Butter, Pfeffer etc. vermischt als recht wohl-  
schmeckende Würze auf das Brot streichen sahen. Wegen des  ist shyht  jedenfalls ein Vogel oder fliegendes Insect — doch wohl  
eher das letztere; denn ein als Heilmittel zerstoßener Vogel lässt sich  
schwer vorstellen. Steinerne Mörser haben sich zahlreich erhalten.  
Wir selbst besitzen einen recht schönen mit dem Stössel.

34. dbh  $\frac{\nabla}{\alpha}$  dbh  $\nabla$ . Ein Gefäss, in das man gern Pflanzen that  
und das gleichfalls unserem Blumentopf geglichen zu haben scheint.  
XXXVII, 20 und XXXVIII, 1 soll ein dbh  $\frac{\nabla}{\alpha}$  gefäss mit utu  kraut  
dazugethan werden. XXXVIII, 21 ebenso ein mit  $\nabla$  determiniertes  
dbh  $\nabla$  gefäss voll von utu  kraut.

35. feb  $\delta$   $\alpha\Omega\Omega$  scyphus, calix, patella. H. L. Es kann ein Becher  
gewesen sein, obgleich L, 16—20 14 Medicamente zu gleichen Theilen  
genommen, durchgeseiht und in das feb  $\delta$  gefäss gethan werden  
sollen, um Pastillen (s. oben Nr. 9) für den Geruch des Mundes  
daraus zu machen. Die oben erwähnten 14 Medicamente sollen zu  
gleichen Theilen genommen werden und der Einzeltheil entspricht  
hier, wie wir darzulegen gedenken, dem Maasse Ro, das 1,44 Centi-  
liter enthielt. Rechnen wir es rund auf 1,50 Centil., so haben wir  
16,50 Centil., und diese waren noch dazu durchzuseihen. Es konnte  
also ein Becher von mässiger Grösse das Medicament fassen.

Das folgende sind Gefässe, die sicher an's Feuer zu stellen waren.

37. mht  $\delta$ . Dies Gefäss, womit wir Datteln messen sehen,  
war ein Topf, den man auch an's Feuer stellte. Dies zu thun wird  
LIII, 7 verordnet. Aus der nämlichen Stelle scheint auch hervor-  
zugehen, dass das mht  $\delta$  gefäss nicht sonderlich gross war. Es heisst  
nämlich LIII, 6: »Nimm 1 Hin Dattelpulver, mach' es zu einem Brei,  
thu' ihn in 2 Mhtkrüge, stelle sie an's Feuer etc.« Da man nun nur  
noch   $\frac{\sigma}{111}$  Baumöl? hinzuzuthun hat, kann das mht nur wenig gefasst  
haben; denn warum hätte man sonst deren 2 nehmen müssen, um  
0,456 Liter und etwas zur Schmälzung — um ein Gericht daraus  
zu machen — darin unterzubringen? Irden scheint es uns schon  
darum gewesen zu sein, weil XCIII, 16 besonders vorgeschrieben  
wird, ein neues Mhtgefäss zu nehmen. IV, 1—8 sollen Datteln, See-  
salz und šbbt  $\frac{\sigma}{111}$  mit Wasser vermischt und in einen Mht  $\delta$  topf  
gethan werden. Hat man gngnt  pulver dazu gethan, so koche man

das Ganze in eins zusammen. Auch das Umrühren nahm man im mht ♂ vor; XVII, 21 und XVIII, 1 soll ein Medicament, nachdem es 4 Tage mit Hefe gegangen ist, bei Nacht stehen bleiben und dann am 5. Tage im Mhtopfe umgerührt werden.

38. tefeu ♂  $\alpha\alpha\alpha\omega$ ,  $\sigma\epsilon\delta\omicron\tau$ ? sartago. Der Tigel, der LXVI, 6 an's Feuer gestellt werden soll, die Pfanne. LXVI, 17 wird vorgeschrieben, das Medicament recht ordentlich in dem tefeu ♂ zu kochen.

39. rmt ♂. Dies Gefäss war ziemlich gross; denn LIV, 18 wird verordnet, 4 Tage lang 6 mal ein Hin, also  $6 \times 0,456$  Liter daraus zu trinken. STERN bringt rmt ♂ mit dem kopt.  $\alpha\alpha\alpha\alpha$  vas stanneum zusammen, wenn auch zaudernd und mit dem ?. Er folgt wohl KIRCHER, doch wissen wir nicht, woher dieser sein »vas e stanno« hat, und es fällt schwer, sich in alter Zeit ein Zinngefäss<sup>30)</sup> von der Mächtigkeit des LIV, 18 erwähnten zu denken. Vielleicht bezieht sich das rmt nur auf die Form und es gab rmtförmige Gefässe von Zinn, von gebranntem Thon oder Steingut. BRUGSCH hat ganz Recht, wenn er der Wurzel rmn die Grundbedeutung »tragen« zuschreibt<sup>31)</sup>, und so würden wir denn rmt ♂ schon um seiner Grösse willen gerne für den Eimer halten, wenn es nicht sicher ein an's Feuer zu stellendes Gefäss wäre. LIII, 21 und 22 soll z. B. Kuhmilch mit  $\acute{u}ah \overset{\circ}{111}$  im rmt ♂ gesotten werden und zwar so wie man Bohnen  $\acute{a}uryt \overset{\circ}{111}$  kocht«. An ein zu tragendes oder mit dem Arme versehenes Gefäss ist bei rmt ♂ jedenfalls zu denken, und so möchten wir es für die Kasserolle mit dem Stiele oder Arme halten, die gross oder klein, von Zinn oder gebranntem Thon sein konnte.

40. rhdt ♂ der Kessel, kopt.  $\rho\alpha\gamma\tau\epsilon$ ,  $\rho\omega\gamma\tau\epsilon$ ?? aenum. LIII, 16 heisst es: In den Kessel (rhdt ♂) zu thun und zu kochen.

41.  $\overset{\circ}{\text{D}}$  ut  $\text{D}$ ? Jedenfalls, wie das Determinativum lehrt, ein metallenes Gefäss. H. L. Es wurde darin gebraten. LXV, 18 soll

30) Die Vergleichung von rmt ♂ mit  $\alpha\alpha\alpha\alpha$  scheint schon unzulässig, weil rmt weiblich. Es ist uns nur möglich Prof. ERMAN'S Bemerkung, dass KIRCHER'S Irrthum auf einer Verkennung des arabischen Äquivalentes für  $\alpha\alpha\alpha\alpha$  beruhe, andeutungsweise in den Druck zu fügen.

31) Man denke an rmn  $\overset{\curvearrowright}{\text{—}}$ , rmn  $\overset{\text{—}}{\text{—}}$  die Arme und Schultern und das verbale rmn, das tragen, heben etc. bedeutet. Der Arm ist der Träger, und der rmn des Baumes der Ast oder Arm desselben.



oberen Theil ein gu   oder ein Kataplasma, das man mit 'antë   
d. i. Myrrhen besprengt.

Diese auf Quantitäten weisenden oder Behälter bedeutenden Wörter bezeichnen sämmtlich in der Officin zu verwendende Dosen oder Gefässe von Metall, Thon, Stein, Holz oder Zeug, die nicht geeicht wurden und auch nicht als Maasse von bestimmter Mächtigkeit angesehen werden dürfen. Ein rhdt  ist ein Kessel, ein χeu  ein Topf oder Krug, deren Grösse so verschieden sein konnte wie die unserer Gefässe mit dem gleichen Namen; ja unter 19 und 20 zeigten wir, dass auch die geeichten Maasse Hin, hnu und dnät nicht immer im Sinn von bestimmten Maassen, sondern, wohl nur mit Rücksicht auf ihre Form, als Gefässe im Allgemeinen Erwähnung finden.

#### 4. Bestimmte Gewichte und Hohlmaasse.

##### a. Stückweis zu Nehmendes und seine Anzahl.

Begeben wir uns nun an die Bestimmung der Maasse, nach denen die verordneten Medicamente theils gewogen theils gemessen werden sollen, so haben wir gerade hier der Methode zu gedenken, die streng untersagt, aus einzelnen Angaben Schlüsse zu ziehen, während sie gebieterisch fordert, in jedem einzelnen Falle die ganze Handschrift im Auge zu behalten und diese — gerade mit Rücksicht auf die Maasse — sich durch sich selbst erklären zu lassen.

Die Medicamente sind zu messen oder abzuwiegen, wenn nicht in einzelnen Fällen eine bestimmte Anzahl des vorgeschlagenen Objectes oder ein anderer als zu messender Theil desselben verordnet wird. So sollen LXXI, 20 tmmt  Fischchen 7 Stück, LXX, 8 vom utu  kraut 7 Pflanzen und LXXIV, 14 7 'apnnt  Schlangen oder dergleichen, 7 'aff  Fliegen, 7 äku der Erde (Maulwürfe?) und dazu Mehl von elephantinischem dudū  genommen werden. Von mehr als 3 Stücken werden sonst nur noch 6 Pflanzen des gngen  krautes vorgeschlagen<sup>32)</sup>, und so springt es in die Augen, dass der 7 vor anderen Zahlen

32) Wo sonst ganze Zahlen neben den Droguen stehen, beziehen sie sich auf ihre Messung, wie LXII, 2 und 3, wo von msdmt  (stibium) 2 Ro genommen werden sollen, von Honig 4 und von χntë   $\frac{1}{4}$ , oder LXII, 3 und 4, wo ver-

heilkräftige Wirkung zugeschrieben ward. In der Zahlensymbolik des Pythagoras, der ja zweifellos mancherlei aus Aegypten, und zwar aus Unteraegypten (Heliopolis und Sais), woher unser Papyrus stammt, entlehnte, ist nun die 7 thatsächlich die Zahl der Gesundheit, und wahrscheinlich ist es auch nicht zufällig, dass alle diese siebenfach zu nehmenden Mittel auf den siebenziger und keinen anderen Seiten des Papyrus vorgeschlagen werden. Das 'apant-thier, das LXXXVIII, 5  determiniert wird, und das allerlei Gewürm bedeuten kann, weil **οφιον** die Schlange nur ein griechisches Wort (*ὄφις*) und kein koptisches ist, war eins von denen, die man mit magischen Beschwörungen verwandte; denn so geschieht es LXXXVIII, 5—6, wo es mit Ergänzung der Vokale heisst: 'apnent  ugesdâ pesdâ *χetemdâ* her merhet  $\sigma$ , ein 'apnent-thier, abgestochen, abzukochen, abgesondert in Öl. Das ugesdâ, pesdâ, *χetemdâ*, das wir durch abgestochen (geschlachtet), abzukochen etc. wiederzugeben versuchten, wird wohl von jedem, der die Gleichklänge am Ende der Worte in den magischen Texten kennt, für eine magische Formel angesehen werden, obgleich die Bildung regelmässig ist. Auch 7 Steine sollen genommen werden LIV, 19; doch dienen sie nicht zum Einnehmen, sondern zum Dampferzeugen nach der Erhitzung.

Ausserdem soll der Kopf eines *fdb*  fisches<sup>33)</sup> (H. L.) in Öl gesotten, LII, 22 ohne weitere Beigabe als äusseres Mittel gegen eine Hautkrankheit verwandt werden. Für eine andere Salbe wird LXVI, 1 ein schwarzer Eingeweidewurm und ein uâyt  oder Einzelwurm, den man in den Excrementen gefunden, in Öl zu kochen verordnet, um damit sehr häufig das Haar zu streichen, auf dass es vor dem Ergrauen bewahrt werde. LXII, 11 werden  $\frac{3}{4}$  (ob Drachmen?) eines Geiereis verordnet, LXV, 11 als Mittel gegen das Ergrauen soll genommen werden das Ei des gebgu  vogels, ein Katzenuterus<sup>34)</sup> etc. XLVIII, 22—XLIX, 2 wird in einem Recepte, das ein Kind zum Urinlassen

ordnet wird Stibium 2, Gänseschmalz 2, Wasser 4 Ro? Ebenso LXII, 22 uafu  2, 'anu (Farbe?) 1 Ro? Stibium  $2\frac{1}{2}$  Natron 1 und *χntë*   $\frac{1}{8}$  der Gewichtseinheit.

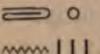
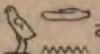
33) Der Name dieses Fisches *fdb*  bedeutet der stechende oder verwundende (*fdb* ) und bezeichnet also vielleicht den Zitteraal, mit dessen Fang im Nil noch vor etwa 20 Jahren ein Dr. Pflund zu Kairo wohl vertraut war.

34) Er trägt den wunderlichen Namen: Mutter der Menschen der Katze.

bringen soll, verordnet dem leidenden Kleinen mit einem in Öl gesottenen alten Buche (Papyrusrolle) den Leib zu bestreichen, etc. Diese Dinge, die nicht eigentlich zu den Maassen gehören, erklären sich von selbst.

#### 4, b. Die Wägung.

Hat man sämtliche Recepte zu Rathe gezogen, so lässt sich das mit dem Hohlmaass zu Messende leicht von dem zu Wägenden unterscheiden, obgleich die Gewichtseinheit und eines der am häufigsten gebrauchten Hohlmaasse nie bei Namen genannt werden.

Man bedient sich für alles zu Wägende nur eines Gewichtes, dessen Einheit nicht genannt wird; seine Theilung erfolgt aber überall nach dem gleichen System. In der Einleitung zum Pap. Ebers S. 48 schlugen wir vor, dies Medicinalgewicht mit dem späteren arabischen Dirhem oder der Drachme in Verbindung zu bringen und die Einheit, deren sich der Verfasser des Papyrus bediente, der Doppeldrachme gleichzusetzen, die etwa 6,220 Gramm wog. Spätere Studien brachten uns von dieser Ansicht ab, und es will uns sicher erscheinen, dass wir in der erwähnten Einheit ein Gewicht zu erkennen haben, welches mit dem System des  udn  oder  udn zusammenhing, das, wie P. BORTOLOTTI<sup>35)</sup> scharfsinnig nachwies, dem Kubus der kleineren Elle an Gewicht gleichkommen sollte. Dies sehen wir überall benutzen, wo es edele Metalle zu wägen gilt; und daneben das  qt, welches dem koptischen  $\kappa\Gamma$  die Drachme sprachlich entspricht und den zehnten Theil eines udn  wog. Doch dies Qt  9,096 Gramm wäre zu schwer als dass wir es für die Einheit unseres Papyrus halten dürften, und so stimmen wir HULTSCH bei<sup>36)</sup>, wenn er  $\frac{2}{3}$  des Qt für diese Einheit erklärt, welche dann 6,064 Gramm betragen hätte, ein Gewicht, das nicht zu weit von unserer ersten Bestimmung<sup>37)</sup> abweicht, nach der es 6,220 Gramm gewogen haben würde.

Was die Eintheilung dieser nicht benannten Einheit von 6,064 Gramm, die wir indessen der Bequemlichkeit wegen »Drachme« zu

35) BORTOLOTTI, Del primitivo cubito egizio. Modena 1878. p. 95 ff.

36) FR. HULTSCH, Griechische und römische Metrologie, zweite Bearbeitung. Berlin 1865. S. 374. Nach Lepsius ist ein qd = 9,09594 Gramm.

37) Dies qd war bestimmbar durch ein 5 qd gezeichnetes Gewicht.

heissen fortfahren wollen, angeht, bleibt es bei dem in der Einleitung zum Pap. Ebers Gesagten; denn sie zerfällt in der That in Brüche, deren Zähler 1, und deren Nenner Potenzen von 2 sind. So werden denn von unserem Gewicht keine anderen Theile genommen als  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$ . Die Einheit wurde in 64 resp. 128 Theile zerlegt. Die Rechnungsmethode, bei der man sich keiner anderen Brüche bedient als solcher, deren Zähler 1, ist echt aegyptisch und hat auch bei den gelehrten Griechen zu Alexandrien Aufnahme gefunden; denn ein so bedeutender Physiker und Mechaniker wie Hero benutzte sie, und trotz ihrer Schwerfälligkeit ist sie bis ins Mittelalter in Übung geblieben<sup>38)</sup>.

Wo wir also neben verordneten Drogen  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$  sehen, handelt es sich um Theile der Gewichtseinheit von 6,064 Gramm, die wir die Drachme nennen.  $\frac{1}{2}$  ist gewöhnlich auf Hohlmaasse zu beziehen. Nach genauer Berücksichtigung aller Maassangaben, die der Papyrus enthält, lässt sich die Regel aufstellen, dass überall, wo wir hinter dem Namen einer Drogue einen Bruch finden, dessen Nenner eine Potenz von 2 ist, gewogen werden soll und dass dagegen Medicamente mit Brüchen, die einem anderen Theilungssystem angehören, wie  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  etc., mit dem Hohlmaasse zu messen sind.

Sehr viele Medicamente sind aus mehr oder minder zahlreichen Drogen zusammengesetzt. Hinter jeder steht die 1, und sie sollen also zu gleichen Theilen genommen werden. Ob hier nun unter der Einheit ein Gewicht oder Hohlmaass zu verstehen ist, werden wir weiter unten zu prüfen haben.

#### 4, c. Die Hohlmaasse.

##### a. Das Hin.

Von den Hohlmaassen werden zwei bei Namen genannt. Erstens das Hin, dem wir das Hnu  $\overline{\text{ø}}$  gleichstellen und zweitens das dnät, welches hieratisch  $\overline{\text{7}}$  geschrieben wird und hieroglyphisch  $\overline{\text{ff}}$ .

Das Hin, »das Maassgefäss schlechthin«, wie HULSCH sich ausdrückt, ist ein henkelloser Krug  $\overline{\text{ø}}$ , der oben einen so stark hervor-

38) Der aegyptische Rechner sagt nicht  $\frac{5}{6}$ , sondern  $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$ , nicht  $\frac{3}{4}$ , sondern  $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$ , nicht  $\frac{7}{8}$ , sondern  $\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{8}$ .

tretenden Rand haben musste, dass man LXIII, 18 den Rand<sup>39)</sup> eines neuen Hingefässes als Medicament verordnen konnte. Auch die Scherbe eines solchen wird zerrieben und mit erwärmtem Öl XCIV, 12 als Heilmittel vorgeschrieben. Den Rand brachte man an dem Gefässe an, um den Ausguss aus demselben bequemer zu bewirken. Das Zeichen, mit dem das Wort hin ♂ determiniert wird, gibt einen Begriff von dem Aussehen dieses Maasses. Da sich nun etliche alt-ägyptische Krüge erhalten haben, auf denen verzeichnet steht wie viele Hin sie fassten (9 Hin, 11 Hin, 21 Hin, 40 Hin etc.), konnte CHABAS die Bestimmung des Inhaltes eines Hin mit Glück unternehmen. Obgleich man nun berücksichtigen muss, dass bei der Nachmessung von Gefässen aus dem Alterthum das immer abgezogen werden muss, was CHABAS den Raum »de non remplissage« nennt, lässt sich das Hin doch auf 0,456 Liter bestimmen. Diesen Ansatz hat HULTSCH, der gründlichste und scharfsinnigste Kenner auf dem Gebiet des Messwesens der Alten, welcher die Vorarbeiten der Aegyptologen (CHABAS, DUMICHEN, EISENLOHR etc.) nachprüfte, bestätigt, und wir schliessen uns ihm willig an, da es uns leider versagt ist, die Museen nach neuen gezeichneten Hingefässen zu durchsuchen und wir sicher sind, dass, sollten auch noch mehrere entdeckt werden, sich höchstens an der dritten Decimalstelle eine Änderung empfehlen würde.

Bemerkt sei, dass das ägyptische mit dem hebräischen Hin nichts gemein hat als den Namen; denn solches enthielt 12 Log und der Inhalt des ägyptischen Hin kam dem von einem einzigen Log und daneben auch dem eines babylonischen Sechzigstel nahe. So fasste das hebräische etwa 12 mal so viel als das ägyptische Hin von 0,456 Liter. Wo es im Papyrus gebraucht werden soll, wird es im Ganzen zu nehmen verordnet. Ein Bruchtheil des Hin kommt nicht vor; nur kann in unten zu erwähnenden Fällen bisweilen  $\frac{1}{2}$  darauf bezogen werden. Einmal, LXXXV, 15 und 16, sollen 6 Hin  $\frac{1}{4}$  Tage lang eingenommen und LIV, 18 soll 1 Hin 6 mal  $\frac{1}{4}$  Tage lang getrunken werden, sonst wird im ganzen Papyrus nie mehr als 1 Hin zu brauchen verordnet und was damit gemessen werden soll, sind theils flüssige Substanzen wie Wasser, Wein, Milch und Honig, theils feste wie Korn und Datteln in verschiedener Zubereitung.

39) Eigentlich »die Lippen«, was, wie im Hebräischen, auch vom Rand — Ufer der Flüsse gebraucht wird.

## 4, c. β. Das Dnât 𓆎.

Der Inhalt des dnât 𓆎 = 𓆏 ist schwerer bestimmbar. Im Decret von Kanopus (Tafel von Tanis <sup>2/2</sup>) entspricht dem aegyptischen dnât 𓆎 das griechische *κανοῦν* (*κάνεον*), das einen Korb (canistrum), aber auch ein irdenes Gefäss bedeutet. Sein kopt. Äquivalent *ⲕⲁⲛⲟ*? (𓆎 = ⲕ?) wird nicht nur benutzt, um einen Korb, sondern auch um eine Kiste zu bezeichnen. In hierogl. Texten wird das Wort dnâ, dnâ-t 𓆎 auch begleitet von dem 𓆏, das gewöhnlich Wein- oder Ölgefässe determiniert, oder dem Maassenzeichen für Metalle 𓆏, woraus hervorgeht, dass es auch metallene dnâtgefässe gab. BRUGSCH (Wörterb. II, S. 1369) fand auch zu Karnak über dem Bilde einer flachen Schüssel das Wort dnâ. Im Text des Pap. Harris I, 28, 12 wird unsere Gruppe dnât 𓆎, zu Karnak und auf der Tafel von Kanop. nur dnâ, demot. dnu geschrieben, und so haben wir denn dnâ und dnât sicher für das gleiche Wort zu halten. Dass der Wurzel dn, dnâ die Bedeutung von theilen innewohnt, ist längst bekannt. Gewiss bedeutet auch das alte dn 𓆎 und ádn 𓆎 hören, lauschen ursprünglich die Worte der Rede sondern oder zertheilen (mit dem Ohre), ganz ähnlich wie šd 𓆎 lesen als das Sondern, Zertheilen der Rede (mit dem Munde) gefasst ward. Dennoch bezeichnet das 𓆎 weder in unserem Papyrus noch sonst einen unbestimmten Theil, etwa eine Portion. Wohl benutzt es der Arzt, der unsere Handschrift verfasste, um von einem dnâ 𓆎 gefässe mit Rücksicht auf die Form und nicht auf den Inhalt zu reden, sonst aber haben wir darin stets ein Maass zu erkennen, aber welches? Die Bestimmung ist schwer; denn ob wir, da wir das hier. 𓆎 dnât umschrieben, das Richtige trafen, ist wohl wahrscheinlich, doch keineswegs gewiss, weil es ausgeschrieben in der ganzen Handschrift nicht vorkommt. Sehen wir denn zu, mit welchem Werthe ein Maass 𓆎 und 𓆏 sonst vorkommt.

Zunächst war, wie DÜMICHEN<sup>40)</sup> nach Rechnungen des Kalenders von Medin. Habu erwies, das 𓆏, dem wir das hier. 𓆎 gleichstellten,

40) S. auch Zeitschr. f. aeg. Sprache und Alterthumskunde. 1875. S. 96. Die monatlichen Opferfestlisten des grossen theb. Festkalenders im Tempel von Medinet-Habu etc. Leipzig 1884.

die Hälfte des apt  $\text{𐎏}$  oder Epha, das sind 20 Hin oder (nach HULTSCH'S<sup>41)</sup> genauem Ansatz) 9,11 Liter; an das  $\text{𐎏}$ , das zu Med. Habu mit  $\text{𐎏}$  und  $\text{𐎏}$  wechselt und von DÜMICHEN l. l. hotep gelesen wird, kann hier nicht gedacht werden; denn es umfasst 160 Hin oder 72,90 Liter, wozu HULTSCH DÜMICHEN'S 73 Liter 60 Centil. vergenauert. Dass solches in einem Fass zu bergende Maass nicht anwendbar war für Recepte, bei deren Herstellung eine Gewichtseinheit von 6,064 Gramm bisweilen in 64 Theile zerlegt werden sollte, liegt auf der Hand, ja schon 9,11 Liter, die oft ganz, nie in kleineren Bruchtheilen als  $\frac{1}{3}$  verordnet werden, lassen sich gewiss nicht als Beigabe zu so winzigen Dosen wie ein Vierundsechzigstel von 6,064 d. s. 0,094 Gramm denken. Es hätte das eine Verdünnung gegeben, welche die Wirkung der vorgeschlagenen einfachen Drogen aufgehoben haben würde, und was sonst den Kranken einzunehmen zugemuthet wird, beweist deutlich genug, dass die aegyptischen Ärzte von homöopathischen Grundsätzen himmelweit entfernt waren. Sollen nun auch im Pap. Ebers gewöhnlich nur leicht zu beschaffende Substanzen wie Wasser, Wein, Bier, Milch, welche sehr oft am Ende des Receptes als Bindemittel genannt werden, mit dem  $\text{𐎏}$  gemessen werden, so soll dies doch auch mit anderen Drogen geschehen, die man schwerlich zu 9 Litern verordnen konnte. Wir denken z. B. an die 'amu  $\overset{\circ}{111}$  körner, von denen wir zwar nicht wissen, was sie bedeuten, die aber sicher nicht zu den gewöhnlichen Brotfrüchten gehörten und XXVII, 10 zusammen mit  $\frac{1}{64}$  d. s. 0,094 Gramm šmt  $\overset{\circ}{111}$  körnern,  $\frac{1}{64}$  d. s. wieder 0,094 Gramm Weihrauch etc. eine Arznei bilden und eingenommen werden sollten. Wie würden 0,094 Gramm Weihrauchstückchen unter 9 Liter eines beliebigen anderen Kornes verschwinden! In dem aus 17 Drogen zusammengesetzten Medicament XLIII, 5—8 soll ein ganzes dnāt šnft  $\overset{\circ}{111}$  körner zu lauter Drogen genommen werden, die  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$  oder  $\frac{1}{32}$  von 6,064 Gramm wiegen und zu denen nur noch  $\frac{1}{3}$  dnāt süßen Bieres kommt. Das šnft  $\overset{\circ}{111}$  gehört zu den als Opfer dargebrachten Körnern. Wir wissen nicht, was es bedeutet, doch wie würden unter 9 Litern davon  $\frac{1}{16}$  d. s. 0,379 Gramm Cassiafasern,  $\frac{1}{8}$  d. s. 0,758 Gramm Lotosblumen,  $\frac{1}{16}$  d. s. 0,379 Gramm Myrrhen,  $\frac{1}{32}$  d. s. 0,189 Gramm Honig verschwinden, ganz abgesehen

41) HULTSCH, l. l. S. 369, wo er ein eigenes trefflich combinirtes System aufstellt.

davon, dass 9 Liter von feinen Körnern, die mit ähnlichen Speze-  
reien auf den Altar der Götter gelegt wurden, schwer zu beschaffen  
waren. In dem Recepte XVII, 15—17 wird  $\frac{1}{3}$  dnā Blumen des  
nšeu  $\overline{\text{III}}$  krautes,  $\frac{1}{3}$  dnā s'am  $\overline{\text{III}}$  kraut und ein ganzes dnāt süßes  
Bier verordnet. Gegen die Proportion liesse sich hier nichts ein-  
wenden, doch wenn wir auch nicht wissen, welches Kraut das  
nšeu  $\overline{\text{III}}$  bedeutet, so ist doch s'am  $\overline{\text{III}}$  gewiss das  $\sigma\acute{o}\mu\iota$  des Diosco-  
rides<sup>42)</sup>, welches unserem Artemisia absinthium L. oder Wermuth  
entspricht, und es ist ebenso unwahrscheinlich, dass davon als dass  
von der Blume eines anderen Krautes 3 Liter auf einmal verordnet  
worden sein sollten. LXVII, 11—12 werden zu einer Arznei ein  
dnāt Wein und ein dnāt süßes Bier neben anderen Drogen, die  
gewogen werden und zu denen  $\frac{1}{64}$  des Gewichtes 6,064 Gramm  
Weihrauch (d. s. 0,094 Gramm) gehören, vorgeschrieben. Welche  
Wirkung könnte den 0,094 Gramm eines Harzes in 18 Liter Flüssig-  
keit geblieben sein, und da das Mittel 4 Tage lang genommen werden  
sollte, hätte der Patient täglich  $4\frac{1}{2}$  Liter davon trinken müssen.

Das Gesagte genügt, um zu zeigen, dass das dnāt  $\overline{\text{II}}$  von  
9,11 Liter nicht mit dem Zeichen  $\overline{\text{II}}$  =  $\overline{\text{II}}$  unseres Papyrus gemeint  
sein kann. Es muss viel kleiner sein, und so kommen wir annähernd  
auf die Bestimmung zurück, die wir in der Einleitung zum Pap. Ebers,  
gestützt auf Vorarbeiten DUMICHEN'S, gegeben hatten. Wir setzten dort  
das  $\overline{\text{II}}$  auf 0,6 Liter an und geben ihm nun in Übereinstimmung mit  
HULTSCH<sup>43)</sup> 0,608 desselben Maasses. Diese Zahl entspricht nämlich  
einem Sechzigstel der Artabe, die allerdings das hauptsächlichste  
aegyptische Hohlmaass bis in die späte Römerzeit hinein war; auch  
hat sich das nach Epiphanius<sup>44)</sup> der aegyptischen Volkssprache an-  
gehörende  $\epsilon\rho\tau\acute{o}\beta$  in den koptischen Dialekten erhalten. Im memphi-  
tischen heisst es  $\epsilon\rho\tau\omicron\beta$ , im mittelaegyptischen  $\epsilon\lambda\tau\alpha\tau$ . Dass die  
sexagesimale Theilung des babylonischen Systems bei diesem Maasse  
in Anwendung kam, ist erwiesen, und ein Sechzigstel der Artabe  
würde also von vorn herein als ein unter den Aegyptern gebräuch-

42) Dioscor. ed. Kühn.  $\chi\gamma'$ ; p. 367: Ἀψίνθιον, βαθύπικρον (Αἰγύπτιοι  $\sigma\acute{o}\mu\iota$ ,  
Ρωμαῖοι ἀψίνθιον βούστικον) γνώριμος ἢ πόα.

43) Metrologie. S. 366 ff.

44) Metrol. script. I. p. 272, 14.

liches Hohlmaass anzusehen sein. Sein Inhalt beträgt 60,8 Centiliter und dies Maass setzen wir also mit HULSCH gleich dem in unserem Papyrus gebrauchten  $\overline{7}$ , das wir *dnät* zu lesen vorschlagen. Die Grösse dieses Hohlmaasses würde zu unseren Recepten und den sonst in ihnen gebrauchten Maassen gut passen, und es lässt sich wohl denken, dass neben dem *Hin* von 0,456 Liter noch ein anderes Maass, das 0,608 Liter fasste, gebraucht worden sei; denn das erstere hätte sich zu dem letzteren ungefähr verhalten wie 2:3. So steht denn nichts im Wege, das  $\overline{7}$  unseres Papyrus für  $\frac{1}{60}$  der *Artabe* oder 0,608 Liter zu erklären, und wir geben dieser Bestimmung vor einer anderen, sogleich zu erwähnenden den Vorzug, weil die *Artabe* nach dem Sexagesimalsystem getheilt ward und das  $\overline{7}$  des Papyrus immer nur — wenn nicht ein Ganzes oder die Hälfte vorgeschrieben werden, die ja beide bei jedem System genommen werden können — immer nur zu  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{5}{6}$  gebraucht werden soll. *Hin* wie *Hnu*, die wir ja für Eins halten, werden stets im Ganzen, nie in Bruchtheilen verordnet<sup>45)</sup>, von dem  $\overline{7}$  aber haben wir notiert  $1\frac{1}{3}$ , 1,  $\frac{1}{2}$ <sup>46)</sup>. Auch  $\frac{5}{6}$ , das der Aegypter in seiner Weise der Bruchrechnung, die nur den Zähler 1 kennt (s. o. S. 160 (28)),  $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$  schreibt ( $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$ ), kommt vor, und wenn wir z. B. das Recept XLV, 19, in dem sonst alles gewogen wird, schliessen hören: *unšeu*  $\frac{0}{111} \frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ , Weizenkörner  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  und Wasser  $\frac{1}{2}$ , so werden wir auch hier nur an das  $\overline{7}$  maass denken können, obgleich der Schreiber es hier wie in allen ähnlichen Fällen unterliess, das Maasszeichen neben die nackte Zahl zu setzen<sup>47)</sup>. Was gewogen werden sollte, war sogleich zu

45) Eine Ausnahme bilden die unten S. 190 (58) zu erörternden Fälle, wo  $\frac{1}{2}$  *Hin* gemeint wird; doch fehlt dort die Bezeichnung des Bruches mit dem Namen *Hin*.

46) Z. B. LXXXIX, 17, wo das  $\overline{7}$  nicht geschrieben steht, doch mit  $\frac{1}{2}$  Dattelpulver zu  $\frac{1}{2}$  Wasser kaum etwas anders als soviel des Maasses  $\overline{7}$  oder *dnät*? gemeint sein kann; denn gerade das Wasser wird gern mit dem  $\overline{7}$  gemessen, so XLIV, 12 1 *dnät*, XLIV, 21 1 *dnät*, XLIX, 4 1 *dnät*, LXVII, 16 1 *dnät*, XIV, 16  $\frac{1}{3}$  *dnät*, XV, 8 und 14  $\frac{1}{3}$  *dnät* etc. Mit dem *Hin* wird Wasser gewöhnlich nicht gemessen, obzwar das Medicament XIX, 18 ff. hingestellt werden soll in ein *Hin* (Krug) mit Wasser und XLIX, 15 und 16 ein Krug voll mit Sumpfwasser genommen werden soll.

47) Siehe weiter unten S. 184 (52) das über die Bindemittel und die sie begleitenden Maasse gesagte.

erkennen; denn immer ward es durch Brüche dargestellt, deren Zähler 1 und deren Nenner Potenzen von 2 sind. Wo  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{5}{6}$  genommen werden sollten, konnte es sich immer nur auf ein Hohlmaass beziehen und zwar auf eines, dessen Theilung in das Sexagesimalsystem gehörte, wie der sechzigste Theil der Artabe (0,608 Liter), den wir dnät nannten. Wenn STERN, der übrigens nicht näher auf die Maasse unseres Papyrus einging, auch Brüche, die in das Gewichtssystem gehören, für Theile des  $\overline{\text{𐀓}}$  ansah, so meinen wir, dass er irrte. Das  $\times$  bedeutet, wie wir sehen werden,  $\frac{1}{4}$ , und solches kann sich nicht gewöhnlich auf das in das Sexagesimalsystem gehörende  $\overline{\text{𐀓}}$  beziehen. Es kommt auch wohl  $\curvearrowright\overline{\text{𐀓}}$  und  $+\overline{\text{𐀓}}$  d. i.  $\frac{1}{2}$  dnät und  $\frac{1}{3}$  dnät vor, niemals aber  $\times\overline{\text{𐀓}} = \frac{1}{4}$  dnät oder  $\overline{\text{𐀓}}\overline{\text{𐀓}} = \frac{1}{8}$  dnät.

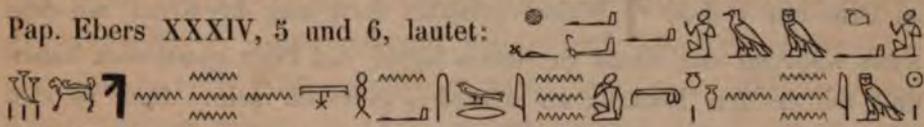
Hier muss nun noch eines anderen  $\overline{\text{𐀓}}$  Erwähnung geschehen, das sich mancher geneigt fühlen möchte, auf den ersten Blick für das neben dem Hin gebrauchte, in Theile zertheilte Hohlmaass zu halten, und das ist das  $\overline{\text{𐀓}}$  des mathematischen Papyrus Rhind, das EISENLOHR<sup>48)</sup> zutreffend für  $\frac{5}{8}$  des Hin oder 20 Ro erklärt und das also, da das Hin 0,456 Liter misst, 0,255 Liter fassen würde. Dies Maass darf schon darum nicht übersehen werden, weil es zu dem System des grossen bše  $\overline{\text{𐀓}}$ <sup>49)</sup> Hohlmaasses gehört, als dessen 320<sup>ter</sup> Theil das Ro  $\overline{\text{𐀓}}$  vorkommt und auf welches 10 Hin gehen. Da nun dies Ro, wie wir sehen werden, ein auch in die Officin anderer Völker übergegangenes aegyptisches Apothekermaass ist, das wir auch im Pap. Ebers wiederfinden, liegt es nahe, das  $\overline{\text{𐀓}}$  des mathematischen Pap. Rhind, das 20 Ro enthält, dem gleichen Zeichen in unserer Handschrift gleichzusetzen. Dennoch geht dies nicht an; erstens weil sich dem mehrere Recepte widersetzen, die für das ganze dnät eine grössere Mächtigkeit verlangen als die 0,285 Liter, die dem  $\overline{\text{𐀓}}$  des math. Pap. Rhind zukommen, zweitens aber — und dieser Grund ist entscheidend — weil das bše  $\overline{\text{𐀓}}$  system, in das sich auch so Hin wie

48) A. EISENLOHR, Ein mathematisches Handbuch der alten Aegypter. Leipzig, Hinrichs. 1879. I. Bd. Commentar. S. 12.

49) 

Ro fügen, nichts mit dem Sexagesimalsystem zu thun hat und nur in Brüche mit dem Zähler 4 zerfällt, deren Nenner durch 2 theilbar sind, während in die Brüche des **𐎗** des Pap. Ebers die 3 aufgeht.

Ein einziger Satz in dieser Handschrift scheint zu empfehlen, das **𐎗** für weit grösser zu halten nicht nur als das **𐎗** des math. Pap. Rhind, das nur  $\frac{5}{8}$  des Hin = 0,285 Liter fasst, sondern auch als das oben für  $\frac{1}{60}$  der Artabe erklärte **𐎗** des Pap. Ebers, welches 0,608 Liter, also noch nicht  $1\frac{1}{2}$  Hin enthalten würde. Diese Stelle, Pap. Ebers XXXIV, 5 und 6, lautet:

 Fass meine Hand, Greif meine Hand **𐎗** kraut. Hinzusetzen

(in) einem **𐎗** dnät Wasser die Nacht hindurch und zu trinken ein hnugefäss des Wassers, das darin ist, 4 Tage lang. Diese Verordnung kann also so gefasst werden, als solle aus einem **𐎗** dnät 4 Tage hintereinander je 4 hnu **𐎗** oder Hin Wasser getrunken werden. Hieraus könnte man schliessen, dass das dnät **𐎗** gefäss mindestens 4 Hnu **𐎗** oder Hin und also statt 0,608 wenigstens 1,824 Liter ( $4 \times 1$  Hin zu 0,456 Liter) fassen müsste. Doch diese Verordnung braucht uns nicht irre zu machen, denn S. 150 (18) unter 20 ward schon gezeigt, dass das Wort Hin und hnu **𐎗** nicht nur gebraucht ward, um ein Gefäss von genau bestimmter Mächtigkeit, sondern auch — nur mit Rücksicht auf die Form des Gefässes — einen Krug im Allgemeinen ohne Rücksicht auf seine Grösse zu bezeichnen. Das Gleiche scheint auch für das dnät-Gefäss gegolten zu haben, und es ist dabei zu bedenken, dass an unserer Stelle nicht nur Wasser, sondern auch von der seltsam benannten Pflanze »Fass meine Hand, greif meine Hand« eine nicht nach dem Maass bestimmte, also beliebige Menge in das Gefäss gethan werden sollte. Zwischen **𐎗** str hinstellen und **𐎗** das dnät ist die Präposition **𐎗** zu ergänzen, und diese kann ebenso wohl »mit« als »in« übertragen werden. Soll nun ein Kraut in einem **𐎗** dnät Wasser die Nacht hindurch hingestellt werden — jedenfalls um das Wasser mit dem Pflanzensaft zu durchdringen — so ist das **𐎗** gar nicht als Gefäss, sondern als Maass zu fassen, und das

spätere  am bedeutet ebensowohl »davon« wie »daraus«. Es ist also wahrscheinlich in unserem Satze kein bestimmtes Gefäss gemeint, aus dem man 4 Tage lang je 1 hnu  $\bar{\delta}$  trinken soll, und wir dürfen übersetzen: Fass meine Hand, greif meine Hand Kraut (in beliebiger Menge) hinzusetzen (in irgend einem Gefäss) mit einem dnät  $\bar{\eta}$  Wasser die Nacht hindurch und zu trinken 4 hnu  $\bar{\delta}$  von der Flüssigkeit, die so entstanden, jeden Tag 4 Tage hintereinander. Dás bleibt stehen, dass 4 hnu von einem Medicament genommen werden sollen, zu dem nur 1 dnät  $\bar{\eta}$  Wasser gehörte, doch mag das Kraut, mit dem jenes während der Nacht zu stehen hatte, viel Platz genommen haben und mit in den hnukrug zu schöpfen gewesen sein. Hätt' es sich aber auch nur um die vom Saft des Krautes imprägnierte Flüssigkeit gehandelt, so brauchte uns die angeführte Stelle schon darum nicht in unserer Bestimmung des  $\bar{\eta}$  irre zu machen, weil das hnu  $\bar{\delta}$ , wie gesagt, auch gebraucht ward, um einen bestimmt geformten Krug von beliebiger Grösse zu bezeichnen und sich in dieser Verbindung (auch die Pflanze soll weder gewogen noch gemessen werden) von dem dnät  $\bar{\eta}$  dasselbe annehmen lässt. Zum Schluss sei nochmals hervorgehoben, dass diese verschieden zu deutende Stelle die einzige ist, welche Bedenken gegen unsere Bestimmung erwecken könnte, während alle anderen für die Richtigkeit derselben sprechen.

#### 4, c. $\gamma$ . Das Ro.

Das Maass Ro ist uns bereits als kleinster Theil des in 320 Theile zerlegten bse  des math. Pap. Rhind begegnet und wir haben bemerkt, dass es, obzwar es dort nie genannt wird, auch in unserem Papyrus vorkommt. Dies werden wir nunmehr zu begründen haben. Seine, des Ro Verwendung in dem die Heilmittel der aegyptischen Medizin zusammenfassenden hermetischen Buche — denn das ist der Pap. Ebers — war von vorn herein zu erwarten. Die Receptkunde der Aegypter, für deren feine Ausbildung unsere Handschrift ein so glänzendes Zeugniß ablegt, ist nämlich nicht Alleingut der am Nil thätigen Ärzte geblieben; vielmehr ward sie ihnen von gelehrten griechischen Medicinern in Alexandrien abgesehen und in die Arzneiwissenschaft der Hellenen übertragen. Ist es nun auch noch nicht gar lange

her, dass europäische und allen voran englische Forscher von Bedeutung darzulegen versuchten, dass die griechischen Gelehrten, welche zu Alexandrien als Mitglieder des Museums oder auf eigene Hand, einer neuen Methode folgend, besonders auf naturwissenschaftlichem, mathematischem und mechanischem Gebiet so Grosses leisteten, ganz unbeeinflusst von den nationalaegyptischen Fachgenossen, ohne sich in der nächsten Nähe umzuschauen und weit entfernt den Aegyptern was auch immer zu entlehnen, ganz auf sich selbst gestellt und aus sich selbst heraus zu den erstaunlichen Fortschritten gelangt seien, von denen ihre Schriften voll sind, so werden sie sich jetzt gezwungen sehen diese mit Gelehrsamkeit und Klopffechterkunst, doch geringem Scharfblick vertheidigte Meinung zurückzunehmen. Die bekannte Zärtlichkeit für die Originalität des griechischen Geistes, der nach ihrer Ansicht Schaden genommen hätte, wenn er nicht auf sämtlichen Gebieten seiner Bethätigung von allem Fremden freigeblieben wäre, hatte sie dahin geführt, die Hellenen, deren offener Blick uns doch hell und aufmerkend genug aus ihren Werken entgegenschaut, für blöde und kurzsichtig zu halten; denn das wären sie gewesen, wenn sie in der That die Augen vor den in ihrer unmittelbaren Nähe aufgespeicherten Wissensschätzen der Aegypter verschlossen hätten, sei es in Folge des Unvermögens eine fremde Sprache zu erlernen, sei es aus Furcht oder Abneigung was auch immer von einem barbarischen Volk zu entlehnen. Aber hören wir nicht häufig genug von den Dolmetschern oder Hermeneuten sprechen, welche seit dem Beginn der XXVI. Dynastie, von Psamtik I. an bis in die Römerzeit als Vermittler zwischen Aegyptern und Hellenen am Nil überall zu finden? Wissen wir nicht, dass in dem hellenistischen Aegypten schon von den ersten Ptolemäern an das Griechische unter den Nationalaegyptern Umgangssprache war und von aller Welt, also auch sicherlich von den Gelehrten, verstanden und geredet wurde? Und was es mit jener »Abneigung« auf sich hat, das zeigt weiter die bis zur Übertreibung gesteigerte Hochschätzung, welche hervorragende Führer des geistigen Lebens in Griechenland von Thales, dem Haupte der frühen ionischen Schule, von Pythagoras und Plato an bis in verhältnissmässig späte Zeit der aegyptischen Weisheit widmeten. Doch wäre auch von all diesen Lobpreisungen keine auf uns gekommen, so würden doch die Spezialforschungen der letzten Zeit auf mathematischem und metrologischem Gebiet lehren,

dass die Griechen in Alexandrien, wie wir von vorn herein erwarten mussten, eifrig und dankbar zu benutzen verstanden, was sie als alten Besitz bei den aegyptischen Forschungsgenossen fanden; dies Alles aber wissen wir nicht besser zusammenzufassen als mit den Worten HULTSCH's<sup>50)</sup>: »Die erstaunliche bis in alle Einzelheiten ausgebildete Receptkunde der alten Aegypter ist von den alexandrinischen Ärzten in die griechische Heilwissenschaft übertragen worden, und zwar ebenso sorgfältig und systematisch wie die aegyptische Geodäsie durch Heron und seine Nachfolger, von deren Thätigkeit die erhaltenen Reste der Heronischen Geometrie genugsam zeugen.« Derselbe HULTSCH zeigte auch, wie das aegyptische Apothekermaass nach dem Verhältniss von 3 : 2 in das attische umgesetzt wurde, und wie nach dieser Rechnungsweise das μικρότερον μύστρον der Kleopatra, das dem ursprünglichen Systeme nach nicht zur attischen Kotyle gehören kann, das unmittelbare Äquivalent des aegyptischen Ro war. Dies selbe Maass erscheint noch verhältnissmässig spät auch als Theilmaass einer provincial-römischen Kotyle und enthielt also  $\frac{1}{32}$  des Hin 0,144 Liter<sup>51)</sup>.

Dies in Aegypten heimische Maass, das sich auch griechischen Ärzten so lebhaft zur Annahme empfahl, ist nun, wie wir entschieden zu behaupten wagen, auch von dem Verfasser des Pap. Ebers vielfach berücksichtigt worden. Zu dieser Überzeugung gelangten wir durch eine eingehendere Prüfung der gesammten Handschrift und zuerst durch die genaue Würdigung des hieratischen  $\chi$ , das STERN nur für ein Essig-, Bier- und Ölmaass erklärt. Es gehört im math. Pap. Rhind<sup>52)</sup> zu den Bruchtheile des Ro darstellenden Zeichen, und zwar wohnt ihm der Werth von  $\frac{2}{3}$  Ro ( $\frac{1}{48}$  Hin) bei. Es fragt sich nun, ob der Pap. Ebers diesen Ansatz bestätigt, und solches ist thatsächlich der Fall.

In zwei Recepten kommt das  $\chi$  vor, und das erste VI, 19 verordnet von  $\vartheta$ ert  $\frac{0}{111}$  (Zwiebeln?)  $\frac{1}{3}$ , von süssem Bier  $\chi$  zu nehmen, das Ganze über Nacht stehen und dann von dem Patienten trinken zu lassen. Nun geht aus anderen Vorschriften das Bestreben des Arztes,

50) Metrologie. S. 640.

51) P. TANNERY's Darlegungen in der Revue archéologique 1881. p. 163 ff. sind unhaltbar. Nach ihm wird das Ro viel zu klein auf 0,06 Liter angesetzt.

52) EISENLOHR. S. 12.

der den Papyrus verfasste, hervor, besonders da, wo die Drogen zu Dritteln des Maasses genommen werden sollen, die Einheit herzustellen. Dies ist denn auch bei dem Recepte VI, 49 der Fall, wo, wenn  $\chi$ , wie wir voraussetzten,  $\frac{2}{3}$  Ro bedeutet,  $\frac{2}{3}$  Ro des  $\vartheta$ ert  $\overset{\circ}{111}$  (Zwiebel?) mit  $\frac{1}{3}$  Ro süssen Bieres zusammen, ein ganzes Ro ausmacht. Zur Verdeutlichung des Gesagten diene die folgende Schreibung:

$$\begin{array}{rcl} \vartheta\text{ert (Zwiebeln?) } \overset{\circ}{111} & \cdot \cdot \cdot \cdot & \text{+} = \frac{1}{3} \text{ Ro} \\ \text{Süsses Bier} & \cdot \cdot \cdot \cdot & \chi = \frac{2}{3} \text{ Ro} \\ \hline \text{Summa} & & 1 \text{ Ro} = 0,444 \text{ Liter.} \end{array}$$

Das soll getrunken werden, und dieser Umstand beweist, dass das  $\chi$  jedenfalls mehr als  $\frac{1}{3}$  bedeutet; denn das  $\vartheta$ ert  $\overset{\circ}{111}$  war wie sein Determinativum beweist, consistent, und wenn es getrunken werden sollte, musste ihm eine Quantität von Flüssigkeit beigegeben werden, die seine Menge überstieg.  $\frac{1}{2}$  ist  $\chi$  keinesfalls, und so dürfen wir es, da es ja auch im math. Pap. Rhind den Werth von  $\frac{2}{3}$  Ro besitzt, mit ziemlicher Sicherheit für  $\frac{2}{3}$  dieses Hohlmaasses halten.

Dass das runde Ganze, zu dem die Theile unseres Receptes sich vereinen lassen, wenn  $\chi = \frac{2}{3}$  Ro ist, auf keinem blossen Zufall beruht und der Arzt in der That bestrebt war so zu verschreiben, dass die zu  $\frac{1}{3}$  Ro verordneten Drogen zusammen 1 volles Ro ausmachten, lässt sich durch zahlreiche Beispiele erweisen, aus denen zu gleicher Zeit hervorgeht, dass das + gleich ist dem Drittel eines Hohlmaasses, und zwar, wenn nicht Alles täuscht, in den meisten Fällen des Ro. Zu den Gewichten gehört es, schon weil es nicht durch 2 theilbar ist, in keinem Falle. Dass das Ro dagegen nach dem Duodezimalsystem getheilt ward, lehren seine am häufigsten vorkommenden Bruchtheile im math. Pap. Rhind:  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  <sup>52)</sup>.

Von den Recepten, in denen die Addition der zu Dritteln des Ro verschriebenen Theile ein Ganzes ergibt, sollen hier, um das oben Gesagte zu belegen, nur einige angeführt werden:

53) Daneben kommen auch  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{14}$ ,  $\frac{1}{21}$ ,  $\frac{1}{42}$  etc. desselben Maasses im math. Pap. vor, doch haben diese Brüche nichts mit der Eintheilung des geeichten Maasses zu schaffen.

LIV, 5—6.	Dumpalmenmehl (oder Paste)	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Gänseschmalz . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Honig . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro

---

Summa  $\frac{3}{3}$  = 1 Ro.

LXXXVI, 15—16.	Durramehl, zerrieben u. geröstet	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Dumpalmenmehl, geröstet . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Flüssiges Fett . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro

---

Summa  $\frac{3}{3}$  = 1 Ro.

XVII, 5—7.	Zapfen? ( $\chi rn \Rightarrow$ ) der Ceder			
	oder Pinie? (sbt $\oint$ ) . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Bodensatz, Hefe (srm $\circ$ ) . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Wasser $\frac{1}{2}$ und . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro

---

Summa  $\frac{3}{3}$  = 1 Ro.

Hier wird zu dem  $\frac{1}{3}$  Ro Wasser als Bindemittel noch ein  $\frac{1}{2}$  dnät  $\uparrow$  verordnet. Das  $\frac{1}{2}$  und  $+$  =  $\frac{1}{3}$  Ro stehen so weit auseinander, dass man hier an zwei verschiedene Maasse und nicht an den Bruch  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  denken muss. Die drei  $+$  stehen tabellarisch derart untereinander, dass dadurch ihre Zusammengehörigkeit angedeutet wird.

III, 10—15.	Honig . . . . .	$\frac{1}{8}$ des Gewichtes		
	šn te o (agnus castus?) . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	Dattelwein oder Saft . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	gngnt $\mathfrak{V}$ ? . . . . .	$\frac{1}{8}$ des Gewichtes		
	Öl . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro

---

Summa  $\frac{3}{3}$  = 1 Ro und dazu  $2 \times \frac{1}{8}$  des Gewichtes.

Es werden also auch hier  $\frac{3}{3}$  des Ro zu einem Ganzen vereint und dazu 2 Drogen gegeben, von denen je  $\frac{1}{8}$  der Gewichtseinheit genommen werden soll.

XXIV, 2.	Dattelmehl . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	ðart $\overset{\circ}{\text{   }}$ Pulver . . . . .	+	=	$\frac{1}{3}$ Ro
	mste $\overset{\sim}{\sim}$ flüssigkeit . . . . .	$\int$	=	$\frac{1}{3}$ Ro <sup>54)</sup>

---

Summa  $\frac{3}{3}$  = 1 Ro.

54) Das  $\int$  kann auch »der Rest« bedeuten. Über dies Zeichen wird weiter unten S. 180 (48) gehandelt werden.

$$\begin{array}{r}
 \text{XVIII, 16. uem } \overset{\circ}{\text{III}} \text{?} \dots \dots \dots + = \frac{1}{3} \text{ Ro} \\
 \text{Wasser.} \dots \dots \dots + + = \frac{1}{3} \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ Ro} \\
 \hline
 \text{Summa } \frac{3}{3} = 1 \text{ Ro.}
 \end{array}$$

XXXIII, 6—7 steht ein Medicament, das durch das Klystier eingespritzt werden soll. Es verordnet

$$\begin{array}{r}
 \text{Ochsengalle} \dots \dots \dots \frac{1}{3} \text{ Ro} \\
 \text{Abgekochte Milch} \dots \dots \dots \frac{1}{2} \frac{1}{3} \text{ Ro} \\
 \text{Honig} \dots \dots \dots \frac{1}{3} \text{ Ro} \\
 \text{Máhuë } \overset{\circ}{\text{III}} \dots \dots \dots \frac{1}{2} \\
 \hline
 \text{Summa } 2 \times \frac{1}{2} = 1 \text{ und } 3 \times \frac{1}{3} = 1 \text{ Ro.}
 \end{array}$$

Dies macht 2,82 Centiliter aus, die knapp 1½ unserer Eszlöffel füllen und nur für ein kleines Klystier genügen würden. Es wird auch nur verordnet, das Lavement »in den Hintern einzuspritzen einen Tag«, also doch wohl nur einmal. Dennoch ist vielleicht eine weit grössere Quantität gemeint, indem sich die Halben, mit denen die abgekochte Milch und die máhuë ♂ flüssigkeit gemessen werden sollen, auf ½ des dnát ¶ beziehen, mit dem die Milch oft gemessen wird, z. B. II, 14 und 21 (½ und ⅓ dnát). Eselsmilch 1 dnát XXIV, 13. Milch einer Frau ⅓ dnát LXXV, 6. Eselsmilch ⅓ dnát LXXXVII, 1. Nur einmal LIII, 9—10 wird ein Hinkrug Milch verordnet, der zu 2 Droguen zu mischen ist, welche, weil hinter beiden der Strich I steht, zu gleichen Theilen genommen werden sollen. Dies Recept lautet:

ðert  $\overset{\circ}{\text{III}}$  Zwiebeln? 1, Gedörrte Datteln 1, 1 Hin ♂ Milch. Zu trinken.

### 5. Der Strich I und seine Bedeutung.

Es fragt sich nun, für wie gross man die gleichen Theile anzunehmen hat, die hier von Zwiebeln?  $\overset{\circ}{\text{III}}$  und gedörrten Datteln verordnet werden oder, um die Frage auf den ganzen Papyrus auszudehnen, auf welches Maass oder Gewicht sich der Strich I bezieht, der so oft hinter den Namen von Droguen vorkommt, die zu gleichen Theilen genommen werden sollen, und da lässt sich denn von vorn herein behaupten, dass er weder ein ganzes dnát ¶, noch ein ganzes Hin, und schwerlich auch ein Ganzes von dem Gewicht, das bis in Vierundsechzigstel zertheilt wird, bedeuten kann. Mit dem Strich I

muss vielmehr ein weit kleineres als die beiden anderen Hohlmaasse gemeint sein, und zwar sehr wahrscheinlich das Ro, welches als das μικρότερον μύστρον der Kleopatra eines der beliebtesten Apothekermaasse, wie wir oben erwähnten, nicht nur in Aegypten, wurde. Wo, wie es sehr häufig geschieht, der Strich | hinter die Namen einer Reihe von hintereinander verordneten Droguen tritt, wie XXXV, 4—5 gerösteter Weizen | Weizenmehl | Durramehl | χτ <sup>XY</sup><sub>111</sub>? | Honig |, da zeigt er an, dass diese zu gleichen Theilen genommen werden sollen. Bald werden wenige Mittel, bald viele verordnet. Oben sahen wir LIII, 9—10 nur 2 Droguen zu gleichen Theilen verschreiben, die mit einem Hin Milch getrunken werden sollten, und III, 18—22 lautet:

Wein . . . . . |  
 Honig . . . . . |  
 šn te o (agnus castus?) . . . . . |

Durchzuseihen und einzunehmen einen Tag.

Hier ist von je drei Substanzen die nämliche Quantität zu nehmen.

XXI, 16—20 werden 4 Droguen zu gleichen Theilen verschrieben, XXXV, 4 und 5 sahen wir mit 5 das Gleiche geschehen, in anderen Recepten werden 6, 7 und so fort verordnet, bis wir gar LXXXII, 22—LXXXIII, 18 einer Salbe<sup>55)</sup> begegnen, die aus 35 Droguen, die alle mit dem Strich | bezeichnet sind und also sämmtlich zu gleichen Theilen genommen werden sollen, zusammengesetzt ist. Wollte man nun in diesem vielgliedrigen Recept die Einheit, welche durch den Strich bezeichnet wird, für ein dnät-Hohlmaass ¶ von 0,608 Litern oder ein Hin von 0,456 Litern halten, so würde sich nach Herstellung des Medicamentes eine Menge von Salbe ergeben, die auch in der aegyptischen Apotheke ungeheuerlich wäre; denn sie würde, wäre ¶ gleich dem dnät ¶ oder Hin 8, eine Masse von 21,280 resp. 15,960 Litern ausgemacht haben. Es hätte eines gewaltigen Kessels bedurft, um diese Salbe, für welche der Papyrus vorschreibt, sie solle erst gekocht und dann zum Einreiben benutzt werden, darin fertig zu sieden, und dabei sind die zahlreichen Salbenbüchsen, welche aus dem alten Aegypten gerettet worden sind, von keineswegs

55) Statt des gnn LXXXII, 22 muss sicher stehen sgnn, wie LXXXI, 7. Auch das Determinativum ist unbedingt verschrieben.

beträchtlicher Grösse. Endlich kommen auch kostbare Substanzen in diesem vielgliedrigen Recepte vor, von denen man unmöglich ein Ganzes des Hin  oder dnät  verschrieben haben kann, z. B. LXXXIII, 5 das 'antē , das sich mit voller Sicherheit als eine aus dem Gewürzlande (Punt<sup>56</sup>) importierte aromatische Substanz bestimmen lässt, und in dem man gewiss mit Recht von verschiedenen Seiten und lange vor der Entdeckung des Pap. Ebers unsere Myrrhen erkannt hat. Dies 'antē  wird auch sonst vielfach verwendet, doch immer nur in ganz kleinen Mengen. Einmal soll  $\frac{1}{16}$  der Drachme von 6,064 Gramm genommen werden, sonst immer nur  $\frac{1}{64}$ , und so ist es denn geradezu undenkbar, dass in unserem complicierten Salbenrecepte 45 oder gar 60 Centiliter von der gleichen Spezerei (ein Hin oder ein dnät ) verordnet worden sein sollten. Beziehen wir den Strich I dagegen auf das Ro von 1,44 Centiliter, so würde die ganze Salbe 49,35 Centiliter, d. i. etwa einen halben Liter gefüllt haben, und diese Quantität wäre angemessen den sonst in der aegyptischen Apotheke verarbeiteten Mengen und würde eine Salbenbüchse von mittlerer Grösse erfordert haben. Da auch Fliegendreck unter den mit 1 bezeichneten zu gleichen Theilen zu nehmenden Drogen vorkommt (LXIV, 1—2 und a. a. O.), würde dies für sich allein verbieten, den Strich dem dnät oder Hin gleichzusetzen; denn wie könnte von dieser Substanz eine so ansehnliche Menge verordnet werden?

Das msdmt  (sonst auch msdmt ) Stibium (vielleicht auch Bleivitriol), eine für das Auge bestimmte Droge, gehörte zu den kostbarsten Mitteln der aegyptischen Officin. Das     msdmt , sowie das     <sup>57</sup> msdmt  ? oder sedumt  ?, zwei

56) Es kommt hier nicht darauf an, ob wir in Punt die Arabia felix, die Somaliküste oder eine Combination beider Erdlokale zu denken haben. In DÜMCHEN'S Flotte einer aegyptischen Königin sehen wir auch die 'antē  bäume auf's Schiff bringen, um sie in Aegypten zu acclimatisieren. Dioscorides ed. Kühn. T. II. p. 78 ff. kennt seine Provenienz und schreibt ihm Heilkraft gegenüber sehr verschiedenen Leiden zu.

57) Das     msdum-t oder sedum-t zu lesende Mittel () kann ms oder se umschrieben werden) ist jedenfalls das  $\sigma\tau\epsilon\mu\mu\iota\varsigma$  der Griechen, das Plinius hist. nat. l. I. als ein Metall Namens stimmi, stibi, alabastrum oder Iarbasis bezeichnet. Es darf für unser Stibium, Antimonium gehalten werden. Das stm 

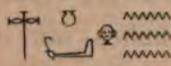
Gruppen, die sich vielleicht nicht in der Aussprache, jedenfalls aber in der Bedeutung von Stibium, Antimonium decken, sollen beide, wo ihnen nähere Maassbestimmungen folgen, nur gewogen werden, und zwar mit  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$  der Drachme von 6,064 Gramm, und hier wird es Zeit, zu bemerken, dass, wo der Strich I nicht nur im Allgemeinen und »zu gleichen Theilen«, sondern ein bestimmtes Maass bedeutet, nur zwischen dem Gewicht der Drachme und dem Hohlmaass Ro die Wahl bleibt. In den meisten dieser Fälle ward das Ro gemeint, ja wohl überall, wo es im ganzen Recepte nur einfache, durch den Strich gekennzeichnete Einheiten gibt; treten die Striche aber zu 2, 3 oder 4 zusammen, wie LXI, 21 »msdm<sup>o</sup><sub>111</sub> IIII«, und in der gleichen Vorschrift wurde ein Bruch angewandt, der zu dem System des Gewichtes gehörte, das wir Drachme nannten, so sollten die Theile desselben doch wohl eher gewogen als gemessen werden, wenn diese Recepte nicht eine allgemeinere Fassung gestatten. Hören wir z. B. LXII, 22 — LXIII, 1 verordnen: uafu<sup>o</sup><sub>111</sub> 2, 'anu<sup>o</sup><sub>111</sub> 1, Stibium  $2\frac{1}{2}$ , Natron 1, χntē<sup>o</sup><sub>111</sub>  $\frac{1}{8}$ , so sieht es aus, als ob hier gewogen werden solle. Dies gilt sicher und gewiss von dem χntē<sup>o</sup><sub>111</sub> metall, weil  $\frac{1}{8}$  zu keinem anderen als dem Gewichtssystem gehören kann. Das uafu<sup>o</sup><sub>111</sub>, ein Mittel für die Augen, soll, wenn es nicht mit der ganzen Zahl 4 oder, wie hier, mit der 2 vorkommt, immer gewogen werden und zwar mit  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$  unserer Drachme. Von dem zweiten Medicament  $\chi\text{nt}\bar{\epsilon}\text{c}$ <sup>o</sup><sub>111</sub> 'anu<sup>o</sup><sub>111</sub>, wovon 1 verordnet wird und das Touche, Tinte, schwarze Farbe, jedenfalls einen Schreibe- oder Malstoff bedeutet, gilt das Gleiche.  $\frac{1}{32}$  oder  $\frac{1}{64}$  der Drachme soll davon genommen werden. Von dem msdm<sup>o</sup><sub>111</sub>, hinter dem in unserem Recepte  $2\frac{1}{2}$  steht, ward schon oben bemerkt, dass es nur gewogen ward. Das hsmn<sup>o</sup><sub>111</sub> Natron wird gewöhnlich in Recepten zu gleichen Theilen verwandt; der Vorschlag, es zu wiegen, kommt sonst nicht vor; man scheint eben nur 1 Ro, d. i. 1,44 Centiliter davon den Medicamenten beigegeben zu haben. Das χntē<sup>o</sup><sub>111</sub>, wovon wir  $\frac{1}{8}$  nehmen sahen, wird gewogen und zwar mit  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{64}$  der Drachme. So scheint hier ein Medicament mit zu wägenden Einzeltheilen gemeint

oder stm  kopt. **σθαι** stibium bezeichnet die Augensalbe und das Salben des Auges. Über msdm-t = Bleivitriol s. Abth. II zu LVI, 5.

zu sein. Die ansehnliche Grösse der vorgeschlagenen Dosen erklärt sich vielleicht durch die Bestimmung des Mittels, mit Wasser vermischt zu werden<sup>58)</sup>. LIX, 4 wird vom Stibium nur  $\frac{1}{32}$  unserer Drachme verordnet. Die kleine Dosis ist dann mit anderen Medicamenten fein zu zerreiben und ohne irgend eine grössere Beigabe von Fett oder Wasser direct auf die Augen zu thun<sup>59)</sup>.

Freilich darf auch vermuthet werden, dass mit den LXII, 22 — LXIII, 1 angegebenen Zahlen nur ein Verhältniss ohne Rücksicht auf ein bestimmtes Maass gemeint sei, zumal auch die Menge des der Arznei beizumischenden Wassers unangegeben bleibt. Es würden also die Drogen zu nehmen sein im Verhältniss von  $2 : 1 : 2\frac{1}{2} : 4 : \frac{1}{8}$ .

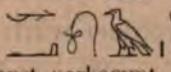
Das Gleiche würde dann für die dem letzteren verwandten Recepte gelten, deren erstes, LXI, 21, lautet: Stibium IIII, Honig III, oder mit anderen Worten: 4 Theile Stibium zu 3 Theilen Honig zu geben (und dies auf die Augen zu thun)<sup>60)</sup>. Ganz ähnlich wäre auch das Mittel LXII, 2 zu fassen: Stibium 2, Honig 4, uafu  $\frac{1}{4}$ ,  $\chi nt\ddot{e}$   $\overset{\circ}{III}$   $\frac{1}{4}$ , echtes Lapis Lazuli, das zu zerreiben und auf die Augen zu thun ist. Hier wäre die Proportion  $2 : 4 : \frac{1}{4} : \frac{1}{4} +$  einer unbestimmten wahrscheinlich kleinen Menge Lapis Lazuli. Das  $\frac{1}{4}$  gehört zwar, wie oben LXIII, 1 das  $\chi nt\ddot{e}$   $\overset{\circ}{III}$   $\frac{1}{8}$ , in das Gewichtssystem, doch kann es um so eher nur auf die Proportion weisen, als dem zuletzt erwähnten Recept LXII, 3 ein anderes folgt, welches verordnet: Stibium 2, Gänseschmalz 2, Wasser 4, in die Augen zu spritzen<sup>61)</sup> und sodann Stibium 1,  $\chi t \rightarrow$  'äue  $\overset{\circ}{III}$  fauliges<sup>62)</sup> Holz? 1, fein zu zerreiben und auf die Augen zu thun, oder mit anderen Worten: Stibium und fauliges Holz! zu gleichen Theilen etc.

58)  zu zerreiben mit Wasser.

59)  rde m mrtü  auf die Augen thun (damit sie auf der Stelle genesen).

60) Dies bestimmt das  desgleichen, welches sich auf das vorangehende Recept Z. 19 bezieht.

61)  In die Augen zu spritzen.

62)  'äue  $\overset{\circ}{III}$  Holz, das wegen des Determinativums  womit es sonst vorkommt, Holz der Fäulniss oder fauliges Holz bedeuten kann.

Es folgt dann LXII, 5 Schwärze 1, Stibium 1, Wasser 1 fein zu verreiben und auf die Augen zu thun. Hier werden die gleichen Theile wieder durch  $3 \times$  den Strich 1 angedeutet, ja bei dem nächsten Recept (Z. 6 ff.) lässt der Arzt den Strich ganz fort und verordnet: Ebenholz, Stibium und Wasser. Wie uns die Dreizahl der Drogen eben zweimal begegnete, so finden wir sie oft an anderen Stellen, z. B., um nur noch einer zu gedenken, XXVI, 20 und 21, wo Ochsenlunge 1, Nord- oder Seesalz 1 und Honig 1 verschrieben werden. Die 3 zu gleichen Theilen zu nehmenden Mittel sollen in eins verbunden und damit eingerieben werden. Diese Dreitheilung lässt wieder an das Ro denken, das, wie oben gezeigt ward (S. 171 (39)), gern in 3 Drittel zerlegt ward, während die Drachme immer nur in Brüche zerfiel, die durch 2 dividierbar.

#### 6. Wo gewogen oder gemessen werden soll.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass, wo ganze Zahlen ohne Beigabe eines bestimmten Maasszeichens vorkommen, diese gewöhnlich das Verhältniss der einzelnen Drogen zu einander anzugeben haben. Ein Recept, bei dem hinter den Namen aller vorgeschlagenen Mittel der Strich 1, d. i. die Eins steht, ist zu gleichen Theilen zu nehmen. Die Quantität, welche gewöhnlich von der einzelnen Drogue genommen wurde, war gleich dem Ro von 1,41 Centil. Nur hinter der letzten Substanz in der Drogenreihe eines Receptes, dem Bindemittel, gewann der Strich, wie wir unten zeigen werden, gewöhnlich eine andere Bedeutung. Handelte es sich um ganz kleine Dosen, so bediente man sich der 64 Theile des Drachmengewichtes von 6,064 Gramm. Kamen in einem Recepte neben der Eins ganze, diese überschreitende Zahlen vor, galt es gewöhnlich nur die Proportion anzudeuten, in der die Einzelmittel genommen werden sollten. Gab es in der nämlichen Verordnung, wie LXII, 22 — LXIII, 4, ganze Zahlen und Brüche, die in das Gewichtssystem gehörten, so sollten alle Drogen in der Regel gewogen werden. Als Beispiel führen wir LXII, 12 und 13 an, wo zuerst msdmt  $\overset{\circ}{111}$  2 vorgeschlagen wird und sodann von anderen Mitteln  $\frac{1}{64}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ . Kommen nur Theile unserer Drachme vor, wie LIV, 6, wo verordnet wird: Dattelpulver  $\frac{1}{32}$ , šnft  $\overset{\circ}{111}$   $\frac{1}{32}$ , šam  $\overset{\circ}{111}$   $\frac{1}{8}$ , šnë te  $\overset{\circ}{111}$   $\frac{1}{8}$ , soll natürlich nur

gewogen werden. Nur zu messen und zwar stets mit dem Ro, wenn nicht besonders verordnet wird, sich des dnät  $\overline{7}$  oder Hin zu bedienen, ist alles, was nach Dritteln oder Sechsteln genommen werden soll. Als Beispiel geben wir LV, 15: Krokodilerde  $\frac{1}{3}$ , due ( $\ast$  1)? der Datteln  $\frac{1}{3}$ , süßes Bier  $\frac{1}{3}$ . Dies Recept gehört zu denen, welche lehren, wie gern man das nach Dritteln des Ro gemessene Mittel zu einem ganzen Ro abrundete, indem man  $\frac{3}{3}$  desselben vorschrieb. Bisweilen bediente man sich auch beider Systeme neben einander, z. B. XXIII, 4 und 5, wo erst von der  $\overline{7}$ am  $\overline{7}$  pflanze und  $\text{aşd}$   $\overset{\circ}{111}$  frucht je  $\frac{1}{8}$  unserer Drachme gewogen und dann  $\frac{1}{3}$  Ro der  $\text{şypt}$   $\overset{\circ}{111}$  flüssigkeit und  $\frac{1}{2}$  dnät süßes Bieres gemessen werden sollte.  $\frac{1}{2}$  wird sehr selten von dem Gewicht, häufig von dem Hohlmaass zu nehmen verordnet, das Bier aber wird nie gewogen, sondern nur gemessen. Ein einziges Mal soll  $\frac{1}{4}$  Bier genommen werden, und zwar zusammen mit  $\frac{1}{4}$  Öl und  $\frac{1}{4}$  einer anderen Drogue. Wenn hier keine Verschreibung vorliegt und es nicht an allen drei Stellen statt  $\times = \frac{1}{4}$ ,  $\dagger = \frac{1}{3}$  heissen muss, was dann eines der häufigen  $3 \times \frac{1}{3}$  Ro-Recepte ergäbe, so kann uns dies nicht überraschen, weil ja das Ro nach dem Duodecimalsystem getheilt ward, das ebensowohl in Viertel als in Drittel zerfiel. Stände hier statt  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$ , so würden die 3 verschriebenen Droguen unbedingt zu wägen gewesen sein. Flüssiges wird fast immer gemessen, häufig auch Pulverisiertes; Pflanzentheile, Mineralien und importierte Spezereien werden gewöhnlich gewogen.

Ergebniss. Über die Theilung des Gewichtes, das wir Drachme hiessen, ist das Nöthige gesagt worden. Es enthielt 6,064 Gramm und zerfiel in Brüche, deren Zähler 4 und deren Nenner Potenzen von 2 sind. Weiter als bis  $\frac{1}{64}$  wurde die Theilung nicht geführt; auch hätte die Beschaffenheit der Wagen in alter Zeit dies wahrscheinlich verboten.

Die Theile unserer Drachme sind also:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{64}$  und dazu  $\frac{3}{4}$ . Wo — sehen wir von  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  ab — diese vorkommen, soll stets gewogen werden.  $\frac{1}{2}$  war nicht nur von der Gewichtseinheit, sondern auch, und zwar viel häufiger, von dem Ro und ebenso von dem dnät  $\overline{7}$  zu nehmen. XXIV, 3 werden verordnet 3 Droguen, von denen je  $\frac{1}{3}$  Ro zu nehmen war, mit einer Quantität von  $\overline{7}$   $\frac{1}{2}$  zu kochen; dies  $\overline{7}$   $\frac{1}{2}$  aber halten wir nicht für  $1\frac{1}{2}$  dnät, sondern für



mathematischen Pap. Rhind zusammenbringen, so sind sie gleich einem Drittel des Ro, und diese Bestimmung liesse sich wohl mit seinem Vorkommen vereinen, denn XCI, 7 wird  $\text{)} = \frac{2}{3}$  Ro Öl zu  $\text{)} =$  Honig verschrieben, um beide zusammen bei einer Gehörkrankheit ohne jede weitere Beigabe häufig auf das Ohr zu legen. Wenn wir hier nun das  $\text{)} =$  einem Drittel Ro gleichstellen, haben wir wieder eins der Recepte, welche sich aus  $\frac{2}{3}$  Ro zusammensetzen. Ebenso gut könnte man es freilich auch so fassen:  $\frac{2}{3}$  Ro Öl und der Rest Honig. Aber auch dann würde  $\text{)} = \frac{1}{3}$  sein; denn »der Rest« wäre eben nur das an einem vollen Ro fehlende Drittel, wenn unser Zeichen sich nicht auf das dnät  $\text{)} =$  bezieht, weil es hinter der letzten Droge steht, die, wie wir zeigen werden, als das Bindemittel gewöhnlich in grösserer Menge und also mit dem dnät  $\text{)} =$  zu nehmen war. Das Gleiche gilt von XXIV, 2, wo neben  $\frac{1}{3}$  Ro Dattel- und  $\frac{1}{3}$  Ro fert  $\text{)} =$  pulver  $\text{)} =$  (doch wohl gleich  $\text{)} =$ ) mste  $\text{)} =$  flüssigkeit verordnet wird. Hier würde dann wieder das drittel Ro mste  $\text{)} =$  das ganze Ro voll machen und  $\text{)} =$  also mit demselben Rechte für  $\frac{1}{3}$  Ro wie für »der Rest« anzusehen sein, wenn nicht  $\frac{1}{3}$  dnät  $\text{)} =$  gemeint sein sollte. XXIV, 5 begegnet uns das nämliche Zeichen. Das Recept besteht aus 7 Drogen, die zu kochen und in warmem Zustand einzunehmen sind. Sie sollen mit dem Ro gemessen werden und zwar in 2 Fällen mit dem halben, in 4 mit  $\frac{1}{3}$  Ro, in einem mit  $\text{)} =$ . Das Ganze stellt sich also dar:

$$\begin{array}{l} + + + + = \frac{1}{3} \text{ Ro } + \text{)} = \\ \frac{1}{2} \frac{1}{2} = 1 \text{ Ro} \end{array}$$

Es sind das im Ganzen  $2\frac{1}{3}$  Ro. Es ist wol nur ein Zufall, dass es 3 volle Ganze ausmache, wenn das  $\text{)} =$  gleich dem Rest (hier von  $\frac{2}{3}$ ) wäre.

Aber wir können ihm nicht überall die allgemeine Bedeutung des Restes lassen, sondern sehen uns gezwungen, dem  $\text{)} =$  und also wohl auch dem  $\text{)} =$  die speciellere von  $\frac{1}{3}$  zuzuschreiben, denn es kommt neben  $\frac{1}{2}$  als zweiter Bruch mit dem Zähler 1 vor und zwar XLIV, 44, wo nach 3 gewogenen Medicamenten eine Dosis von  $\frac{1}{2}$   $\text{)} =$  Honig verschrieben wird. Da nun die nach dem Duodecimalsystem getheilten Hohlmaasse Ro und dnät, wie wir sehen werden, ausser in Halbe, Drittel

und selten Viertel nur noch in Sechstel (immer  $\frac{5}{6}$ ) zerfallen, so können wir den zusammengesetzten Bruch mit dem Zähler 4:  $\frac{1}{2} \curvearrowright$  auch kaum anders als  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  fassen. Es bleibt höchstens übrig, das  $\curvearrowright$  für  $\frac{1}{4}$  und also den zusammengesetzten Bruch  $\frac{1}{2} \curvearrowright$  für  $\frac{1}{2} \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$  zu halten, doch dafür spricht nichts und dagegen zeugt alles, was eben dargelegt wurde. So werden wir denn auch bei den Recepten XLIV, 17 und 19, sowie XLV, 3, wo wieder  $\frac{1}{2} \curvearrowright$  Honig zu mehreren gewogenen Drogen gethan werden soll, an  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  Ro oder dnät  $\uparrow$  zu denken haben.

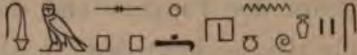
Warum, da ja das  $+$  sicher  $\frac{1}{3}$  ist, statt seiner auch das  $\curvearrowright$  oder  $\int$  gebraucht wird, um den gleichen Bruch darzustellen, ist fraglich, doch gehört dergleichen nicht zu den seltenen Dingen; ja es ist möglich, dass, weil ja Recepte, die aus 3 Dritteln bestanden, häufig waren, unser  $\curvearrowright$  árq zu lesen war und für den Kundigen einen Rest von  $\frac{1}{3}$  sei es des Ro oder des dnät  $\uparrow$  bedeutete. Für die letztere Auffassung spricht der Umstand, dass es immer nur an der letzten Stelle des Receptes und hinter der dies abschliessenden Drogue als eines der gewöhnlich mit dem dnät  $\uparrow$  zu messenden Bindemittel vorkommt. Dies gilt auch für diejenigen Fälle, wo es mit  $\frac{1}{2}$  zusammen  $\frac{5}{6}$  auszumachen scheint; denn auch hier beschliesst unser Zeichen die Verordnung.

Das  $\int$ , welches XXV, 2 als Maasszeichen hinter dort verordnetem Wasser steht, ist wegen seines vereinzelt Vorkommens nicht zu bestimmen. Das Recept, durch welches wir es kennen lernen, XXIV, 20—XXV, 3 wird gegen Leibscherzen vorgeschlagen, und die darin verordneten Mittel, welche meistens gewogen werden sollen, sind zu kochen. Nachdem von 5 Drogen  $\frac{1}{16}$  und von einer  $\frac{1}{32}$  unserer Drachme abgewogen sind, soll  $\frac{1}{4}$  eher unserer Drachme als des Ro Öl und  $\frac{1}{4}$  Honig genommen und dem allen  $\int$  Wasser zugefügt werden. Wir irren wohl nicht, wenn wir dies Zeichen für das etwas sonderbar geschriebene  $\int = \int$  halten, das XII, 21 von dem uafu  $\overset{\circ}{\text{III}}$  mineral<sup>64)</sup> und XXXIII, 16 von der db  $\overset{\circ}{\text{III}}$  frucht  $\int$  (geschrieben  $\int$ ) genommen werden soll (s. S. 147 (15) No. 2). Das

64) Eine Art Stibium, das auch zu Augensalben verwandt ward.

fragliche  ist also wahrscheinlich gleich  ein wenig, und von dem Wasser, dessen Menge es bestimmt, soll keine zu messende oder zu wägende fest begrenzte Quantität, sondern »etwas« genommen werden.

8.  =  $\frac{1}{2}$  als Hälfte eines grossen Wassermaasses.

Ein wichtiges Recept LXXXIX, 16 und 17 verordnet Dattelpulver oder Mehl  =  $\frac{1}{2}$ , Wasser  =  $\frac{1}{2}$    zusammenzukochen zu einer Portion von 2 Hin und warm zu trinken oder zusammenzukochen mit einer Portion von 2 Hin (von etwas fraglichem, als bekannt Vorausgesetztem) und warm zu trinken. Ist die erste, dem Grundtext genau entsprechende Übersetzung richtig, so können weder  noch   $\frac{1}{2}$  des Ro, unserer Drachme, des Hin oder sogar des Dnät  ausmachen, weil 2 halbe Dnät nur 60,8 Centiliter betragen und also nicht zu 2 Hin, die 91,2 Centiliter enthalten, zusammengekocht werden könnten. Da das Recept nach dem Kochen getrunken werden soll und nicht gegessen, muss mehr Wasser als Dattelmehl dazu gehört haben, und fassen wir das  =  $\frac{1}{2}$ , das die von der festen Substanz zu nehmende Quantität bezeichnet, für welches Hohlmaass wir immer wollen — für Ro, Hin oder Dnät —, so muss das  hinter dem Wasser doch die Hälfte eines von uns noch unerkannten Maasses bezeichnen, das grösser war als das dnät  von 60,8 Centiliter und dessen Hälfte zusammen mit der Hälfte jedes der uns bekannten Hohlmaasse Dattelmehl mehr als 2 Hin oder 91,2 Centiliter betrug. So hätt' es dann also ein eigenes Maass für das Wasser gegeben, das dem Apotheker nicht besonders bezeichnet zu werden brauchte, ähnlich wie wir, wenn wir von einem »Schnitt« oder einem »Halben« reden, nicht besonders bemerken, dass Bier gemeint sei.

Die zweite Übersetzung von LXXXIX, 16 und 17 ist grammatisch haltbar, doch etwas gezwungen. Nach ihr würden die halben Maasse (sagen wir des dnät ) Dattelmehl und Wasser zusammenzukochen sein mit einem Mittel, einer Arznei von 2 Hin; denn spp  ist nur eine verstärkte Form der Wurzel sp , und dies sp kommt sehr häufig vor als Heilmittel oder Medicament, so XXV, 8, wo es heisst: »So

bereite ihm  $\text{sepū} \overset{\circ}{\text{III}}$ , d. s. Mittel für das Abführen ( $\text{usšt} \text{O}$ ). Es musste, wenn die zweite Übersetzung annehmbar bleiben sollte, ein Mittel  $\text{κατ' ἐξοχῆν}$  gegeben haben, das man einfach  $\text{sp}$ , die Arznei nannte, und das in grossen Quantitäten zu nehmen war. Man könnte etwa an das Bier denken, das so unendlich häufig verschrieben ward und sich das Ding so vorstellen als seien  $\frac{1}{2}$   $\text{dnāt}$   Dattelmehl, ebensoviel Wasser und 2 Hin Bier zusammenzukochen gewesen; doch bietet der Papyrus und der fernere Gebrauch des  $\text{sp}$  keinen Anhalt für dergleichen;  $\text{spp} \text{O}$  ist leider H. L. So muss es bei der ersten Version unseres Receptes bleiben und an ein grösseres Maass für Wasser gedacht werden als das  $\text{dnāt}$ .

Begegnet uns also die Zeichen für  $\frac{1}{2}$ ,  und , so werden wir zu prüfen haben, welches Maass gemeint ist, und beiden Zeichen soll weiter unten eine besondere Würdigung gewidmet werden.

### 9. Die Bindemittel und die Steigerung des Werthes der sie begleitenden Zeichen.

Was von Wasser und Bier genommen werden soll, beschliesst ganz regelmässig die Reihe der verordneten Drogen. Häufig treten auch an das Ende derselben Milch, Honig, Öl, Fett, Hefe ( $\text{serm} \overset{\circ}{\text{III}}$ ), Wein etc. und diese am Schlusse des Receptes stehenden häufigsten Substanzen sind als Bindemittel für die vorhergehenden Drogen zu betrachten. Als Beispiel diene das Recept XLIV, 11—12:

$\text{špt} \text{O}$ Gurken . . . . .	$\frac{1}{32}$ Drachme
$\text{nqāt} \overset{\circ}{\text{III}}$ (Mehl?) . . . . .	$\frac{1}{3}$ Ro
$\text{χntē} \overset{\circ}{\text{III}}$ metall . . . . .	$\frac{1}{32}$ Drachme
Frische Datteln . . . . .	$\frac{1}{3}$ Ro
Wasser . . . . .	 = 4 $\text{dnāt}$ von 0,608 Centiliter.

Eine Nacht stehen lassen, durchsiehen und einen Tag einnehmen.

Ähnlich lauten die Verordnungen, wo es Salben herzustellen gibt, z. B. LIX, 20—21:

$\text{ds}$  $\text{qm}$ schwarzer Messerstein (Flint?) . . .	
Weihrauch . . . . .	
Stibium . . . . .	
Honig . . . . .	
Drei Tage lang auf die Augen zu thun.	

Hier sollen die Mittel zu gleichen Theilen genommen werden; der Honig diene aber jedenfalls zum Binden der anderen Drogen. LXII, 13 und 14 sollen verschiedene Medicamente zu  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{32}$  und  $\frac{1}{16}$  Drachme verwandt werden, dann aber  $\chi pr tsf n 'aft \sigma \frac{1}{4} 2 d. i.$  von selbst Entstandenes des Honigs oder Naturhonig?  $2\frac{1}{4}$  Drachme. Bisweilen wird besonders erwähnt, womit die Drogen zu binden sind, so XXXIV, 13, wo das Recept mit  $\frac{1}{8}$  der Pflanze  $\acute{a}bu \text{ } \overline{\text{VII}}$  schliesst und dann verordnet wird, das Ganze zu pulverisieren und  $rde hr hqt \text{ } \overline{\text{III}}$  zu Bier zu thun. LVI, 13 sollen Mittel, womit zu salben ist, in Wasser gethan werden. Manchmal wird die Grundsubstanz, mit der die Drogen zu vermischen waren, gar nicht mit dem Maasszeichen versehen. In solchen Fällen bleibt es dem Arzte überlassen die rechte Quantität zu finden, z. B. XI, 10—14, wo 4 Mittel zu gleichen Theilen oder zu je 1 Ro verordnet werden und das Bier, welches das Recept beschliesst, gar kein Maasszeichen erhält. Wird das Bindemittel zuerst genannt, gibt der Arzt gewöhnlich genau an, wie viel davon zu nehmen, so XII, 5—8, wo  $\frac{1}{3} dn\acute{a}t \text{ } \overline{\text{I}}$  stüßes Bier den  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{16}$  und  $\frac{1}{8}$  Drachmen anderer Medicamente vorangeht. Endlich will es uns scheinen als hätten die Zeichen, welche dem Wasser, dem Bier, dem Öl und ähnlichen anderen an letzter Stelle des Receptes genannten Bindemitteln folgen, oftmals eine besondere Bedeutung, und zwar sollte der Arzt sie vielleicht auf ein grösseres uns unbekanntes Maass beziehen, oder, ward nicht besonders angegeben, dass es sich um Theile oder Ganze des  $dn\acute{a}t \text{ } \overline{\text{I}}$  oder Hin handle, mit einer ihm geläufigen Zahl multiplicieren. Diese Vermuthung stützt sich freilich auf nichts als auf die Beobachtung, dass die Quantität der Bindemittel im ganzen sehr klein erscheint gegenüber derjenigen der Drogen, die sie mit einander verschmelzen und geniessbar machen sollen. Ein Recept wie II, 11—15:

$tpnn \text{ } \overline{\text{III}}$ Kümmel . . . . .	$\frac{1}{64}$ Drachme
Gänseschmalz . . . . .	$\frac{1}{8}$ Drachme
Milch . . . . .	4 $dn\acute{a}t \text{ } \overline{\text{I}}$

Zu kochen, durchzuseihen und einzunehmen

wird jedem Pharmaceuten ebenso verständlich sein wie das ihm folgende II, 17 ff.:

db $\overset{\circ}{\text{III}}$ Feigen? . . . . .	$\frac{1}{8}$ Drachme
ãsd $\overset{\circ}{\text{III}}$ Sykomorenfeigen . . . . .	$\frac{1}{8}$ Drachme
Süsses Bier . . . . .	1 dnät ¶

Gleichfalls zu kochen, durchzuseihen und einzunehmen.

Von den Bindemitteln soll je 1 dnät genommen werden, und das fasst die ziemlich stattliche Menge von 60,8 Centilitern, mit der zusammengemacht die Droguen eine leicht trinkbare Arznei geben. Bei dem letzten Recept auf Taf. II wird nur von Honig und šn te  $\overset{\circ}{\text{III}}$  je  $\frac{1}{8}$  Drachme verschrieben, die zusammengethan und eingenommen werden sollen, III, 4 und 2 folgt dann die Verordnung, dies solle geschehen, indem man die Arznei mit Bier ¶ =  $\frac{1}{2}$  oder Wein + =  $\frac{1}{3}$  trinke<sup>65</sup>).  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{3}$  Drachme<sup>66</sup>) — ungefähr 3 oder 2 Gramm Bier oder Wein — lassen sich aber hier kaum denken, und ebenso wenig kleine Theelöffel von dergleichen Flüssigkeiten, welche sich ergeben würden, wenn wir ¶ und + für  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{3}$  Ro hielten. Unter anderen Droguen, mitten im Recepte und mit keinem besonderen Maasszeichen versehen, würden wir das + unbedingt für  $\frac{1}{3}$  Ro erklärt haben, hier aber am Schluss der Verordnung, wo die Bindemittel Wein und Bier nachzutrinken sind, müssen wir + und ¶ auf ein grösseres Maass beziehen. Vielleicht haben wir wieder an das dnät ¶ zu denken, das, wie wir sahen, oft in Halbe und Drittel zerfällt, während das Hin, das ja viel grösser ist als das Ro in unserer Handschrift, nur ganz und halb gebraucht wird; auch würde  $\frac{1}{3}$  nicht in das System seiner Theilung gehören. Es muss also hier wohl unter ¶ und +  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{3}$  dnät ¶ gemeint sein, wenn der Arzt nicht noch ein anderes Flüssigkeitsmaass im Sinn hatte, das wir nicht näher zu bestimmen vermögen.

In dem zweiten Recept Taf. III werden drei harte vegetabilische Substanzen zu je  $\frac{1}{8}$  Drachme und sodann ihnen  $\frac{1}{32}$  Drachme Honig

65) šam ¶. Gewöhnlich nicht nur für »einnehmen«, sondern für trinken gebraucht mit Wein und Bier.

66) Drachmen sind gewiss nicht gemeint. Daran zu denken verbietet schon das +  $\frac{1}{3}$ , das ausserhalb dieses Gewichtssystemes steht.

beizugeben verordnet. Da das ganze Mittel gegessen werden soll, würde eine so geringe Quantität Honig als Bindemittel genügen; sehen wir dann aber VI, 2—8  $\frac{1}{4}$  Drachme,  $\frac{5}{6}$  Ro und  $3 \times \frac{1}{16}$  Drachme von verschiedenen Substanzen und am Schluss der Verordnung  kühlen Bieres verschreiben, so kann sich dies wieder nur auf das dnät  oder ein anderes grösseres Hohlmaass beziehen. Das Gleiche gilt von den  $\frac{5}{6}$  kühlen Bieres, die auf dem zweiten Recept der Taf. VIII, 7 verschrieben werden. Begegnet uns also am Schluss einer Reihe von Drogen, denen das Maasszeichen beigegeben ist, ein Bindemittel ohne Angabe des Maasses, wie X, 12 Frauenmilch, XIII, 14 Wasser, XXII, 13 Wein, so wird wohl wieder gewöhnlich an das dnät zu denken sein. Soll XIX, 20 und 21 eine Lösung in einen Hinkrug mit  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  Wasser hingestellt werden, so kann das nicht auf das kleine Ro von 1,44 Centiliter, sondern muss wieder auf das grössere dnät gehen, während im Inneren complicierter Recepte der Strich | weit eher für ein ganzes Ro als ein ganzes dnät,  für  $\frac{1}{3}$  Ro und nicht für  $\frac{1}{3}$  des dnät oder eines anderen grösseren Maasses zu halten ist. Als ein Beispiel für viele erwähnen wir XLIII, 9 ff., wo Drogen mit folgenden Maassen vorgeschlagen werden:  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{32}$  Drachme,  =  $\frac{1}{3}$  Wein  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{32}$  Drachme und endlich als Bindemittel  $\frac{1}{3}$  dnät  Bier. Hier kann mitten in der Reihe der vorgeschlagenen Medicamente nicht  $\frac{1}{3}$  dnät Wein gemeint sein, weil ja vom Biere, dem Bindemittel, dessen Quantität immer grösser ist als die der Medicamente,  $\frac{1}{3}$  dnät zu nehmen ausdrücklich vorgeschrieben wird. Hätte der Arzt ebenso viel Wein zu verschreiben beabsichtigt wie Bier, so würde er wahrscheinlich nach Analogie zahlreicher anderer Recepte den Wein neben das Bier an den Schluss der Verordnung gestellt und jedenfalls neben das  hinter dem Namen des Weines auch noch das  gesetzt haben, da ja das einfache , das in Mitten einer Reihe von Drogen steht, stets  $\frac{1}{3}$  Ro bedeutet. Unter zu Achteln, Sechszehnteln und Zweiunddreissigsteln der Drachme zu messenden Drogen passt der Quantität nach weit besser  $\frac{1}{3}$  Ro als  $\frac{1}{3}$  dnät für unser  =  $\frac{1}{3}$  beim Weine, während es als Bindemittel für so zahlreiche Substanzen schon einer ziemlichen Flüssigkeitsmenge bedarf, und solche liefert ja auch das Drittel des dnät  von 60,8 Centilitern süssen Bieres, welches unser Recept beschliesst.

So muss denn, bevor wir die Theilung des dnät ¶ und Ro tabellarisch zusammenstellen, bemerkt werden, dass die Brüche  = 1/2,  $\text{+} = 1/3$ ,  $\text{—+} = 1/2 \cdot 1/3 = 5/6$  sich auf beide, Ro wie dnät, beziehen können. Zwar wird, wenn vom Hohlmaasse dnät genommen werden soll, dies häufig besonders bemerkt, indem man neben den Bruch das Zeichen ¶ stellt, doch unterbleibt dies auch oft hinter dem Namen der letzten Drogue des Receptes, wenn diese, wie gewöhnlich, das Bindemittel ist. In diesem Fall wusste der Arzt von selbst, dass mehr als ein Theil des Ro zu nehmen sei und ersparte sich das Hinschreiben des Zeichens für das gemeinte jedenfalls umfanglichere Hohlmaass, dessen man sich für die Zutheilung des Bindemittels bediente. Da dies weder das Ro, noch das Hin, noch ein Gewicht sein konnte — wurden doch Flüssigkeiten überhaupt nur sehr selten gewogen — so bleibt kaum etwas anderes übrig als die Brüche, welche hinter den Bindemitteln am Ende der Recepte vorkommen, auch wenn kein ¶ neben ihnen steht, für Theile des dnät ¶ von 0,608 Liter zu halten. Dies wird besonders durch den Umstand bestätigt, dass überall wo neben der Zahl auch das Maass angegeben ist, mit dem das Bindemittel gemessen werden soll, dies mit Hilfe keines anderen Zeichens als des ¶ geschieht.

#### 10. Die letzte Drogue der zu gleichen Theilen zu nehmenden Recepte.

Bei den häufigen Recepten, in denen alle Drogen mit I (1) bezeichnet werden und die also zu gleichen Theilen zu nehmen sind, steht das Bindemittel gewöhnlich auch an der letzten Stelle, doch scheint in ihnen der Strich, auch wenn er hinter dem Bindemittel steht, nur selten ein grösseres Maass, wenn aber dennoch kein dnät ¶, sondern ein Hin zu bezeichnen.

Betrachten wir, um diese Frage zu lösen, zuerst das letzte Recept auf Taf. XII, welches von Z. 18 an lautet:

šeše		samen	.....	I
šems		kraut	.....	I
tea		samen	.....	I
uafu		mineral	.....	 = ein wenig
Honig			.....	I

Das Ganze wird zurecht gemacht und, nachdem man es stehen gelassen hat, gegessen. Hier sollen also 4 Mittel zu gleichen Theilen<sup>67)</sup>, wohl zu je 1 Ro genommen und ihnen ein wenig uafu  $\overset{\circ}{111}$  metall beigefügt werden. Es fragt sich nun, ob von dem letzten Posten, d. i. dem Bindemittel, dem Honig, auch nur 1 Ro zu nehmen war oder ob der Arzt die 1 neben ihm auf 1 dnät **7** oder ein uns unbekanntes grösseres Maass bezog; doch veranlasst nichts die 1 hinter dem Honig für etwas anderes als für dasselbe 1 Ro zu halten, welches von den dem Bindemittel Honig vorangehenden Droguen abgemessen werden soll. Ähnliches gilt von XX, 18—21:

Dumpalmenpulver . . . . .	1
Spitzen des 'amemu $\nabla$ krautes . . . . .	1
Gänseschmalz . . . . .	1,

was in Eins zu bringen, durchzuseihen und 4 Tage lang einzunehmen ist. Das Bindemittel, das Gänseschmalz, kann auch hier zu gleichen Theilen mit den beiden ihm vorangehenden Pflanzenstoffen genommen werden. Allen dreien kommt also die Quantität von je 1 Ro zu. Das gleiche gilt von dem ähnlichen Recept XXI, 16—20 und vielen anderen, auch von stark zusammengesetzten, wie XLVIII, 15—17, wo 11 Droguen zu je 1 Ro zu nehmen sind. Die letzte ist das Bindemittel Wasser, mit dem die 10 vorhergehenden zusammenzureiben sind. Das ganze soll an den leidenden Kopf gethan werden. Da die meisten der 10 vorgeschlagenen Mittel zu je 1 Ro sicher hart sind, wird eine Gabe von 1 Ro Wasser der Einreibung, zu der sie vereint werden sollen, geringe Geschmeidigkeit verleihen, doch können wir uns schwer entschliessen, von dem dem Recepte zu Grunde liegenden Gedanken »zu gleichen Theilen« abzusehen und den Strich hinter dem Bindemittel Wasser anders zu deuten als 1 Ro. Wie es sich mit der schon oben erwähnten Salbe von 35 Droguen LXXXII, 22—LXXXIII, 8 in dieser Hinsicht verhält, werden wir weiter unten zeigen. Bei XXXV, 22—XXXVI, 1—2 wären wir doch versucht zu behaupten, dass der Strich hinter dem Bindemittel auf ein grösseres Maass als 1 Ro weise; denn dort werden 8 Substanzen, unter denen sich keine

67) Hier sei bemerkt, dass bei den Mitteln für die Augen, und nur dort, (LXI des Pap.) für »zu gleichen Theilen« die Gruppe  $\int_{\Sigma}^{\circ} 1 \Leftarrow \int_{\Sigma}^{\circ} 1$  meist r meist d. i. 1 Theil zu einem Theile (Z. 6 ohne  $\Leftarrow$ ), verwandt wird. LXI, 2, 4, 6, 9, 16, 17, 18.

flüssige befindet, zu je 4 Ro zu nehmen verordnet. Als neunte schliesst dann das Bindemittel »süsses Bier«, hinter dem gleichfalls der Strich | steht, die Reihe. Da nun das Ganze gekocht werden soll, scheint 4 Ro süsses Bier zu 9 Ro consistenter Substanzen äusserst wenig, ja, wie mich ein Pharmaceut versicherte, eine zu geringe Menge zu sein, und es ist also geboten in diesem Fall, dem sich mancher ähnliche zur Seite stellen lässt, auch die | hinter dem das Recept beschliessenden Bindemittel nicht für 4 Ro, sondern für ein grösseres Maass, sei es das Hin oder dnāt 7 zu halten, während der Strich bei den vorangehenden Droguen 4 Ro bedeutet. Es könnte hier 4 Hin gemeint sein, weil dieses Maass als Ganzes auch sonst verordnet wird, z. B. in dem Recepte LIII, 9—10, welches lautet:

fert Zwiebeln?	$\overset{\circ}{111}$	. . . . .
Gedörrte Datteln		. . . . .
Milch		. . . . .   Hin <sup>68)</sup>

Das Ganze ist zu trinken.

Hier also wird neben 2 zu je 4 Ro zu nehmenden Droguen ausdrücklich 4 Hin des Bindemittels Milch zu nehmen bestimmt, und es könnte also wohl sein, dass überall, wo nicht wie bei den zuerst angeführten Recepten sämtliche vorgeschlagene Mittel zu je 4 Ro, also zu gleichen Theilen mit Einschluss der Bindemittel zu nehmen waren, die 4 hinter dem letzteren am Schluss der Verordnung gelegentlich 4 Hin oder 0,456 Liter bedeutete. Dies wird wohl auch bei der Salbe mit 35 Droguen LXXXII, 22—LXXXIII, 8 anzunehmen sein. Das ganze Mittel ist zusammengesetzt aus 35 Substanzen zu je 4 Ro, unter denen nur — ausser dem Bindemittel — zwei auseinandertreibbar sind: klares Öl und Gänseschmalz. Die 34. Drogue, Rinderfett, ist das Bindemittel. Mit ihm sollte das Recept wohl schliessen, doch fügte der Arzt noch šeše  $\overset{\circ}{111}$  |, einen Pflanzensamen hinzu, der anderwärts gekocht und zu  $\frac{1}{64}$  Drachme gebraucht werden soll. Das Ganze ist zum Einreiben bestimmt, doch würde sich das kaum damit bewerkstelligen lassen, wenn wirklich zu den 32 Ro harter Stoffe nur 3 Ro

68) Den Strich | allgemein für 4 Hin anzusehen ist unmöglich. Weihrauch, Myrrhen, Antimon, Fliegendreck, konnte nicht in so grossen Dosen genommen werden, und LXXXII, 22 hätte, wie gesagt, eine Salbe ergeben, die, rechnet man das Hin rund zu  $\frac{1}{2}$  Liter, nicht in 19 Litergefässe unterzubringen gewesen wäre.

zerreibbarer kämen. Nimmt man dagegen an, der Strich | hinter dem Bindemittel Rinderfett bedeute ein Hin von 0,456 Litern, so würde das gut zu den 32 Ro = 0,451 Liter der harten Stoffe passen, die neben dem Hin Rinderfett, dem Ro Öl und Gänseschmalz stehen, woraus die Salbe zusammensetzen ist.

Aus dem Gesagten ergibt sich also die folgende Regel:

Wo eine Reihe von Drogen, hinter denen allen mit Einschluss der letzten, d. i. des Bindemittels, der Strich steht, das Recept bildet, sollen die einzelnen Substanzen zu je 1 Ro oder ohne nähere Bestimmung »zu gleichen Theilen« genommen werden. Nur in gewissen Fällen, die der Arzt leicht erkannte, war der Strich hinter dem Bindemittel, das die Verordnung abschloss, für ein grösseres Maass, wahrscheinlich für 1 Hin zu halten.

### 11. Verschiedene Bedeutung des gleichen Zeichens.

Hieraus ergibt sich, dass einige Zeichen einer doppelten Deutung fähig waren; doch konnte diese getrost der Erfahrung des Apothekers überlassen werden. Was das Bindemittel sein sollte wusste er im Voraus und konnte es überdem aus seiner Stellung am Ende des Receptes erkennen. Ein Blick auf die Reihe der verordneten Drogen und die ihrer Aufzählung folgende Angabe wie sie zu behandeln und anzuwenden seien, lehrte ihn, ob der Bruch hinter dem Bindemittel sich auf das Ro oder dnät, der Strich auf das Ro oder Hin beziehe.

Wenn  $\frac{1}{2}$  ohne nähere Angabe des Maasses verordnet wird, kann es für die Hälfte des dnät, des Ro oder unserer Drachme angesehen werden, und das Gleiche gilt auch von  $\frac{1}{4}$ , wenn dieser Bruch auch am häufigsten in das Gewichtssystem gehört.  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{5}{6}$  können nur bestimmen, wie viel vom Ro oder dnät verlangt wird. Auf das letztere beziehen sich die genannten Brüche indessen nur, wenn das ¶ sie begleitet oder wenn sie hinter dem Namen eines Bindemittels am Ende des Receptes stehen. Die Einheit, der Strich |, deutet gewöhnlich auf das Ro, hinter dem Bindemittel am Schluss der Verordnung aber auch bisweilen auf das Hin.

Somit wären denn alle vorkommenden Maasszeichen bestimmt, und es liegt uns nur noch ob zu untersuchen, wie sich ¶ und — unterscheiden, von denen wir wissen, dass sie beide  $\frac{1}{2}$  bedeuten.

## 12. Würdigung der $\frac{1}{2}$ bedeutenden Zeichen $\text{—}$ und .

Von vorn herein ergibt sich, dass das Wasser als Bindemittel 13mal dem Zeichen  =  $\frac{1}{2}$ , nie dem  $\text{—}$  vorangeht. Die einzige Ausnahme bildet das oben erwähnte Beispiel LXXXIX, 16, wo das  $\text{—}$  sicher als besonderes Wassermaass zu betrachten ist, das wahrscheinlich sogar das  $\text{dnät}$  an Grösse überbot. In den anderen Recepten tritt das Bindemittel, von dem die Hälfte zu nehmen ist, in Begleitung nicht des  $\text{—}$ , sondern  an den Schluss zuerst von Drogenreihen, die mit dem Ro zu messen sind, wie XVI, 19—20, wo von oberägyptischem Durrakorn  $\frac{1}{3}$  Ro, von Seesalz  $\frac{5}{6}$  Ro und von Wasser  genommen werden soll. Als Bindemittel für nur zu Wägendes tritt das Wasser  =  $\frac{1}{2}$  z. B. in den Recepten XLV, 8 und 9 auf, wo ihm Drogen, die mit  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{32}$  zu wiegen sind, vorangehen. Das Gleiche gilt von den Recepten XLV, 9—10, 16—18, 18—20, 20—22; L, 10—14. Theils zu Wägendes, theils zu Messendes soll z. B. LI, 8 und 9 durch  =  $\frac{1}{2}$  Wasser gebunden werden. Die vorgeschriebenen Maasse lauten dort  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  Ro,  $\frac{1}{4}$ ,  $2 \times \frac{1}{32}$  Drachme und Wasser  =  $\frac{1}{2}$ . Hier könnte  in einigen Fällen zwar zwanglos für  $\frac{1}{2}$  Ro gehalten werden, z. B. XVI, 20, wo  $\frac{1}{2}$  Ro Wasser ein genügendes Bindemittel für  $\frac{1}{3}$  Ro Korn und  $\frac{5}{6}$  Ro Seesalz sein würde<sup>69)</sup>, doch auch hier findet der Pharmaceut die vorgeschlagene Dosis spärlich. Fast überall sieht man sich genöthigt an eine grössere Quantität zu denken; und diese Forderung wird neu bestätigt durch das Bier, das gleichfalls recht oft als Bindemittel, und zwar mit dem  =  $\frac{1}{2}$  genommen werden soll. Dass dies  neben dem Bier mehr als  $\frac{1}{2}$  Ro bedeutet, scheint sicher belegt zu werden z. B. durch III, 1, wo verordnet wird die vorangehenden Drogen mit  =  $\frac{1}{2}$  Bier

69) Bei XLIV, 7, wo thbu  $\curvearrowright$  Holz  =  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  Ro Milch,  $\frac{1}{32}$  Drachme Honig und Wasser  =  $\frac{1}{2}$  verordnet wird, kann das  in der Mitte und am Ende des Receptes sehr wohl dasselbe, ja, wegen des  $\text{+}$  =  $\frac{1}{3}$  Milch auch  $\frac{1}{2}$  Ro bedeuten. Weil das Ganze aber zu kochen ist, empfiehlt es sich wohl auch hier das zweite  für die Hälfte eines grösseren Maasses anzusehen.

oder  $\frac{1}{3}$  Wein zu trinken. Hier kann weder bei der ersten noch zweiten Flüssigkeit an  $\frac{1}{3}$  Ro gedacht werden; der Arzt meint vielmehr sehr wahrscheinlich das dnät  $\mathfrak{A}$ , das er nur zu bezeichnen unterlässt. Auch XL, 18 sollen drei, je zu  $\frac{1}{8}$  Drachme zu nehmende Droguen stehen gelassen und mit süßem Bier  =  $\frac{1}{2}$  getrunken werden. Hier muss ebenfalls die Hälfte eines grösseren Maasses als des Ro gemeint sein, wie der Pharmaceut auf den ersten Blick erkennt. Das Hin kommt kaum in Frage, weil es nicht in Drittel zerfällt, während das dnät  $\mathfrak{A}$  wie das Ro mit gleichem Recht in Halbe wie in Drittel getheilt werden kann. Für das dnät  $\mathfrak{A}$  spricht auch die sonstige Messung des Wassers wie des Bieres als Bindemittel am Schluss der Recepte; denn XLIV finden sich drei solche, in denen allen am Schluss der Droguenreihe ein ganzes dnät Wasser als Bindemittel verordnet wird. Das Gleiche gilt von XLIX, 4 und LXVII, 16. Auch  $\frac{1}{3}$  dnät  $\mathfrak{A}$  Wasser und Bier werden oft in Begleitung des  $\mathfrak{A}$  am Schluss des Receptes vorgeschrieben; so sollen XIV, 12—16 4 Substanzen mit  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{16}$  Drachme gewogen werden. Als Bindemittel folgt dann Wasser  $\mathfrak{A} + = \frac{1}{3}$  dnät. Auf derselben Seite Z. 21 beschliesst wiederum Wasser  $\mathfrak{A} + = \frac{1}{3}$  dnät die Verordnung. Beim Biere wird, wenn vom Bindemittel ein ganzes oder  $\frac{1}{3}$  dnät zu nehmen ist, noch seltener unterlassen das Zeichen  $\mathfrak{A}$  zu benutzen und es entweder mit der Bedeutung 1 ganzes dnät allein oder mit dem Werthe  $\frac{1}{3}$  dnät  $\mathfrak{A} +$  zu schreiben.

XVII, 14—18 sollen z. B. 2 Pflanzenstoffe zu  $\frac{1}{3}$  genommen und ihnen dann ein dnät  $\mathfrak{A}$  süßen Bieres beigemischt werden. Die Drittel sind als Ro zu fassen, während von dem Bindemittel Bier sehr viel mehr, 1 dnät verordnet wird. XXII, 18—19 sollen 7 consistente Substanzen gewogen und nur von der Pflanze snutt  $\mathfrak{A}$   $\frac{5}{6}$  und dem amemu  $\overset{\circ}{111}$  samen  $\frac{1}{3}$  Ro genommen werden. Mit 1 dnät  $\mathfrak{A}$  süßen Bieres schliesst endlich das Ganze, das zu kochen ist. XLIII, 9 ff. sollen 15 Stoffe gewogen werden, mitten unter ihnen wird (12) von Wein  $\frac{1}{3}$  Ro zu nehmen verordnet, und das ganze siebenzehntheilige Recept schliesst mit dem Bindemittel Bier, wovon  $\mathfrak{A} + = \frac{1}{3}$  dnät vorgeschrieben wird. Bei dem viertheiligen Recept XII, 5—8 tritt ausnahmsweise das Binde-

mittel Bier  $\text{𐤀} + = \frac{1}{3}$  dnát nicht an den Schluss, sondern an die Spitze der Reihe der anderen Drogen. Sonst begegnet uns das als Bindemittel zu  $\frac{1}{3}$  dnát  $\text{𐤀}$  zu brauchende Bier überall am Schluss des Receptes. So noch XXIII, 3. 7. 9. 21. XXIV, 11. XXXVI, 3. XLIV, 6. XLV, 23. LI, 3. 11. 14. LII, 17. XCIII, 9. Wie hier überall das dnát  $\text{𐤀}$  das Maass ist, mit dem man das Bindemittel messen soll, so wird der Arzt auch an das dnát  $\text{𐤀}$  gedacht haben, wenn er von dem Bindemittel nur  $\text{𐤀} = \frac{1}{2}$  zu nehmen befaht. Auch ohne das  $\text{𐤀}$  zu schreiben wurde er verstanden, und dass wir in diesem  $\text{𐤀}$  hinter der letzten Droge des Receptes nur  $\frac{1}{2}$  dnát  $\text{𐤀}$ , und nicht die Hälfte irgend eines anderen Maasses zu sehen haben, das geht schon daraus hervor, dass wir  $\text{𐤀} +$  ziemlich oft,  $\text{𐤀} \text{𐤀}$  nur ein einziges Mal als Maass des gebräuchlichsten Bindemittels, des Wassers, finden, und zwar XXIV, 3, wo 3 Mittel mit dem Ro gemessen werden und mit einer Quantität von  $\text{𐤀} \text{𐤀}$  Wasser gekocht werden sollen. Beim Bier wird das  $\text{𐤀}$  nie durch das Zeichen  $\text{𐤀}$  näher bestimmt, und so müssten wir denn annehmen, dass man von einem Maasse, wovon man recht oft  $\frac{1}{3}$  nahm, nie ein Halbes verordnet hätte, wenn wir uns nicht entschliessen könnten, in  $\text{𐤀} \frac{1}{2}$  dnát  $\text{𐤀}$  zu sehen. Doch es drängt uns ja Alles dies zu thun, und wir sind überzeugt, dass wo das nackte  $\text{𐤀}$  hinter dem Bindemittel Bier am Schluss des Receptes steht, es ebensowohl für  $\frac{1}{2}$  dnát zu halten sei als hätte es durch das  $\text{𐤀}$  eine nähere Bestimmung erhalten.

Unentschieden sind wir gegenüber dem Recept XLIV, 20—21, wo hinter 4 zu wiegenden Pflanzenstoffen von frischem Brei oder Teig  $\text{𐤀} = \text{𐤀} = \frac{1}{2}$  und 4 dnát  $\text{𐤀}$  Wasser verordnet wird. Auch hier ist es wahrscheinlicher, dass  $\frac{1}{2}$  dnát gemeint sei als  $\frac{1}{2}$  Ro. Das  $\text{𐤀}$  hinter dem Wasser bezieht sich wohl auch auf das ihm direct vorangehende  $\text{ch} \text{𐤀} \text{𐤀} \text{𐤀}$  uf  $\text{𐤀}$ , d. i. frischer Brei oder Teig  $\frac{1}{2}$ .

So sehen wir denn, dass das  $\text{𐤀}$  hinter den die einzelnen Drogen verschmelzenden Flüssigkeiten in das Dnátssystem gehört und in demselben  $\frac{1}{2}$  bedeutet, — während das  $\text{𐤀}$ , das LXXXIX, 16 ganz

vereinzelt hinter das Wasser tritt, auf ein besonderes Maass deuten muss, von dem schon weiter oben (S. 183 (51)) geredet ward.

Übrigens kommt  $\llcorner$  auch hinter anderen Drogen vor, und fassen wir diese in Verbindung mit den sie begleitenden Mitteln in's Auge, so finden wir, dass es am Schluss des Receptes  $\frac{1}{2}$  Hin, in der Mitte eines solchen gewöhnlich die Hälfte eines Ro bezeichnet. Zuerst begegnet uns das  $\llcorner$  hinter dem Honig. Dieser wird, obgleich er neben dem Wasser am allerhäufigsten vorkommt, kein einziges mal mit dem dnät  $\mathfrak{H}$ , wohl aber mit dem Hin zu messen verordnet, und so hat man das  $\llcorner$ , wo es hinter Honig vorkommt, für  $\frac{1}{2}$  Hin zu halten. XLVI, 4—5 sollen 6 Substanzen gewogen werden, und als Bindemittel tritt dann Honig  $\llcorner$  hinzu, was, wie wir sahen,  $\frac{1}{2}$  Hin bedeutet. Mit ihm sollen die vorangehenden Drogen zusammengewacht werden, und dies ist mit  $\frac{1}{2}$  Hin Honig ebensowohl möglich wie es mit  $\frac{1}{2}$  Ro oder  $\frac{1}{2}$  Drachme desselben Stoffes unmöglich wäre. XXXIII, 4—7 kommt das alleinstehende  $\llcorner$  zweimal vor, und zwar, wie es uns scheint mit den beiden oben angegebenen Werthen. Zuerst begegnet es uns Z. 5 in einem Recept zur Kühlung des Afters, in dem vorgeschlagen wird  $\frac{1}{64}$  einer Drachme von einer Pflanze,  $\frac{1}{3}$  Ro Wein,  $\llcorner = \frac{1}{2}$  der Galle eines fetten Rindes,  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  Ro str  $\mathfrak{H}_{III}^{\circ}$  d. i. Liege- oder Schlaftrank, vielleicht Opium<sup>70)</sup>, und endlich Honig in unbestimmter Menge zu nehmen. Das Ganze soll durchgeseiht und als Klystier verwandt werden. Der Honig ist das Bindemittel, das wohl ziemlich reichlich zu nehmen war; von der Rindsgalle aber soll kaum  $\frac{1}{2}$  Hin, was beinahe  $\frac{1}{4}$  Liter ausmachen würde, sondern  $\frac{1}{2}$  Ro angewandt werden, zumal ausser der Pflanze jeder andere Theil des Receptes mit dem Ro zu messen ist. Bei der nun folgenden Verordnung XXXIII, 6—7 scheint dagegen das  $\llcorner$   $\frac{1}{2}$  Hin zu bedeuten; denn es werden darin vorgeschlagen: Rindergalle  $\frac{1}{3}$  Ro, abgekochte Milch  $\frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$  Ro, Honig  $\frac{1}{3}$  Ro, máhuë  $\mathfrak{H}_{III}^{\circ}$  flüssigkeit<sup>71)</sup>  $\llcorner$ . Die

70) Ist seter  $\mathfrak{H}_{III}^{\circ}$  der Liege- oder Schlaftrank, das Opium, so hätten wir in diesem Recepte die erste bekannte Opiumeinspritzung.

71) Wahrscheinlich Saft der gleichnamigen Frucht. Im Berl. med. Pap. XVIII, 5 máhetu  $\mathfrak{H}$  mrh  $\mathfrak{H}$  in einem Klystierrecept. Pap. Ebers wird das máhuë  $\mathfrak{H}_{III}^{\circ}$  ebenso verwandt und scheint der ölige Grundstoff des einzuspritzenden Mittels zu sein.



griechischen und römischen Ärzten gewann, spricht für seine Verwendbarkeit auch unter den Aegyptern. Ausserdem wird kein kleinerer Theil als  $\frac{1}{4}$  des Ro verordnet, und wir sehen keinen Weg, das von uns für 1 Ro erklärte Maass anders zu bestimmen als es geschehen ist. Bei den zahlreichen Recepten, in denen den Namen sämtlicher Drogen der Strich | folgt, und die also zu gleichen Theilen zu nehmen sind, lässt sich weder das dnät **7** noch das Hin  $\delta$  als Einheit denken, auch die Drachme kommt kaum in Frage, sicher nicht bei solchen Mitteln, die zu  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{5}{6}$  genommen werden sollen. Für die zu gleichen Theilen herzustellenden Recepte wären wie dnät **7** so Hin  $\delta$  viel zu gross, und neben ihnen muss unbedingt ein sehr viel kleineres Hohlmaass verwandt worden sein, das nach dem Duodecimalsystem und mit Vorliebe in Drittel zertheilt ward. Dies konnte sich nie und nimmer auf das Drachmengewicht beziehen, weil dies eben nur in Brüche zerfällt, deren Zähler 1 ist und deren Nenner Potenzen von 2 sind. So wird wohl das Ro, dessen Name ebensowenig genannt wird wie der des Drachmengewichtes, denjenigen Werth erhalten dürfen, den wir ihm nach Berücksichtigung seines Vorkommens an allen Stellen des Papyrus zuertheilt haben.

Bei der nun folgenden Umschrift und Übersetzung des den Augenkrankheiten gewidmeten Kapitels werden wir uns der folgenden Abkürzungen bedienen:

Die Drachme	=	D.
Das Hin	=	H.
Das Hnu	=	H̄.
Das Dnät	=	<b>7</b> .
Das Ro	=	R.

Wo wir keine sichere Deutung für die Namen der vorgeschlagenen Medicamente gefunden, wird sie ein ? begleiten. Eine ihnen gewidmete, nächstens von uns zu veröffentlichende monographische Arbeit wird hoffentlich manches zu relativer Gewissheit erheben, was wir jetzt noch nicht zu bestimmen wagten.

Berichtigung. S. 148 Z. 6 von oben lies: H.L. statt hxn.

**Tabelle der im Papyrus Ebers verwandten Masse und ihrer Theile.**

No., I. Gewicht oder Hohlmaass	II. Zeichen und Name	III. Grosse der Einheit	IV. Theile der Einheit	V. Bemerkungen
1	Gewicht  Unbezeichnet, doch von uns Drachme genannt	0,065 Gramm	$\times = \frac{1}{4}$ , $\overset{\text{   }}{\text{   }} = \frac{1}{8}$ , $\overset{\text{    }}{\text{    }} = \frac{1}{16}$ ; $\overset{\text{   }}{\text{   }} = \frac{1}{32}$ , $\overset{\text{    }}{\text{    }} = \frac{1}{64}$ ; $\text{---} = \frac{1}{2}$ , $\text{---} \times = \frac{1}{2} \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ $\text{---} = \frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$ ist auch für $\frac{1}{4}$ Ro zu halten, wo es unter lauter zu messenden Drogen steht. $\text{---} = \frac{1}{2}$ kommt sehr selten vor.
2	Hohlmaass für Wasser, Nur LXXXIX. 16	?	Jedenfalls grös- ser als 1 Hin und 1 Dnat $\nabla$	
3	Hohlmaass	1 Hu $\bar{\sigma}$ , hn, Hin, $\nabla$	0,456 Liter	
4	Hohlmaass, das nicht von 3, dem Hin, zu unterscheiden	hn $\bar{\sigma}$ , $\bar{\sigma}$	Ebenseo	Nur in Ganzen 1, 2, 6 vorkom- mend oder als $\text{---} = \frac{1}{2}$
5	Hohlmaass	$\nabla = \nabla$ dnat ?	0,608 Liter	Ebenseo. Die Ganzen sind hier 1 und 2  Als Ganze. $\text{---} = \frac{1}{2}$ ; nie $\text{---}$ $\text{---} = \frac{1}{3}$ , $\text{---} = \frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$
6	Hohlmaass	An keiner Stelle genannt und aus- geschrieben. Doch wohl gleich dem $\text{---}$ 1 Ro	1,44 Centiliter	Nach dem Duodecimalsystem ge- theilt. 1 ein ganzes Ro $\text{---} = \frac{1}{3}$ $\times = \frac{1}{4}$ $\text{---} = \frac{2}{3}$ } $\text{---} = \frac{2}{3}$ Ro $\text{---} = \frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ Ro $\text{---} = \frac{1}{3} \frac{1}{2} \frac{1}{3} = \frac{7}{6} = 1 \frac{1}{6}$ Ro
7	Hohlmaass	$\infty$ und $\int$ arg ?	Der Rest oder $\frac{1}{3}$ Ro	?
8	?	$\int = \int$ ? $\text{---} = \text{---}$	Ein wenig, ein bischen	?

Nur hinter dem Bindemittel am Schluss der Re-  
cepte, in denen alle Drogen mit dem Strich | ver-  
sehen sind, gewinnt dieser die Bedeutung von 1 Hin,  
während er in Mitten des Receptes für 1 Ro eintritt.  
Auch  $\text{---}$  kommt nur hinter dem Bindemittel am  
Schluss eines Receptes mit dem Werthe der Hälfte  
eines Hin vor.

Treten diese Brüche hinter das Bindemittel am  
Ende des Receptes, hat man sie stets für Theile des  
dnat  $\nabla$  und nicht des Ro (6) zu halten. Das unbe-  
zeichnete  $\text{---}$  hinter dem Bindemittel ist gleich  
 $\frac{1}{2}$  Hin und nicht gleich der Hälfte des dnat  $\nabla$ .

$\times$  nur =  $\frac{1}{4}$  Ro, wenn es hinter nur zu Mes-  
sendes tritt oder alles Andere nur zu messen ist.  
Die unter Ro verzeichneten Brüche beziehen sich  
nicht auf dieses, sondern auf das dnat  $\nabla$ , sobald  
sie hinter dem Bindemittel am Ende des Receptes  
vorkommen.

Am Schluss der Recepte scheint  $\infty$ , für das auch  
 $\int$  eintritt = arg  $\infty$ , d. i. der Rest, zu sein.  
Sonst kann es am ehesten für  $\frac{1}{3}$  Ro oder hinter dem  
Bindemittel für  $\frac{1}{3}$  dnat gehalten werden.

Andere ähnliche ungefähre Masse s. S. 147 (15)  
No. 1 ff.

# PAPYRUS EBERS.

## DIE MAASSE UND DAS KAPITEL ÜBER DIE AUGENKRANKHEITEN

VON

**GEORG EBERS**

MITGLIED DER KÖNIGL. SÄCHS. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

---

ZWEITER THEIL.

DAS KAPITEL ÜBER DIE AUGENKRANKHEITEN.  
UMSCHRIFT, ÜBERSETZUNG UND COMMENTAR.



## II. DAS KAPITEL ÜBER DIE AUGEN- KRANKHEITEN

Papyrus Ebers LV, 20 — LXIV, 13.

Umschrift, Übersetzung und Commentar.

- LV, 20.      *Kt:*      *há*      *m dmt*       *nt mrtē* .      *ärt*  
Ein anderes: Anfang vom Buche von den Augen. Mittel  
*r rdt*   
gegen das Wachsen
21.      *nt*      *uxdu* <sup>1)</sup>      *m snf*       *m mrt*   
des Krankhaften im Blute      in dem Auge:
21.      *se*  <sup>2)</sup>      *qmá* <sup>2)</sup>      | Ro  
Eine Art Natron (des Südens).
- ást*   
Honig.      | Hin? Ro?
- LVI, 4.      *tpnn*<sup>3)</sup>      | Ro  
Kümmel
- nḥl* <sup>4)</sup>      | Ro<sup>5)</sup>  
Zahnkörner.      Eine Weihrauchart.

Die vorgeschlagenen Medicamente stehen im Texte des Papyrus nebeneinander, doch setzen wir sie, der Übersichtlichkeit zu gefallen, unter einander. Die römischen Zahlen LV ff. deuten auf die Tafeln unserer Ausgabe, d. s. die mit Seitenzahlen versehenen Seiten des Papyrus, die arabischen Zahlen auf die 1 bis höchstens 23 Zeilen jeder Seite der Handschrift.

1)  wahrscheinlich *uxdu* zu umschreiben. Dies Wort bedeutet gewöhnlich die Schmerzen, doch ist es auch als das Schmerzliche, Krankhafte im Allgemeinen zu fassen.

2) Den Körnern oder Samen des (Südens) *qmá* stehen die *se* des Nordlandes (*ádḥu*) gegenüber. LVI, 2 LIX, 5. Beide sind eher für Natronarten als für Pflanzensamen (STERN) zu betrachten. S. S. 226 (94) Anm. 42.

3) U. Aeg.  $\sigma\alpha\pi\epsilon\kappa$ , Mascul., O. Aeg.  $\tau\alpha\pi\bar{\nu}$  cuminum.

4) Vielleicht vom aegyptischen Zahnbaum, *balanites aegyptiaca*? Jedenfalls

- LVI, 4. *stux mu* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> *s*  
 Behandeln das Wasser darin (im Auge). Hydrophthalmos?  
*ntr sntr* <sup>o</sup> | Ro  
 Weihrauch  
*ántē* <sup>o</sup> | Ro  
 Myrrhen  
*tntm* <sup>o</sup> <sub>6)</sub> | Ro  
 tntmsamen oder Beeren?  
 2. *χntē* <sup>o</sup> <sub>7)</sub> | Ro<sup>5)</sup>  
 grüne Bleierde.

»Hydrophthalmos« geht häufig dem Staphylom voran, welches nun folgt.

nach den von DÜMICHEN mitgetheilten Räucherungsrecepten ein wohlriechender Stoff. Näheres zu LXI, 4.

5) Alle 4 Droguen scheinen mit dem Ro zu messen. Der Honig ist das Bindemittel, steht aber in ungewöhnlicher Weise an zweiter Stelle. Da die Medicamente 1, 3 und 4 zu je 1 Ro zu nehmen sind, und wir es also mit einem der häufigen dreitheiligen Recepte zu thun haben, soll | hinter dem Bindemittel Honig vielleicht doch ein grösseres Mass bedeuten als 1 Ro; aber es darf nicht für 1 *dnāt* <sup>7</sup>, sondern höchstens für 1 *Hin* gehalten werden. Siehe Abth. I S. 194 (59).

6) *tntm* <sup>o</sup> <sub>111</sub>, auch  *tmtn* <sup>o</sup> <sub>111</sub> geschrieben. Es kommen davon XLVIII, 13 auch *pert* Samen oder Beeren vor.

7) So mit Grund von BRUGSCH erklärt. II. Wörterb. Suppl. II S. 948. Zum Malen benutzte farbige Erde aus dem Lande  *χnt*. In einer lehrreichen Abhandlung über das Silbenzeichen *χss* Zeitschr. für aeg. Spr. und Alterthumskunde 1880 S. 6 und 7 stellt BRUGSCH schon der grünen *χntē*-Farbenerde den rothen Mennig *mns* <sup>o</sup> <sub>111</sub> gegenüber und LXXXIII, 7 des Pap. sind die zusammen genannten Gruppen *mns-t* <sup>o</sup> <sub>111</sub> und *χntt* <sup>o</sup> <sub>111</sub> in der That sehr wohl zu denken als rothe Mennige und (grüne) *χntt*-Erde. Auch im grossen Pap. Harris wird unser Mineral mit anderen Farben und deren Bestandtheilen, wie *mns* <sup>o</sup> <sub>111</sub> und das Bindemittel der Farben *qmy* <sup>o</sup> <sub>111</sub> Gummi zusammen genannt. Harris I, LXV. Wie bekannt gehört der Mennig zu den Bleioxyden. Das *χntē* <sup>o</sup> <sub>111</sub> möchten wir für die Art des Bleiweisserzes halten, die PHILIPPS earthy carbonate of lead und WERNER Bleierde nennt. Sie kommt als pulverige oder erdige Masse vor und sieht grau, braun, aber auch grün aus.

8) In diesem Recept werden nur die wirksamen Droguen genannt. Die Wahl des Bindemittels wird dem Arzte überlassen.

LVI, 2. *stuz rdt* ☉

Behandeln der Krankheit des Wachsens (*rdt* Ⲫ) (vielleicht des Staphyloms?)<sup>9)</sup>

*se* <sup>○</sup>  
III *ādhu* <sup>○</sup> III | Ro

Unteraegyptische Natronart. (s. z. LVII, 3. S. 226. A. 42.)

*mnšt* <sup>○</sup>  
III | Ro

Mennigerde. Roth.<sup>10)</sup>

*uctu* <sup>○</sup>  
III | Ro

Kieselkupfersalbe?<sup>11)</sup>

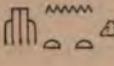
9) Herr Dr. SCHNEIDER in Leipzig wie Herr Dr. SCHMIDT in Wiesbaden, der sich stets bereit zeigte, mich mit werthvollem Rathe aufs Wirksamste zu unterstützen, meinten beide, dass es möglich sei, in dem krankhaften Wachsen oder der Wachskrankheit des Auges das Staphylom zu erkennen, bei dem sich die Hornhaut ausbuchtet und also scheinbar wächst. HIRSCHBERG, Wörterbuch der Augenheilkunde, übersetzt das Staphylom (*σταφύλωμα*) zutreffend »Beerengeschwulst«. Celsus VII, 7, 14 sagt: »Im Auge selbst wächst bisweilen die oberste Haut empor (*attollitur*), indem entweder im Innern einige Häute reissen oder sich ausdehnen. Dadurch entsteht ein Bild, das dem einer Weinbeere gleicht, woher die Griechen dies auch *σταφύλωμα* heissen«. Nach HIRSCHBERG bedeutet es uns nur Hervorwölbung oder Wulst, und die aegyptischen Ärzte, die dergleichen entstehen sahen, konnten es leicht das krankhafte Wachsen nennen. Das »*attollitur*« des Celsus zeigt, dass auch ihm das Emporwachsen charakteristisch schien.

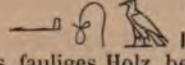
10) In der rothen Farbe, mit der die aegyptischen Schreiber die Satzanfänge herstellten, während sie sich für den fortlaufenden Text schwarzer Tinte bedienten, hat die chemische Analyse des Dr. CHRISTEN Mennig gefunden. Solcher blieb auch in den Vertiefungen auf einigen Schreiberpaletten erhalten. Ein Bleioxyd, vorkommend auf Cerussit und Bleiglanzkrystallen.

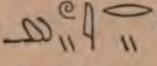
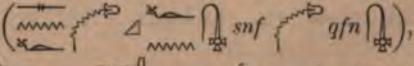
11)  $\text{Ⲛ}^{\circ}$   $\text{ⲙ}^{\circ}$  *uctu*  $\text{ⲙ}^{\circ}$  III III Es ist mit dieser Substanz grün zu malen, zu schreiben und das Auge zu schminken. Sie wird auch  $\text{Ⲛ}^{\circ}$   $\text{ⲙ}^{\circ}$  *uel'* oder  $\text{Ⲛ}^{\circ}$   $\text{ⲙ}^{\circ}$  *uel'*  $\square$  geschrieben. Leps. Denkm. findet sich II, 92 e die Variante  $\text{Ⲛ}^{\circ}$   $\text{ⲙ}^{\circ}$  *uel'*  $\text{ⲙ}^{\circ}$ , welche *uel'* als für das Auge bestimmt bezeichnet. Weiter unten in unserem Papyrus LX, 17 und 18 werden wir *uctu*  $\text{ⲙ}^{\circ}$  als eine jener vorzüglichen Drogen kennen lernen, die man als Ausflüsse aus dem Auge des Horus bezeichnete. Sie muss grün gewesen sein; denn es heisst dort: komm, komm *uctu*  $\text{ⲙ}^{\circ}$ , komm grüne etc. Ihr Name bezeichnet auch grün und die grüne Farbe, wie das dem alten *uel'* entsprechende koptische ⲟⲩⲱⲧ grün, ⲟⲩⲟⲩⲟⲩⲉⲧ Infin. und substantivisch das Grüne. Partheys ⲁⲟⲩⲱⲧ ist fraglich.  $\text{Ⲛ}^{\circ}$  mit Ⲫ oder  $\text{ⲙ}^{\circ}$  determiniert, ist das oft für die Bekleidung der Gräberbilder bestimmte heilige grüne Zeug. LIX, 46 kommt *uel'* in der



$\chi n t t$ $m$ $n t r$ $s n t r$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Ro
Auslese <sup>13)</sup> vom Weihrauche	
$\chi n t \bar{e}$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Ro
grüne Bleierde	
$q m$ $n$ $s e$ $\chi t$ $\rightarrow$ $\dot{a} u e$ $\overset{\circ}{\text{III}}$ <sup>14)</sup>	Ro
Das schwarze hinter arab. Holzpulver?	
5. $n t r$ $s n t r$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Ro
Weihrauchkörner	
$m r h t$ $\overset{\circ}{\text{III}}$ $s t$ 	Ro
Gänseschmalz	
$p h u \bar{e}$ $s e$ $\chi n t \bar{e}$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Ro
Bodensatz <sup>15)</sup> , der hinter grüner Bleierde zurückbleibt	
$m s d m t$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Ro
Stibium, Antimon	
$m r h t$ $\overset{\circ}{\text{III}}$	Hin als Binde-
Öl	mittel

13)   $\chi n t t$  eigentlich das Vorderste, das Hervorragende, Vorzüglichste.

14)   $\dot{a} u e$   $\overset{\circ}{\text{III}}$  kann schon wegen des  $\overset{\circ}{\text{III}}$  kaum etwas anderes als fauliges Holz bedeuten. Holz in zerreibbarem Zustand muss es jedenfalls sein. Mehrfach soll es nämlich mit harten Substanzen zusammen ein Mittel bilden, das nur verständlich wird, wenn man  $\chi t \dot{a} u e$  für eine bindende Substanz hält, z. B. LXIV, 3 und 4, wo Opalharz (pulverisiert), Stibium und  $\chi t \dot{a} u e$  verordnet werden, um das Auge damit zu salben.  $\chi t \dot{a} u e$  soll hier mit harten Stoffen die Salbe bilden. Es muss also in feuchtem oder zerriebenem Zustande gedacht sein und sich auf eine importierte Holzart beziehen, die als Pulver nach Aegypten kam; denn zu Edfu (DÜMICHEN, Hist. Inschr. II, L) kommt es mit  $s n n$   $\overset{\circ}{\text{III}}$  aus Südarabien (Punt und Te ntr). »Hinter« ist wohl das Zurückbleibende, der Bodensatz.

15) Für die Übersetzung des  $p h u \bar{e}$  = Bodensatz spricht die Stelle XCVII, 16—18, wo es heisst: Wenn Du untersuchst einer Frau das zu ihr Gehörende und es fallen davon Dinge wie Wasser, und der Bodensatz, der dazu gehört  ist wie gebackenes Blut (), so sage Du Dir wegen dessen: Es ist die   $e \chi \dot{a} t$  Krankheit an ihrer Vulva.

6. ut  hr-s r hru áft 1111 ám-k *χnn*   urt.

mache damit Umschläge 4 Tage lang, damit Du nicht befallen werdest stark.

Die zweite Person, die häufig in emphatischer Rede eintritt, richtet sich an den Patienten, der vier Tage lang Umschläge machen soll, damit er nicht heftig von dem Staphyloom befallen werde. LVIII, 7 und 8 wird das      *χnnu*   auch gebraucht vom Unwetter, das am Himmel ausbricht oder hereinschneit am Himmel des Nordens. Es ist kaum, wie BRUGSCH will, mit dem koptischen *ϣϣnn*, *ϣϣnne* infirmum esse, labor, *πόνοϛ* zusammenzubringen. Wir würden es mit *Σωντ* adpropinquare, ingruere vergleichen, das genau zu LVIII, 7—8 passt, wenn das radicale t in *Σωντ* nicht wäre. Dass es etwas Heftiges ausdrückt, zeigen schon die Determinativa, und unser Wort wird manchmal auch benutzt, um Unruhe, Aufruhr u. dgl. im politischen Leben zu bezeichnen. Beispiele finden sich in BRUGSCH's Wörterb. Ser. II. S. 934—35. Auf Taf. 2 zu J. DUMICHEN's Behandlung der Bauarkunde des Tempels von Edfu<sup>16)</sup> heisst der Aufruhr gleichfalls   d. i. *χnn* . Dürften wir *χnn*  die Bedeutung von reissen, zerspringen beilegen, wozu mancherlei berechtigt, wenn wir auch kein entscheidendes Beispiel dafür anzuführen wissen, so würden wir übersetzen können: »damit Du nicht zerreissest sehr,« und dies Zerreißen würden wir auf die Hornhaut des Kranken beziehen, die, wenn sein Auge vom Staphyloom ergriffen wird, bisweilen zerreisst. Dies hatten die Alten auch schon erkannt. Aëtius 540 n. Chr. p. 130 unterscheidet Staphyloma ohne und mit Zerreißen der Hornhaut<sup>17)</sup>. Immerhin ist die hier mitgetheilte Auffassung ungenügend begründet, weswegen es wohl bei der oben gegebenen bleiben muss.

#### Das *msdmt* oder Stibium.

Schon sehr früh vorkommendes Mineral, mit dem kaum etwas anderes als Stibium, Antimonium, Collyrium gemeint sein kann.

16) Zeitschr. f. aeg. Spr. u. A. 1870. S. 1 mit 2 Tafeln.

17) Citirt bei HINSCHBERG S. 99.

Schon in der XII. Dyn. sehen wir *msdmt* (dort *mstmt*  geschrieben) von Semiten nach Aegypten einführen. In der XVIII. Dyn. wird es unter den Droguen erwähnt, welche die Flotte der Hätšpsu aus Punt (die Arabia Felix oder Somaliküste) nach Aegypten brachte. DUMICHEN, Flotte einer aeg. Königin, p. 2. Es ward zur Salbe *κατ' ἐξοχήν*, und in der sprachlichen Form    *stm*  diente es in der Zeit der Niederschrift unseres Pap. (XVIII. Dyn.) zur Bezeichnung von Salbe und salben überhaupt. Später brauchte man dann das gleiche Wort, da sich in den meisten Salben Stibium befand, zur Bezeichnung dieses Mineralés, das auf koptisch S. **CTHΛ**, B. **CΘHΛ** heisst und dem *stimmi* oder *sibi* entspricht, das nach Plinius hist. nat. 33, 101 nebst *alabastrum* und *larbasis* der aeg. Name für Antimon war. Das griechische *στίμις* ward auch von Eustathius zur Odyssee als aeg. Wort bezeichnet *καὶ τὴν μέλαιναν στίμιν ὀμματογράφον*, auch das schwarze augenfärbende *Stimmi*. Nach Plinius ist es eine Art von Spiessglas, das gebrannt oder gedörret pulverisirt wird, um die Augentränder damit zu schwärzen. Über diese Färbung s. Vмснow's »Altaegyptische Augenschwärze«. Verhandlungen der Berl. Gesellsch. für Anthropologie, Ethnologie etc. 26. Mai 1888 und später meine Bemerkungen l. l. 1889, S. 574 ff. Bei Dioscorides v. 99 ed. Kuhn, werden alle Eigenschaften dieses Metalles aufgezählt, das *στίμι* genannt wird. Man nannte es auch *πλατυόφθαλμον*, *λάβρασον*, *γυναικεῖον*, das weibliche und *χαλκηδόκιον*<sup>17a)</sup>. Unter anderem diente es dazu, Unreinheiten und Schwären oder Schäden (*έλκος* = *ulcus*) zu beseitigen und um die Augen zu reinigen. »Im Ganzen ist seine Wirkung ähnlich dem gebrannten Blei.« Diese Notiz ist wichtig; denn in der That scheint man in Aegypten, wo das Stibium oder Antimon schwer zu erlangen war, sich eine gute Augenschwärze verschafft zu haben, indem man Kohle mit schwefelsaurem Blei glühte. Es sind nämlich zu *Ahmim* in Oberaegypten bei einigen Mumien kleine Säckchen mit Augenschwärze gefunden worden; diese, ein feines Pulver, hatte der berühmte Nachfolger LIEBIG's, Prof. VON BAEYER in München, die Güte für uns zu analysieren. Seine Mit-

17a) Wie Dioscor. die weibliche, so erwähnt und beschreibt Plinius die »Männchen« (*mas*) und »Weibchen« (*femina*) genannten Stibiumsorten.

theilung lehrt, dass es aus Kohle und Schwefelblei besteht. Daneben befinden sich einige Spuren von Holz und Magnesia, sowie Sand; doch können die letzteren Substanzen als zufällige Verunreinigungen angesehen werden. »Aller Wahrscheinlichkeit nach«, schreibt Prof. v. BAEYER, »ist das Pulver durch Glühen von Kohle mit schwefelsaurem Blei erhalten worden. Ich habe diese beiden Ingredienzien durch Glühen in ein ganz ähnliches Pulver verwandelt, welches genau dieselben Eigenschaften zeigte. Es fragt sich nun: Wie kamen die Aegypter zu schwefelsaurem Blei? Diese Substanz findet sich in der Natur als Bleivitriol; ich weiss aber nicht, ob dies Mineral in Aegypten vorkommt. Übrigens konnte man es auch künstlich bereitet haben. Blei, das sie schon kannten, gibt beim Erhitzen an der Luft Bleiglätte (Lithargyrum), dies löst sich in Essig auf, und auf Zusatz von Alaun erhält man dann schwefelsaures Blei als Niederschlag. Die Beimengung von Sand und Eisen machen es aber wahrscheinlicher, dass das Mineral Bleivitriol zur Bereitung gedient hat. Von Stibium fand sich keine Spur.« Magnesia, dies sei hierzu bemerkt, gab es schon in Aegypten. Im Leydener gnostischen Papyrus, verso II, 7 ff. wird sie erwähnt und bemerkt, dass sie dem *stm* (Stibium) ähnlich sei, welches, wenn man es zerstoße, schwarz werde. Die Analyse der Schwärzen von *Aymim* und anderer erhaltener Augenschwärzen z. B. einiger Proben aus Berlin und Turin ergab gar kein Stibium, und so lässt sich annehmen, dass man sich gewöhnlich eines falschen Stibiums bediente, welches man erhielt, indem man Kohle mit schwefelsaurem Blei glühte. Das wird das falsche  $Msdmt \begin{smallmatrix} \circ \\ 111 \end{smallmatrix}$  gewesen sein, welches neben dem ächten »*méat*« gebraucht worden sein muss, das LVIII, 18 und LIX, 6 verordnet wird. Es findet sich auch in der indischen medicinischen Litteratur oft erwähnt.

6. *ket art' r tχn*  7. *m mrt*  *hru*  *tpē*

Andere Mittel gegen die Verschleierung<sup>18)</sup> im Auge am ersten Tage. Irititische Affection, Infiltration der Hornhaut, beginnende Kataraktbildung oder dergl.

18) Verschleierung, eigentlich Verhüllung, Bedeckung, auch determiniert mit dem , einem Mann im Verstecke, der stets auf Verborgenes und Verdecktes weist. Eine irititische Affection ist hier sehr wahrscheinlich gemeint, weil in Verbindung mit ihr von einem Blutaustritt die Rede ist, so LVII, 6—8.

7. *mu nu*  *ss* *ss* | Hin  
Sumpfwasser
7. *snnu* || *hru*  
am zweiten Tage  
*'ast*  | Ro  
Honig  
*msdmt*  | R.  
Stibium
8. *r hru úa* | | R.  
auf einen Tag.  
*ár snf*  — *s*  
wenn es blutig ist  
*'ast*  | R.  
Honig  
*msdmt*  | R.  
Stibium  
*ut*  *hr-s r hru snnu* ||. *ár xr*  
Umschläge damit machen auf zwei Tage. Wenn aber
9. *he*  $\Delta$  *mu*  *ám-s* *'ás* *ár* *án-x nes spu*  | | R.  
fällt Wasser daraus häufig, so bereite dagegen die Mittel  
*n 'afs*   
der *'afs*  Krankheit<sup>19)</sup> (mouches volantes?)  
*áeu*  | Ro

19) BRUGSCH bezieht den Namen der Krankheit *'afs*  auf eine Wurzel *'afn*, *'afnt*, der allerdings die Bedeutung von Umdrehen, zusammendrehen innewohnt, und möchte *'afs*  für das krankhafte Verdrehen der Augen halten. Das Auge *mrt*  ist Femininum, und so könnte, da  , koptisch  $\Delta\epsilon$  und  $\Delta\delta$ , die Fliege und Biene bedeutet, das Wort *'afs* für *'af-s* seine, des Auges, Fliege und für die Krankheit gehalten werden, welche die Franzosen bezeichnend die »mouche volante« nennen. Im Deutschen ist dafür das Wort »Mückensehen« vorhanden. Die Alten kannten sie wohl und bezeichneten sie ähnlich; die Griechen  $\kappa\omega\nu\acute{\omega}\pi\iota\alpha$   $\pi\epsilon\rho\iota\phi\epsilon\rho\acute{\omicron}\mu\epsilon\nu\alpha$ , die Römer *muscae volitantes*.

$\overset{\circ}{\text{áeu}}$ 111	samen? <sup>20)</sup>	
$\overset{\circ}{\text{uetu}}$ 111		Ro
$\overset{\circ}{\text{uetu}}$ 111	<sup>21)</sup> Kieselkupfersalbe?	
10. $\overset{\circ}{\text{ntr sntr}}$ 111		Ro
	Weihrauch	
$\overset{\circ}{\text{ápt hdn}}$ $\overline{\text{VY}}$ <sup>22)</sup>		Ro
	Kopf oder Spitze der Byblos oder Papyruspflanze	Ro
$\text{ps}$ $\overline{\text{N}}$		
	zu kochen.	
$\overset{\circ}{\text{ádn sndt}}$ $\overline{\text{A}}$		Ro
$\overset{\circ}{\text{ádn}}$	(Harz) der Mimosa oder acacia nilotica <sup>23)</sup>	

20) Samen des  $\overset{\circ}{\text{áeu}}$   $\overline{\text{111}}$  Krautes, das auch  $\overset{\circ}{\text{áet}}$   $\overline{\text{VY}}$  geschrieben wird und gekocht und gedörst werden soll.

21) S. Anm. 11 zu LVI, 2.

22) In einem geistreichen Artikel (Wörterb. Suppl. II S. 768—71) erweist H. BAUGSCH, dass man in der  $\text{hdn}$   $\overline{\text{VY}}$  (auch  $\text{htn}$   $\overline{\text{VY}}$ ) Pflanze kaum etwas anderes sehen könne als die Byblos oder Papyrusstaude. Unter dem Kopf oder der Spitze derselben, die gekocht werden soll, hat man entweder an den Büschel zu denken, den Strabo XVII, 4, 799  $\chi\alpha\iota\tau\eta\nu$  nennt, indem er die Papyrusstaude treffend also beschreibt:  $\Psi\iota\lambda\lambda\eta\ \xi\acute{\alpha}\beta\delta\omicron\varsigma, \acute{\epsilon}\pi\prime\ \acute{\alpha}\kappa\rho\omega\ \acute{\epsilon}\chi\omicron\upsilon\sigma\alpha\ \chi\alpha\iota\tau\eta\nu$  — ein kahler Stab mit einem Büschel an der Spitze, die dem  $\overset{\circ}{\text{ápt}}$  des Pap. entsprechen würde, oder die Frucht. Herod. II, 92 gedenkt auch des oberen Theiles des Byblos oder Papyrus, den man »zu irgend einem Gebrauch« abschneidet. Am besten schmeckt nach ihm der Byblos in geheiztem Ofen gedörst. S. auch Diodor I, 34. Dioscorides nennt ihn unter den officinellen Pflanzen und widmet ihm ein ganzes Kapitel. I, 4 S. 13. Die Wurzel lobt er besonders und bemerkt, dass der  $\kappa\acute{\upsilon}\pi\epsilon\iota\rho\varsigma$  (Byblos, Papyrus) gebraucht werde, um die Salben zu verdichten. Dies mag auch in unserem Recept die Aufgabe der  $\text{Hdn}$   $\overline{\text{VY}}$ spitzen gewesen sein. Auch Galen lobt die Heilkraft dieser Pflanze. De facult. simpl. 7 p. 54. Lucian de Syria dea § 7 erwähnt die  $\kappa\epsilon\rho\alpha\lambda\acute{\iota}\ \beta\upsilon\beta\lambda\acute{\iota}\nu\eta$ , die alljährlich von Aegypten nach Byblos versetzt ward.

23) Die Bedeutung des Baumes  $\text{sndt}$   $\overline{\text{A}}$  steht fest; denn sein Name hat sich in dem koptischen S.  $\overline{\text{wou}}\overline{\text{nt}}\overline{\text{e}}$ , B.  $\overline{\text{wou}}\overline{\text{nt}}$  wohl erhalten. Es ist der Sunbäum der Araber, welchen Dioscorides L, 123 S. 127  $\text{Ἀκακία}$  nennt. Als Heimat desselben bezeichnet er Aegypten und erwähnt, dass aus diesem Dornenbaum ein Gummi ( $\kappa\acute{\omicron}\mu\mu\iota$ ) hervorgehe. Dieser soll nach ihm eine adstringierende und abkühlende Wirkung haben. Dann folgt eine Angabe, die uns zur Bestimmung der fraglichen



 *tert*  oder *tert*  die Zwiebel?

Von STERN *malum citrium* (*citreum*) mit dem? bestimmt, von BRUGSCH mit dem Oberaegypt. kopt.  $\alpha\omicron\lambda$ ? *cepa* vermuthungsweise zusammengebracht. (S.  $\alpha\alpha\alpha\lambda$ , B.  $\alpha\alpha\alpha\lambda$ .) Es ist dies *tert*  ein ausserordentlich häufig verwandtes Mittel, das gewogen wird und zwar bald in grösseren Mengen ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  Drachme), bald nur in kleinen Quantitäten wie  $\frac{1}{64}$  Drachme. Aber es soll auch gemessen werden, und zwar in ziemlich grosser Masse. LIII, 3 soll ein *rmnt* ♂ Krug genommen werden, der halb mit Wasser, halb mit *tert*  gefüllt ist.  $\frac{1}{4}$  Tage soll man seinem Inhalt gewähren, dass er trockene und sich in der Nacht setze. Hat er sich zu  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  in dem *rmnt* ♂ Krüge abgeklärt, soll man ihn dem zu trinken geben, der an Übelkeit leidet. Es kann auch so gefasst werden als habe er sich zu  $\frac{1}{12}$  ( $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{3}$ ) in dem *rmnt* Krüge abzuklären. Soll man das *tert*  nun für die Zwiebel oder die Citrone (*malum citreum*) halten? Da  $\alpha\omicron\lambda$  nur bei Zoega

dachten. Von der Terebinthe (*árlu*) wird wie von der Nilakacie das Harz bei Dioscorides I, 91 S. 94 besonders erwähnt, und zwar soll es aus der Arabia Petraea eingeführt und in Judaea, Syrien, Cypren, Libyen sowie auf den Cykladen gewonnen worden sein. Ja das Terebinthenharz wird für das Allerbeste erklärt: *προέχει δὲ πασῶν ἐητίων ἢ τερμενθίνῃ*. Auch den Saft, den der Sykomorenstamm von sich gibt, zählt Dioscorides I, 180 S. 459 und 60 zu den Heilmitteln. Um ihn zu gewinnen, ritzt man die Rinde gern mit einem Stiche, und der getrocknete und zu Pastillen gemachte Saft wird verschieden, vorzüglich aber um zu erweichen, angewandt. So sehen wir denn auch das *ádn* des *nht*  oder Sykomorenbaumes neben dem *ádn* des Sunt- und Nebsbaumes? mit anderen Medicamenten gegen das  *sná* oder die Verstopfung gebrauchen. Von dem Suntharze soll  $\frac{1}{32}$  Drachme, von dem Sykomorensafte ebensoviel genommen werden, und diese geringen Dosen weisen auf eine so feine Substanz wie der getrocknete Saft eines Baumes. So dürfen wir das *ádn*, welches nur von Bäumen vorkommt, wohl sicher für den aus ihrem Stamm gewonnenen getrockneten Saft ansehen. Die wurzelhafte Bedeutung des Wortes ist, wie BRUGSCH nachwies, sich an eines anderen Platz oder Stelle setzen, stellvertreten, versetzen, und bedenken wir, dass das Harz oder der Saft eines Baumes (sicher der der Sykomore und Akacie) gewonnen ward indem man Einschnitte in den Stamm machte, die dann von dem hervorquellenden *ádn* ausgefüllt wurden, so versteht man, wie man das Harz auf Aegyptisch das Ausfüllende, Ersetzende nennen konnte.

und wahrscheinlich irrtümlich vorkommt, lassen wir es auf sich beruhen; dagegen spricht für *tert* die Zwiebel der Umstand, dass die Zwiebel, wie die zahlreichen Bilder auf den Denkmälern und Nachrichten verschiedener Art — man denke nur an IV. Mos. 11, 12, wo die Juden in der Wüste nach  $\text{בצב}^{\text{ל}} \text{ל}^{\text{ב}}$  d. s. Zwiebeln verlangen — eine am Nil sehr viel gebrauchte Frucht war und ist und der zweite, dass wir im ganzen Papyrus kein anderes häufig verordnetes Mittel fanden, das wir für die Zwiebel halten möchten. In der *ututut*-Pflanze, die STERN für Erbsen hält, möchten wir den in Aegypten sehr häufigen Knoblauch sehen. Plutarchs Behauptung, die aegyptischen Priester hätten die Zwiebel verschmäht, weil sie zum Durste reize, muss auf einem Missverständniss beruhen, denn dazu sieht man sie zu oft als geopfertes Gemüse auf den Altären liegen. In HEHN's lehrreichem Werke »Kulturpflanzen und Haustiere« S. 327 ff. wird die Einführung der Citrone in Europa zu spät gesetzt; denn HEER in Zürich fand Citronenkerne schon in frühen etruskischen Gräbern. In Aegypten war sie wohl zeitig bekannt; und unter den von Thutmes III, 18. Dyn., zu Karnak dargestellten Pflanzen und Früchten (Mariette T. XXX) ist die eine wohl unsere Citrone. Theophrast's aus der Zeit Alexanders stammende Beschreibung des medischen oder persischen Apfels IV, 4, 2 ist bekannt. Vergil, Georgica III, 126, nennt ihn »felix«. — Jedenfalls gehört die Citrone schon zu den von Dioscorides (1 Jahrh. n. Chr.) vorgeschlagenen Heilmitteln. Er nennt sie *μηδικόν* scil. *μηλον*, *κεδρόμηλον* und auf lateinisch *κίτριά* (*citria*) und setzt ihre allgemeine Bekanntheit voraus. Seine Beschreibung lässt keinen Zweifel zu, dass die Citrone gemeint sei. Freilich schreibt er ihr weit geringere Heilkraft zu als der Zwiebel. Mit Wein genommen soll sie den Giften entgegen wirken und abführen, gekocht dem Munde angenehmen Athem geben und am häufigsten von den Frauen gegen Appetitlosigkeit und Ekel gebraucht werden (*πρὸς τὴν κίτσαν*). Endlich soll sie die Kleider vor dem Zerfressenwerden schützen, wenn man sie zu ihnen in die Kiste legt. Das ist Alles; wogegen wir von Dioscorides die Zwiebel in einer Weise anwenden sehen, die für sich genügte, um zu zeigen, dass ihm die aegyptische Therapie, ja vielleicht ein unserem Papyrus ähnliches Werk wohl bekannt war. Sehen wir nun zu, in welchen Verbindungen die *tert* <sup>o</sup> Frucht in unserer Handschrift vorkommt, in welchen Fällen

diese und Dioscorides der Zwiebel die gleiche Wirkung zuschreiben, und nehmen wir dabei von vornherein an, dass  $\text{tert}^{\circ}_{111}$ , und dies wird, denk' ich, aus unserer Darlegung hervorgehen, die Zwiebel bedeute.

LIII, 1 wird die Zwiebel gegen  $\text{styt}^{\circ}_{111}$  vorgeschlagen, die uns Hämorrhoiden zu bedeuten scheinen. Es soll hier frische oder grüne Zwiebel zu Wasser in einen neuen Hinkrug gethan werden, und dies — es ist das ganze Recept — 4 Tage lang getrunken werden. Zwiebelwasser ist also das Verordnete, — und bei Dioscorides wird in dem der Zwiebel gewidmeten Kapitel (*περὶ κρομμύων*) diese Frucht als Mittel gegen Hämorrhoiden vorgeschlagen. Gegen dasselbe Leiden sollen LIII, 2 Zwiebeln mit süßem Biere wiederum 4 Tage lang getrunken werden. XXXII, 9 soll 1 *Ro mu*  $\text{~~~~~}^{\circ}$ , das ist Wasser oder Saft der Zwiebel, mit  $\frac{1}{8}$  Drachme Honig 4 Tage lang eingenommen werden, und zwar gegen Leiden des Afters; bei Dioscorides aber sind die Zwiebeln der Ausleerung günstig, und sie wirken öffnend für die Abführung. Frei von den Schalen und in Öl getaucht können sie auch bei Diosc. an Stelle der Seifenzäpfchen treten. Ebenso sollen in unserer Handschrift XXXIX, 9, 10 die  $\text{dš}^{\circ}_{111}$  der Zwiebel gekocht mit Öl (und Honig) gebraucht werden, und zwar gegen Leiden des *ro ab* oder *os ventriculi*, 4 mal am Morgen. Was die  $\text{dš}^{\circ}_{111}$  sind, die man wohl den  $\text{dšr}^{\circ}_{111}$  gleichsetzen darf, da  $\text{dš}$  und  $\text{dšr}$  auch sonst wechseln, ist fraglich. Sie würden eigentlich als »die rothen« zu fassen sein; ist aber unser  $\text{tert}^{\circ}_{111}$  die Zwiebel, so dürfen wir sie nicht für Samen halten und mit KIRCHERS  $\text{œpwy}$  zusammenbringen, das nur Leinensamen bedeutet und viel zu speciell gebraucht wird, um mit  $\text{tert}^{\circ}_{111}$  Zwiebelsamen bedeuten zu können. Solcher wird übrigens auch in der alten Medicin nirgends verwandt. Auch Citronenkerne mit Öl und Honig gekocht wären unerhört. Ausser bei der Zwiebel kommen die  $\text{dšr}^{\circ}_{111}$  nur noch bei der *sxt* pflanze vor, die  $\text{V}^{\circ}_{111}$  determinirt wird, also saftig gewesen zu sein scheint und der *mnt'ä*  $\text{~~~~~}^{\circ}_{111}$  frucht, die H. L. ist und von der nur die  $\text{dšr}^{\circ}_{111}$  angewandt werden sollen, XXXVIII, 7. Bei der Zwiebel könnten die  $\text{dšr}^{\circ}_{111}$  die röthlichen Schalen sein; aber solche liessen ein an-

deres Determinativ erwarten. Besser empfehlen würde sich noch die  $ds \overset{\circ}{111}$  für den durch Pressen tropfenweis gewonnenen Saft (daher dann auch das Determ.  $\overset{\circ}{111}$ ) zu halten, da  $ds$  eigentlich das Rothe — auch in der Bedeutung von Saft und Blut vorkommt. Leider wissen wir weder die  $s\chi \overset{\circ}{111}$ , noch die  $mnt\acute{a} \overset{\circ}{111}$  Frucht näher zu bestimmen.

Entsprechend dem Gebrauche der Zwiebel bei Dioscorides ist auch XXX, 49, wo für den Mastdarm 14 Zwiebeln mit süßem, niedergeschlagenen Bier verwandt werden sollen. Man thue, heisst es, dies in ein  $ds \bar{\delta}$  Gefäss, schliesse es ab gegen das Verderben, wende es an wenn es den Niederschlag machte, gebrauchte es in jeder Jahreszeit als Medicin und lasse davon täglich 1 Hin trinken. LXIX, 8—9, wo ausser Zwiebeln auch die  $utyt \overset{\circ}{111}$  der Zwiebel verordnet werden, sind sie ein Mittel gegen das Grauwerden des Krebses; diese  $utyt \overset{\circ}{111}$  aber dürfen wir wohl rohe Schalen übersetzen; ist doch die Wurzel *ut* bekannt genug, die (wir weisen auf  $\overset{\circ}{\delta}$ ) umwickeln, umhüllen bedeutet. Der aeg. Name der Oase  $\overset{\circ}{\delta}$   $\overset{\circ}{\delta}$  *ut*  $\overset{\circ}{\delta}$  ist zwar fälschlich mit dem kopt. *orange* zusammengebracht worden, aber auch das arabische *wāh* die Oase bedeutet ursprünglich das von der Wüste umhüllte. XXVII, 20 soll *amē n tert*  $\overset{\circ}{111}$  d. i. das Innere oder von der Schale befreite Fleisch der Zwiebel angewandt werden; ausserdem aber Pulver der (getrockneten) Zwiebel, und von der Meerzwiebel bildet das Pulver einen Bestandtheil des Electuarium theriacale. Bischof, med. pharmac. Botanik. Erl. 1843. S. 703. XLIII, 46 soll wieder gegen Verstopfung und »das Blutfressen?« am os ventriculi entweder eine Paste von Sykomorenefeigen oder Zwiebeln von der Oase genommen werden. Auf den Oasen der libyschen Wüste werden noch heute vorzügliche Zwiebeln gezogen, und die Oasenzwiebeln scheinen im Alterthum, wie die von Ascalon, besonders geschätzt worden zu sein. LXXXVI, 10 soll gegen übelen Geruch am Leibe eines Mannes oder einer Frau eine Salbe von *sh̄m*  $\overset{\circ}{111}$  *n tert*  $\overset{\circ}{111}$  d. s. gestossenen, gestampften Zwiebeln bereitet werden, um den Leib damit einzureiben. Wir übersetzten die Krankheit  $\chi n\acute{s}$   $\overset{\circ}{111}$  »übeler Geruch« weil das kopt. *γποωγ* foetor, colluvies,

putredo etc. uns dazu veranlasst und unserem Recepte LXXXVI, 8 ein anderes vorgeht, welches Einreibungen gegen das  $\chi n s$   $\circ$  im Sommer verordnet, wo allerdings der üble Geruch stärker aufzutreten pflegt. Vielleicht hat man das  $\chi n s$   $\circ$  aber auch für Flechten ( $\alpha\lambda\phi\omicron\nu\epsilon$ ) zu halten, die Dioscorides mit Essig und Zwiebeln in der Sonne einzureiben rath. Uebrigens kann es sein, dass Dioscorides eher an LII, 20 denkt, wo geriebene Zwiebeln mit Honig und Bier oder Essig als Salbe gegen die Krätze  $dhrt$   $\circ$   vorkommt. Die Verwendung der Zwiebel gegen Augenleiden stimmt gleichfalls mit Dioscorides überein, und wenn LXII, 1  Saft der grünen oder frischen  $tert$   $\circ$  für die »Eröffnung des Blickes« verschrieben wird, hat man wohl auch an Zwiebeln zu denken. Wir sahen sie schon gegen eine Krankheit der Augen vorschlagen; LXIII, 6—7 begegnet uns aber wieder fein zerriebene Zwiebel, die durch ein Tuch geseiht werden soll. Nachdem das so Gewonnene in Naturhonig ( $\chi pr tsf n \acute{a} ft$   $\circ$ ) geschlossen, soll es auf die erblindeten Augen gethan werden, und begegnen wir  $tert$   $\circ$ , d. s. Zwiebeln, auch sonst, z. B. LXI, 2 gegen Schmerzen in den Augen mit Honig und Öl, und gegen Kopfschmerzen, z. B. Schwindel im Kopfe, LXIV, 19, 21 und 22 (pulverisierte Zwiebel), so können wir wieder bei Dioscorides die Bestätigung unserer Bestimmung finden, da nach ihm — gerade wie in unserer Handschrift — Zwiebelsaft mit Honig gegen Kurzsichtigkeit, Hornhautgeschwulst ( $\acute{\alpha}\rho\gamma\epsilon\mu\omicron\nu$ ) Wölkchen oder Nubecula ( $\nu\epsilon\phi\epsilon\lambda\iota\omicron\nu$ ) und beim Beginn des Staares hilft. So kann denn  $tert$   $\circ$  kaum etwas anderes sein als »Zwiebeln«, und dass es auch  $\circ$   $\circ$   $\circ$  determiniert wird, weist wahrscheinlich darauf hin, dass wir in ihm eine Frucht oder Substanz, der kräftiger Geruch eigen ist, zu erkennen haben. Zu den in Packeten importierten Drogen gehören die  $tert$   $\circ$  nicht. Sie werden so häufig und in so grosser Quantität gebraucht, dass man sie für etwas leicht zu Beschaffendes, wahrscheinlich Einheimisches halten muss. Dagegen spricht keineswegs, dass Zwiebeln von der Oase besonders verordnet werden; zieht man doch heute noch in Aegypten, das reich genug ist an Dattelarten, die von der Oase (Siwah) allen anderen vor, gilt doch in Berlin, dessen Handelsgärtnerereien viele Zwiebeln ziehen, die





- $qsyt$   $\circ$  | R.  
 1 hartes Korn (des  $uet'u$  oder Kupferkiesels<sup>26)</sup>,  
 $tert$   $\circ$  | R.  
     III  
 Zwiebeln?  
 $geyt$   $\overline{\text{V}}$   $mht$  | R.  
 Cyperus (Papyrus-Staude) des Nordens<sup>27)</sup>?  
 $uet'u$   $\circ$  | R.  
     III  
 Kieselkupfersalbe.  
 13.  $geyt$   $\circ$   $\circ$   $nt$   $ghs$   $\overline{\text{V}}$  | R.  
 Excremente der Gazelle<sup>28)</sup>  
 $amē$   $n$   $gedyt$   $\overline{\text{V}}$  | R.  
 Eingeweide des Säugethieres  $gedyt$   $\overline{\text{V}}$ ?  
 $mrht$   $\overline{\text{V}}$   $hlt$   
     III  
 klares Öl.

26)  $qsyt$   $\circ$ , kopt.  $\kappa\alpha\epsilon$  eigentlich der Knochen, wird von dem harten Kern einer Frucht gebraucht (Peyron) und wohl auch hier vom harten Korn eines Minerals. Bei Augenmitteln ist  $ksyt$   $\circ$  wahrscheinlich das Korn oder harte Stück  $\kappa\alpha\epsilon'$   $\epsilon\xi\sigma\chi\eta\gamma$ , d. h. das des gebräuchlichsten Mittels  $uetu$   $\circ$  III.

27)  $\overline{\text{V}}$    $g$   $g$   $\overline{\text{V}}$   $\overline{\text{V}}$   $geyt$   $\overline{\text{V}}$   $mht$  oder des Nordens wohl das kopt.  $\kappa\iota\omega\sigma\gamma$  cyperus. Eine Papyrusart aus dem Norden zu finden, konnte von vornherein erwartet werden, da die besten Arten dieser Pflanze an den Wasseradern des Delta gediehen. Die vorzüglichsten waren die Sebennytica, Tanitica, Saitica etc. genannten, die alle im Delta gezogen wurden. Freilich fragt es sich, ob unsere Gleichung  $geyt = \kappa\iota\omega\sigma\gamma$  richtig ist; denn  $\kappa\iota\omega\sigma\gamma$  ist nur durch eine Scala belegt. Ausserdem ist  $geyt$  ein Femininum und  $\kappa\iota\omega\sigma\gamma$  männlichen Geschlechtes. So muss denn auch hinter Cyperus ein ? stehen.

28)  $\epsilon\gamma\sigma\epsilon$  caprea, dorcas, dama antilope arabica. Es darf uns nicht wundern, Thierexcremente sogar gegen Augenleiden angewandt zu sehen. Noch im Mittelalter wurden Excremente von den Ärzten verordnet. Die die »Dreckapotheke« genannte Schrift ist bekannt genug, und auch Dioscorides rechnet II, 98 im Kap.  $\mu\epsilon\rho\iota$   $\acute{\alpha}\mu\omega\pi\acute{\alpha}\tau\omicron\upsilon$  ausser anderen Arten des Kothes den der Bergziegen zu den Medikamenten. In Essig oder Wein gekocht soll man solchen gegen den Schlangengbiss, Geschwüre und Erysipelas auflegen, und dies Leiden, die Rose, kommt auch als Venenthrombose der Netzhaut des Auges vor. Auch der Geierkoth, der LVI, 15 erwähnt wird, ist dem Dioscorides als Heilmittel bekannt, I. I. S. 225; ausserdem der verschiedener Thiere. Gegen Augenleiden wird noch LVII, 8 Kinderkoth, LIX, 1 Vogeldreck, LXIV, 1 Fliegendreck, LIX, 14 Eidechsenkoth verordnet.

du hr mu  
Zu Wasser zu thun

14. str n <sup>??28a)</sup>  pr m hbs  ut  hr-s

Feucht hinstellen, durch ein Tuch seihen, Umschläge damit machen

r hru áfd  ky t'd uth xr-k st m šut  nt

4 Tage lang. Oder auch pinsele es (bei Dir) ein mit der Feder eines

15. nrt 

Geiers.

kt Ein anderes:

msfn <sup>o</sup>  | R.

msfnsame oder Korn?

usfeu ; še  <sup>o</sup> | R.

Pistia stratiotes.<sup>29)</sup>

28a) Wir alle umschrieben *str n grh* ; doch das hier gebrauchte Determ. ist im Pap. Eb. immer , nicht . Dies bestimmte A. ERMAN, »feucht stellens« zu übersetzen, und wir stimmen ihm bei, da sehr oft »4 Tage lang einnehmen« und Ähnl. darauf folgt. Das Medicament soll sich bis zum vierten Tage halten. Wie  hier zu lesen ist, wissen wir nicht.

29) *usfeu*  fassen STERN und BRUGSCH hier für einen Wasservogel; doch kommt *usfe* auch mit , , ,  | determiniert, entsprechend dem kopt. οὔωϥ otium, vacatio, segnitias, vacare in der Bedeutung von träge, faul etc., vor. Die ganze Gruppe *usfeu* des Sees ist mit  determ. Wäre sie als Wasservogel zu fassen, so könnte höchstens sein Koth gemeint sein; doch wo dieser genommen werden soll, wird sein Name stets genannt. Wir haben es also hier wahrscheinlich mit dem »träg Ruhenden des Sees« zu thun, die grüne vegetabilische Decke, die stagnierendes Wasser oft bedeckt, oder eine bestimmte auf dem See ruhende Pflanzengattung, wahrscheinlich eine von ähnlicher Art wie unsere Wasserlinse (lemna) oder unser Laichkraut. Am oberen Nil, frei wie die Wasserlinse, schwimmt auf der Oberfläche des Flusses die *pistia stratiotes*, der die Griechen Heilkraft gegen verschiedene Leiden zuschrieben. Dioscorides IV, 100 sagt, sie schwimme über dem Wasser und lebe ohne Wurzeln. Er lässt sie die Aegypter *τιβούς* (nach einer anderen Handschrift *τιβούρ*) nennen und sie neben anderen Leiden auch gegen Erysipelas, d. i. die Rose, und auch die Venenthrombose der Netzhaut gebrauchen.

*kfeu' nu adhyt*  | R.

Zweige des Sumpflandes im Delta oder Unteraegyptens, des Mastixstrauches oder einer Sumpfpflanze<sup>30)</sup>.

*ar m xt*

Nachher aber

16. *ar xr-k nf ast*   | <sup>31)</sup> *mnh*  |

mache Du für ihn zurecht 1 Ro Mark? und 1 Ro Wachs  
du hr tr-s

und reiche es ihm sodann.

*kt nt xsf*  *uxdu*  *m*

Ein anderes zum abwehren der Schmerzen (des Krankhaften)  
in den

17. *mrtë* 

Augen.

    *msdumt*  | <sup>32)</sup> | R.

Stibium, Antimonium

30) *kfeu'*, kopt.  $\chi\alpha\epsilon\eta$  truncus, ramus, caudex etc. Doch wohl nur als Zweige zu fassen, weil XLVII, 2 *kfeu'* der *qedt*  pflanze erwähnt werden, von der aus LI, 46 hervorgeht, dass sie auf dem Bauche wachse, d. h. an der Erde hinkrieche. Solches Gewächs kann keinen Stamm haben. XXXV, 9 werden die Kügelchen der *kfeu'* des Flachses (*mhë*   $\mu\alpha\gamma\iota$  = linum) erwähnt, und das können nur die Kapseln sein, die sich an den Spitzen der Zweiglein des oberwärts ästigen Hanfstengels finden. So sind *kfeu'* Äste oder Zweige, und vielleicht hat man unter denen von Oberaegypten Mastixzweige zu sehen; denn die Mastix Pistacie (*Pistacia Lentiscus*) soll wohl im nördlichen Delta und anderen Mittelmeerlandern, nicht aber in Oberaegypten vorkommen. Charakteristisch an ihr und viel verwandt sind gerade die rothbraunen jüngeren Zweige. *adhyt* ist übrigens auch als Sumpfland zu fassen, und hier also vielleicht nur an die Zweige einer Sumpfpflanze zu denken.

31) Was *ast*   bedeutet, ist schwer zu sagen. LXI, 20 wird es als Bindemittel erwähnt, nur mit dem  determiniert und bemerkt, dass es vom Rinde komme (*ast* des Rindes). Wegen des  muss es flüssig sein, wegen des  aber entweder ein zu den Knochen gehörendes oder mit dem Drechslerinstrument  zu verarbeitendes Etwas sein. Es kann also kaum für etwas anderes als Mark oder Klauenfett gehalten werden. *mnh* kopt.  $\mu\sigma\gamma\lambda\alpha\gamma$  und  $\mu\sigma\gamma\lambda\alpha\gamma$  ist sicher Wachs.

32) Variante für das so häufige     *mesdmt*  |

'anu <sup>o</sup> 33) 111 | R.

Dinte.

stm mrtē  am

Das Auge damit salben.

kt nt 'abe mee

anderes zum Eröffnen des Gesichtes

18. m 'aat? (dudut?) hr tr n mrtē 

Dies gebe man (wenn man geschlafen hat) sodann auf die Augen 34)

prt n tutā <sup>o</sup> 111 | R.

tntāsamen 35)

āmē n ksbt <sup>o</sup> 111 | R.

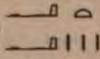
Inneres der ksbtfrüchte 36) ricinus frutex?

msdmt <sup>o</sup> 111 | R.

Stibium.

19. mu  | Hin als Bindemittel,  
Wasser.

33) Tinte der Schreiber, die zum grösstentheil aus pulverisierter Kohle bestand, wie Dr. CHRISTENS Analysen und alte Recepte ergeben.

34) Das sonst *dudut* transscribierte  ist auch *āāt'* zu umschreiben. Nach dem Beispiele Leps. Denkm. III, 195a—10, das GOLENISCHER anführt, Ztschr. 1877 S. 61 ist es zweifellos, dass eine Gruppe  *āāu* schlafen bedeutet, und vielleicht ist unser *āāt* auf diese zurückzuführen und zu übersetzen: Ein anderes: Eröffnen des Gesichtes, wenn geschlafen ward (nach dem Schlaf); hernach auf die Augen. Es würde dann das Mittel den vom Schlaf zugeklebten Augen gelten.

35) Ein dreimal gegen Augenleiden und einmal LXXXI, 21 gegen Erkrankung der Gefässe (Adern, Nerven) verordneter Pflanzensamen, der stark gewirkt haben muss, da LXI, 11 nur  $\frac{1}{64}$  Drachme von ihm verordnet wird.

36) Der *ksbt*  Baum stand in 8 Exemplaren im Garten des *Annā*. Der Baum und die Frucht desselben sind gleich benannt. BRUGSCH bringt des ersteren Namen mit dem koptischen *xicinic* ricinus frutex zusammen; doch erheben sich gegen diese Gleichstellung unüberwindliche Bedenken. Erstens lautliche, dann aber auch der Umstand, dass der Ricinusbaum regelmässig anders genannt wird, und zwar *dqm* . Es ist seinem Gebrauch im Pap. Ebers XLVII, 15 ff. ein besonderer Abschnitt gewidmet.

*nt*  *'an ar m xt uat du r se n mrtē* 

fein zerreiben, in Eins verbinden und dann a. d. Augen thun  
*kt:*

ein anderes:

*tert* <sup>o</sup>  
 | Ro

Zwiebeln.

*amē n ut'ayt* 

das Innere der ut'aytfrucht?<sup>37)</sup> | Ro

20. *abχ hr mrht*  | *ar m 'aušš*  *rde*

verbinden mit 4 Hin Öl, zu einem Brei machen, es

*šu-f χeu* 

trocknen lassen und zerreiben

21. *am-f m xt šuu-f du r tr n mrtē* 

damit nachdem es getrocknet. Hernach auf die Augen thun.

*kt:*

Ein anderes:

*χpr | msdmt* <sup>o</sup>  
 |

Gewordenes vom Stibium<sup>38)</sup> — Stibiumoxyd?

37) Es ist uns nicht gelungen, diese Frucht zu bestimmen. LXVIII, 20 soll sie in gekochtem Zustande gegen die Wunden des Krebses gebraucht werden, LV, 2 werden »die Dinge, die darin sind« gegen die  Krankheit, die wir für die Läusesucht halten, verordnet und zwar zu  $\frac{1}{16}$  Drachme. Das Determinativ  weist darauf hin, dass die Frucht eiförmig war.

38) Vielleicht auch ein Käfer *mesdmt* oder Stibium zu übersetzen. LIEBLEIN'S Vermuthung, die Skarabäen seien Gewichte gewesen, hat sich nicht bestätigt, doch ist es wohl möglich, dass »ein Käfer« von einer gewissen Substanz mit Rücksicht auf die Skarabäen eine gegebene Gewichtsquantität derselben meinte.

Dagegen spricht, dass von *χpr msdmt* <sup>o</sup>  
 4 R. genommen werden soll. Gewordenes vom Stibium ist wahrscheinlich die zutreffendere Übersetzung, und man hat darunter wohl das Stibiumoxyd zu verstehen. Dies Mineral schmilzt schon bei  $425^{\circ}$  und verflüchtigt sich, bis zur Rothglühhitze gebracht, in genügenden Sauerstoff enthaltender Luft als weisser Rauch. Der entweichende Rauch wird in kalten Gefässen aufgefangen und setzt sich darin als weisses Pulver an. Das so durch Sublimation gewonnene Stibiumoxyd ist wohl das Gewordene vom Stibium.

Die Thatsache, auf welche H. BRUGSCH uns brieflich hinwies, dass  und  wechseln, war uns durch seinen Thesaurus IV S. 698 etc. bekannt, doch entzieht sie *χpr* keineswegs seiner Bedeutung des Gewordenen.<sup>39)</sup>

- LXVII, 1. *tert*    | Ro  
Zwiebeln
- χnlē* | Ro  
grüne Bleierde
- hs'*    *msḥ*    | Ro  
Excremente des Krokodils
- se' ur'*     | Ro  
Bleivitriol? *σῶϕυ*?? Atramentstein??
- ḥsmn*    *dšr*    | Ro  
rothes Natron<sup>39)</sup>
2. *'aft*    | Hin als Binde-  
mittel  
Honig
- ār m χt uat du r tr n mrtē*    
in Eins verbinden und hernach auf die Augen thun.
- kt ntc seq*  <sup>39a)</sup> 3. *tfđ*   *n mrt*    
anderes für das Stillicidium der Pupille des Auges oder  
das Hypopyon?

39) Zwei Arten des Natrons werden am häufigsten erwähnt. Die eine kam aus dem     *sxt ḥmm*   , dem Natron-Thale, das dem Bezirk der später durch ihre Klöster und Mönche berühmt gewordenen nitrischen Seen entspricht und nach der Hauptstadt dieser Landschaft das von   *srp*   genannt wird; die andere gewann man im 3. oberaeg. Gau mit der Hauptstadt   *Nχb* (heute el-Kab). Das rothe Natron, das seine Färbung metallischen Einflüssen dankt, fällt heute noch unter den helleren Krystallen den Reisenden auf, die den Wadi el-Natrūn besuchen.

39a) *seq*   ist gewiss das koptische *ⲥⲟⲕ* trahere, fluere. Es könnte zusammenziehen bedeuten; doch andere Stellen des Pap. sprechen für fließen. L, 13 ist eher das Fließen als Zusammenziehen des Urins gemeint, und wie unser Stillicidium das Tröpfeln der Thränen bedeutet, so wohl auch das *seq*. Das des Urins erwähnt schon Plinius, 30, 66. Für das Fließen sprechen auch die Frauenkrankheiten XCVI, wo in die entzündete Vulva (6—7) eine Einspritzung gemacht werden soll, wenn der Uterus »fließt«, doch wohl eher als sich zusammenzieht. 8 soll in die Vulva eingespritzt werden, die (*seq*) fließende nämlich. 10 meint eher den Fluss als das Zusammenziehen des Uterus. Das determinierende



   se   qm̄a | Ro

Eine Art oberaeg. Natron, Salpeter? <sup>42)</sup>

zeu  hr mu du r mrtē 

aufgelöst in Wasser auf die Augen zu thun

4. 'aš' sp 2

äusserst häufig.

kt nt dr  uhet  m mrtē  <sup>43)</sup>

Anderes zum Vertreiben der Verkalkung in den Maybom-  
schen Drüsen oder des Atheroma.

ist nach HIRSCHBERG S. 112 bei den Alten etwas ganz anderes gewesen als bei den Neueren. Nach Aëtius amid. p. 137 wurde der trockene Bindehaut- und Lidrandkatarrh auch Xerophthalmia genannt. Wie von den aegyptischen, wurde also auch von den griechischen und römischen Ärzten Ebenholz als Mittel gegen Augenkrankheiten benutzt; jetzt ist es ganz aus der Officin verschwunden und wird in so ausführlichen Werken wie BISCHOFF'S medicinisch-pharmaceutischer Botanik nicht einmal mehr erwähnt.

42) LV, 24 und LXIII, 5 stehen neben den Körnern () von Oberaegypten eben solche von Unteraegypten  @ I. Wir hatten es für den Samen von verschiedenen Flachsarten gehalten, und zwar wegen des   oder  , das eine feine batistartige Leinwand bezeichnet, auch wird der Leinsame, unzerstossen und abgekocht heute noch als Leinsamenschleim (Mucilago seminis lini) zu Gurgel- und Augenwasser benutzt. Auch STERN hielt es für den Samen einer Pflanze, doch zwingen uns die von DÜMICHEN publicierten Texte aus der Ptolemäerzeit, es für eine Art von Natron zu halten. In den Natronrecepten, welche der genannte Gelehrte veröffentlichte, können gewiss keine vegetabilischen Substanzen zur Verwendung gekommen sein, und da in seinen geogr. Inschr. unser se qm̄a als Steuer desselben Nomos vorkommt, den wir S. 224 A. 39 als Hauptheimat des Natrons bezeichneten (Nyb, heute el-Kab) und in dem heute Salpeter gewonnen wird, muss es bei der Bedeutung »Natron« oder »Salpeter« bleiben.

43) Die    uhet  kommen sonst gewöhnlich als im Leibe befindlich vor und können kaum für etwas anderes als die »tofi« der Ärzte oder Steinbildungen gehalten werden. XXVII, 46 werden Mittel gegen das uhe  qeget                  

- msdmt* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Stibium  
*mnšt* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Mennige  
 5. *χntē* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Grüne Bleierde  
*hsmn* <sup>o</sup> *dšr*  
 III | Ro  
 Rothes Natron.  
*du r tr n mrtē*   
 Sodann auf die Augen thun.  
*kt nt dr*  *sht* <sup>o</sup> *nu mrtē*   
 III  
 Anderes zum Vertreiben des Albugo (Leukom) der Augen<sup>44)</sup>  
 6. *udd*  *n štlē*  | Ro  
 Hirn der Schildkröte.  
*áft* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Honig.  
*du r tr r mrtē*   
 Sodann auf die Augen thun.  
*kt nt dr*  *snf*  7. *m mrtē*   
 Anderes zum Vertreiben des Blutes in den Augen, d. i. des  
 Blutergusses in die vordere Augenkammer.  
*anu* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Dinte

für die Verhärtung derselben zu halten. Im Leibe sind die *uhet*  der Stein oder Gries; ausserdem kommt *uhe* , *uhe*  auch verbaliter in der Bedeutung von »vernichten« vor. Vielleicht ist unter den *uhet*  der Grützbeutel (Atheroma) zu verstehen, bei dem krümelige, griesartige Einlagerungen vorkommen. Dr. SCHMIDT'S Vorschlag, die *uhet*  im Auge für Verkalkung in den Meybomschen Drüsen zu halten, ist beachtenswerth. Bei der sehr unbestimmten Ausdrucksweise des Pap. und dem Mangel jeder Diagnose darf man es »Geschmacksache« nennen, für welche der genannten Augenleiden man sich entscheidet.

44) Von den Alten wohl gekannte Augenkrankheit, das *λείνωμα* der Griechen. In unserem Pap. wörtlich das Weisswerden der Augen. Die Hornhaut ist es, auf welcher der weisse Fleck erscheint.

- uetu <sup>o</sup>  
 III Kieselkupfersalbe IIII Ro  
 msdm <sup>o</sup>  
 III Stibium I Ro  
 xl ↗ aue <sup>o</sup>  
 III arab. Holzpulver? I Ro  
 tert <sup>o</sup>  
 III Zwiebeln I Ro  
 8. mu <sup>o</sup>  
 III Wasser I Hin als Bindemittel  
 nt <sup>o</sup> an du m mrtē   
 fein zerreiben und auf die Augen thun.  
 kt rrt <sup>o</sup> art an (↗) tyn  ds <sup>o</sup> f m mrt   
 Andere Mittel, hergestellt gegen die Verschleierung (irititische Affection), welche sich erhebt (um sich greift) im Auge.  
 hs  9. amē xl xrd   šuyt <sup>o</sup> I Ro  
 getrocknete Excremente aus dem Leibe eines Kindes  
 ast <sup>o</sup>  
 III Honig I Ro  
 rde hr hse <sup>o</sup> rde tr n mrtē   
 III zu frischer Milch<sup>45)</sup> thun und hiernach auf die Augen geben.

45) Die Gruppe      <sup>o</sup> hse <sup>o</sup> hat uns grosse Schwierigkeiten bereitet. H. BAUGSCH sieht in ihr (Wörterb. ser. II S. 854): 1. frisch gemolkene neue Milch, 2. Milch, d. i. Saft, milchartige Absonderung gewisser Pflanzen und auch die daraus gewonnene Flüssigkeit. Diese Erklärung lag nahe, doch wagten wir nicht sie auszusprechen, weil ja das alte  <sup>o</sup> artt (artt) <sup>o</sup> III Milch von verschiedenen animalischen Wesen, auch der Kuh (determ. ) in gekochtem und ungekochtem Zustand, kopt. ερωτε, ερωτι nicht nur die thierische Milch, sondern auch gelegentlich Pflanzensaft, z. B. LXIX, 8, wo artt <sup>o</sup> nht  d. i. Sykomorenmilch oder Saft verordnet wird, sicher bezeichnet. Die Gruppe hse <sup>o</sup> III ist gleichfalls nicht selten, kommt am häufigsten von Pflanzen vor, und Gruppen wie LXXV, 20—21: Pulver von     <sup>o</sup>    <sup>o</sup> hse tey

10. *kt nt dr*  *nhet*  <sup>46)</sup> *m mrtē* 

Anderes zu vertreiben das Umdrehleiden (Ectropium oder Entropium) d. i. Ausstülpung und Einstülpung (der Lider) der Augen. Vielleicht Verdrehung der Augen oder Schielen.

*udd*  *n štē* 

| Ro

Schildkrötenhirn

schielen gegen Milch zu sprechen; doch haben wir es auch hier mit Milch zu thun. Es ist nämlich zerriebene geronnene Milch, die man verkäsen liess, gemeint. *tēy* ist nicht »männlich«, wie so oft, sondern »geronnen« zu übersetzen und wohl das koptische Β.  $\alpha\lambda\epsilon$  turpis. Wo, wie bei XXXX, 3 *hse*  *tēy*  *tēy* mit dem  determiniert wird, kann es auch Milch einer Mutter, die ein Männliches geboren, bedeuten; wie denn auch XXVI, 1 *ärtt nt mest tēy*   Milch einer Frau, die ein Männliches geboren, verordnet wird. XXXX, 2 wird dem Arzte gerathen, den Patienten, der an Obstructionen leidet, eine Milchkur gebrauchen zu lassen, und es kommt dies in folgender Weise zum Ausdruck: »So sage Dir deswegen, er möge fallen mit seinem Munde auf frische Milch (*hse* ).

46) Die Wurzel   *nhe*, von der Schreibungen wie    und mit Reduplication der Endsilbe     *nhehe* oder    vorkommen, bedeutet widrig, gefährlich und scheint uns ursprünglich die Bedeutung verkehrt zu haben, und zwar zunächst mit Rücksicht auf den Kopf, der, wenn er nach hinten hin schaut, verkehrt steht. Dies Bild war den Aegyptern an Genien mit umgekehrtem Kopf geläufig, und   *he* bedeutet ursprünglich das Hinterhaupt oder die Kehrseite des Kopfes. Erwiesen durch Beispiele wie SALLIER III, 1 und 2 *nnu*  *n heu*  *q f* schauen nach seinem Hinterkopf, d. i. sich nach hinten oder rückwärts anschauen. So heisst im Tur. Todtenbuch 125, 18 der eine Todtenrichter     der mit dem Gesicht nach hinten oder mit dem verkehrten, umgekehrten Gesicht. Die Determinativa  und  weisen auf das monströse der Umkehr, das also mit Verdrehung übersetzt werden darf. Statt    hat der Pap. des British Museum 9949 in NAVILLE'S Todtenb.    *hr-f nhe-f* sein Angesicht am Hinterkopf oder der mit dem verkehrten Angesicht. Bildliche Darstellungen solcher Dämonen, deren Antlitz in böser Verrenkung nach hinten sieht, illustrieren diese Namen. Von der Bedeutung nach hinten gewinnt dann *nhe* die des verkehrt, verdreht, umgekehrt seins, und die *nhe-t*  krankheit an den Augen kann kaum etwas anderes sein als die Umkehrung, Verdrehung, oder, wie HIRSCHBERG (S. 26) sich ausdrückt, die Aus- oder Einstülpung des Lides. Ectropium ist die Ausstülpung, Entropium die Einstülpung desselben, die auch Eversio und Inversio genannt wird. Schon Hippo-

$\overset{\circ}{\text{ábrá}}$   
 $\text{III}$  | Ro  
 ábráspezerei<sup>47)</sup>  
 rde m mrtē   
 auf die Augen thun.

41. *kt nt seu*  *m mrtē*   
 Anderes für die Hitze<sup>48)</sup> in den Augen  
*mst*  $\varrho$  (*mást*  $\varrho$ ) *nt gu*  *ešrtá ááf*  *tá*  
 Leber des Rindes gebraten und ?<sup>49)</sup>

42. *du r-s hbs má*  
 dagegen nehmen der Ordnung gemäss.

*kt nt dr*  *snf*  *hr mrtē* 

Anderes zum Vertreiben des Blutes in den Augen. Röthe der Augen oder Bluterguss in die vordere Kammer.

$\overset{\circ}{\text{nt r sntr}}$   
 $\text{III}$  | Ro  
 Weihrauch

krates kennt das Ectropium und den Namen, Praedict. I, 243, Beschreibung bei Galenus. Def. med. XIX, 439. Med. XIV, 772. Entropium fehlt bei den Alten, weil, wie HIRSCHBERG scharfsinnig bemerkt, dies Wort auch das »Schamgefühl« bezeichnet. Dafür haben die Alten Phimosis und Phalangosis. Vielleicht ist auch die Verdrehung des ganzen Auges oder das Schielen gemeint.

47) Das *ábrá*, das auch im Berl. med. Pap. öfter verordnet und ebenfalls  determiniert wird, ist ein feines Salböl, das unter den Haarmitteln unseres Pap. LXV, 46 »echt« verwandt werden soll. Es hat also auch unechtes gegeben. Zum gleichen Zwecke »um das Haar nicht grau werden zu lassen«, soll es LXV, 42 in gewärmtem oder geröstetem Zustand genommen werden. Es war vielleicht eine Schwärze; denn in dem gleichen Recepte kommt nur noch eine Katzenulva, ein Vogelei und Öl vor. Das *ábrá* wäre also das einzige Schwärzende.

48)    *seu*  kann kaum etwas anderes bedeuten als die Hitze im Auge; denn    *seu*  mit der Flamme determiniert bedeutet in der gleichen Handschrift sicher erhitzen, erwärmen. CIX, 45 heisst es nämlich:               erhitze es (für Dich) auf dem Feuer. Eine Bestätigung bietet der Umstand, dass das zweitnächste Recept — das nächste spricht vom Blut in den Augen — Mittel gegen Entzündungen    *teu*  angiebt.

49) Was *ááf*  bedeutet, haben wir nicht zu eruieren vermocht. Jedenfalls soll mit der Leber, nachdem sie gebraten ist, noch eine andere Manipulation vorgenommen werden.

*mett* (*metë*)  | Ro  
*Chelidonium majus*<sup>50</sup>). Gemeines Schöllkraut?  
*rde m mertë*   
 auf die Augen thun.

13. *kt nt dr*  *teu*  | *m mrtë*   
 anderes zur Vertreibung der Entzündungen<sup>51</sup>) in den Augen.

50) STERN bringt den Namen der Pflanze  *mett* (*metë*) mit dem kopt. *μεταίω, μεθαιω* *crocus* zusammen und weist schon mit Recht auf das *μοθόθ* bei Dioscorides hin; doch dies ist *chelidonium majus*, nicht unser *crocus*. Was der Papyrus sonst von diesem Mittel aussagt, wird den Botaniker möglicherweise auf eine sichere Spur führen. Es soll zerrieben und zerstoßen werden, LVIII, 20 gegen eine Augenkrankheit mit frischem Wasser. Es werden von ihm erwähnt die *prt*  <sup>o</sup>, d. s. die Beeren oder der Same sowie XXXIX, 20  *o ár o n mett*  d. i. das Steinchen oder harte Stück [ein Korn] (*αλ lapis, calculus*) derselben Pflanze. Es gab verschiedene Arten derselben und zwar *Südmett* , *Nordmett* , *mett*  der Sümpfe (*ádhyt* , Pap. Eb. LXIX, 40 sowie im Berl. med. Pap. XIV, 2) des Landes, oder, wie BRUGSCH  übersetzt, der Wüste. Im Pap. Eb. XLIII, 6 werden *mett*  des  <sup>o</sup>, d. i. des Landes und des Nordens nebeneinander verordnet. Das alles passt recht gut auf die Beschreibung des *χελιδόνιον μέγα* bei Dioscor. II, 211, seinen ägypt. Namen *μοθόθ* (*mett* ) und seine Verwendung. Die Römer sollten es *φάβιονυ* (*fabium*), die Gallier *θῶνα* nennen. Die Frucht ist wie die des gehörnten Mohnes, und der Same, den sie enthält, grösser als der Mohnsame. In ihm haben wir gewiss die *prt*  <sup>o</sup> oder den Samen und das *ár o*, das dem einzelnen Korne gleich wäre, des *mett*  zu erkennen. Der mit Honig vermischte Saft soll auf glühenden Kohlen in einem ehernen Gefässe gekocht der Schärfe der Augen zu Gute kommen, war also auch dem Dioscor. als Augenmittel bekannt. Mit Honig wird dies *mett*  auch in unserem Pap. verordnet, z. B. XLV, 4 *mett*  des Nordens. *Chelidonium majus* gehört heute noch zu den officinellen Pflanzen, in grösseren Dosen wirkt es giftig, in kleinen erregend auf sämtliche Sekretionsorgane und die Ausscheidung in denselben befördernd. BISCHOF S. 473. Dass die Aegypter dies erkannt hatten, geht aus vielen Recepten hervor.

51) Durchaus sicher wegen der unzweifelhaften Bedeutung von    und   <sup>e</sup>  | die Hitze, heiss, erhitzen. Schon das Determinativum  der Flamme würde sie sichern; doch geschieht dies auch durch die Verbindungen der Gruppe. Vielleicht entspricht dem hierogl. *teu*  das kopt. *ⲧⲟϥ, ⲧⲟϥⲕⲉϥ* brennen. Bedenklich ist der Übergang des *t* in *ⲧ*.

- tert* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Zwiebel  
*msdmt* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Stibium  
*per' tntä* | Ro  
 Tntásame?
14. *rde tr n mrtē*   
 sodann auf die Augen thun.  
*kt nt dr*  *qnt*  *n mrtē*   
 anderes zum Vertreiben des Fettes<sup>52)</sup> in den Augen.  
 Pingueculae oder Xanthelasma  
*msdmt* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Stibium  
*uetu* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Kieselkupfersalbe.  
*mnšt* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Mennigerde
15. *se' ur* <sup>o</sup>  
 III | Ro  
 Bleivitriol? *ōwqu??* Atramentstein??  
*'aft* <sup>o</sup>  
 III | Hin als Binde-  
 Honig mittel  
*du r tr n mrtē*   
 Hernach auf die Augen thun.

52)  *qnt*  bedeutet sicher das Fett und hat sich im koptischen gut erhalten in S. *κπηε*, B. *κεπυ* pinguem esse, das von allem Fetteu gebraucht wird. LXX, 40 wird fettes Öl verordnet, LXXIII, 24 Fett der Quadrupede *dhr* , LV, 4 soll etwas Fettes (*qn* ) nachgegessen werden, sei es das zu fettem Fleisch (auf  *úte* ) gehörende, sei es Öl (*mrht* <sup>o</sup> ). Vielleicht sind die Pingueculae gemeint. Über das Xanthelasma oder Xanthoma, wovon in dem grossartigen GRAEFE-SEMISCH'schen Werke 2 Formen unterschieden werden, das xanthoma planum und tuberosum (knotenförmige), sagt HIRSCHBERG S. 442: Der Fleck sieht gelb aus, besteht aus vermehrtem Bindegewebe mit Fettbildung und wird deshalb auch Fibroma lipomatodes (*λίπος* die Fettigkeit) genannt.

*kt nt dr*  *pdst*  *m mrt* 

Anderes zum Vertreiben des Kügelchens<sup>53)</sup> im Auge,  
des Gerstenkornes oder der Granulation. Vielleicht  
wird auch das Chalazion gemeint.

16. *msdmt*   
 | Ro

Stibium

*uetu*   
 | Ro

Kieselkupfersalbe

*t'ert*   
 | Ro

Zwiebel

*xt*  *'aue*   
 | Ro

arab. Holzpulver

*msfn*   
 | Ro

Msfnsame oder Korn? (S. 204 (72) A. 12)

*emau*  17. *hr mu*  *rde tr n mrtē* 

mit Wasser zerreiben. Hernach auf die Augen thun.

53) LXIV, 3 und LXIII, 11 (*pdst* ) werden andere Mittel gegen dasselbe Leiden verordnet: »Mittel zum Vertreiben des *pdst*  im Auge« etc. Dass das *pdst*  ein Kügelchen bedeutet, geht auch sonst aus dem Zusammenhang hervor. LXVI, 5—6 wird z. B. Opium? und Eselsleber verordnet. Beides soll man in ein Gefäß thun, damit es zu *pdst*  Kügelchen werde etc. LXXXVI, 14 soll Weihrauch mit dem Brei oder Teig *eh*  in Eins verbunden und zu einem *pdst*  oder Kügelchen gemacht werden (*ar m pdst* ). Auch das Korn *psd*, wovon XLI, 11 *tmtu*  *psd*   eine Körnercomposition und XLIV, 16 *psd*   $\frac{1}{32}$  Drachme genommen werden soll, ist wohl das Gleiche. STERN erkennt darin die *κριθή* d. i. die Gerste oder das Gerstenkorn der Griechen, und auch wir nennen ja ein gewisses Geschwürchen am Auge »das Gerstenkorn«. Aus mancherlei Gründen könnte es freilich auch für die Granulation gehalten werden. Dass das Auge im Sing. steht, widerspricht dem mit nichten, da ja das Gleiche bei Leiden vorkommt, die sich sicher auf beide Augen beziehen, so LV, 21, LVI, 7 etc. Vielleicht ist auch das Hagelkorn Chalazion gemeint, das sich im Augenlide bildet. Chalazion (*χαλάζιον*) ist das Diminutiv von *χάλαζα*. Es gleicht dem Gerstenkorn so sehr, dass HIRSCHBERG S. 47 nicht sicher zu unterscheiden weiss, ob Hippokrates seiner oder des Gerstenkorns gedenkt. Wahrscheinlich meint er nur das letztere.

*kl nt špt* 

Anderes für die Blindheit<sup>54)</sup> oder Blödsichtigkeit:

*mrtē*  *še*  *än mu*  *arē*

Schweinsaugen. Nimm das darin befindliche Wasser.

18. *msdmt*  *m'at* | Ro

echtes Stibium

*mnšt*  | Ro

Mennige

*xpr t'sf n 'aft*  | Ro

Wild- oder Naturhonig<sup>55)</sup>

*nt*  *'an* *är* 19. *m xt uat*

fein zerreiben. In Eins verbinden

*uth*  *m mstr*  *n se*  *r snb-f hr 'auē*

Einzuspritzen in das Ohr des Patienten, damit es gesund werde auf der Stelle.<sup>56)</sup>

20. *är mee k hbs mä t'd xr-k m hke*  |

Hast Du verrichtet Deine Inspection der Ordnung gemäss, so sage (bei Dir) als Beschwörung:

*äu ännä nn rde m äst nn*

Ich habe genommen dies und gethan auf diesen Sitz

54) *špt*  scheint die Blindheit zu bedeuten. Was STERN veranlasst, es mit »Glaukom« zu übersetzen, ist uns unerfindlich, und Stellen wie Todtenbuch 26, 4        er eröffnete meine blinden Augen stellen den Sinn von *šp*  ausser Zweifel. Unter den von NAVILLE gesammelten Varianten in theb. Pap. hat der Berl. Pap. 2     *špuyu* . Sonst haben die theb. Papyri statt *šp* — *šdtëu* , *šdntëu* , *šntu* , *šdntt*  und Ähnliches, was dann vom Auge soviel als »gebrochen« oder »ausgelaufen« bedeutet. Blödsichtigkeit würde vielleicht für Blindheit zu setzen und die citierte Stelle des Todtenbuches 26, 4 zu übertragen sein: Er öffnet mein blödes Auge. Im Koptischen hat es sich nicht erhalten, doch lässt es sich vielleicht, wie H. BRUGSCH schon im Wörterb. ser. I S. 4375 zeigte, auf *šp*  auswerfen, ausspeien, ausleeren zurückführen.

55) Von selbst Entstandenes des Honigs.

56) Im griechischen Theile des Decretes von Kanopus übersetzt εὐθέρως. Eigentlich »auf der Hand«, wozu STERN passend das altdeutsche »ze hand« und das englische »at hand« heranzieht.

24. *db*<sup>57)</sup>                    *eh*  *edu*  (Ⓜ) *eh*  *edu*   
 des Leidens. Sei gelähmt Krokodil<sup>58)</sup> (bis) sei gelähmt  
 Krokodil!

*kt nt dr*  *špt*  *m mrtē*  *m*

Anderes zum Vertreiben der Blindheit in den Augen an

LVIII, 4. *bnn* ○<sup>59)</sup>

dem Rundkörper (Pupille oder vielleicht Linse). Pupillen-  
 verschluss oder Staarbildung.

Es könnte auch übersetzt werden: Anderes zum Vertreiben  
 der Blindheit (Blödsichtigkeit) in den Augen durch ein Amulet; denn  
*bnn* ○ kommt sicher und nicht selten mit dieser Bedeutung vor.  
 Dagegen spricht freilich sehr laut, dass gleich hinter dem *bnn* ○  
 eine Droge genannt wird, die auf die Augen gethan werden soll.  
 Diese wäre ja nicht nöthig, wenn das Amulet die Heilung bewirken

57) Das kopt. B. ⲁⲟⲕ miser, infirmus etc. heisst S. ⲉⲟⲕ und kann darum  
 nicht, wie vorgeschlagen ward, auf *db* zurückgehen.

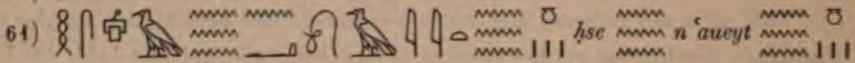
58) Krokodil bedeutet hier soviel wie Unhold und bezieht sich auf das Leiden.  
 Das Ganze würden wir als Beschwörer ausdrücken: »Sei gelähmt Leid, Du Unhold!  
 Sei gelähmt!«

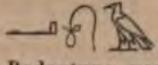
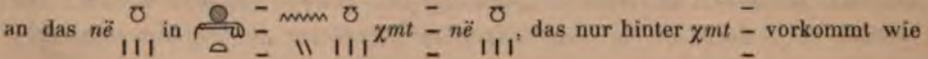
59)  ○ *bnn* ○ hat wohl ursprünglich in der That die von BRUGSCH  
 (Wörterb. ser. II S. 430) vorgeschlagene Bedeutung einer Kugel oder Pille, und  
 der Stein    , wie wir schon vor Jahren unabhängig von STERN no-  
 tierten, die eines Kiesels. Später bezeichnete *bnn* ○ sicher, vielleicht mit Rücksicht  
 auf die runde Form, ein Amulet. Auch die bei BRUGSCH Wörterb. ser. II S. 395  
 angeführten Hauptbeispiele für *bnn* ○ der Ring bestätigen nur die Setzung *bnn* ○  
 das Amulet. An unserer Stelle müssen wir ihm doch den ursprünglichen Werth  
 des runden Körpers lassen, wie im Texte gezeigt wird. Da LVIII, 4 *bnn* ○ mit  
 'antē , das ihm folgt, zusammengezogen werden darf, und man dann dasselbe  
*bnn* ○ 'antē  hat wie LIX, 9, könnte man denken, *bnn* ○ gehöre mit zu dem  
 Mittel und nicht zu der Bezeichnung der Krankheit. Es würde dann nur zu über-  
 setzen sein: »Anderes Mittel zum Vertreiben der Blindheit in den Augen. Ein  
 Kügelchen Myrrhen etc.« Doch würde in diesem Falle eine doppelte Verschreibung  
 vorliegen; denn das  am Schlusse von LVII, 24 würde zu viel und *m bnn* ○  
 fälschlich roth geschrieben worden sein. Solche den Sinn alterierende Fehler  
 wären in dieser Handschrift, welche, wie die  etc. am Rande und einige Emen-  
 dationen beweisen, in Gebrauch gestanden hat, gewiss corrigiert worden; auch  
 würden sie schlecht zu der sonst sorgsamten Schreibung des Papyrus stimmen.

sollte. Ferner wird in unserem Kapitel über Augenkrankheiten LIX, 9 *bnn* ○ jedenfalls als Kügelchen oder dergleichen gebraucht; denn das dort erwähnte *bnn* ○ *n'antē* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> kann nur ein Kügelchen Myrrhen bedeuten; die Myrrhe aber (Balsamodendron Myrrha F. Nees. Myrrhen, Balsambaum) hat eine eiförmige, zugespitzte, glatte Frucht, und die ausgelesene Myrrhe (*myrrha electa*) kommt heute und kam wohl immer in bestäubten oder schwach glänzenden Stücken oder Körnern in der Grösse einer Erbse bis zu der einer Wallnuss<sup>60)</sup> in den Handel. Die Stücke, die ich sah, können sehr wohl Rundkörper oder Kügelchen genannt werden. Solche werden LIX, 9 verordnet, während *bnn* LVIII, 1 auch den Rundkörper des Auges in der oben angegebenen Auffassung bezeichnet.

LVIII, 1. *'antē* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> *su* ○ *nt'* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> *hr* *hse* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> *n'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> <sup>○</sup> <sub>|||</sub>  
 Trockene Myrrhen zerrieben mit geronnener (saurer) Milch<sup>61)</sup>

60) BISCHOFF, Med.-pharm. Botanik S. 71.

61) 

ist eine schwer zu bestimmende Gruppe. Wo *'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> im Pap. Eb. vorkommt, und wir begegnen ihm 7 mal, tritt es in der Verbindung *n'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> auf. STERN überträgt *'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub>, das auch noch mit dem <sup>○</sup> <sub>|||</sub> oder <sup>○</sup> <sub>|||</sub> determiniert wird, *gluten farinae*; doch finden wir keinen ausreichenden Grund für diese Übersetzung. Wäre sie richtig, müsste man *hse* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> für Saft und die ganze Gruppe für Saft des Mehlkleisters halten. Aber *hse* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> bedeutet, wie wir (S. 228 (96) A. 45) zeigten, gewöhnlich Milch und *'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> <sup>○</sup> <sub>|||</sub> muss doch wohl auf die einfache Form  <sup>○</sup> <sub>|||</sub> zurückgeführt werden. Beim Holz ist es uns in der Bedeutung von »faulig« begegnet. Es bezeichnet also etwas aus dem gesunden, normalen in einen Zustand der Zersetzung Übergegangenes. Milch der Zersetzung oder des in Verderbniss Übergehens kann aber nichts anderes bedeuten als geronnene saure oder in käsigen Zustand übergegangene Milch, und so bleiben wir dabei, in unserer Gruppe geronnene oder saure Milch zu sehen, zumal solche dem Auge zuträglicher sein möchte als Saft des Mehlkleisters. Dass *n* nicht als Zeichen der grammatischen Relation zu betrachten, sondern zu dem zweiten Worte zu ziehen und *hse* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> *n'auēyt* <sup>~~~~~</sup> <sub>~~~~~</sub> <sup>○</sup> <sub>|||</sub> zu lesen sei, glauben wir nicht; auch ist *n'auēyt* allein uns nirgends, weder in unserem Papyrus noch sonst wo begegnet. Es erinnert an das *nē* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> in  <sup>○</sup> <sub>|||</sub> *xmt* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> *nē* <sup>○</sup> <sub>|||</sub>, das nur hinter *xmt* <sup>○</sup> <sub>|||</sub> vorkommt wie

2. *rde tr n mrtē* 

hernach auf die Augen thun.

*kt:*

Ein anderes:

*t'ert*  *xe*  *hr* 3. *'aft*  | Hin

Zwiebel vermischt mit 3. Honig | Hin?

*rde tr n mrtē* 

hernach auf die Augen thun.

*kt nt stux* =  *mce* 4. *m mrtē* 

Ein anderes zum Behandeln des Gesichtes (Blickes) 4. in den Augen:

*msdmt*  | Ro

Stibium

*'anu*  | Ro

Dinte

*t'ert*  | Ro

Zwiebeln

5. *msfn*  | Ro

5. Msfnsame oder Korn? S. 204 A. 42.

*t'ey*  *n msdmt*  <sup>62)</sup>

Männliches Stibium.

*är m xt* 6. *uā* | *du r mrtē* 

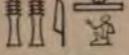
in Eins 6. vereinen und auf die Augen thun.

*n'aucyt* allein hinter *hse*  erschien, wenn es überhaupt so zu lesen wäre. Besser empfiehlt sich die Schreibung *n'aucyt*, was, wie gesagt, sich decomponieren, gerinnen bedeuten muss und gut zu der Milch passt, während wir die Bedeutung *n'aucyt* nicht zu bestimmen wüssten. *nē* in der angeführten Verbindung *χmt nē* weist wohl — man denke an *nēnē*  — auf ein sich setzen und niederlassen, d. h. auf die Thätigkeit, durch welche die Hefe entsteht.

62) Aus dem Ritual von Abydos (Mariette Abydos p. 74) geht hervor, dass  *te*  5, 5 Stückchen vom Weihrauch etc. bedeutet; unser *t'ey*  wird aber mit  determiniert und ist die Sorte des Antimons, welche Plinius 33, 404 *mas* nennt und beschreibt, während Dioscor. N. 99 nur das »weibliche« *γυναικεῖον* erwähnt.





Überwundenen erbarmt hatte (Plut. Is. u. Os. 19), den Kopfschmuck (τῆς κεφαλῆς τὸ βασιλείον), ursprünglich wohl den Kopf ab, und sie wird dafür von Hermes (Thot) mit dem rinderköpfigen Helme, ursprünglich aber dem Kuhkopfe versehen. Im Pap. WESTCAR bewährt der Zauberer  *Dd-ddä*  seine Kunst vor dem Könige *χufu* (Cheops), zu dem ihn der Prinz *Hr du du* geführt hatte, indem er abgeschlagene Köpfe wieder aufsetzt, und dies unter den Pyramidenerbauern der IV. Dynastie. An unserer Stelle scheint sich der Arzt mit dem Gott zu vergleichen und sich die Fähigkeit zuzuschreiben, die grössten medicinischen Wunder zu verrichten, d. h. er versteht wie weiland die Märchengestalt des *Dd-ddä*  abgeschlagene Köpfe wieder auf die Hälse zu setzen etc. Vielleicht ist auch der Gott selbst in der Beschwörung, die ihn dann in der ersten Person einführen würde, gemeint. Sie, die Beschwörung, hat den Zweck, dem mit Honig vermischten Schildkrötengehirn besondere Heilkraft zu verleihen. —

LVIII, 15. *kt nt dr*  *teu*  | 16. *m mrtē* 

Anderes zum Vertreiben der Entzündung in den Augen:

*prt sn*  *n kpnē*  *nt*  *an hr*

Wachholderbeeren von *Kpnē* (Byblos Gebal) fein zerreiben mit

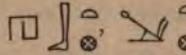
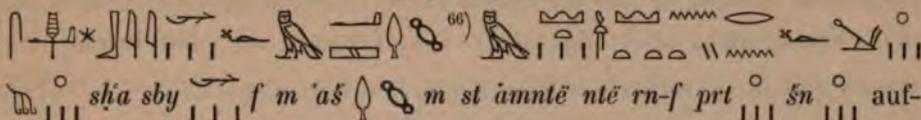
17. *mu*  *rde n se*  *r tr n mrtē*  *fē*

Wasser. Dem Patienten hernach auf seine Augen zu thun, *r snb-f hr auē*

um ihn gesund zu machen auf der Stelle.

Die Bedeutung von *prt*  *sn*  und *as*  .

  *prt*  *sn* , die sehr häufig in unserem Papyrus verwandte Beere haben wir schon bei der Behandlung des Kyphireceptes Pap. Eb. XCVIII, 12 ff. Zeitschr. 1874 S. 108 für Wachholderbeeren erklärt. STERN gibt im Glossar zu dieser Handschrift die gleiche Übersetzung; H. BRUGSCH aber widerspricht ihr Zeitschr. 1875 S. 123, indem er sich auf eine Inschrift des Tempels auf der grossen Oase

(*zarigeh*) in der Oasenstadt  *Hbt*  bezieht, welche lautet:  
  
 gestellt wurden seine Thüren in 'as'   Holz aus den Gegenden des Westens (Libyen), welches sein Name *pr*  *sn* , d. h. dessen — des *as*-Holzes — Name auch ist *pr sn* . Sollte nun LEPSIUS' Vermuthung sich bestätigen, dass 'as'   oder , welche man lange Zeit für die Ceder gehalten hat, die Akazie sei, so würde dieser Satz allerdings dahin führen, das *pr*  *sn*  für den Samen einer Akazienart zu halten; doch können wir uns dazu nicht entschliessen. Später werden wir zeigen, wie viele Gründe nöthigen, in 'as'   die Ceder oder Cypressen zu sehen. Was LEPSIUS bestimmte (*Zeitschr.* 1874 S. 73), *as* für die Akazie zu erklären, ist der Umstand, dass sein Name oft mit der Schote  determiniert wird; doch ist dieser Grund keineswegs entscheidend, da das Zeichen  für sich und mit den Complementen   *ntm* gelesen wird und wie das kopt. *ⲛⲟⲣⲧⲙ* angenehm süß bedeutet. Als Determinativ hinter 'as'  oder 'as'   kann es recht wohl auf die Annehmlichkeit des Duftes der Ceder deuten, die das  zu den riechenden oder importierten Pflanzen weist. In unserem Pap. wird weder 'as', noch *artē*  die Bohne, für die doch Schoten charakteristisch sind, mit  determiniert. Dennoch schliesst BRUGSCH sich LEPSIUS an und sagt *Zeitschr.* 1875 S. 123: »Cedern wachsen nicht in den Oasen der libyschen Wüste, wohl aber Akazien (Reste des Holzes dieser Baumgattung fand Professor ASCHERSON in einem Tempel verbaut vor) und zwar eine besondere Art der *Acacia nilotica*, welche den obigen Namen ('as'  ) führte«. Da nun der genannte treffliche Botaniker Stückchen und keineswegs Thüren vom Holz der Nilakazie im Tempel der grossen Oase fand und für 'as'   oder 'as'  

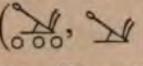
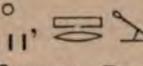
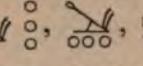
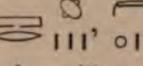
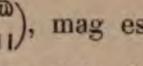
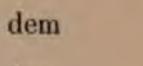
66) Es ist dazu fraglich, ob  —  darstellen soll oder .

= *Acacia nilotica* nichts spricht als der Umstand, dass 'as als auf libyschem Boden, in der Oase wachsend bezeichnet wird und wohl die Akazie, nicht aber die Ceder vom Libanon auf den Inseln der Wüste gedeiht, werden wir zu untersuchen haben, ob 'as , 'as  oder die ihm gleichgestellte  $\text{prt}_{\text{III}}^{\circ} \text{sn}_{\text{III}}^{\circ}$  pflanze nicht etwas anderes bedeuten kann als die Ceder vom Libanon oder die Akazie? Wir glauben diese Frage bejahen zu sollen und erklären vorwegnehmend schon hier, dass wir  $\text{prt}_{\text{III}}^{\circ} \text{sen}_{\text{III}}^{\circ}$  für Wachholderbeeren halten und den Baum gleichen Namens, den die oben mitgetheilte Oaseninschrift 'as   aus dem Westlande oder Libyen nennt, für eine der Wachholder-, Cypressen- oder Thyarten, deren Heimat Nordafrika war. Unsere Gründe für diese Ansicht sind zahlreich, wir sollten meinen entscheidend.

Erstens kann nämlich unter dem auf der Oase erwachsenen und dort heimischen libyschen 'asbaume die *Acacia nilotica* kaum gemeint sein, weil diese (auch *Mimosa nilotica* oder *vera* genannt) nur vom Senegal bis Aegypten vorkommt (LEUNIS' Botanik S. 367 § 274), unser  $\text{prt}_{\text{III}}^{\circ} \text{sen}_{\text{III}}^{\circ}$  aber, das ihr gleichgesetzt wird, aus *kpne*  bezogen werden soll, einer Stadt, die sicher in Phoenizien gelegen war und wahrscheinlich das alte Byblos (Gabal) ist. Nun wächst die Nilakazie so wenig in Phoenizien wie die Libanon-Ceder auf den Oasen, der phoenizische Wachholder (*Juniperus phoenicea*) ist aber eine besondere Art dieser Pflanze, die nach LEUNIS (Botanik S. 404 f. § 623c) rothe, sehr aromatische Beeren hat, die in allen Theilen des Orients sowie in Griechenland statt unserer schwarzen Wachholderbeeren im Haushalte wie in der Apotheke gebraucht werden. Sie liefert auch das harzige Wachholderholzöl oder Kadeöl (*oleum cadinum*). Hiermit wäre noch immer nicht klargelegt, warum man den  $\text{prt}_{\text{III}}^{\circ} \text{sn}_{\text{III}}^{\circ}$  baum dem libyschen 'asbaum von der Oase gleichsetzen konnte; doch auch dieser Umstand findet seine Erklärung. Die Alten rechneten nämlich den Wachholder zu den Cedern. Bei Dioscorides wird z. B. der spanische Wachholder (*Juniperus oxycedrus*) *κέδρος μικρά* genannt und das kostbare Thuja (*θυσία*)holz, das einem Baume entstammte, den die Römer auch *citrus* nannten, die *Cedrus mauritanica* und *atlantica*, war ein nordafrikanischer Baum. Wegen seiner schönen Wurzel-

masern wurde sein Holz zur Verfertigung von Luxusmöbeln und besonders von Tischplatten so hoch geschätzt, dass z. B. Cicero beinahe 100,000 Mark für eine einzige bezahlte. Plinius hist. nat. 5, 1 43, 45, 46 und 30 weiss viel von diesem kostbaren Holze zu erzählen, das aber trotz seines Nebennamens »citrus« gewiss nicht für unser Citronenholz gehalten werden darf. Diese Thujaart ist keineswegs der von der Oaseninschrift  $\text{'as} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{Q} \end{smallmatrix}$  oder  $\text{prt} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix} \text{sn} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  genannte Baum, doch wahrscheinlich der Cypressen- oder rothbeerige Wachholder, *Juniperus phoenicea* L., und der Griechen  $\mu\epsilon\gamma\acute{\alpha}\lambda\eta \acute{\alpha}\rho\kappa\epsilon\upsilon\theta\omicron\varsigma$ , grosser Wachholder, dessen Holz verbrannt wird und der Cypresse sehr ähnlich sieht. Schon Dioscorides I, 103 fand ihn  $\acute{\epsilon}\mu\phi\epsilon\rho\eta\varsigma \kappa\upsilon\pi\alpha\rho\acute{\iota}\sigma\sigma\eta$ , cypresso similis, und SPRENGEL zeigte zu Dioscor. I, S. 387, dass die  $\kappa\acute{\epsilon}\delta\eta\omicron\varsigma$  der Alten gleich sei dem *juniperus phoenicea* L. Theophrast unterscheidet  $\acute{\alpha}\rho\kappa\epsilon\upsilon\theta\omicron\varsigma$  und  $\kappa\acute{\epsilon}\delta\eta\omicron\varsigma$ , doch lässt er jenen, den Wachholder, auch aus Phoenizien stammen. Amor soll aus Cypressenholz seine Pfeile geschnitzt haben, und es war auch von besonderer Schönheit, Festigkeit und leicht polierbar. Seiner Dauerhaftigkeit wegen empfahl es Plutarch, um alle Gesetze darauf niederzuschreiben, man baute daraus am Mittelmeer viele Schiffe, und dass es sich vorzüglich zur Herstellung von schönen Tempelthüren eignete, unterliegt keiner Frage. Die Notiz, dass alle Mumienräger daraus verfertigt worden seien, ist falsch; doch besitzen wir selbst den hübsch geschnitzten Deckel eines Kästchens mit einem Löwenkopfe, der nach der Bestimmung des Botanikers LANGETHAL zu Jena aus dem Holz der Cypresse besteht. Von gleichem Material sind auch andere aegyptische Alterthümer, und wie die Cypresse, so wächst auch *juniperus phoenicea* auf nordafricanischem Boden. Die Oaseninschrift bezeichnet das  $\text{'as} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{Q} \end{smallmatrix}$ , das dem  $\text{prt} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix} \text{sen} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  gleich sein soll, als das aus dem Westlande; wäre also  $\text{'as} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{Q} \end{smallmatrix}$  ohne nähere Bestimmung gleich der *mimosa vera* oder *nilotica*, müsste man doch in der aus Libyen eine besondere Art der Akazie erkennen. Von einer solchen fand Prof. ASCHERSON, wie oben erwähnt ward, Holzreste, doch fragt es sich, ob die Aegypter im Stande waren, die feinen Divergenzen aufzufassen, welche die *Mimosa vera* der Oase von der, die am Nil wächst, unterscheiden. Dagegen wird bei Dioscorides I, 103 der Wachholder ( $\acute{\alpha}\rho\kappa\epsilon\upsilon\theta\omicron\varsigma$ ) von den Aegyptern  $\lambda\iota\beta\iota\omicron\upsilon\mu$  genannt, und dies »Libium«



kann. Prüfen wir nun die Kyphirecepte, von denen auch unser Papyrus eins enthält<sup>68)</sup>, so finden wir weder in den Verordnungen, welche die aegyptischen Texte, noch in denen, welche die Griechen aufbewahrten, eine Droge erwähnt, die man für Akazientheile halten dürfte, wohl aber bei diesen wie jenen Wachholderbeeren, wenn man  $\text{prt}_{111}^{\circ} \text{sn}_{111}^{\circ}$  für solche halten darf. Dazu bemerken wir, dass  $\text{prt}_{111}^{\circ}$  (, , , , , , mag es dem kopt.  $\text{εβρα}$ , Plur.  $\text{εβραρε}$ , Beeren entsprechen (?) oder nicht, jedenfalls Samen oder Beeren zu übersetzen ist, und  $\text{sn}$ , das immer mit der Locke  geschrieben wird, in altaegyptischen Texten aus jeder Zeit das Haar, die Locke und das Krause bedeutet. Wer Wachholdersträucher kennt, der wird gern zugeben, dass es wohl angehen würde, sie auf Deutsch in poetischer Sprache »krausen Wachholder« zu nennen. Das kopt.  $\text{βερυνοϛ}$ ,  $\text{βερυερ}$  coriandrum sativum in  $\text{pr}_{111}^{\circ} \text{sn}_{111}^{\circ}$  zu sehen, scheint uns schon wegen des , womit das  $\text{sn}$  oft determiniert wird, und das stets auf holzige Pflanzen weist, unmöglich; auch ist wohl kaum etwas anderes als das  $\text{pr}_{111}^{\circ}$  des Pap. Ebers LXXX, 5 und 10 etc. der Vorgänger des koptischen  $\text{βερυνοϛ}$ . Da ferner  $\text{pr sn}$  auch dem 'asbaume aus Libyen gleichgesetzt wird, kann man es nie und nimmer für den Coriander halten, diese Gewürzpflanze, die bei uns als Sommergewächs kultiviert wird und deren oben ästiger Stengel glatt und kahl ist wie die ganze Pflanze. Ihre Früchte kennt jeder; denn sie sind die Aniskügelchen, die unsere Bäcker gebrauchen und die sicher nicht zum Verbranntwerden und als Räucherungsmittel taugen. Nach Dioscorides hätten die Aegypter den Coriander  $\text{όχιον}$  genannt. Dass davon, und zwar in der Bedeutung von Coriandersamen,  $\text{βερυνοϛ}$  — Ber — ochion herkommen sollte, will uns keineswegs wahrscheinlich dünken. In den griechischen Kyphirecepten wird  $\text{κόριον}$  oder  $\text{κορίαννον}$  (Coriander) ebensowenig erwähnt wie Akazienkörner; Wachholder aber, wie gesagt, in allen.  $\text{Prt}_{111}^{\circ}$  Beeren oder Samen werden im Pap. Ebers von vielen Pflanzen verordnet,  $\text{prt}_{111}^{\circ} \text{sn}_{111}^{\circ}$  aber am häufigsten. Diese

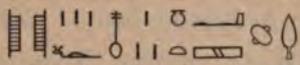
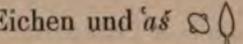
68) Behandelt und übersetzt von uns Zeitschr. 1874 S. 106 ff.

sollen gewogen und gemessen werden, und KUNTH fand unter den alt-ägyptischen Früchten im Berliner Museum unsere »juniperus phoenicea«.

Es bleibt uns noch übrig zu untersuchen, ob denn der   baum, dessen libysche Art, in der wir juniperus phoenicea L. oder die ihm sehr ähnliche Cypresse erkannten, dem  $pr \overset{\circ}{\text{III}} \overset{\circ}{sn} \overset{\circ}{\text{III}}$  gleich sein soll, in der That, wo er ohne nähere Bezeichnung vorkommt, die Ceder bedeutet, und wir glauben diese Frage bejahen und die Collegen auffordern zu sollen, von der Gepflogenheit zurückzutreten,  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$   die Akazie zu übersetzen.

Des Dr. MOLDENKE schon mehrfach erwähnte Strassburger Dissertation enthebt uns der Mühe, die Geschichte der Deutungen des Namens  $\overset{\circ}{as}$  zu wiederholen. CHABAS und DE HORRACK hatten schon früh die Ceder in ihm erkannt, und DE ROUGE'S Übersetzung »Akazie« war bereits durch ihre guten Argumente zweifelhaft geworden. BRUGSCH und andere schlossen sich ihrer Erklärung gleichfalls an, bis die oben erwähnte Oaseninschrift LEPSIUS veranlasste  $\overset{\circ}{as}$  für die Akazie zu erklären, weil die Libanonceder nicht in Libyen vorkomme, und  $\overset{\circ}{as}$  auch bisweilen mit der Schote  determinirt werde. Diese nun — wir wiederholen es — scheint ihm auf die Schoten tragende Akazie zu weisen, während sie wahrscheinlich blos auf den angenehmen Duft des sonst nur durch  als angenehm riechend bezeichneten Baumes deutet. BRUGSCH schloss sich LEPSIUS in dem oben angeführten Aufsätze an, und so kam es, dass wir später ganz allgemein in Deutschland, Frankreich und England  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$  ,  ,  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$   die Akazie übersetzen sehen. Nun verbietet — wir meinen es erwiesen zu haben — der blosse Umstand, dass nach der Oaseninschrift der libysche  $\overset{\circ}{as}$ baum dem  $prt \overset{\circ}{\text{III}} \overset{\circ}{sn} \overset{\circ}{\text{III}}$  gleichgesetzt und im Pap. Ebers  $prt \overset{\circ}{\text{III}} \overset{\circ}{sn} \overset{\circ}{\text{III}}$  aus Phönizien verordnet wird,  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$   für die Akazie zu halten, weil die einzige Art dieses Baumes, die hier gemeint sein könnte, Mimosa vera oder nilotica, in Phönizien nur als Fremdling vorkommt. Andere Gründe, die zum Theil schon von CHABAS und DE HORRACK gefunden worden sind, und die Dr. MOLDENKE zusammenfasste, kamen dazu, uns in der Ansicht  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$   sei die Ceder und  $\overset{\circ}{as} \overset{\circ}{\text{III}}$   aus dem Westlande ein der Ceder verwandter Baum zu bestärken, und in

jüngster Zeit ist auch unser in diesem Dinge besonders bewanderter Freund J. DÜMICHEN zu des alten scharfsinnigen CHABAS' erster Erklärung zurückgekehrt. Schon der Umstand, dass das so häufig erwähnte 'ašholz fast überall, wo ihm eine nähere Bestimmung folgt, als echt oder aus dem Auslande stammend bezeichnet wird, hindert uns, es für das am Nil heimische Akazienholz zu halten, von dem unechte Sorten kaum denkbar sind. Gegenüber der Ceder verhielt es sich anders. Die echte war wohl die vom Libanon oder aus Asien, — die aus dem »Westlande« der Oaseninschrift die Cypresse oder *juniperus phoenicea*, wird wohl die unechte gewesen sein. Es widersteht uns, C. PIEHL'S<sup>69)</sup> fleissige Zusammenstellung der Gegenstände zu wiederholen, die man aus 'ašholz zu verfertigen pflegte, und was von denselben den Tempeln durch den Phrao verehrt werden sollte. Die ersteren, von denen wir eine lange Liste aus verschiedenen Zeiten und Orten notierten, waren meistens fein, mit Einlagen geschmückt und theils so beschaffen, dass sie kaum aus Akazienholz bestehen konnten. Besonders schwer ist dies von den vor den Tempelthoren aufgestellten schlanken Masten zu glauben, für deren Herstellung die mässig hohen, selten ganz geraden Stämme der *mimosa nilotica* wenig geeignet gewesen wären, während der hochragende Stamm der Ceder auf's Beste für dergleichen passte. Wenn die Thore als »schön« bezeichnet werden, müssen sie gewöhnlich von 'ašholz sein.

 seine schönen Thore von 'ašholz (Zeitschr. 1875, Taf. II. Z. 35) kehrt in zahlreichen ähnlichen Schreibungen wieder. Die palästinäischen Eichen und 'aš  bäume, welche den Himmel erreichen, des Pap. Anast. I., 19, 2 wurden schon oben erwähnt. Für den Bau gewöhnlicher Nilschiffe verwandte man die Akazie; doch hat schon DE HORRACK erwiesen, dass die Pracht- und Festschiffe nicht aus Akazien-, wohl aber aus 'aš oder Cedernholz bestanden. Zu Gunsten seiner Meinung führt er einen Satz vom lateranischen Obelisk zu Rom an, aus dem hervorgeht, dass Thutmosis III. die grosse Festbarke des Amon von Theben aus echtem 'ašholz herstellte, welches er fällen liess *hr st Rtx*  im Lande *Rtx*, (nicht statt *rθn*) das keinesfalls einen Theil

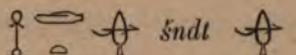
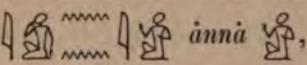
69) C. PIEHL, Glossar zum Pap. Harris I.

Aegyptens, sondern nur das asiatische Land bezeichnet, aus welchem das  $\chi sbd$   $\overset{\circ}{111}$  (alt:  $\chi sbt$ ) oder Lapis lazuli bezogen wurde, das so oft unter den Tributen der Asiaten genannt wird und von dem sich viele Gegenstände erhalten haben. In Vorderasien so weit die Aegypter kamen, gedieh die *mimosa nilotica* nicht, und kam sie dort auch als Fremdling vereinzelt und in weit weniger voll entwickelten Exemplaren vor als in der Heimat, wozu hätte man sie importieren sollen, da sie im Nilthal sehr viel häufiger und schöner gedieh. Unsere Akazie, die jetzt auch in Asien vorkommt, ist ein aus Amerika importierter Baum. In den Ptolemäertempeln ist häufig angegeben, dass die Thüren aus  $\acute{a}sh$ holz bestanden, das oft »echt« genannt wird<sup>70</sup>). Findet die Provenienz sich erwähnt, wird Aegypten, wo die Ceder vom Libanon garnicht, die Akazie aber um so besser fortkam, niemals genannt, dagegen aber stets eine oder die andere Landschaft, die man zwar nicht näher bestimmen kann<sup>71</sup>), die aber immer nur in Asien zu suchen ist.

Dazu haben wir ja in  $\overset{\circ}{1}$   $\overset{\circ}{2}$   $\overset{\circ}{3}$   $\acute{s}ndt$  (alt  $\overset{\circ}{1}$   $\overset{\circ}{2}$   $\overset{\circ}{3}$ ) ganz sicher die Nilakazie, *mimosa nilotica*, deren Namen sich im koptischen  $\omega\pi\tau\epsilon$ ,  $\omega\pi\tau$  und seinem Nachkömmling, dem arabischen »Sunt« recht wohl erhielt. Diese kam schon im alten Reiche als der Baum vor, von dem man, entsprechend der Beschreibung des Herodot (II, 90), die Lastschiffe in Aegypten baute. Als eigentlicher Charakterbaum des Nilthales wird er in den Nomenlisten in den verschiedenen Gauen 24 mal als heiliger Baum genannt, während in den nämlichen Listen der  $\acute{a}sh$ baum kein einziges mal vorkommt. Wäre  $\acute{a}sh$  nur ein anderer Name für  $\acute{s}ndt$   $\overset{\circ}{3}$  gewesen, so hätte er an einer oder der anderen Stelle der Listen erwähnt werden müssen, zumal man keineswegs streng an einer bestimmten Schreibung des

70) Schon unter Thutmosis III. (18. Dyn.) wird eine grosse Thür erwähnt  $ms m \acute{a}sh$   $\overset{\circ}{3}$   $\overset{\circ}{3}$   $\overset{\circ}{3}$   $m \acute{a} bk$   $\overset{\circ}{4}$   $m nb$   $\overset{\circ}{5}$ , hergestellt aus  $\acute{a}sh$ holz, eingelegt mit Gold. Mariette Karnak XV, 24. Zu solcher kostbaren Auszierung wird das  $\acute{a}sh$ holz auch anderwärts erlesen, und es muss schon darum eher das Cedern- als das in jeder Hinsicht geringere Akazienholz sein.

71) Dies gilt auch von der  $\chi sbd$ -Heimat *Dfrr*.

im Pap. Ebers in der Form  *šndt*  vorkommenden Baumes hielt. Den Consonanten im Anfang seiner zweiten Silbe sehen wir vielmehr  *d*,  (schlecht) *ð*, und  (alt) *t* schreiben. Gestattete man aber bei der orthographischen Wiedergabe seines Namens so grosse Willkür, wär' es wohl auch erlaubt gewesen ihn bei dem Namen *'as*  zu nennen, wenn dieser nur wie *šndt*  (Pap. Harris I *šntē*) die Nilakazie bezeichnet hätte. Auffallend wäre es ferner, wenn der Gartenfreund  *annā* , der den Nachkommen die Namen und Zahl der Bäume nennt, die er auf seinem Anwesen gepflanzt und gepflegt hatte, (es waren 20 Arten) die Nilakazie vergessen hätte. Von dem Wachholder, den er  *χt n šn* Holz der Locke oder Krausholz (S. S. 245 (113)) nennt, besass er 3 Exemplare, 90 Sykomoren, 31 Persea?bäume, 170 Dattelpalmen, 120 Dumpalmen etc. grünt in seinem Garten, und so muss wohl auch die Nilakazie darin gestanden haben. Wir möchten den  oder Schotenbaum, von dem er 16 Exemplare besass, für dieselbe halten. Dass eine Vergleichung der Texte von Dendera und Edfu die Variante  ergibt, hindert uns nicht an dieser Bestimmung, die wir an einer andern Stelle zu begründen gedenken. Es kommen in den erwähnten Ptolemäertempeln   *prt*  d. h. Körner von derselben vor. Der *'as*  baum wird als fremdländischer, der in Aegypten nicht fortkam, auch im Grabe des *Annā* nicht erwähnt.

Der Verfasser des Pap. Ebers verschreibt vom *'as*  baum das *'ad*  (Fett oder Harz) für den Kopf XLVIII, 12 und die Drüsen am Halse LII, 14. Die  *χp n 'as* werden verordnet XLVI, 13 — 14 gegen die böse *'aēa*  krankheit in einem Mittel, das der Gott *Rā* für sich selbst bereitet, und LXXVII, 21 gegen kranke Zehen; und sie bedeuten wohl »Feilspähne« S. 225, (93). Das Holz des *'as*-baumes hilft mit Milch zerrieben gegen Schorf, nachdem er abgefallen ist; das *ust*  oder  des *'as*  baumes, d. s. die Spähne, die man durch Sägen oder Feilen seines Holzes gewinnt, werden LXXVI, 6 gegen Blutbeulen (Nest des Blutes), LXXXIII, 1 in einer



Weil das Cederöl bei der Mumisierung der Leichen eine so grosse Rolle spielte, sollen es nach Dioscorides einige »das Leben der Todten« genannt haben, und man sagte ihm nach, dass es belebte Körper verderbe, verstorbene aber erhalte. Dennoch ward es als Medicament benutzt, und wir hören Dioscorides sagen, dass man es den Mitteln gegen Augenkrankheiten beigebe, da man durch Salbung damit die Schärfe des Gesichtssinnes stärke und die Leukome und vernarbten Wunden (*οὐλάς*) im Auge heile. Hier scheint Dioscorides, wie auch SPRENGEL vermuthet, unter *κέδρος* nicht die Ceder vom Libanon zu verstehen, sondern *juniperus phoenicea*<sup>72)</sup>. Diese Wachholderart erkannten wir schon in dem *ʿas*   des Westlandes, das auf der Oaseninschrift dem *prt*  *sn*  gleichgesetzt wird, — und so erklärt es sich, dass wir von der Libanonceder nichts, wohl aber an unserer Stelle *prt*  *sn*  gegen Augenleiden verordnet werden sehen.

Neben *ʿas*   hat L. STERN auch  , *sbt* , *sebt*  für die Ceder erklärt und mit dem kopt. *ciβε*, *ciβι* *cedrus* zusammengebracht; doch jedenfalls irrthümlich; denn statt dem *χρν sbt*  das er 4 mal nennt, muss es überall heissen     *χτ n ksbt*. Der Umstand, dass ein Strich durch das Ende des hieratischen *k* ging, veranlasste ihn  für  zu halten, doch zeigt uns XX, 2 ganz deutlich »*n ksbt*«. Der Strich durch die Spitze des *k* ist der zu  gehörende. *sbt* und *χρν* sind also zu streichen.

So haben wir denn in *prt*  *sn*  eine Wachholderart, wahrscheinlich *juniperus phoenicea* L. zu sehen. *ʿas*   oder *ʿas*   ist nicht die Nilakazie, *mimosa vera* oder *nilotica*, sondern die Ceder vom Libanon. *ʿas*   des Westlandes ist gleich dem *prt*  *sn*  *juniperus phoenicea*<sup>73)</sup> oder der dieser Pflanze ähnlichen Cypresse. Wenn MOLDENKE auch in *prt*  *uan*  

72) Der Scholiast zu Nicander Theriac. V, 584 sagt: »*Ἄρκευθος* (*ἀρκευθίς*) δὲ καλεῖται ὁ καρπὸς τῆς κέδρου, ἐπεὶ καὶ αὐτὸ τὸ δένδρον ἄρκευθος λέγεται«. *Arkeuthos* (Wachholder) heisst die Frucht der Ceder, wie denn auch dieser Baum *arkeuthos* (Wachholder) genannt wird.

73) Wächst nach BRAUN (ASCHERSON) nicht mehr in Aegypten.

oder  $u\grave{a}n$   den Wachholder sieht, so ist er vielleicht im Rechte; denn die Griechen (Dioscor. I, 103) unterschieden davon sehr bestimmt zwei Arten, den grossen und den kleinen, und  $prt$    $\overset{\circ}{sn}$   und  $prt$    $u\grave{a}n$   können recht wohl diese beiden bezeichnen; werden sie doch im Pap. Eb. so oft unmittelbar nebeneinander verordnet, dass man sie wohl für etwas Gleichartiges oder Verwandtes halten darf, so IX, 1 und 2  $prt$   $\overset{\circ}{sn}$    $prt$    $u\grave{a}n$   , XXXI, 13 ebenso, XXXIII, 21—22 ebenso, XXV, 1 und 2  $prt$    $u\grave{a}n$    und  $prt$    $\overset{\circ}{sn}$  , LXXVIII, 1 und 2 ebenso.

LVIII, 17. *kt*:

ein anderes:

18.  $tubn$    $n$   $ugeyt$    $nt$   $'ae$     $xe$    $hr$

Talg von der Kinnlade eines Esels vermischt mit

19.  $mu$   $qbu$     $rde$   $n$   $se$    $r$   $ma$    $f$  

kühlem Wasser zu thun dem Patienten auf seinen Augenrand?

$r$   $snb-f$   $hr$  20.  $'au\grave{e}$

(Schläfe?) um ihn gesund zu machen 20. auf der Stelle.

74) LXIII, 10  $tbn$   vom Schenkel (eines Thieres), LXXVII, 17  $tubn$   eines Rindes (auch  determiniert), ist gewiss Talg oder Unschlitt.

75)  $\sigma\gamma\omicron\sigma\iota$ ,  $\sigma\gamma\omicron\sigma\epsilon$  maxilla.

76) B.  $\iota\omega$ , S.  $\epsilon\iota\omega$  asinus.

77) STERN os nasi vel frontis. Die Behauptung,   sei die Schläfe (masc.), ist durch viele Beispiele zu belegen.   $ma$   bedeutet aber auch (mit und ohne ) den Rand z. B. des   $se$   d. i. des Sees oder stehenden Wassers. Wie sonst das Ufer als »Lippe«, so kann es auch als Rand — wie der des Auges — eines Teiches aufgefasst werden. Man denke an unser »des Baches Rand«. Wegen der schnellen Heilung, die in Aussicht gestellt wird, waren wir zuerst geneigt,  $ma$   für das Eczema oder die Hitzblattern zu halten; doch wird es wohl bei dem Rand (des Auges) bleiben müssen. Man bedenke, dass wir es mit dem entzündeten Sehorgan und seinem gerötheten Rand zu thun haben. Mit der gesicherten Übersetzung »Schläfe« begnügten wir uns nicht; denn wir werden gleich sehen, dass auch das  $ma$  zu den kranken Theilen des Auges gehört.

kt nt ma 

Anderes für den Rand der Augen (und vielleicht auch der Lippe), Blepharitis. Entzündung des Lidrandes, Herpes?

mtt  <sup>78)</sup> qnqn  hr mu qbu  

Chelidonium majus zerstoßen mit kühlem Wasser

21. rde n se  r mā  f r snb-f hr 'auē

dem Patienten auf den (entzündeten) Augenrand thun, um ihn gesund zu machen auf der Stelle.

kt: nhdt  nt 22. 'ae   xeu 

Ein anderes: Zahn des 22. Esels vermischen

hr mu  rde n se  r mā  f r snb-f

mit Wasser, dem Patienten auf seinen (entzündeten) Augenrand thun, um ihn gesund zu machen

hr 'auē

auf der Stelle.

78) S. 231 (99) A. 50 zu LVII, 12. Nach Dioscorides sollen auch Kataplasmen mit Wein und der Wurzel des Chelidonium majus *ἐρπητας* heilen. Herpes, eigentlich Kriechendes von *ἐρπειν*, kommt auch an den Augen vor. HINSCHEBERG erwähnt z. B. Herpes corneae, wo Gruppen von wasserhellen Bläschen (bis zu einem Dutzend und mehr) unter entzündlichen Erscheinungen öfter zusammen mit Herpes labialis und auch mit der Entzündung der Athmungswerkzeuge sich bilden. Unser mā  bezieht sich vielleicht auf den Rand der Augen und Lippen, die zugleich Herpes zeigen, welche mit Chelidonium majus curiert werden soll. Es ist unser gemeines Schöllkraut, dessen Goldwurz genannte giftige Wurzel am reichlichsten mit dem gelben Farbstoff dieser Pflanze versehen ist. Mit dem Crocus hat sie nichts gemein, als dass beide zeitig vorkommen (das Chelidonium dankt seinen Namen den Schwalben, bei deren Ankunft es sich zeigt) und aus beiden Heilmitteln gelbe Farbstoffe gewonnen werden. Beim Chelidonium enthält letzteren, wie gesagt, am reichlichsten die Wurzel, beim Crocus die Narben. Diese werden mit einem Theile des Griffels ausgezogen, getrocknet und kommen unter dem wohlbekanntesten Namen »Safran« in den Handel. Bei Dioscor. I, 23 wird auch Crocus zu den Augenmitteln gezählt und gegen Erysipelas (Rose) und Fluss der Augen und Ohren verordnet (*καὶ πρὸς δευματισμὸν ὀφθαλμῶν καὶ ὠτῶν*). Hier darf nicht an unseren Rheumatismus gedacht werden. Es ist uns schwer geworden zwischen Chelidonium majus und crocus die Wahl zu treffen.

LIX, 1. *kt nt dr*  *edt*  *m mrt* 

Anderes zum Vertreiben des Krokodils im Auge; vielleicht das Pterygion (Lidcarcinom?).

Das *edt*  bedeutet sicher die Krokodilkrankheit; denn *edt* bezeichnet das Krokodil und das Determinativum  lehrt, dass wir es mit einem Leiden dieses Namens zu thun haben. LIX, 10 kommt es in einer Schreibung vor, welche die Richtigkeit unserer Auffassung bestätigt, denn dort wird *edt*  , also mit dem Krokodil und dem  determiniert. Übrigens hatten wir schon längst vor dem Funde unseres Papyrus  mit der Bedeutung des Krokodiles notiert, und in der Beschwörung Pap. Eb. LVII, 24 wird das Krokodil (Ungeheuer) gleichfalls *edu*  geschrieben. Gewöhnlich heisst das Krokodil *msh* , was dem kopt.  $\epsilon\mu\sigma\alpha\gamma$  entspricht. Dem ungeübten Ohre des Herodot klang es wie  $\chi\acute{\alpha}\mu\psi\alpha\iota$ . Unser *edu*  scheint ein sehr alter Name für das Krokodil zu sein und ursprünglich das »Ingrimmige, Wüthende« bedeutet zu haben. Schon früher hatten wir dazu die Stelle des Horapollon II, 67, die auch Brugsch Wörterb. ser. II S. 24 citiert, herangezogen, welche berichtet, dass die Aegypter ein Krokodil schrieben, um  $\acute{\alpha}\rho\pi\alpha\gamma\alpha$  δὲ ἢ πολύγονον ἢ μαινόμενον, d. i. um einen Räuber, einen Wollüstling (viel Zeugenden) und Rasenden oder Wüthenden zu bezeichnen. In der gegenständlichen, bilderreichen Sprache der Aegypter wird ein Mensch mit grausamem, wüthendem Sinn krokodilherzig genannt; so in der ehrwürdigsten aller erhaltenen Handschriften, dem Pap. Prisse, wo VI, 1 vor Überhebung und Grausamkeit gegen den Schwachen gewarnt wird und zwar in folgenden Worten: *m ed*  *âb-k rf*  $\chi\iota\iota$   $\chi\sigma\sigma$   *-f* nicht sei krokodilherzig gegen ihn angesichts seiner Schwäche. Krokodilherzig ist wohl gewalthätig, grausam, erbarmungslos. Dass wir es hier nicht nur mit einer Krankheit, welche allgemein die wüthende, grausame genannt ward, zu thun haben, sondern mit der »Krokodilkrankheit«, geht wohl auch aus LXIV, 12 hervor, wo Mittel gegen die Augenkrankheit *tp ro n edu* , d. i. Krokodilrachen verordnet werden.  $\textcircled{1}$   *tp ro* (kopt.  $\tau\alpha\pi\rho$  os oris) bedeutet nur Mund, Maul und beim Krokodil natürlich der Rachen. Wenn wir das Krokodilleiden, und vielleicht auch die Augenkrankheit »Krokodilrachen«, für das Pterygium der Griechen, unser Flügelfell, erklärten, so geschah es

in Folge der Bemerkung unseres verehrten Freundes, des Leipziger Chirurgen CARL THIERSCH, dass die Haut, welche sich bei der Pterygionkrankheit über den Augapfel zieht, in der That einem Krokodilkopfe recht ähnlich sieht. Ganz unbefangene gemachte Zeichnungen eines solchen und PRUNERS Versicherung, dass das Pterygion in Ägypten besonders kräftig und fächerförmig aufträte, bestärkten uns in dieser Meinung. HIRSCHBERG findet doch, dass das Pterygion noch mit Insektenflügeln die meiste Ähnlichkeit besitze, und die Umrisszeichnungen eines Insektenflügels und Krokodilkopfes im Profil geben einander gleichende Bilder. Ein geflügeltes Insekt stellen die Hieroglyphen so dar , den Flügel eines Vogels oder Insektes , während der Kopf des Krokodils im Umriss so  gezeichnet werden kann.

LXIV, 12 findet sich ein Satz diagnostischen Inhaltes, welcher die Bestimmung des Augenleidens »Krokodilrachen« erleichtert. Es heisst nämlich nach der Überschrift Z. 11: Mittel gegen den Krokodilrachen (*tp ro n edu* ) Z. 12:

*ir xe-k tp ro n edu*  *qmm-k su xéa*   
triffst Du den Krokodilrachen, und Du findest ihn  
im Stich lassend

*âuf* <sup>ℓ</sup><sub>111</sub> *-f utā šutē* ( ) *-fē*  
sein Fleisch die gleiche Stellung an seinen beiden  
Seiten — so behandle es mit frischem Fleisch  
am ersten Tage

oder wenn wir *âuf* <sup>ℓ</sup><sub>111</sub> wie *hā* <sup>ℓ</sup><sub>111</sub> als die Glieder in ihrer Gesamtheit, die Gestalt fassen, wie in dem Satze: *âus nfr m hā* <sup>ℓ</sup><sub>111</sub> *s* sie war schön an ihren Gliedern, an ihrer Gestalt: »Triffst Du den Krokodilrachen (das Pterygion) und Du findest es so, dass seine Gestalt an seinen beiden Seiten die Symmetrie verlor, so mache ihm am ersten Tage Umschläge mit frischem Fleische«. Diese Diagnose liesse sich wohl auch auf den Lidrandkrebs beziehen, den Cancroid, bei welchem Fleisch verloren geht, und bei dessen Umsichgreifen dasselbe also seine gleichmässige Stellung an beiden Stellen verliert. Dennoch bleiben wir bei der Übersetzung »Pterygion«. Weiter heisst es nämlich an der-

selben Stelle: und behandle ihn ebenso, wenn alles Fleisch vertrocknet ist bei der Person, d. h. wenn die Xerosis eingetreten ist beim Patienten. Hier lässt sich gewiss leicht an Xerosis (*ξηρασις*) denken, welche bei mangelhaftem Schluss der Lider eintritt. Wir haben die Austrocknung der Hornhaut und der sie umgebenden Theile im Sinne. Dieser krankhafte Zustand ist kein dem Pterygion regelmässig eigenes Symptom, er kommt aber bisweilen vereint mit ihm vor. Fassen wir, wie es in der zweiten Übersetzung geschah, *auf* <sup>ϩ</sup><sub>III</sub> wie  $\frac{\text{⊗}}{\text{ϩ}} \text{---}^{\text{⊖}} \text{hau}$  die Glieder als Gestalt oder Ansehen, so findet unsere Erklärung des Krokodilrachens eine neue Bestätigung, weil das Auge beim Pterygium allerdings an beiden Seiten ein verschiedenes Ansehen gewinnt, und so muss es denn bei der vorgeschlagenen Interpretation bleiben, zumal ja auch die Aegypter wussten, dass das Auge nicht aus Fleisch bestehe. »*auf* <sup>ϩ</sup><sub>III</sub>« kann kaum etwas anderes sein, als eines jener pronominalen Substantiva, welche die gegenständliche aegyptische Sprache zur Verdeutlichung des Gesagten brauchte.

LIX, 42 wird *uehu* <sup>⊖</sup><sub>III</sub> *hmy* Chalcitissalbe gegen das *edt*  $\Rightarrow$  im Auge (Pterygion) verordnet, und das gleiche Mittel schlugen die Alten (Aetius) dagegen vor. Nach diesem beschreibt auch Galen die Operation, welche es zu beseitigen bestimmt ist. Mittelst eines in eine Nadel gefädelten Pferdehaares wird das Flügelfell (aeg. Krokodil oder Krokodilrachen) von der Hornhaut abgesägt; andere aber schneiden es mit dem Pterygotom ab. Über den chirurgischen Eingriff, den unsere Handschrift bei Augenleiden verordnet, s. LXIII, 44 ff. etc.

Mittel gegen das Pterygion.

LIX. 42. <i>uehu</i> <sup>⊖</sup> <sub>III</sub> <i>n hnut</i> 	Ro
Koch des hnutvogels	
<i>hnt</i> <i>nhnt</i> <sup>⊖</sup> <sub>III</sub>	Ro
Yoni oder Seesalz	
<i>ueh</i> <i>ueh</i> <sup>⊖</sup> <sub>III</sub>	Ro
Wasserruch	
<i>ueh</i> <i>ueh</i> <sup>⊖</sup> <sub>III</sub>	
vermischen und	

2. *rde m xnnu*  *mrt* 

in das Innere des Auges thun.

*kt nt dr*  *teu* 

Anderes zum Vertreiben der Entzündungen

*se*  *qmá*  *rde hr*      3. *mu*  *n peúa* 

Oberaegyptische Natronart<sup>79)</sup>. In 3. Quellwasser zu geben.

*rde m mrt*  *r snb-f*

und in das Auge zu thun, um ihn zu heilen.

*kt nt dr*  *xnt*  *m mrt* 

Ein anderes zum Vertreiben einer Geschwulst an den Augen.

Lidabscess.

4. *msdm-t*   1/32 D.

Stibium

*snn*   1/16 D.

Opalharzkörner?<sup>81)</sup>

79) Begegnete uns schon LVI, 2 und LVII, 3. Es kann hier nichts anderes als das Natron oder der Salpeter von    *Nxbt*, d. i. das heutige el-Kab gemeint sein. Die von DÜMICHEN publicierten Labororientexte von Edfu verbieten an etwas anderes zu denken.

80)    *xnt* ist eigentlich das Hervorragende.

81)     *snn*   ist jedenfalls eine Spezerei, und zwar eine kostbare, weil sie als hervorgehend von Osiris oder aus dem Auge des Osiris bezeichnet wird. Wir bemerkten schon, dass die edelsten Drogen als Ausflüsse der Person des Horus oder Osiris, gewöhnlich aber des Auges dieser Götter, ja sehr oft als ihr Auge selbst bezeichnet werden. Gleiches gilt von kostbaren Steinen und nach einer auch in BRUGSCH's Lexicon citierten Stelle aus DÜMICHEN's hist. Inschr. II, 50, 6, 40 würde der *snn*  dem *nšm*  steine oder dem Mineral, in dem der letztere gefunden wird, seinem »Lager«, gleich sein. So können wir denn im allgemeinen unserem verehrten Lehrer und Freunde nur beipflichten, doch dürfen wir in unserem besonderen Falle nicht an einen Stein oder an ein Mineral überhaupt, sondern nur an eine Spezerei denken, deren Aussehen vielleicht aufforderte, sie »Opalkörner« oder Opalräucherwerk zu nennen; denn zu dem letzteren, und zwar zu den feineren Sorten desselben gehörte es sicher. Dies geht wiederum aus den von DÜMICHEN mitgetheilten Recepten aus der Ptolemäerzeit hervor, wo wir dem *snn*  (hier keinesfalls einem Mineral) unter den *'ant*-Harzen begegnen. An der Wand des Laboratoriums von Edfu werden nämlich die 14 Sorten, welche man von dem *'ant*-Harze zu verwenden pflegte, der Reihe nach aufgezählt.



Stellen, die es ganz entschieden verbieten, weiter an der Gleichung *bādē*  = Gerontoxon festzuhalten; denn erstlich wird nämlich LIX, 22 ein Heilmittel gegen das  $\text{t'f'f-t} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  im Auge vorgeschlagen, das wir für *φλεγμόνη* und also für eine bösartige Augenentzündung halten, indem wir  $\text{t'f'f-t} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  mit dem koptischen  $\text{ⲫⲟⲩⲫⲉⲛ}$  fervor, ardere, fervere zusammenbringen. Näheres zu LIX, 22. Die Mittel gegen dies Leiden sollen nun bei demjenigen angewandt werden, dessen Augen das *bādē* haben, (*n ntē mrtē* -f *hr bādē*  für den, dessen Augen sich im Zustand *bādē*  befinden). Es wird also für dies und  $\text{t'f'f-t} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  das Gleiche verordnet. Die Hauptsubstanz in den beiden vorgeschlagenen Recepten ist aber, wie wir LIX, 22 sehen werden, Ricinusblätter, und Dioscorides IV, 464 (464) verordnet diese gegen die beiden Augenkrankheiten, für die wir das *bādē*  und  $\text{t'f'f-t} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  halten, gegen *οὐδύματα* = Chemosis und *φλεγμόνας*. Hierauf haben wir im Commentar zu dem Hauptmittel gegen die  $\text{t'f'f-t} \begin{smallmatrix} \circ \\ \text{III} \end{smallmatrix}$  krankheit zurückzukommen.

LX, 49 endlich findet sich eine Beschwörung, welche über ein Mittel gegen den Staar (Cataracta) gesprochen werden soll, und in dieser werden die heilenden Stoffe angerufen, welche das Nass des Eiters und Blutes der *hetu*  krankheit, das *bdē*  (hier statt *bādē* ) die Blindheit oder Blödsichtigkeit (*špt* ) , die Trifflüchtigkeit etc. zu vertreiben bestimmt sind. Mit all diesen Augenleiden wird das *bdē*  auf gleichen Fuss gestellt, und dies genügt um die Meinung, *bādē*  sei das Gerontoxon, zu widerlegen. Dies auch arcus senilis und Greisenbogen genannte Augenleiden, das eine auf Verfettung beruhende weisse und manchmal gelbliche Kreislinie auf der Hornhaut, und zwar nahe ihrem Rande bezeichnet, kommt gewöhnlich bei alten Leuten vor und ist unschädlich, selbst wenn der Staarschnitt durch sie geführt wird. Das *bādē* muss aber eine sehr schlimme Krankheit sein; sonst würde es nicht in der Beschwörung LX, 47 ff. neben den anderen allerbösesten Übeln genannt werden, welche das Mittel heilen soll, worüber die Formel zu sprechen ist. Wir schlagen also vor, *bādē*  nicht für das Gerontoxon, sondern für die Chemosis zu halten, welche nach Aetius

(Hirschberg S. 48) für die Alten dasselbe war wie das Oedem (*οιδηματα*).

LIX, 6. (Die Mittel gegen das *badē*  in den Augen:)

*msdm-t*  7.) *mīal rde hr mu m hnnu* 

Stibium echtes zu Wasser zu thun in einen Hinkrug

*r hru āfd*  *uhm*  <sup>ā<sup>84</sup></sup> *m rdet st hr*

auf vier Tage. Nimm es abermals zur Hand indem Du es gibst mit

8. *mrht*  *st*  *r hru āfd*  *xrtu*

Gänseeschmalz auf 4 Tage; doch thut es Noth,

*āā*  *tu-s m artt*  *nt mst fcy* 

dass es gewaschen werde mit der Milch einer Frau, die ein männliches Kind geboren.

9. *rde šu*  *-s r hru*  *psd*  *xrtu nt*  *tu s*

Lass es trocknen 9 Tage lang, und ist es zerrieben worden

*rde bnn*  *n 'antē*  *hr s utē*

mit Zuthat einer ganzen Kugel Myrrhen

10. *stm*  *mrtē*  *ām.*

10. so salbe man die Augen damit.

*kt nt dr*  *edt*   *m mrt*  *sp*  *tpē*

anderes zum Vertreiben des Pterygions? im Auge zum ersten mal

11. *m xt šnt*  *-s*

nachdem man es besprochen oder beschworen.

*'ast*  *nt xprā*  *gu*  *n 'ast*  *repu*

Honig vom Käfer (Käferwachs) oder eine Honigwabe<sup>85</sup>).

84) STERN liest *uhm*  und bringt es mit dem kopt. *ογορεα, ογωρεα, ογωρεα* iterare, addere zusammen, und S. *ογωρεα* bedeutet allerdings wiederholen. Die Lesung *nm* entstand dadurch, dass man  in , das nie »wiederholen« bedeutet, mit  verwechselte. Durch Berücksichtigung des *ā* | entstand unsere Übersetzung.

85) S. Seite 156 (24) N. 46 in dem den Maassen gewidmeten Abschnitte.

12. *rde r s r hru* ◉ *áfd* ||||

12. 4 Tage lang darauf thun.

*snu* || *sp* ◉:

Zum zweiten mal:

*uetu* ◉ *hmy* ◉<sup>86)</sup> ||||  $\frac{1}{3}$

Chalkitissalbe?

*msdmt* ◉ ||||  $\frac{1}{3}$

Stibium

*xt* ↪ *'aue* ◉ |||| 13.  $\frac{1}{3}$

arab. Holzpulver?

*se* ◉ *qmá* ||||  $\frac{1}{3}$

Oberaegyptische Natronart

*nt* ◉ *m xt uat* | *du r s r hru* ◉ *áfd* ||||

In Eins zerreiben, darauf zu thun auf 4 Tage.

*kl: hs* ◉ *n hnte* — 14. *su* ◉ |

Ein anderes: Eidechsendreck

*se* ◉ *qmá* ◉ |||| |

Oberaegyptische Natronart

*msdmt* ◉ |||| |

Stibium

*xpr n 'ast* ◉ |||| |

Naturhonig

*nt* ◉ *m xet* 15. *uat* | |

in Eins 15. zerreiben,

*du r mrtē* ◉

und auf die Augen thun

86) Von LEPSIUS (Metalle S. 119) als Kupfer  $\rho\sigma\alpha\lambda\tau$ ,  $\rho\sigma\alpha\lambda\kappa\tau$  erwiesen. An Kupfergrün (Malachit) darf kaum gedacht werden, weil das Aegyptische dafür das besondere Wort   *máfk* ◉ (fem.) besitzt. Es wird wohl dasselbe Mineral bezeichnen, welches Dioscorides *χαλκίτις* nennt, und das nach ihm benutzt ward, um die Augenwinkel zu säubern und in gekochtem Zustande und mit Honig zerrieben zu den besten Mitteln für kranke Augen gehörte. Unser Recept enthält auch nur *uetu* ◉ *hmy* ◉ Chalkitis? und Honig. Bemerkenswerth ist, dass auch Aetius gegen das Pterygion chalcitis (cadmia) verordnet.

- kt: mnšt* <sup>o</sup>  
 ||| |
- Ein anderes: Mennige
- msdmt* <sup>o</sup> | *snn* <sup>o</sup> |  
 ||| |||
- Stibium Opalharzkörner?
- xpr n 'aft* <sup>o</sup> |  
 Naturhonig
16. *ār m xt uat* | *du r mrtē* 
- In Eins verbinden und auf die Augen thun.
- kt: Uel'u hmy* <sup>o</sup>  
 ||| |
- Ein anderes: Chalkitissalbe
- '*ast* <sup>o</sup> |  
 Honig
- du r 17. mrtē*  *r hru* <sup>o</sup> '*afd* ||||  
 auf die 17. Augen thun 4 Tage lang.
- kt:*
- Ein anderes:
- mnšt* <sup>o</sup> | R.  
 |||
- Mennige
- msdmt* <sup>o</sup> | R.  
 |||
- Stibium
- snn* <sup>o</sup> | R.  
 |||
- Opalharzkörner?
- xpr n 'aft* <sup>o</sup> <sup>87)</sup> | H.  
 Naturhonig?
18. *nt'*  *m xt uat* | *du r mrtē* 
- zerreiben in Eins und auf die Augen thun
- r hru* <sup>o</sup> '*afd* ||||  
 auf 4 Tage
- kt: mnšt* <sup>o</sup> | R.  
 |||
- ein anderes: Mennige
- xt 'aue* <sup>o</sup> | R.  
 |||
- arab. Holzpulver?

---

87) Gewordenes des Honigs.

$b\bar{a}$    $n$  19.  $qse$   | R.

Eisen<sup>88)</sup> von 19.  $K\bar{u}s$ <sup>89)</sup>

$h\bar{t}mt$     | R.

Eine Art Stibium

$suht$    $nt$   $nnu$   <sup>90)</sup> | R.

Straussenei

$se$    $qm\bar{a}$   |

Oberaegyptische Natronart

$n\bar{a}gu$    20.  $n$   $hnut$    <sup>91)</sup> |

20. Schwefelpulver?

88) Das  $b\bar{a}$   als Eisen ist völlig gesichert. S. LEPSIUS, Metalle; CHABAS, antiquité historique. In dem      $b\bar{a}e$    $n$   $pt$   Himmelsbaum, var.   $b\bar{a}$   $pe$  , erkannte zuerst S. BIRCH das kopt.  $\text{ⲕⲉⲛⲏⲏⲉ}$  ferrum. Es bedeutet eigentlich das Meteoreisen. Dass es nicht für den Nachfolger von    $mn$  , sondern für den von  $b\bar{a}e$   $n$   $pe$  zu halten sei, bewies gegen LEPSIUS DÜMICHEN Zeitschr. 1873 S. 49. Ausser dem Meteoreisen kommt auch  $b\bar{a}$     $n$   $te$  tellurisches Eisen oder Eisen der Erde vor.

89)    $qs\bar{e}$   ist jedenfalls das kopt.  $\text{ⲕⲱⲥ}$  und  $\text{ⲕⲱⲥ}$   $\text{Ⲁⲣⲏⲉⲣ}$  Apollinopolis parva, das heutige Qūs in Oberaeg., eine Stadt, in der die ziemlich grosse koptische Gemeinde mit ihrem würdigen Bischof an der Spitze, den wir kennen lernten, zum Protestantismus überging. Das Eisen von  $Qs\bar{e}$   ist wohl eher über diese Stadt in den Handel gekommen als daselbst gegraben worden.

90) Die Bedeutung von   ward festgestellt durch eine geistreiche Bemerkung von C. W. GOODWIN, Zeitschr. 1874 S. 37, 1. Die Lesung wird gesichert durch die Varianten      $nn\bar{a}u$ . Auch den Umstand, dass das Wort sonst (wie in unserem Pap.) mit , dem Klassenzeichen für Quadrupeden, determiniert wird, erklärt GOODWIN, indem er auf das griechische  $\sigma\tau\rho\upsilon\delta\omicron\zeta\acute{\alpha}\mu\eta\lambda\omicron\varsigma$  weist, das ja auch den Strauss als Vogelkameel bezeichnet.

91)      $D$    ist H. L. Mit dem Oberaegyptisch-kopt.  $\text{ⲉⲛⲏ}$  sulphur, eine Substanz, die auch von Dioscorides V, 123 (124)  $\text{περὶ θείου}$  als Medicament empfohlen wird, kann  $hnut$  kaum zusammengebracht werden, da  $\text{ⲉⲛⲏ}$  eine sekundäre Neubildung durch falsche Ablösung des  $t$  als Artikel zu sein scheint. G. STEINBORFF hält  $\text{ⲉⲛⲏ}$  für das griechische  $\text{θείον}$ . Nach Dioscorides soll Schwefeldampf, den man durch ein Röhrchen einführt, Schwerhörigkeit heilen. Gegen Husten, innere

áft <sup>o</sup>  
 111 I H.

Honig

ár m xt uát | du r mrtē 

in Eins vereinigen und auf die Augen thun.

kt: ds  qm I R.

Ein anderes: Schwarzer (gebrannter) Messerstein<sup>92</sup>, Dioscorides V, 142. (Eher Flintstein als Obsidian.)

21. ntr sntr <sup>o</sup>  
 111 I R.

Weihrauch

msdm <sup>o</sup>  
 111 I R.

Stibium

áft <sup>o</sup>  
 111 I D.

Honig

rde m mrtē  r hru áfd 1111

auf die Augen zu thun 4 Tage lang

Geschwüre und Asthma soll er helfen, wenn man ihn in Ei nimmt. Ist *nagu* <sup>o</sup> *n hnut* <sup>o</sup> auch nicht Schwefelpulver, soll es doch in unserem Recepte, wie 111 111, mit Ei vermischt genommen werden. Unsere Uebersetzung wird übrigens durch die Misslichkeit *hnut* und  $\varrho\eta\kappa$  zusammenzubringen, sehr zweifelhaft.

92)     *des qm* bedeutet wörtlich nur schwarzes Messer. *ds* kommt, wie sonst vielfach, so auch in unserem Pap. CIX, 7 und dann nur mit  determiniert, als Messer vor; denn es heisst dort:        schneide es mit dem Messer. LIX, 20, wo *ds* mit dem Messer  und dem Steine  determ. wird, bedeutet es ein Flintstein- oder auch ein Obsidianmesser. Es ist interessant, dass hier die Begriffe Stein und Schneideinstrument zusammenfallen. Sehr gute Messer und dgl. aus Flint oder Obsidian blieben erhalten. Sie werden conserviert zu Bulaq, Berlin, und in anderen aeg. Museen. Die schönsten sah ich im Besitze des Dr. REIL, der sie in Helwān unweit (südl.) von Kairo gefunden, und von denen er uns einige schenkte. Auch mit der Sammlung des verstorbenen Obersten GEMMING kamen etliche, die bestimmt von Obsidian sind, nach Dresden und Leipzig. Den Griechen war dieser Stein unter dem Namen *λίπαραϊος* (Theophrast) bekannt. Plinius heisst ihn lapis obsidianus, dem Feuer- oder Flintstein aber widmet Dioscorides V, 142 ein Kapitel, aus dem hervorgeht, dass man ihn, nach verschiedenen Methoden gebrannt, getrocknet und ausgewaschen, gern als Mittel gegen Augenleiden brauchte.

kt nt 22.  $\overset{\circ}{t}$   $\overset{\circ}{f}$   $\overset{\circ}{f}$   $\overset{\circ}{t}$   $\overset{\circ}{m}$   $\overset{\circ}{m}$   $\overset{\circ}{r}$   $\overset{\circ}{t}$  

anderes gegen 22. die Phlegmone im Auge

amm  $\circ$  n  $\overset{\circ}{t}$   $\overset{\circ}{u}$   $\overset{\circ}{t}$   $\overset{\circ}{93}$ ) I R.

plastischer Thon.

hmu  $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$   $\overset{\circ}{94}$ ) nu keke  $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$   $\overset{\circ}{95}$ ) I R.

Blätter des Ricinus

93)  $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$   $\overset{\circ}{t}$   $\overset{\circ}{u}$   $\overset{\circ}{t}$  umschrieben wegen der Variante  $\circ$    $\circ$   $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$  z. B. Harris I, VIII, 3. Die Bedeutung des Wortes ist gewöhnlich Bildsäule und Abbild. Den Namen unseres Mittels hat man wörtlich zu übersetzen »Thon der Bildsäule«. Dioscorides zählt, ausser dem Sande V, 166, von V, 169 an verschiedene Erdarten auf, welche als Heilmittel dienten, und darunter auch die Ofenerde ( $\eta \epsilon \kappa \tau \omega \nu \chi \alpha \mu \acute{\iota} \rho \omega \nu \gamma \bar{\nu}$ ), der dieselbe Wirkung zugeschrieben wird wie den Scherben ( $\delta \sigma \tau \rho \alpha \alpha$ ).

94) Der Papyrus lehrt nur, dass hmu  $\overset{\circ}{\text{Y}}$  von der kekepflanze gebraucht wurden und dass sie grün waren. LXXIV, 2 werden z. B. die hmu  $\overset{\circ}{\text{Y}}$  | —  $\overset{\circ}{\text{Y}}$  |  $\overset{\circ}{\text{Y}}$  | uet d. i. grün genannt.

95)  $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$   $\overset{\circ}{\text{Y}}$   $\overset{\circ}{111}$  keke ist sicher die Ricinuspflanze, ricinus communis L., deren aegyptischer Name Kiki den Griechen (Herodot II, 94, Strabo XVII, 2, 6, Dioscor. IV, 164 [164]) und den Römern (cici, Plinius und Corn. Cels.) wohl bekannt war. Er wird auch der gemeine Wunderbaum genannt, weil man glaubte, er sei zu Ninive in einer Nacht erwachsen, um dem Propheten Jonas zum Schirme zu dienen. Sonst heisst er auch der dgm (nicht dqm)  $\overset{\circ}{\text{Y}}$  baum, was wir schon 1875 bemerkten. REVILLOUT Rev. égyptologique 1884 S. 79—83 und ihm folgend MOLDENKE in seiner Dissertation S. 120 setzen es ausser Zweifel. Unser Papyrus widmet dem Nutzen dieses Baumes ein eigenes Kapitel XLVII, 75 ff., das als uralt bezeichnet wird, da es von ihm heisst, es sei gefunden worden in den alten Schriften über die Weisheit der Menschen. Von dem keke  $\overset{\circ}{\text{Y}}$ , griechisch  $\chi \acute{\iota} \chi \iota$ , werden hier die Blätter als Mittel für kranke Augen bezeichnet, und zwar durchaus entsprechend dem Dioscorides, der IV, 164 (164) sagt:  $\tau \acute{\alpha} \delta \epsilon \phi \acute{\upsilon} \lambda \lambda \alpha, \tau \rho \iota \beta \acute{\epsilon} \nu \tau \alpha \mu \epsilon \tau \acute{\alpha} \pi \alpha \iota \pi \acute{\alpha} \lambda \eta \varsigma \acute{\alpha} \lambda \phi \rho \iota \tau \omega \nu, \delta \phi \theta \alpha \lambda \mu \omega \nu \omicron \iota \delta \acute{\eta} \mu \alpha \tau \alpha \kappa \alpha \iota \phi \lambda \epsilon \gamma \mu \omicron \nu \acute{\alpha} \varsigma \pi \acute{\alpha} \nu \epsilon \iota$ . Die Blätter (des  $\chi \acute{\iota} \chi \iota$ ) mit dem feinsten Mehl der Gerstengraupen beseitigen die Anschwellungen und Entzündungen der Augen. Nach Aëtius ist Oedema genau dasselbe, was die anderen Chemosis nennen (HIRSCHBERG S. 48), und Chemosis soll eine Flüssigkeitsansammlung in der Augenbindehaut (und Übergangsfalte) bedeuten. Von der entzündlichen soll man eine Filtrationschemosis unterscheiden.  $\Phi \lambda \epsilon \gamma \mu \omicron \nu \eta$  — auch mit Ricinusblättern zu behandeln — hatte nach HIRSCHBERG S. 80 bei den Alten 3 Bedeutungen: die gewöhnliche Entzündung  $\phi \lambda \acute{o} \gamma \omega \sigma \iota \varsigma$ , dann eine

ʾaft <sup>o</sup>  
111

| Ro

Honig

23. n ntē mrtē  fē hr badē 

23. für denjenigen, dessen Augen sich im Zustand des *bādē*-leidens d. i. der Chemosis befinden.

LX, 1. nʾ  ʾr m xʾ uʾal | du r mrtē 

Zerreiben, in Eins verbinden, auf die Augen thun.

Als Hauptmittel gegen die *tʾtʾt* <sup>o</sup><sub>111</sub> krankheit und ebenso, wie der Zusatz Z. 22 beweist, gegen das *bādē*leiden werden *hmu* <sup>ʾ</sup><sub>111</sub> *nu keke* <sup>ʾ</sup><sub>111</sub> oder Ricinusblätter vorgeschlagen, und Dioscorides sagt (s. die Anmrk. 95 zu *keke* S. 265) IV, 161 (164), die Blätter des Ricinus (*kiki*) mit dem feinsten Mehl der Gerstengraupen beseitigt die *οιδηματα* und *φλεγμονάς* d. s. die Anschwellungen und Entzündungen der Augen. Oben äusserten wir ferner schon (S. 265 A. 95), dass uns unser Recept mit dem des Dioscorides verwandt zu sein scheine; denn nur an dieser einzigen Stelle werden im Pap. Ebers wie von Dioscorides, der sicher aus aegyptischen, und zwar unserer Handschrift sehr ähnlichen Quellen schöpfte, Ricinusblätter gegen Augenkrankheiten verordnet. Hier und dort sind es zwei Leiden gegen welche jene vorgeschrieben werden, und das eine (*tʾtʾt* <sup>o</sup><sub>111</sub>) scheint wegen des koptischen *ⲫⲟⲩⲫⲉⲓ*, Oberaeg. *ⲫⲟⲩⲫⲉ̅* die Glut, Hitze, dasselbe zu bedeuten wie die Phlegmone der Griechen. Die zweite Krankheit, gegen welche von Dioscorides Ricinusblätter vorgeschlagen werden, nennt er *οιδηματα*, und das ist genau dasselbe wie Chemosis; der kundige HIRSCHBERG versichert es, indem er sich auf Aëtius stützt, der unter den alten Augenärzten der klarste; Chemosis aber (*χημωσις*), was kaum von *χημη* die Gienmuschel herkommt, sondern weit eher von dem Namen Aegyptens, das schwarze, (kopt. S. *ⲕⲏⲏⲉ* und B. *Ⲭⲏⲏⲉ* Aegyptus), ist eine entzündliche Flüssigkeitansammlung in der Augapfelbindehaut. Ja die Chemosis ward von den Griechen so beschrieben, dass man sie für die eiterige

brennend heisse pulsierende Geschwulst und endlich eine ernste Augenentzündung mit Geschwulstbildung. Diese kann recht wohl mit *tʾtʾt* <sup>o</sup><sub>111</sub> gemeint sein, und auch gegen sie werden Ricinusblätter verordnet.

Pantophthalmie (Panophthalmitis) oder sogar für die Blenorrhoe halten könnte, deren Namen die Alten noch nicht kannten. Vielleicht war ihnen die Chemosis die »aegyptische« Augenkrankheit. Da der koptische Name für Aegypten » $\chi\eta\mu\epsilon$ « eigentlich das schwarze bedeutete, ward davon auch die  $\chi\eta\mu\epsilon\acute{\iota}\alpha$ ,  $\chi\eta\mu\epsilon\acute{\iota}\alpha$ , d. i. die schwarze oder aegyptische Kunst (unsere »Chemie«) abgeleitet. Eine ganz ähnliche Bildung könnte dem griechisch  $\chi\eta\mu\omega\sigma\iota\varsigma$  für die betreffende Augenkrankheit, die man dann »die aegyptische« übersetzen müsste, zu Grunde liegen. Die, wie wir oben sahen, durch die Beschwörung Pap. Eb. LX, 20 als schlimm bezeichnete Augenkrankheit  $\text{b}\acute{\alpha}\delta\acute{\epsilon}$   ist aber für uns die Chemosis, der die in unserer Handschrift und bei Dioscorides mit Ricinusblättern zu heilende böse Entzündung, hier  $\phi\lambda\epsilon\gamma\mu\acute{\omicron}\nu\eta = \phi\lambda\acute{\omicron}\gamma\omega\sigma\iota\varsigma$  dort  $\text{t}\text{t}\text{t}$    $\text{z}\text{o}\text{q}\text{z}\text{e}\text{q}$ , d. i. die glühende zur Seite steht.  $\text{b}\acute{\alpha}\delta\acute{\epsilon}$   halten wir also für Chemosis, die man sich mit Eiter denken muss,  $\text{t}\text{t}\text{t}$  für eine schwere Entzündung. Bei der rein äusserlichen Beobachtungsweise der aegyptischen Aerzte wie des Dioscorides lässt sich eine genauere Bestimmung nicht geben. Was der Pap. sonst über diese Leiden aussagt, lehrt nur, dass gegen  $\text{b}\acute{\alpha}\delta\acute{\epsilon}$   und  $\text{t}\text{t}\text{t}$   das gleiche Mittel — Ricinusblätter mit plastischem Thon und Honig — verwandt ward, und dass das  $\text{b}\acute{\alpha}\delta\acute{\epsilon}$   jedenfalls zu den schlimmsten Leiden gehörte. Wir werden die erwähnte Beschwörung des Heilmittels Pap. Eb. LX, 17 ff. auf der folgenden Seite des Pap., unten S. 273 kennen lernen.

LX, 1. *kt abe mee*

anderes zum Öffnen des Gesichtes

2. *msdm*   $\frac{1}{8}$  D.

2. Stibium

*zt*  *'aue*   $\frac{1}{4}$  D.

arab. Holzpulver

*snn*   $\frac{1}{4}$  D.

Opalharzkörner

*'anu*   $\frac{1}{64}$  D.

Dinte

*se*  *qma*   $\frac{1}{64}$  D.

Oberaegyptische Natronart

3. *'antē*   


1/64

3. Myrrhen

*ār m xet úat* | *stm*  *mrtē*  *ām*

in Eins verbinden und die Augen damit salben.

*kt nt dr*  *kt'axt*  *nt mu*  *m mrtē* 

Anderes zum Beseitigen *kt'* des sich Breiten des Wassers über die Augen, d. i. die Cataracta oder der Staar.<sup>96)</sup>

*xšbd*  *mā*

| R.

echter Lapis Lazuli

*uetu*   


| R.

Kieselkupfersalbe.

*snn*   


| R.

Opalharzkörner

*ārtt*   


| R.

Milch

5. *msdumt*<sup>97)</sup>   


5. Stibium.

*te mshu*    


| R.

Krokodilerde (Nilschlamm?)

*mnuu n šbt*   


| R.

? einer Art von Räucherwerk oder Weibrauch.

*ār m xet* 6. *úat* | *du r tr n mrtē* 

In Eins verbinden 6. und hernach auf die Augen thun.

96) Die Alten nennen dieses Leiden gewöhnlich *γλαύκωσις* (*γλαύκωμα* oder *ὑπόχρωσις*) d. i. das Darunter-, Dazugiessen. Nach HIRSCHBERG S. 45 haben die mittelalterlichen lateinisch-barbarischen Übersetzer der aus den Griechen und — fügen wir hinzu, Kopten — schöpfenden Araber für Hypochysis die Namen *gutta opaca*, *aqua*, *cataracta* und *aquae descensus*. Das letztere entspricht ziemlich genau unserem *'axt*  *nt mu* . Das *'axt*  hat sich im Koptischen als S. *ⲉⲓⲛⲉ* B. *ⲓⲛⲓ* erhalten und bedeutet *suspendere*, *suspendi*, *imminere*.

97)    

98) Vielleicht *māuu*, *mnuu* oder *mātu* zu lesen.    *šbt*  hält

STERN wohl mit Recht für *ⲙⲟⲟⲩⲉ*, *ⲙⲟⲟⲩ* thus sive *aromatis genus pro suffimento adhiberi solitum*. Jedenfalls kommt es auch als Theil des Räucherwerkes *ⲭⲓⲩⲉ* vor. XCVIII. 48.



šeše <sup>o</sup>  
 III ps  | R.

šeše Frucht oder Kern??<sup>102)</sup> Gekocht.

tert <sup>o</sup>  
 III | R.

Zwiebeln?

'ast <sup>o</sup>  
 III | R.

Honig

nt' an

fein zerreiben

seeu   10. m hbs  | ut  mrt  hr-s ntē

in Zeug 10. bewahren, das Auge damit verbinden, das von

txn ( <sup>103)</sup> s  hr tr n mrtē 

der Verschleierung ergriffen. (Thun) hernach auf die Augen.

kt nt dr  11. sh'u <sup>o</sup><sup>104)</sup> m mrt 

Anderes zum Vertreiben 11. des Albugo im Auge

met  nt'  'an nqt  m hbs  | h'ia

Glaskopf oder Haematit? fein zerrieben, in Zeug pressen und

pnn  st r mrtē 

es auf die Augen legen.

12. kt rrt <sup>o</sup> nt dr  nhet <sup>o</sup> m mrtē 

12. Ein anderes Mittel zum Vertreiben des Ectropiums oder Entropiums (LVII, 10) an den Augen.

ād n šndt  | R.

Harz? der Akacie (LVI, 10 S. 210 Anm. 23)

nāgu <sup>o</sup> III n tert <sup>o</sup> III | R.

Pulver der Zwiebel

102)     <sup>o</sup> šeše <sup>o</sup> III III kommen im Pap. Eb. ziemlich häufig vor. Ausser gekocht, sollen sie einmal verstossen werden. BRUGSCH bringt das Wort mit dem hebr.  zusammen, doch muss es aegyptisch sein.

103) Ursprünglich hatte                  

13. *met* □

| R.

13. Glaskopfstein oder Haematit? (S. unten im Text)

nt'  ut  mrtē  hr s

Zerreiben und die Augen damit verbinden.

### Der Metstein oder Haematit.

Der    *met* □ stein, heisst auch LXXXVIII, 17 

    |  *med*  *n' anx*  Medstein des Lebens oder Spiegelmetalles? Seine Bestimmung bietet grosse Schwierigkeiten. LVII, 12 ist uns indess eine Pflanze   begegnet, für die XLIX, 14 als Variante    *met*  eintritt, und unser Stein   und dieses Gewächs haben also den gleichen Namen. Wir erkannten in der ersteren das *Chelidonium majus*, während STERN sie für den *Crocus kopt.* *μεταλω*, *μεθλω* hielt. Aus beiden Pflanzen wird gelber Farbstoff gewonnen, und Dioscorides erwähnt die eine wie die andere. Von dem Saft des *Chelidonium maj.* sagt er, es sei *προκόρης* d. i. safranfarben oder hochgelb, und sehen wir uns nun unter den Steinen um, die er als Medicamente vorschlägt, gibt es einen, dessen beste Sorte gleichfalls die *crocus* oder hochgelbe Farbe haben musste. „*Αριστος*“, sagt er, „*δὲ εἶναι δοκεῖ ὁ παρακροκίζων τῇ χροῶ.*“ Ferner soll er sich leicht zerreiben lassen, und von dem *met*  steine wird an unserer Stelle sowie LX, 13 und LXXII, 3 verordnet, ihn zu zerreiben und »fein« zu zerreiben. Mehrmals wird er gegen Augenkrankheiten verwandt, und das Gleiche gilt von dem *crocus*farbenen Stein, den Dioscorides V, 144 (145) *σχιστός λίθος* nennt, und welcher nach ihm gegen Verfettung der Augenlider und *Staphylome* (Beeren-Geschwulst oder Traubenaug) sehr wirksam sein soll. Dieser Schistusstein ist unser rother Glaskopf, farbiger Rotheisenstein, Blutstein, *lapis haematitis*, *fer oligiste rouge fibreux*, *fibrous red Iron-ore*. Je feiner die Nadeln, in die man die stalaktitische, traubige Masse des Steines zertheilt, desto mehr tritt an ihnen die rothe Farbe des Eisenoxydes hervor. Von dem Pap. Eb. LXXXVIII, 17 verwandten Steine (*med* ) den

die Aegypter »Stein des Lebens« nannten, hatten sie vielleicht bemerkt, dass man (HAUSMANN und HENRICI zeigten es in neuerer Zeit <sup>105)</sup> ihn durch Streichen mit einem Magnet bis zum Anziehen von Eisenfeile magnetisch machen kann. Dadurch erhält dann dieser Stein allerdings wie jedes Object, von dem eine Kraftäusserung ausgeht, ein belebtes Ansehen. Diese Combination ist zu künstlich, als dass sie auf allgemeine Annahme rechnen dürfte. Immerhin spricht für sie der gleiche Name und die gleiche Farbe der Pflanze wie des Steines und dazu die Verwendung des letzteren (nach Dioscorides) bei den Alten. Im Koptischen findet sich kein Äquivalent für das hierogl. *met*  oder *med* , eine Gruppe, die wir auch vergeblich in anderen Texten als unserem Pap. suchten.

Wir umschreiben  *ut*  verbinden, weil man mit diesem Medicament kaum salben kann. Akazienharz (*ādñ*) ist, wenn man es sich noch flüssig denkt, das einzige Feuchte darin; doch kann man sich noch unter *nāgu n tert*  zerriebene Zwiebeln denken.

*kt nt dr*  *su*  | *hr mrtē* 

Anderes zum Vertreiben des Blutes in den Augen, d. i. des Haemophthalmus oder Blutergusses in den Augen.

*šesn*  *n 'an*   *14. uat*  *hr nāgu*  

2 Bassins oder Schalen von Töpferthon <sup>106)</sup>, 14. die eine mit Pulver

*n mm*   *ärtt*   *nt mst l'ey* 

der Dompalmenfrüchte und Milch einer Frau, die einen Knaben geboren,

*ky hr ärtt*  

die andere mit Milch.

15. *str*  *n ?*   *due*  *k r mh mrtē*  *kē*

15. Lass es feucht stehen, und mache Dich am Morgen daran, Deine Augen zu füllen

105) G. T. von KOBELL, Geschichte der Mineralogie S. 650.

106)   *an*   ist H. L. und kann nur eine Flüssigkeit, ein Gefäss oder die Substanz, aus der solches besteht (wegen des ) bezeichnen. Der Sinn veranlasst uns, uns für die letztere zu entscheiden. 

$m \text{ } \overset{\circ}{nn} \text{ } \overset{\circ}{mm} \text{ } \overset{\circ}{\text{ar}} \text{ } r \text{ } tr \text{ } \overset{\circ}{nen}$   
 mit jenem Domfruchtmittel; darauf aber

16.  $\overset{\circ}{\text{aa}} \text{ } \overset{\circ}{\text{xr-k}} \text{ } \overset{\circ}{mrt\bar{e}}$    $m \text{ } \overset{\circ}{nn} \text{ } \overset{\circ}{\text{artl}}$  

16. wasche Du (bei Dir) die Augen mit dieser Milch  
 $sp \text{ } \textcircled{\text{a}}$   $\overset{\circ}{\text{afd}}$   $\overset{\circ}{\text{hru}}$   $\overset{\circ}{\text{sas}}$    
 vier mal 6 Tage lang.

$kt \text{ } nt \text{ } dr$   17.  $\overset{\circ}{\text{axl}}$   $\text{nt}$   $\overset{\circ}{\text{mu}}$    $m \text{ } \overset{\circ}{mrt\bar{e}}$  

Anderes zum Vertreiben 17. der Cataracta oder des Staares  
 in den Augen<sup>107)</sup>.

$\overset{\circ}{\text{ae}} \text{ } \Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{uel'u}}$   $\overset{\circ}{sp}$   $\overset{\circ}{sn}$  

Komm Kieselkupfersalbe, bis<sup>108)</sup>! also: komm  $\overset{\circ}{\text{uel'u}}$  salbe,  
 komm  $\overset{\circ}{\text{uel'u}}$  salbe!

$\overset{\circ}{\text{ae}} \text{ } \Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{uel'}}$   $\overset{\circ}{\text{ae}}$   $\Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{anfu}}$   $\overset{\circ}{n}$  18.  $mrt$    $\overset{\circ}{\text{Hr}}$  

komm grüne, komm Ausfluss des 18. Horusauges<sup>109)</sup>

$\overset{\circ}{\text{ae}} \text{ } \Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{qeau}}$   $\overset{\circ}{n}$   $mrt$    $\overset{\circ}{\text{Tm}}$    $\overset{\circ}{\text{ae}} \text{ } \Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{rdu}}$  

komm Erguss<sup>110)</sup> aus dem Auge des Tum, kommet ihr Stoffe,

$pr \text{ } \Delta$  19.  $m$   $\overset{\circ}{\text{Usiri}}$    $\overset{\circ}{\text{ae}} \text{ } \Delta \text{ } \overset{\circ}{\text{nf}}$   $dr$    $\overset{\circ}{\text{nf}}$

die ihr hervorgeht 19. aus Osiris. Kommet zu ihm und  
 nehmet von ihm

$\overset{\circ}{\text{mu}}$    $\overset{\circ}{\text{tyl}}$    $\overset{\circ}{\text{snf}}$    $\overset{\circ}{\text{hetu}}$  

das Wasser, den Eiter, das Blut, den Augenschmerz

107) Eigentlich des sich Breiten des Wassers über die Augen, die suffusio aquae der Alten. LX, 4 Anm. Die Russen nennen den schwarzen Staar «schwarzes Wasser».

108)  ist das Wiederholungszeichen, welches den vorhergehenden Satz zweimal zu lesen gebietet.

109) Jede kostbare Gabe der Natur, besonders die heilenden und duftenden Drogen, wurden, wie wir schon zeigten, als Ausflüsse eines Götterauges oder wohl auch als solches selbst bezeichnet.

110)  $\Delta$    $\text{---}$    $\overset{\circ}{\text{qeau}}$    $\text{ka}$  werfen,  $\text{καθῶλ}$  auswerfen.

111)    $\overset{\circ}{\text{hetu}}$   scheint keine bestimmte Krankheit zu bedeuten, sondern nur den Schmerz, mit  determiniert, der an den Augen. Das Wort entspricht dem   $\overset{\circ}{\text{het}}$  , das mit dem , d. i. dem Klassenzeichen

20. *bdē*  *špt*  *hetē*  *ār ntr* 

20. die Chemosis, die Blindheit, den Eiterfluss (lippitudo), die bewirkt der Gott

*htā*  | *mt*  *mt* -*t* 21. *uxdu* 

der Entzündungen, jeder Todesart, 21. jeder Art von

*uxd-t*  | *xt nbt dut*  | *āmē mrtē* 

Schmerzen und aller übelen Dinge, die sich befinden in diesen *aptn 'abre*

Augen so viel ihrer sind.

22. *re t'd*  | *hr uet'u*  *xe*  *hr 'aft*  *nt xprā*

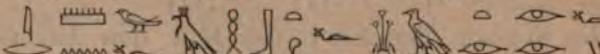
22. So ist er zu sprechen über die Kieselkupfersalbe, aufgelöst in Honig des Käfers (Käferwachs)

*xe* 

dem man bei-

LXI, 1. *n sen gāu* <sup>112)</sup> *du r mrt*  *hebs mā*

mische 1. Cyperus und auf das Auge lege der Ordnung gemäss.

für das Herz determiniert, Schmerz und Kummer des Herzens oder der Seele bezeichnet. In unserem Pap. kommt es sonst nur noch zweimal vor, und sowohl LXII, 49 wie CIII, 8 unserer Auffassung gemäss nicht als besondere Krankheit, sondern als Schmerz. An der ersten Stelle ist vom Triefen, der Verfinsterung, dem Schmerz etc. die Rede, die im Auge entstanden; CIII, 8—9 kommt es in einer Diagnose vor:  wenn ihm der Hals krank ist und er Schmerz hat in den Augen.

112) Die Pflanze   *gāu* , auch   *geu*,   und   *geyu*  geschrieben, entspricht, wie schon S. 219 (87) zu A. 27 gezeigt ward, der Papyrusstaude, über welche schon zu S. 210 A. 22   *āpt hdn*  Papyrusspitzen das Nöthigste gesagt ward; dafür spricht, obgleich *gāu* nicht zu  $\alpha\omega\sigma\gamma$  geworden sein kann, auch XL, 13, wo nebeneinander und also als Verschiedenes verordnet wird *gāu*  vom   *udb*  d. i. des Ufers, und *gāu*  *n hsp*  d. i. Gau des Nomos oder des bestellten Landes. Wir wissen, dass der Papyrus am besten an den Ufern der Nilarme des nördlichen Delta gedieh und XXXII, 4 wird verschrieben      *gyu*  des nördlichen bestellten Landes (der Deltanomen) vom Stromesufer. Nach einer Inschrift von Dendera gab es auch   

LXI, 1. *kt nt stm*  *nt xsf*  *uxdu*  *m mrté* 

Anderes von der Augensalbe zum Abwehren der Schmerzen von den Augen.

2. *tp*  *n nhé*  <sup>113)</sup>

2. Spitze des Papyrus?

*t'ert* 

Zwiebel?

*ast* 

Honig

*mrht*  *se* 

Gänseschmalz

*meüst | r meüst |* <sup>114)</sup>

Zu gleichen Theilen. S. a. Abth. I S. 189 (57) A. 67.

   *geyuë*  d. i. Papyrus der Oase. Was die       *mt nt gu*  die Mütter des Cyperus bedeuten (XXIV, 20—XXV, 4), ist fraglich; vielleicht die weiblichen Blüten, vielleicht die Wurzeln. Er gehört zu den Drogen, aus denen man das Räucherwerk *xvpt* XCVIII, 6 zusammensetzte. Ausser gekochtem wird süsser *gäu* verschrieben und wir meinen auch zu wissen, was     *geyuë*  *me*  bedeutet, eine Pflanze, die gleichfalls zu Dendera erwähnt wird. Es ist doch wohl der indische Cyperus. Wie    *me*  zu der Bedeutung der gelben Pflanze kommt, findet man S. 253 A. 78, und bei Dioscor. wird eine aus Indien stammende Cyperusart erwähnt, die, wenn man sie kaut, safrangelb und bitter erscheint. Diesem bitteren steht wohl auch »der süsse« Cyperus unseres Pap. gegenüber. Cyperus, den man Salben zugefügt hat, soll sie verdichten. Dioscor. I, 4 S. 14.

113)    *hnë*  möchte STEIN mit dem arab. *حجارة* cyperus, also

wieder mit der Papyrusstaude zusammenbringen, und wir wissen nichts besseres vorzuschlagen, zumal wir ja von dem *hdn* , das wir LVI, 10 (S. 240 A. 22) auch als Cyperus, Byblus, Papyrus erkannten, gleichfalls den Kopf oder die Spitze verordnen sahen, und Lucian von einem Bybloskopfe in der Syria dea reden hörten. Es gab eben mehrere Arten von Papyrus in Aegypten, wie die vielen Sorten von Papyruspapier beweisen, welche die Alten erwähnen. Wir notierten deren 24.

114) Die einzelnen Drogen werden hier garnicht, auch nicht mit dem Strich bezeichnet; dafür trat an das Ende ihrer Aufzählung           

du r tr n mrtē  3. hbs' mā ḥḥ n sp  
hernach auf die Augen zu thun 3. der Ordnung gemäss  
unzählige male (sehr häufig).

kt nt dr  mtu  n suf  | m mrtē   
anderes zum heilen die Gefässe des Blutes in den Augen  
d. i. Subconjunctivaler Blutaustritt.

'antē  su   
getrocknete Myrrhen

4. nḥd-t? <sup>115)</sup>

4. Zahn (kraut?) Körner oder Samen.? Milchweisse oder rothe  
schön duftende aromatische Drogue: Kaum der aegyptische  
Zahnbaum balanites aegyptiaca??

— man sehe   | =  =  meäst zu lesen ist und »zu gleichen Theilen«  
bedeutet. Dies ist unfraglich und muss uns hier genügen. Wie man das   |  
  | zu fassen hat, denken wir eingehend an einer anderen Stelle zu  
zeigen. Seine Grundbedeutung war wohl »wie ein Bein zum andern«, d. h. mit  
Hinblick auf die Medicamente: einander so gleich (an Quantität) wie die linke  
Körperstütze der rechten. NAVILLE hat ganz Recht (Zeitschr. 1873 S. 89), wenn  
er die Gruppe   | =  meäst  und die ihr entsprechende    
(NAVILLE Mythe 3. Hor. V) unter den Ptolemäern auch »die Fusssohlen« bedeuten  
lässt, und jedenfalls lehrt die Schreibung  , wie man bis in diese späte Epoche  
die meäst als etwas einander durchaus Entsprechendes, Gleiches auffasste. Im  
Lond. Pap. Nbsny , auf den der genfer Gelehrte hinwies (18. Dynastie), heisst  
es auf der zweiten der Zeitschrift beigegebenen Tafel Z. 27 und 28   | =  
      Deine Beine, die hin und hergehen, sind von Gold,  
und dass auch sonst meäst  das Bein, und zwar das Oberbein und den Schenkel,  
bedeutet, geht schon daraus hervor, dass es mit      wechselt, was  
in der alten Sprache den Schenkel und zwar den Vorderschenkel des Thieres bedeutet  
und dann in dem koptischen  benutzt ward, um auch den Arm zu bezeichnen.

(115) LVI, 1     nḥd , also mit  geschrieben. Das  be-  
zieht sich nur auf die Bedeutung von nḥd, kopt. S.  der Zahn. Von der  
früheren Vermuthung, es sei balanites aegyptiaca, sehen wir ab; denn diese Pflanze,  
von der Früchte in Gräbern gefunden wurden, war in Aegypten heimisch, und  
das konnte unser nḥd  nicht sein; denn die von DÜMICHEN publicierten Texte

uet'u <sup>o</sup>  
 III

Kieselkupfersalbe.

meüst | r meüst |

zu gleichen Theilen

du r tr n mrtē 

Hernach auf die Augen thun.

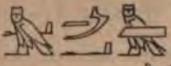
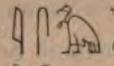
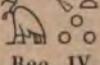
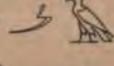
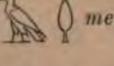
ärt m äbdu  xml III n prt o nfyrt

Mittel für den dritten Monat der Jahreszeit des Sprossens bis

5. r äbdu  äfd IIII n prt o

5. zum vierten Monate der Jahreszeit des Sprossens.

Das aegyptische Jahr zerfiel in drei Jahreszeiten (Tetramenieen) zu je vier Monaten<sup>116)</sup>. Die hier erwähnte  Pert-Jahreszeit heisst wörtlich übersetzt die des Heraus-, des Hervorkommens, Sprossens (der Saat). In Aegypten zeigte sich dies in unserer Winterzeit, und so hatten die Griechen Recht, wenn sie die Pertjahreszeit mit χειμών der Winter übersetzten. Auf der Tafel von Tanis (Dekret

nennen es mit unter den Produkten der Balsamsträucher, deren sich die Salben- und Parfümbereiter allein bedienten. In BRUGSCH'S Wörterb. ser. II S. 251 wird dem Harze  *māmāmā* ein anderes  gleichgesetzt; doch irrthümlich; denn das  *ās ecce!* ist von  zu trennen, das unser *nhd* oder *nhd*balsam ist. Es heisst von ihm Düm. Rec. IV 86, 5, dass es sehr köstlich dufte und vorher, dass es die Farbe des *hr ds*  oder *hr sd* steines habe, in dem LEPSIUS (Metalle S. 428) den Bergquarz erkannte, der milchweiss aber auch roth vorkommt. Das *māmāmā*  harz, dessen Name auch *nhd*  ist, darf nicht mit der Dumpalme  *meme* , zu Dendera  *mememe*, verwechselt werden.

116) Die Monate werden im Altaegyptischen bezeichnet als erster, zweiter, dritter und vierter der Tetramenie, zu der sie gehören; die der Jahreszeit des Sprossens oder des Winters also:

		erster Monat der Jahreszeit des Sprossens <i>Tybi</i>
		zweiter Monat » » » » <i>Mechir</i>
		dritter Monat » » » » <i>Phamenoth</i>
		vierter Monat » » » » <i>Pharmuthi</i>

von Kanopus) steht darum auch dem Hieroglyphischen  $\overline{\text{---}} \overline{\text{---}} \odot m$  *pr* das griechische *ἐν τῷ χειμῶνι* gegenüber. Es waren darum diejenigen im Rechte, welche diese Tetramenie, von der Bedeutung des *pr* absehend, geradezu die Winterzeit übersetzten. Nach dem julianischen Jahr fällt sie vom 17. November bis 16. März. Die Griechen lernten die aegyptischen Monate natürlich zuerst in Alexandria und anderen Unteraegyptischen Städten kennen und gaben ihre Namen darum in der unteraegyptischen Form wieder. Die zu der *Pr-t*  $\odot$  jahreszeit gehörenden heissen *τυβί, μεχίρ, φαμενώθ, φαρμουθί*. Das nun folgende Mittel ist also für die Zeit vom dritten Monat der Jahreszeit des Sprossens (Phamenoth) bis zum vierten Monat (Pharmuthi) derselben Tetramenie bestimmt, was die Zeit vom 17. Januar bis 16. Februar zu bedeuten scheint. Wäre der 4. Wintermonat mit eingeschlossen zu denken, so konnte man das Recept bis zum 16. März verwenden. Übertragen wir die Vorschrift in unsere Anschauungsweise, und hören wir, irgend ein Mittel solle vom Januar bis Februar eingenommen werden, so beziehen wir das gewiss zunächst auf die Tage vom 1. Januar bis 1. Februar; den zweiten Monat mit einzurechnen würde immerhin schon willkürlich sein; es muss also in unserem Falle die Zeit vom 17. Jan. bis 16. Febr. angenommen werden, wenn auch eine Verlängerung dieses Termines dem Patienten weder Vortheil noch Nachtheil gebracht haben möchte.

LXI. 5. *msdm-t*  $\overset{\circ}{111}$

Stibium

*se*  $\overset{\circ}{111}$  *qmá* \

oberaeg. Natron oder Salpeterart

*htmt*  $\overset{\circ}{111}$

dem Stibium verwandtes Mineral.<sup>117)</sup>

*zt*  $\rightarrow$  *áue*  $\overset{\circ}{111}$

arab. Holzpulver?

6. *meast r meast rde m mrtē*  $\overline{\text{---}} \overline{\text{---}}$

6. *in gleichen Theilen*<sup>118)</sup> auf die Augen thun.

<sup>117)</sup> S. LXX, 4 S. 258 Anm. 82.

<sup>118)</sup> S. LXX, 2 S. 275 Anm. 444.

kt stm  ärtu m šmu ○ prt ○ šet ○

Eine andere Augensalbe anzuwenden im Sommer, Winter und der Ueberschwemmungszeit, d. h. während des ganzen Jahres.

Unser Recept zählt hier die drei Tetramenien des aegyptischen Jahres auf, und zwar als erste die  ○ šmu ○ jahreszeit, den Sommer, (kopt.  aestas) eigentlich die Zeit der Glut oder Hitze (  ○  šmu ) die das Decret von Canopus (Tafel von Tanis) z. 42. *θέρος* nennt und zu der die vier Monate *παχών*, *παινί*, *ἐπιφι* und *μεσορη* gehörten. Sie umfasst die Zeit vom 17. März bis 16. Juli des julianischen Jahres. Von der  ○ prt ○ Tetramenie, der Zeit des Sprossens oder dem Winter ward oben zu LXI, 4—5 geredet. Die letzte oder  ○ šet ○ Tetramenie ist — BRUGSCH hat es endgültig erwiesen<sup>119)</sup> — die Ueberschwemmungszeit. Sie umfasste die Monate *θωῦθ*, *φαωφι*, *ἀθύρ*, *χοιάκ* und die Zeit des 17. Juli bis 16. November des julianischen Jahres. Auch heute noch passen diese Daten auf die Ueberschwemmungszeit.

Diese in allen drei Tetramenien, also in sämtlichen 12 Monaten des Jahres zu verwendende Salbe soll bereitet werden wie folgt:

LXI, 7. msdmt  nt  hr mrht  trp  <sup>120)</sup>

7. Stibium zu zerreiben mit dem Schmalz der Trpgans

m due ○ an  rde he  hr xt 

in der Frühe, ohne es indess an's Feuer zu bringen<sup>121)</sup>

8. stm  am m grh 

8. und das Auge zu salben damit in der Nacht.

119) Zeitschrift 1866 S. 21.

120) An anderen Stellen   *šrp* ,   *turpu* und schlecht   *šrp* , ist eine Gans, die man gern als Opfer darbrachte. In LEPSIUS ältesten Texten des Todtenb. werden I, 10, 16—19 4 Gänsearten als Opfer dargebracht; von der *ro*, *st* und *sr*-Gans je 2, von der *šrp*  Gans, die vielleicht kostbarer war, nur eine.

121) Wörtl.: Nicht lasse fallen oder niederlassen es auf das Feuer.

kt: *msdm* <sup>o</sup>  
 III

Anderes: Stibium

*uetu* <sup>o</sup>  
 III

Kieselkupfersalbe

*χsbd* <sup>o</sup>  
 III

Lapis lazuli <sup>122)</sup>

*âft* <sup>o</sup>  
 III

Honig

9. *χntē* <sup>o</sup>  
 III

9. grüne Bleierde <sup>123)</sup>

*meâst r meâst*

zu gleichen Theilen

*âr m âußs* <sup>o</sup> *st* <sup>o</sup> <sup>124)</sup>

zu einem gezogenen Teig oder Brei (oder Stollen?) machen  
 und

*du r tr n mrtē* 

hernach auf die Augen thun.

122) Sicher festgestellt. S. LEPSIUS *Metalle* S. 55—74. Was Theophrast und Dioscorides *σάπφειρος* nennen, ist nicht unser kostbarer Sapphir, sondern der Halbedelstein Lapis lazuli, und wie unser Papyrus hielt Dioscor. V. 156 (157) ihn für ein gegen Augenleiden empfehlenswerthes Mittel. *καὶ τὰς ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς ὑπεροχὰς καὶ σταφυλώματα καὶ φλυκταίνας στέλλει*. Sein geschlämmtes Pulver bildete in Aegypten die blaue Malerfarbe, welche später unter dem Namen Ultramarin bekannt war. Wir besitzen selbst ein Säckchen mit verhärtetem Lapis lazuli oder Lasursteinpulver aus dem alten Aegypten.

123) S. S. 202 (70) A. 7. zu LVI, 2.

124)   <sup>o</sup> *âußs* <sup>o</sup> *st* <sup>o</sup> S. *ooγπ* *puls pulmentum*. Die wörtliche Übersetzung der ganzen Gruppe *âußs* <sup>o</sup> *st* <sup>o</sup> ist gezogener dicker Speltbrei, und man darf dabei an Nudeln oder dergleichen denken. Da unsere Gruppe H. L. ist und sie uns auch nicht ausserhalb unserer Handschrift begegnete, wissen wir sie nicht anders zu erklären. Das  <sup>o</sup>  *fuêse* <sup>o</sup> in DUMICHEN'S *Recueil*. B. IV LVI, I muss eine aus Arabien kommende Spezerei sein, die hier nicht gemeint sein kann. Wegen der Lesung weisen wir auf das  <sup>o</sup> *st* für  <sup>o</sup>  <sup>o</sup> oder  <sup>o</sup>  <sup>o</sup> = den nach unten führenden Gang, oder  <sup>o</sup> *st-t* zu halten, was dasselbe und dann auch die Gruft, bedeutet, könnte unser *âußs*, das

*kt nt dr*  10. *χnt m tp*  *m stm* 

Anderes zum Vertreiben 10. einer Geschwulst<sup>125)</sup> am Kopfe  
(Grützbeutel) mit Augensalbe. Ein Atherom oder eine  
Balgeschwulst.

*msdm*  | D. ?

Stibium

*χt aue*   $\frac{1}{8}$  D.

arab. Holzpulver?

*snn*   $\frac{1}{16}$  D.

Opalharzkörner?<sup>126)</sup>

11. *h̄tm*   $\frac{1}{16}$  D.

11. dem Stibium verwandtes Mineral<sup>127)</sup>

*anu*   $\frac{1}{64}$  D.

Dinte

*antē*  *su*   $\frac{1}{64}$  D.

getrocknete Myrrhen

*prt tn̄ā*   $\frac{1}{64}$  D.

Tn̄ābeeren oder Samen?

12. *kt rrt*  *nt mrt*  *χpr χt nbt duut*  *r-s*

12. Andere Mittel für das Auge, an dem irgend etwas krank  
geworden.

*udd*  *n rmd*   | *ps̄s* 13) *m meue*

Menschenhirn, das man zerlegt 13) in zwei Hälften.

LVI, 20 mit dem Brote  determiniert wird, auch das Brot sein, das man als  
Todtenopfer in der Gruft niederlegte. Der Gang *st*   ist auch unser  
Stollen. Das sächsische Gebäck dieses Namens bedeutet wohl nur das der Stola,  
dem Priesterkleid zukommende Gebäck. Wegen der Lesung von *aus̄s* weisen wir  
auf das  = *au* der Pyramidentexte.

125) S. 257 (125). A. 80. zu LIX, 3.

126) S. 257 (125) A. 84. zu LIX, 4.

127) S. 258 (126) A. 82. zu LIX, 4.

du me-f hr äft <sup>o</sup> <sub>III</sub> stm  mrt  am m

Man nehme seine eine Hälfte mit Honig und salbe das Auge damit am

máslu  hná 14. sfuyt o me-f

Abend, und hat man 14. getrocknet den anderen Theil  
nl'  an stm  mrt  am m due o

und fein zerrieben, so salbe man das Auge damit am Morgen.

kt srud  mee

Anderes um Wachsen zu machen (zu schärfen) die Sehkraft,

15. áru m ábdu  tp n prt o nfyrt r ábdu 

15. anzuwenden vom ersten Monat der Jahreszeit des Sprossens  
bis zum

snu n prt o <sup>128</sup>)

zweiten Monat der Jahreszeit des Sprossens.

msdm <sup>o</sup> <sub>III</sub> tey  n 16. msdm <sup>o</sup> <sub>III</sub> <sup>129</sup>)

Stibium <sup>o</sup> <sub>III</sub> — Männliches des 16. Stibiums <sup>o</sup> <sub>III</sub>

snn <sup>o</sup> <sub>III</sub>

Opalharzkörner

meást r meást dut m mrtē 

zu gleichen Theilen auf die Augen thun.

kt: se <sup>o</sup> <sub>III</sub> qmá

Ein anderes: Oberaegyptische Art des Natrons oder Salpeters. S. 226 A. 42.

mes- 17. dmt <sup>o</sup> <sub>III</sub>

Sti- 17. bium

meást r meást du r tr n mrtē 

zu gleichen Theilen, hernach auf die Augen zu thun.

kt: fert <sup>o</sup> <sub>III</sub>

Ein anderes: Zwiebeln?

(128) S. 277 (145) ff. zu LXI, 4—5. Vom 1. Tobi bis ersten Mechir.  
Nach dem jul. Jahr vom 17. Nov. bis 16. December.

(129) S. 237 (195) zu LVIII, 5 A. 62.

*msdmt*  

Slibium

*áft*  

Honig

18. *meást r meást du m mrté* 

18. zu gleichen Theilen, auf die Augen thun.

*kt nt ábe mee*

Ein anderes zum Öffnen des Gesichtes :

*pqyt*  *nt* 19. *hnu*  *me kp*  *tá*<sup>130)</sup> *hr*

die Scherbe eines 19. neuen Hinkruges erwärme mit

*hsse*   

frischer Milch

130) Das   *kp*  dieser Stelle bringt STERN mit S. ϰωπ, B. ϰωπ absondere, occultare zusammen. Man müsste also übersetzen : Die Scherbe etc. verborgen in frischer Milch ; doch kann diese Version nicht zutreffend sein. — Sehen wir uns nach dem weiteren Vorkommen der gleichen Gruppe in unserer Handschrift um, so finden wir sie, gleichfalls mit  determiniert, XCIV, 4 wieder. Auch hier hält sie STERN für absondere, doch kann sie nur wie in vielen anderen Fällen beräuchern oder erwärmen bedeuten. Der Berl. medic. Pap. V, 7 schreibt es richtig         den Patienten (die Person damit) beräuchern oder erwärmen ; *kp* wird hier determiniert mit der Flamme, die wir auch im Pap. Eb. XCIV, 4 und LXI, 49 für  einführen müssen. An ersterer Stelle heisst es nämlich :       beräuchere oder erwärme die Patientin (Frauensperson) damit. Dass dies zutreffend ist und keineswegs an »absondere« gedacht werden darf, beweist die Fortsetzung der betreffenden Stelle              indem Du hineingehen lässt den Dampf, der davon ausgeht, in das Innere ihrer Vulva. Das *kp*  *st*  *hr-s* des Pap. Eb. ist ganz analog dem *kpu*  *se*  *hr st* des Berl. med. Pap., nur dass es sich in jenem um eine Frauensperson, in diesem um einen Mann handelt. So wird denn auch LXI, 49 hinter *kp* weniger correct  statt  stehen. Möglich wäre, dass an letzterer Stelle *kp*  als Vorgänger des koptischen ϰωπe, ϰωπ sumere, capere zu betrachten ist. Es wäre dann »die Scherbe etc. genommen mit frischer Milch« zu übersetzen ; doch ist die Version »erwärmen etc.« weit natürlicher, zumal sie durch XCIV, 4 der gleichen Handschrift so gut bestätigt wird.

*rde r mrtē 'aš sp sn*   


sehr zahlreiche male auf die Augen thun.

*kt stm*  *n abe* 20. *mec*

Audere Augensalbe zum 20. Öffnen des Gesichtes

*mstmt*   


Stibium

*āft*  *nt gu* 

Mark oder Klauenfett? des Rindes?

*du m mrtē* 

auf die Augen zu thun.

*kt nt abe* 21. *mec*

Anderes zum 21. Öffnen des Gesichtes

*msdum-t*                             

ky stm 

Andere Augensalbe:

msdm <sup>o</sup>  111 11 2

Stibium

'aft <sup>o</sup>  111 1111 4

Honig

uetu <sup>o</sup>  111 1/4

Kieselkupfersalbe

χntē 1/4 <sup>133)</sup>

grüne Bleierde

3. χsbd <sup>o</sup>  mā

3. echtes Lapis lazuli

nt  du m mrtē 

zu zerreiben und auf die Augen thun.

ky stm 

Andere Augensalbe:

msdmt <sup>o</sup>  111 11 2

Stibium

'ad <sup>o</sup>  4. se  11 2

Gänse 4. schmalz

mu  1111 4 <sup>134)</sup>

Wasser

uth <sup>o</sup>  m mrtē 

in die Augen spritzen.

kt ut dr  shtu  χpr m mrtē 

Anderes zum Vertreiben des Albugo, das in den Augen entstanden ist:

133) Wie 2 : 4 : 1/4 : 1/4 oder 2, 4, 1/4, 1/4 Drachme. Dem echten Lapis lazuli wird kein Maass beigegeben. Vielleicht Stibium und Honig wie 2 : 4 + 1/4 D. + 1/4 D. + Lapis lazuli in beliebiger Menge.

134) 2 : 2 : 4 oder 2, 2, 4 D. Vielleicht ist das Wasser 4 auch als Bindemittel wie bei den Recepten zu gleichen Theilen als 4 H. zu fassen und das Ganze: Stibium 2 D., Gänseschmalz 2 D., Wasser 2 H. Die beiden ersten Medicamente lass' ich wägen und nicht mit dem Ro messen, weil msdmt <sup>o</sup>  111 immer nur gewogen wird.

*msdmt* <sup>o</sup>  
 III |

Stibium

5. *xt* → 'aue <sup>o</sup>  
 III | <sup>135)</sup>

5. arab. Holzpulver

*nt*  'an du m mrtē 

fein zu zerreiben und auf die Augen zu thun.

*kt*: 'anu <sup>o</sup>  
 III |

Ein anderes: Dinte

*msdmt* <sup>o</sup>  
 III |

Stibium

*mu*  <sup>136)</sup>

Wasser

*nt*  'an du 6. m mrtē 

fein zerreiben und 6. auf die Augen thun.

*kt*: hbnē 

Ein anderes: Ebenholz

*msdmt* <sup>o</sup>  
 III

Stibium

*mu* 

Wasser

*mält*

desgleichen (d. h. fein zerreiben und auf die Augen thun).

*kt*: bnf <sup>o</sup> <sup>137)</sup> n äbdu  <sup>138)</sup> |

Ein anderes: Lunge? des Flösselhechtes (Polypterus bichir)

135) Zu gleichen Theilen oder 1 Drachme : 1 Drachme.

136) Die beiden ersten Medicamente zu gleichen Theilen oder je eine Drachme, und das Wasser als Bindemittel nach Gutdünken zu nehmen.

137) *bnf* <sup>o</sup> könnte vielleicht das nur in einer Scala vorkommende kopt. ⲟⲣⲱⲛ die Lunge sein.

138) Der *äbdu*  fisch, kopt. ⲉⲢⲱⲣ wird nur in einer Scala und wie ERMAN glaubt nach einer misslichen arab. Etymologie piscis loricated übersetzt. Er ist also vielleicht gepanzert, und Todtb. 15. erblickt ihn Z. 25 der Verstorbene in der Sonnenbarke, und er muss schön gefärbt sein. Nachdem wir dies alles Herrn Prof. KLUNZINGER in Stuttgart, dem besten Kenner der Fauna Aegyptens, mitgetheilt

7. *msdmt* <sup>o</sup>  
111

7. Stibium

*mätt*

desgl. (d. h. fein zerreiben und auf die Augen thun).

*ket: smà* ☉

Ein anderes: Sahne (Rahm)

*ärtt* ☉<sup>139)</sup>

Milch

*mätt*

desgleichen (d. h. fein zerreiben und auf die Augen thun).

*kt nt dr* ☉ *nhet* ☉ |Anderes zum Vertreiben des Ectropiums oder Entropiums<sup>140)</sup>8. *msdmt* <sup>o</sup>  
111

I R.

8. Stibium

*mnšt* <sup>o</sup>  
111

I R.

Mennige?

hatten, schrieb er uns, der *äbdu*  fisch könne kein anderer sein als der Flösselhecht (*Polypterus bichir*). Es sei derselbe ein seltenes Überbleibsel der Ganoiden oder Schmelzschupper, welche in den älteren Perioden der Vorzeit eine grosse Rolle gespielt hätten, nun aber bis auf einige Geschlechter, wozu auch der Stör gehöre, ausgestorben seien. Unser Fisch sei im mittleren und unteren Nil seltener, im oberen häufiger. »Es ist auch ein schöner Fisch, geziert durch einen Panzer von rautenförmigen schmelzartig harten Schuppen, so dass er der »*piscis loricatus*«, dessen Anblick den verklärten Todten entzückt, wohl sein kann und muss. Auch was die Lunge betrifft, stimmt. Die Schwimmblase des Fisches wird allgemein als Homologon der Lunge unserer Wirbelthiere betrachtet, was also die alten Aegypter schon erkannten. Nun ist aber gerade beim *Polypterus* diese Schwimmblase mehr als bei anderen Fischen lungenartig, indem sie einmal doppelt ist und nicht wie die Schwimmblase sonst bei den Fischen in die obere, sondern in die Bauchwand mündet. Auch vergräbt er sich, wie die eigentlichen Lungenfische (*Protopterus Annectens* vom tropischen Afrika), im Schlamm und lebt darin in der trockenen Jahreszeit, wobei ihm vielleicht jene Schwimmblase als Lunge dienen könnte. Dazu gehört freilich noch ein schwammiger Bau und grosser Gefässreichthum, was erst zu untersuchen wäre«. Siehe auch GEOFFROY über die Fische Aegyptens in der *descr. de l'Égypte* und BREHM's Thierleben.

139) Bedeutet nicht Sahne der Milch; denn LXII, 47 und 48 stehen Milch und Sahne gleichfalls nebeneinander und sollen dann in Eins vermischet werden.

140) S. zu LVII, 10 S. 229 (97) T. u. A. 46.



10.  $\overset{\circ}{\text{ärtt}}$   $\text{nt mst}$   $\searrow$   $\text{tey}$   $\curvearrowright$   
 $\text{III}$

10. Milch einer Frau, die ein männliches Kind geboren

$\text{är m}$   $\chi\text{t uät}$ ,  $\text{du r tr n mrtē}$  

in Eins vereinigen und hernach auf die Augen thun.

$\text{kt}$  11.  $\text{nt dr}$    $\text{edyt}$   $\text{m mrt}$  

Ein anderes 11. zum Vertreiben des Krokodils im Auge,  
 d. i. des Pterygiums oder Randcarcinoms?<sup>144)</sup>:

$\text{msdm}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{2}$  D.  
 $\text{III}$

Stibium

$\text{suht}$   $\text{nt nrt}$    $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ <sup>145)</sup>

Ei eines Geiers

12.  $\text{nt}$    $\text{an du r tr n mrtē}$  

12. fein zerreiben und hernach auf die Augen thun.

$\text{kt: msdm}$   $\overset{\circ}$   $2$  D.  
 $\text{III}$

Ein anderes: Stibium

$\text{aft}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{64}$  D.  
 $\text{III}$

Honig

$\text{xntē}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{16}$  D.  
 $\text{III}$

grüne Bleierde

13.  $\text{mnšt}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{8}$  D.  
 $\text{III}$

13. Mennige

$\text{snn}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{16}$  D.  
 $\text{III}$

Opalharzkörner?

$\text{mält}$

desgl., d. i. fein zerreiben und hernach auf die Augen thun.

$\text{kt: mnšt}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{32}$  D.  
 $\text{III}$

Ein anderes: Mennige

$\text{xntē}$   $\overset{\circ}$   $\frac{1}{4}$  D.  
 $\text{III}$

grüne Bleierde

144) S. 254 (122) zu LIX, 1.

145) Entweder, wie  $\frac{1}{2}$  bei  $\text{msdm}$   $\overset{\circ}$   $\text{III}$  auf die Drachme zu beziehen, oder  $\frac{3}{4}$  des Eis.

- msdmt* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{32}$  D.  
 Stibium
14. *snn* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{16}$  D.
14. Opalharzkörner?  
*xpr tsf n 'aft* <sup>o</sup>  II  $2\frac{1}{4}$  D.  
 Naturhonig  
*mält*  
 desgl., d. i. fein zerreiben und hernach auf die Augen thun.
- kt: ds*  *qm*  <sup>146)</sup>  $\frac{1}{32}$  D.  
 Ein anderes: Schwarzer (gebrannter) Messer- oder Flintstein
15. *ntn sntr* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{8}$  D.
15. Weihrauch  
*te*  *msk*  <sup>o</sup>  
 IIII Krokodilerde <sup>147)</sup> | D. oder R.?  
*'aft* <sup>o</sup>  
 IIII | <sup>148)</sup>  
 Honig  
*du r qāhu*  *n mrtē*   
 IIII auf die Brauen <sup>149)</sup> der Augen zu geben.
- kt: 16. mnšt* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{64}$  D.  
 Ein anderes: 16. Mennige
- xntē* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{64}$  D.  
 grüne Bleierde
- xpr tsf n 'aft* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{8}$  D.  
 Naturhonig
- msdmt* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{8}$  D.  
 Stibium
17. *snn* <sup>o</sup>  
 IIII  $\frac{1}{32}$  D.
17. Opalharzkörner?

146) S. 264 (132) zu LIX, 20. A. 92.

147) Wahrscheinlich der Nilschlamm, die Erde oder der Thon des Ufers.

148) Wohl wie der grösste Theil der meist zu wägenden Mittel 4 D.;  
 vielleicht als Bindemittel 4 H.

149) Eigentlich die Arme der Augen.

*mätt*

desgl., d. i. auf die Augenbrauen thun.

*kt nt 'abe mee*

Anderes zum Eröffnen des Gesichtes:

*smä* <sup>o</sup>  
|||

Sahne, Rahm

*ärtt* <sup>o</sup> *nt* 18. *mst* \ *tey*  

Milch einer 18. Frau, die ein männliches Kind geboren

*är m xt uat* | *uth* <sup>o</sup>  *m mrtē* 

in Eins verbinden und in die Augen spritzen.

*kt nt dr*  19. *heḏē*   *kku* <sup>o</sup>  
|||

Anderes zum Vertreiben 19. der Lippitudo (oder des Eiterflusses)<sup>150)</sup>, des Dunkels<sup>151)</sup>,

*heu*  <sup>152)</sup> *hūa*  | *xpr m mrtē* 

der Augenschmerzen und der Entzündungen, die entstanden sind in den Augen:

*xt*  *āue* <sup>o</sup>  
||| | R.

arab. Holzpulver?

20. *ueḥu* <sup>o</sup>  
||| | R.

20. Kieselkupfersalbe

*nāgu* <sup>o</sup> *n tert* <sup>o</sup>  
||| ||| | R.

pulverisierte (zerstossene?) Zwiebeln?

*ādū n šndt*  | R.

Harz? der Nilakazie

*xpe*  *n hbnē*  | R.

Feilspähne?<sup>153)</sup> von Ebenholz

150) S. zu LVI, 11 S. 218 (86) A. 24.

151)    *ḫare, ḫari* tenebrae, obscuritas.

152) S. 273 (144) A. 111, zu LX, 49.

153) S. 225 (93) A. 40 und 41, zu LVII, 3.

mu  nu qbu<sup>154</sup>)   | R.

Saft der guilandina moringa L. (Behenöl).

21. *är m xt úat | är m áuss*  

21. Hat man es in Eins vereinigt und zu einem trockenen Teig gemacht,

*xeu*  *hr mu*  *du m tr n*

so vermische man es mit Wasser und thu es hernach auf

22. *mrtē* 

22. die Augen.

*kt nt dr*  *qnāt* <sup>155</sup>)

Anderes zum Vertreiben des Augenfettes (Xanthelasma oder Pinguecula?):

154) Die Frucht, die hier                                  

	uefu <sup>o</sup> 	2
	Kieselkupfersalbe	
	'anu <sup>o</sup> 	1
	Dinte	
	msdm <sup>o</sup> 	 2½
	Stibium	
	hsmn <sup>o</sup> 	1
	Natron	
LXIII, 4.	χntē <sup>o</sup> 	⅓ D. <sup>156)</sup>
	1. grüne Bleierde	
	nt'  hr mu  du r mrtē 	
	mit Wasser zerreiben und auf die Augen thun.	
	kt: mnšt <sup>o</sup> 	R.
	Ein anderes: Mennige	
	mrht <sup>o</sup> se 	R.
	Gäneschmalz.	
	ms  tr n mrtē  am	
	An den Augen hernach damit salben.	
	2. är xr-k kt nt dr  χnt & m fut ∅	
	2. Bereite noch ein anderes zum Vertreiben einer Geschwulst an der Nase, (Thränensackerkrankung, Dakryocystitis <sup>157)</sup> ):	
	msdm <sup>o</sup> 	R.
	Stibium	
	χt  iue <sup>o</sup> 	R.
	arab. Holzpulver	
	'antē <sup>o</sup> 3. šu 	R.
	Myrrhen 3. getrocknete	

156) Entweder wie 2 : 4 : 2 : 1 : ⅓ oder, weil das Recept lauter sonst zu Wägendes enthält, alles auf die Drachme zu beziehen.

157) Bei Verstopfung des Nasenkanals entzündet sich die Schleimhaut des Thränensackes. Eitriges Sekret füllt den Thränensack prall an und bildet dergestalt eine erbsengrosse oder noch grössere Schwellung an der Nase.

'aft  | R. oder H.  


Honig,

stn  ãm r hru  ãfdu 

das Auge damit einreiben 4 Tage lang.

är me-k niäk un niä pu

Berücksichtige es, denn es ist gewisslich das Rechte.

4. ky stnu  är n urme  zuy  šps

4. Andere Augensalbe. bereitet von dem ehrwürdigen Urme (Sonnepriester von Heliopolis) Namens zuy.

msdmt  | R.  


Stibium

uetu  | R.  


Kieselkupfersalbe

5. se  qmã | R.  


5. oberaeg. Natron- oder Salpeterart

se  ãdhu  | R.  


unteraegypt. Natron- oder Salpeterart. (Beide Sorten stehen hier nebeneinander)

mnšt  | R.  


Mennige

zt  'aue  | R.  


arab. Holzpulver

158) Wir wissen längst, dass der Urme der Oberpriester von Heliopolis war, der in den Nomenlisten von Edfu auch der Urme und Oberste des Mysteries (   hr šste ) genannt ward. A. WIEDEMANN bewies in den Proceedings of the soc. of biblical achaeology 1889 S. 72, dass schon unter der 18. Dyn., also zur Zeit der Niederschrift unseres Pap. (London Stele 135 cf. Budge Trans. VIII p. 326) der Plural   für Priester von Heliopolis gebraucht ward. Daraus geht hervor, dass der Titel urme  doch wohl nicht nur dem Oberpriester, sondern mehreren höheren Sonnenpriestern von Heliopolis zukam. Unter der XIX. Dynastie gab es auch zu Theben urme-Priester der Sonnengötter Ra und Tum.

*xpr tsf n 'aft* 

| R. oder H.<sup>159)</sup>

Naturhonig.

6. *kt nt dr*  *špt*  *m mrtē* 

6. Anderes zum Vertreiben der Blindheit in den Augen:

*tért*  *nt*  *'an sʒeku*<sup>160)</sup>  7. *m hbs* 

fein zerriebene Zwiebeln lasse man wickeln 7. in Zeug

*ʒtm*  *hr xpr tsf m 'aft*  *du m mrtē* 

und verschlossen in Naturhonig lege man sie auf die Augen.

*kt nt dr*  *ʒsfu*  *n h'au*  *m* 8. *mrtē* 

Ein anderes zum Vertreiben der Hindernisse an den Muskeln in den 8. Augen<sup>161)</sup>. Augenmuskellähmung, Ophthalmoplegia, Paresis oder Paralysis:

*uet'u* 

Kieselkupfersalbe

*ntr sntr* 

Weihrauch

*mnšt* 

Mennige

*nt*  *du r mrtē* 

zerreiben und auf die Augen thun.

*kt rrt*  *nt mrtē*  *ʒdt n 'am*  *n Kp-*

Ein anderes Mittel für die Augen. mitgetheilt von einem Semiten aus Kp-

9. *nē* 

9. *nē* (Byblos. Gebal):

159) Zu gleichen Theilen. Das Bindemittel Naturhonig wahrscheinlich 4 Hin.

160)   *sʒeku* caus. von *ʒek*, *ʒeku*, kopt. *ϩωκ* cingere, obvolvere.

161)   *h'au*  sind die Glieder des Körpers, doch auch die anatomischen Bestandtheile jedes einzelnen Gliedes und   *ʒsfu*  die Hemmnisse, Hindernisse können geradezu »Lähmungen« übersetzt werden.

162) Siehe auch zu LVIII, 16, wo *pert sn*   aus *Kpnē*  erwähnt werden, das jedenfalls in Phönizien lag. Dass *'amu*  die semitischen Bewohner

<i>ateurun</i> <sup>o</sup> 	
<i>ateurun</i> <sup>o</sup> ? <sup>163</sup> ) 	Samen oder Korn
<i>bnr</i> <sup>o</sup> 	
Datteln	
<i>bnr</i> <sup>o</sup> <i>uel'</i> 	
frische Datteln	
<i>bse</i> <sup>o</sup> 	
Durrakorn	
<i>ḡuḡkn</i> <sup>o</sup> <sup>164</sup> ) 	
ḡuḡkn-Samen oder Korn	
<i>mnšt</i> <sup>o</sup> 	
Mennige	
10. <i>abnnu</i> <sup>o</sup> <sup>165</sup> ) 	
10. <i>abnnu</i> -Metall?	
<i>hmt</i> <sup>o</sup> 	
Salz	
<i>dḡuē</i> <sup>o</sup> <sup>166</sup> ) 	
dḡuēfrucht?	

des Aegypten benachbarten Asien sind — Phoenizier, Syrer, Juden etc. — steht längst unzweifelhaft fest. Ein phoenizischer Arzt ist es also, dem die Aegypter das folgende Recept für die Augen danken. Es muss den Kulturhistoriker interessieren, dass die Aegypter so früh auch in geistigem Austausch mit den Nachbarländern standen.

163) Nicht zu bestimmen; doch klingt das Wort unaegyptisch und ist gewiss ein phoenizischer Pflanzname.

164) Unbestimmbares, phoenizisches Wort wie *ateurun* <sup>o</sup>  
|||.

165)  $\int \int \overset{\text{~~~~~}}{\text{O}}$  <sup>o</sup> *abnnu* kommt auch im Berl. med. Pap. und im Pap. Harris I vor (LXIV c, 45). Es scheint ein Metall zu bedeuten; nur fragt es sich welches?

166) Sonst  $\int \int \text{O}$  <sup>o</sup> *tāhuē* <sup>o</sup> geschrieben. Ist bestimmt eine Pflanze, weil XXXV, 42 und 43, LXIX, 9 etc. *prt tāhuē* <sup>o</sup>  
|||, d. s. *tāhuē*-Samen, Beeren oder Körner vorkommen. Eine nähere Bestimmung haben wir nicht gefunden.

*msdumt* <sup>o</sup>  
 III |

Stibium

*tbn* <sup>o</sup> *n* *xnd* <sup>o</sup> *ε*

Talg<sup>167)</sup> des Schenkels (eines Thieres)

11. *am* <sup>o</sup> *ut rde hr rrt* <sup>o</sup>  
 III | III

11. und frisches Baumöl? auf das Mittel zu thun.

*kt dr* <sup>o</sup> *pst* <sup>o</sup> *m mrt* <sup>o</sup>

Anderes zum Vertreiben des Gerstenkornes oder des Chalazions, d. i. das Diminutiv von *χάλαζα* die Hagelschlosse, im Auge:

*msdmt* <sup>o</sup>  
 III |

Stibium

*smn* <sup>o</sup>  
 III |

Opalharzkörner?

*xt* <sup>o</sup> *a* 12. *ue* <sup>o</sup>  
 III |

arab. Holz- 12. pulver?

*stm* <sup>o</sup> *mrt* <sup>o</sup> *am*

das Auge damit salben.

*kt nt dr* <sup>o</sup> *úaf* <sup>o</sup> *snē* <sup>o</sup> *m mrt* <sup>o</sup>

Anderes zum Beseitigen der Einstülpung der Haare im Auge.

Trichiasis, Haar- oder Wimperkrankheit.

Nach HIRSCHBERG S. 109 ist die Trichiasis so alt wie die Augenheilkunde. Sie kommt schon in Hippokrates vor ed. Kühn II, 97<sup>168)</sup>,

167) S. zu LVIII, 18.

168) *úaf* <sup>o</sup> mit einstülpen zu übersetzen, sind wir voll berechtigt; denn es hat gewöhnlich die Bedeutung des sich Krümmens, vom Menschen an, der sich zusammenkrümmt bis zur Arbeit des Seilers hin, die man aufwickelt. Die zweite Bedeutung des Bändigens und Beugens ist wohl von der ersten des Krümmens, zu Boden Krümmens abhängig. In unserem Pap. heisst es zu XCII, 3 *rrt* <sup>o</sup> *nt mstr* <sup>o</sup> *smemy* <sup>o</sup> *úaf* <sup>o</sup> *nef tyt* <sup>o</sup> III Mittel für ein Ohr, das beschworen ist, um an ihm zu bändigen das Laufen (den unsauberen Ausfluss). LIEBLEINS Übersetzung *νύσσω* stossen stechen (Ztschr. 88. S. 127) ist nicht zu halten.

169) Der Anhang zu des Hippokrates Schrift *περὶ διαίτης* ist freilich nur zum Theil echt.

der bereits wusste, dass die Einstülpung der Wimpern besonders am unteren Lide vorkomme. Die Verordnung gegen die Trichiasis lautet:

'antē ♂  
111 | R.

Myrrhen

snf 13.  h(n)tesu  170) | R.

Eidechsen- 13. Blut

snf  n dgyt  171) | R.

Blut der Fledermaus oder Wanze?

pnš  snē  | du r s r snb-s

die Haare ausziehen und (das Mittel) darauf thun, um es (das Auge) gesund zu machen.

Die Verordnung des Dioscorides ist, wie LIEBLEIN schon zeigte<sup>172)</sup>, der unseren nahe verwandt. Das Rec. Mat. med. I. 52 soll, wenn bei der Trichiasis die Haare ausgezogen sind, ihr neues Wachsen durch Einreibung verhindern. Das Mittel hat zu bestehen aus Blut grüner Frösche, also Laubfrösche, für sich allein oder vermischt mit zu Kohle verbranntem weissem Chamaeleon, das sehr wohl dem *hntesu*

170) Falsch für das gewöhnliche    | @  hntesu , kopt. ἀθεογc.  ist wohl in Folge eines Schreibfehlers ausgelassen worden. Das Chamaeleon haben die Aegypter gewiss auch zu den Eidechsen gerechnet. In Nordafrika ist es heimisch; in Europa wohl nur in Andalusien.

171) Von STERN mit B. χαλχογ, S. σινλω, σενσελο vespertilio zusammengebracht. Der Vogel Rosellini mon. civ. X, 6 kann eher eine Fledermaus (so gering die Ähnlichkeit ist) als eine Wanze darstellen. Auch spricht die Schreibung seines Namens    für die Fledermaus, weil das Determinativum  auf den Versteck deutet, in welchem die Fledermaus sich bei Tage aufhält. LIEBLEIN übersetzt dgyt  die Wanze und bringt es mit χαλκεc cimices (KIRCHEN) zusammen, indem er  nicht für das Determinativum, sondern für ein s ansieht. Doch diese Identifizierung erweckt in lautlicher Beziehung noch viel schwerere Bedenken als STERN's    = χαλχογ. Für des gelehrten Norwegers Bestimmung spricht eigentlich nur die im Text zu erwähnende Verordnung des Dioscorides, der indessen die von H. LIEBLEIN selbst citierten Recepte der collectio Salernitana gegenüberstehen.

172) Zeitschr. 1880 S. 127.

oder der Eidechse unseres Receptes entsprechen kann, da ja auch das Chamaeleon zu den Sauriern gehört. Dann wird freilich auch *αἷμα κόρης καθ' ἑαυτό* Wanzenblut für sich allein verordnet. Statt Wanzen scheint die alte Medicin aber auch wie in unserem Pap. gern Fledermausblut verwandt zu haben, um es bei Trichiasis auf die Stelle der ausgerissenen Haare zu streichen. In der von RENZI besorgten Ausgabe der Collectio Salernitana, Neapel 1856, Th. IV S. 28 wird z. B. die folgende Verordnung eines alten medicinischen Dichters citirt<sup>173)</sup>:

De pilis evulsis ne iterum crescant.  
 Ne crescant iterum loca quaelibet unge pilorum  
 Verbenae succo mixto vespertilionis  
 Sanguine.

Hier haben wir also sicher gleichfalls das Blut der Fledermaus gegen Trichiasis verordnet. Das der Wanze finden wir nicht in unserer Handschrift. Für die wissenschaftliche Therapie unserer Zeit kann es freilich recht gleichgültig sein, welche Art von Blut gemeint ist. Unser Recept verordnet einen operativen Eingriff: das Ausziehen der Haare. Wenn der Pap. keine anderen chirurgischen Vorschriften enthält, so beweist dies mit nichten, dass die Aegypter keine solchen gekannt hätten. Unsere Handschrift ist eben nur das hermetische Buch von den Arzneimitteln. Das über die Chirurgie oder besser die chirurgischen Instrumente *περὶ ὀργάνων*, das Clemens von Alexandrien gleichfalls erwähnt, ist leider noch nicht wiederentdeckt worden. In ihm wird sich manche Augenoperation verzeichnet gefunden haben.

LXIII, 14. *kt nt tm rde rd* Ⲫ Ⲛⲏ ⲛⲓⲙ ⲙⲣⲧ ⲛⲓ

Ein anderes um nicht wachsen zu lassen das Haar (die Wimpern) in das Auge

*m* ⲭⲧ ⲡⲃⲧ ⲛⲓⲙ ⲙⲣⲧ

nachdem man es ausgezogen:

173) LIEBLEIN, l. c. S. 128.

174) ⲛⲓⲙ ⲙⲣⲧ ⲛⲓⲙ ⲙⲣⲧ ⲛⲓⲙ ⲙⲣⲧ. STERN bringt dies Wort fälschlich mit B. ⲡⲓⲟⲩⲧ, S. ⲡⲓⲟⲩⲧ, ⲡⲓⲟⲩⲧ? sudor zusammen. Es ist vielleicht das kopt. B. ⲡⲓⲟⲩⲧ S. ⲡⲓⲟⲩⲧ evellere, eradicare oder noch besser ⲡⲓⲟⲩⲧ abwischen, zerstören.

- ntr sntr <sup>o</sup> | | | nt  hr qe 15. yt  | <sup>175</sup>) nt  
 Weihrauch, zerreiben mit 15. Excrementen der  
 hntesu  | R.  
 Eidechse (Chamaeleon? <sup>176</sup>),  
 snf  n gu  | R.  
 Blut des Rindes  
 snf  n ue  | R.  
 Blut des Esels  
 16. snf  n se  q | R.  
 16. Blut des Schweines  
 snf  n dsm  | R.  
 Blut des Windhundes  
 snf  n 'ar  | R.  
 Blut des Hirsches <sup>177</sup>,  
 msdmt <sup>o</sup> | | | | R.  
 Stibium  
 17. uctu <sup>o</sup> | | | | R.  
 17. Kieselkupfersalbe?  
 nt  'un m xt uat | hr nn snf  | | | |  
 fein in Eins zu zerreiben mit diesen Blutarten  
 rde m ast  sn  | pn m xt  18. fdt  f  
 und zu thun an die Stelle dieses Haares nachdem man es  
 18. ausgerissen hat,  
 an  rd  (n: f  
 damit es nicht wachse.  
 kt: snf  n dgyt  | R.  
 Ein anderes: Fledermausblut? <sup>178</sup>)

175. S. 219. (87) zu LVI, 13 qeyt  | des ghs  thieres, d. i. der Gazelle  
 176.  Ziege kopt. εζοc.  
 177.  Mer, s. oben Dioscor. I, 52, des Chamäleons.  
 178. εογλ. ειογλ.  cervus.  
 179.  eine Fledermaus und nicht die Wanze gemeint ist S. 298 (166)  
 180.  Ann. 171.

*sptē*  *n hnnu* ♂ *me* | R.

der Rand eines neuen Hinkruges

19. *'ast* ♂ | R. oder 4 H. (als  
 Bindemittel)
19. Honig

*nt*  *án rde m ást*  *sn*  *pn m xt* 

fein zu zerreiben und zu thun an die Stelle dieses Haares nachdem

*fdt*  *f*  
 es ausgerissen.

*kt*: *mrht* ♂ *gu*  | R.

Ein anderes: Rinderschmalz

20. *ám*  ♂ | R.  


20. Baumöl?

*'amm*  <sup>179)</sup> *n 'apnnt*  <sup>180)</sup> | R.

innerer Theil? des 'apnntthieres (Maulwurf??)

*nt*  *m xt uat* | *rde hr xt*  *rde m ást* 

in Eins zerreiben, auf das Feuer stellen und zu thun an die Stelle

179)   ♂ ein Eingeweidetheil, in unserem Pap. des *nárfisches* oder Weises XXX, 4, der *Trp*-Gans XXXII, 3 und des 'apnntthieres. Eine sichere Bestimmung ist uns nicht gelungen. Den *Nárfisch* halten wir für den Wels, erstens weil er gemein, zweitens weil er fett ist, drittens aber weil im Grabe des *Ti* bei dem *Nár* genannten Fische die für die Siluren charakteristischen Bartfäden sehr deutlich dargestellt sind. Der *Nárfisch* ist es, der den in den Nil geworfenen Phallus des Osiris verschluckt.

180) Das 'apnnt  thier ward bereits besprochen Abth. I S. 158 (26). Ausser mit  wird es auch mit  determiniert. STERN's allerdings mit dem ? begleiteten Vorschlag, es mit *ὄφις* zusammenzubringen, ist unannehmbar, weil dies gewiss auf das griechische *ὄφις* zurückzuführen ist. Wegen des wechselnden Determinativums, das es hier für eine Quadrupede, dort für eine Schlange oder einen Wurm anzusehen gestattet, haben wir an den Maulwurf gedacht. Das koptische *σαλιων* kann nichts mit dem altaegyptischen 'apnnt-*t* zu thun haben, weil *σαλιων* masc., 'apnnt fem. und *σαλιων* ein verderbtes griech. Wort ist. Für unsere Deutung spricht nur, dass die Quadrupede »Maulwurf« wie ein Wurm in der Erde lebt und diese durchwühlt. Die oben erwähnten wechselnden Determinativa sind  (für Quadrupeden) und  (für Würmer).

šn 𐎓 |

der Haare.

21. kt: udd 𐎓 n uâet 𐎓

21. Anderes: Hirn des uâet-Vogels<sup>181)</sup>

gey 𐎓 'ar 𐎓 am | rde m âst 𐎓 šn 𐎓 | pn

zu bestreichen eine Weinrebe (Blatt?)<sup>182)</sup> damit, und (das Mittel oder Blatt?) auf die Stelle jenes Haares zu thun

m 𐎓 𐎓

nachdem

LXIV, 4. fdt 𐎓 𐎓 f

4. man es ausgerissen hat.

kt ut tm rde rd 𐎓 šn 𐎓 m mrt 𐎓

Anderes um nicht wachsen zu lassen das Haar in das Auge

181) Der Vogel 𐎓 𐎓 𐎓 𐎓 uâet 𐎓 ist H. L. und ihn näher zu bestimmen uns nicht gelungen.

182) 𐎓 𐎓 'ar in unserem Pap. H. L. 𐎓 'ar, nicht, wie STERN vorschlägt, 𐎓 'at zu umschreiben. Es bedeutet den Zweig, die Ranke oder das Blatt. BRUGSCH bringt es mit KIRCHERS ἀλωογί (πιαλωογί) rami palmae vel vitis zusammen, und so haben wir vielleicht in unserem 'ar 𐎓 die Rebe des Weinstockes, zu sehen, die zu solchem Bestreichen immerhin verwendbar. Übrigens scheinen uns die Stellen, wo es sonst vorkommt, gleichfalls für die Bedeutung »Ranke, Stengel« zu zeugen. Der Satz aus DÜMICHEN'S Dendera XXXV, 12 mnhꜣ 𐎓 m atâh 𐎓 𐎓 sšnē 𐎓 tp 'ar-t 𐎓 f wird wohl bedeuten: Die Lotospflanze im Sumpfe, ihre Lilienblume (schwimmt) auf ihrem Stängel. Ebenso BRUGSCH. ἀλωογί ist der Zweig im Gegensatz zum Stamme. Im Bulaq-Pap. III, 12 ist 𐎓 𐎓 𐎓 𐎓 ubn 𐎓-k m šš'a 𐎓 eher zu übersetzen: Du trittst hervor auf den Stängeln und Du erhebst Dich (gehst auf) aus den Samenkörnern (Staubgefässen), du trittst hervor aus den Halmen und Du erscheinst aus den Samenkörnern. Wahrscheinlich sind die šš'a 𐎓 auch die grossen Staubgefässe der Lotosblume und jeder Blume. Die starken gelben Samentheile, die man an unseren Mummeln kennt, bilden mit den Blättern die Blume. Die Sonne erhebt sich aus ihr, und daran ist der Autor zu denken. 𐎓 𐎓, 𐎓 𐎓 'ar, 'art die Rolle, das bestreichende Blatt. Auch kann vielleicht mit 𐎓 determ. ein Pflanzenblatt sein.

*m*  $\chi t \wedge$  *fdt*  *f*:

nachdem es ausgerissen ward:

*hs*  2. *n* 'aff'  |

Fliegen- 2. dreck

*mnst*  |

Mennige

*mut* 

Urin

*xeu*  *rde m ast*  *sn*  *pn m*  $\chi t \wedge$

vermischen und zu thun auf die Stelle dieses Haares nachdem

3. *fdt*  - *f*

3. es ausgerupft ist.

*kt rrt*  *nt dr*  *pdst*  *m mrt* 

Anderes Mittel zum Vertreiben des Gerstenkornes oder der Granulation im Auge<sup>183)</sup>:

*snn*  | R.

Opalharzkörner

*msdumt*  | R.

Stibium

4.  $\chi t$   *ae*  | R.

4. Arab. Holzpulver?

*stm*  *mrtè*  *am*

die Augen damit salben.

*kt nt dr*  *qnt*  *m mrt* 

Anderes zum Vertreiben des Fettes im Auge, d. i. des Xanthelasma (Xanthoma) oder vielleicht der Pinguecula<sup>184)</sup>:

*est*   5. *nt ds* 

Stein 5. des Messers (Schleifstein)<sup>185)</sup>

183) S. zu LVII, 45 S. 233 (101) Anm. 53.

184) Näheres über *qnât* = *qnt* d. i. Fett und die genannten Leiden zu LXII, 22 S. 292 (160) Anm. 155.

185) STERN und ihm folgend H. BRUGSCH übersetzen     *est* terra figularis oder Töpferthon; doch wissen wir nicht, was unter Töpferthon des Messers — und die gleiche Gruppe kehrt LXXXVIII, 19 wieder — zu verstehen

$\chi eu$    $hr$   $hse$     $du$   $r$   $s$   $spu$    $'a\dot{s}eu$  |

vermischen mit frischer Milch und sehr häufig darauf thun.

$kt$   $nt$  6.  $ps\dot{h}$   <sup>186)</sup>  $n$   $rm\dot{v}$   |

Ein anderes gegen 6. einen Stich von Menschenhand:

$\chi'au$    $nu$   $'andu$   | <sup>187)</sup>

Stücke des 'andugefässes

$\dot{a}eqt$   <sup>188)</sup>

calamus L., deutsch: Calmus oder Magenwurz

$qnqn$    $\dot{a}r$  7.  $m$   $\chi t$   $u\dot{a}t$  |  $ut$    $hr$   $s$

zerstossen, in Eins 7. verschmelzen und damit verbinden.

$kt$   $rrt$    $sen$  | |  $nut$

Ein anderes zweites Mittel:

$ntr$   $sntr$   |

Weihrauch

wäre. Wie das Determinativ  lehrt, muss *est* ein Stein sein, und so scheint uns denn unser »Stein des Messers« kaum etwas anderes als der Wetz- oder Schleifstein bedeuten zu können. Dieser gehört denn auch nach Dioscorides V, 167 (168) zu den Heilmitteln. Eingerieben half er nackte Stellen neu mit Haaren zu versehen, er hielt das Wachsthum der Brüste der Jungfrauen zurück, bewirkte mit Essig genommen die Erweichung der Milz und half gegen Epilepsie. LXXX, 19 des Pap. Eb. wird der Stein des Messers gegen die  $u\dot{c}ss$   krankheit verordnet, die eine Einreibung erforderte und ein mit Blutandrang verbundenes äusseres Leiden zu sein scheint. Das Medicament soll verwandt werden, damit »falle das Blut«. Gegen die gleichen Übel wird also der Schleifstein im Pap. Ebers nicht verschrieben wie von Dioscorides, doch kann *est*   $nt$   $ds$   kaum etwas anderes bedeuten als den Schleifstein. Den Feuerstein, aus dem Messer verfertigt wurden, lernten wir schon LIX, 20 als des   $qm$  kennen.

186) Das längst bekannte    $ps\dot{h}$   bedeutet beissen und stechen, auch in unserem Pap. z. B. von Insekten, steht XCVII, 21 ein Mittel gegen den Mückenstich  $ps\dot{h}$    $'aff$  . Wörtlich lautet der Satz o. Z. 5 u. 6.: Ein anderes gegen den Stich der Menschen (in das Auge).

187) Abth. I S. 449 (17) N. 16 und 452—453 (20—21) N. 30 unter  $\chi'au$   und  $'andu$  .

188) Kopt.  $\dot{a}re$  calamus officinarum. Bei Dioscorides  $\dot{c}'zo\dot{g}ov$  I, 2. Auch als Augenmittel erwähnt. Theophrast hist. plant. IX, 7.



*irt r tpro n edu* 

Mittel gegen die Krokodilrachenkrankheit. **Pterygion oder Cancroid** <sup>190</sup>).

12. *är xe-k tpro n edu* 

12. Triffst Du den Krokodilrachen

*qmm-k su xä*  *äuf*  *-f utä kutē*   *fē*

und Du findest ihn so, dass sein Fleisch die gleiche Stellung im Stich lässt an seinen beiden Seiten,

13. *ut*  *xr-k su hr äuf*  *ut hru*  *tpē*

13. so mache ihm Umschläge mit frischem Fleisch am ersten Tage

*mätt su*  *äuf*  *nb n se* 

u. desgl. (behandele ihn ebenso) wenn getrocknet ist alles Fleisch des Patienten <sup>191</sup>).

<sup>190</sup>) S. zu LIX, 4 S. 254 (122).

<sup>191</sup>) S. 255 u. 56 (123 u. 24), zu LIX, 4 ff.

**Fortlaufende Uebersetzung  
des Kapitels über die Augenleiden der alten Aegypter.**

**Papyrus Ebers LV, 20 — LXIV, 13.**

- 
- LV, 20. *Es beginnt das Buch von den Augen. Mittel gegen das Wachsen 21. des Krankhaften, welches sich im Blute im Auge in dem das Auge erfüllenden Blute befindet.*  
 Oberaegyptisches Natron oder Salpeter | Ro  
 Honig | Ro oder Hin
- LVI, 1. Kümmel (*tpnn* <sup>o</sup> <sub>III</sub>) | Ro  
*nhd* <sup>o</sup> <sub>III</sub> Zahnkörner. Eine Weihrauchart. | Ro.  
*Behandeln das Wasser im Auge. Hydrophthalmus.*  
 Weihrauch | Ro  
 Myrrhen | Ro  
*ntm* <sup>o</sup> <sub>III</sub> samen oder Beeren | Ro
2. *xtē* Grünerde | Ro  
*Behandlung der Krankheit des Wachsens (Staphylom.)*  
 Unteraegyptische Natronart | Ro  
*mnst* <sup>o</sup> <sub>III</sub> Mennige | Ro  
*uctu* <sup>o</sup> <sub>III</sub> grüne Augenschminke, wahrscheinlich Grünspan<sup>192)</sup> | Ro
3. Honig | Ro oder | Hin.  
 Darauf sollst Du für ihn bereiten:  
 Oel | Ro  
 Das Vordere und Hintere? des Wachses | Ro
4. *msft* Same oder Korn? | Ro

---

<sup>192)</sup> *uctu* ist eher Grünspan als Kieselkupfer. Was uns nach Abschluss dieser Arbeit darauf brachle, findet sich im Anhang. Oben ist überall Kieselkupfer in Grünspan zu verbessern.

- Auslese vom Weihrauch | Ro  
 xntē<sup>o</sup><sub>111</sub> Grünerde | Ro  
 Das schwarze hinter arab. Holzpulver | Ro  
 5. Weihrauchkörner | Ro  
 Gänseschmalz | Ro  
 Bodensatz der Grünerde (xntē<sup>o</sup><sub>111</sub>) | Ro  
 Stibium | Ro  
 Oel | H. als Bindemittel.
6. Mache damit vier Tage lang Umschläge, auf dass Du nicht heftig befallen werdest.  
*Andere Mittel gegen die Verschleierung (tzn 7. im Auge (Iritisische Affection oder Infiltration der Hornhaut) am ersten Tage:*  
 Sumpfwasser | H.  
 am zweiten Tage:  
 Honig | Ro  
 Stibium | Ro
8. auf einen Tag.  
*Wenn es blutig ist:*  
 Honig | Ro  
 Stibium | Ro  
 Auf 2 Tage Umschläge damit machen. Wenn sich häufig Wasser aus dem Auge ergießt. 9. so bereite dagegen die Mittel der 'afs ♂ krankheit (mouches volantes.)  
 äeu<sup>o</sup><sub>111</sub> samen? | Ro  
 uel' u<sup>o</sup><sub>111</sub> Grünspansalbe | Ro
10. Weihrauch | Ro  
 Spitze der Papyruspflanze | Ro  
 Zu kochen.  
 Harz (ād'n) der Mimosa oder acacia nilotica | Ro  
 Stibium | Ro  
 uel' u<sup>o</sup><sub>111</sub> Grünspansalbe | Ro
11. tert<sup>o</sup><sub>111</sub> Zwiebeln? | Ro

- Wasser | H.  
 Zerreiben und in das Innere des Auges thun.  
*Ein anderes zum Vertreiben des hetäē*  *im Auge. d. i. der Lippitudo oder des Augenflusses.*
12. Myrrhen | Ro  
*Se ur* (grosser Schutz) Bleivitriol?  
*σῶρον??* Atramentstein?? | Ro  
 Körnchen (des Stibium oder der *uel'u*  
 Salbe?) | Ro  
*l'ert*  Zwiebeln? | Ro  
 Geytkraut des Nordens (Cyperus, Papyrus-  
 staude a. d. Delta) | Ro  
*uel'u*  Grünspanalbe | Ro
13. Excremente der Gazelle | Ro  
 Eingeweide der Antilope | Ro  
 klares Oel.  
 Zu Wasser thun.
14. Feucht hinstellen, durchsehen und 4 Tage lang  
 Umschläge damit machen. Auch kann man es mit der  
 Feder eines 15. Geiers einpinseln.  
*Ein anderes:*  
*msfn*  Same oder Korn? | Ro  
*usfeu* des Sees. Pistia stratiotes? | Ro  
 Zweige des Nord- oder Sumpflandes  
 (Zweige der Mastix Pistacie?) | Ro
16. Hast Du ihm darauf | Ro Mark und | Ro Wachs zu-  
 rechtgemacht, so wende es dann bei ihm an.  
*Ein anderes zur Abwehr des Krankhaften (oder der*  
*Schmerzen* *uxdu* ) *in 17. den Augen.*  
 Stibium | Ro  
 Dinte (*anu* ) | Ro  
 und das Auge damit salben.  
*Ein anderes zum Eröffnen des Gesichtes. d. i. zum Schürfen*

des Schwermögens 18. zum Gebrauch für die Augen, wenn man geschlafen hat?<sup>193)</sup>

Intásamen? | Ro

Inneres der *ksbt*<sup>o</sup> frucht. *Ricinus frutex*?? | Ro  
 III

Stibium | Ro

19. Wasser | H.

fein zerreiben, in Eins verbinden und sodann auf die Augen thun.

*Ein anderes:*

*tert*<sup>o</sup> Zwiebeln? | Ro  
 III

Das Innere der *ut'ayt* o frucht? | Ro

20. Dies verbinde man mit einem R. oder H. Oel, mache es zu einem Brei, lasse es trocknen, rühre darin herum<sup>194)</sup> nachdem es getrocknet, und thue dies sodann auf die Augen.

*Ein anderes.*

Gewordenes, Product des Stibium d. i.

Stibiumoxyd. | Ro

LVII, 1. *tert*<sup>o</sup> Zwiebeln? | Ro  
 III

*χntē*<sup>o</sup> Grünerde | Ro  
 III

Excremente des Krokodiles | Ro

*se ur*<sup>o</sup> Bleivitriol? *σῶqv*?? Atramentstein?? | Ro  
 III

*hsmn*<sup>o</sup> *dšr* rothes Natron | Ro  
 III

2. Honig | Hin

In Eins verbinden und hernach auf die Augen thun.

*Ein anderes für das Stillicidium 3. der Pupille des Auges*<sup>195)</sup>.

*Hypopyon?*

193) Vielleicht: Von denen, die man hinter die Augen legt.

194) Mische ihn damit (etwa mit dem Öle) geht nicht an, weil »ām-f« gesagt wird und *mrht* o das Öl femin. ist. Man sehe XXVI, 12 *mrht* o *ht* o und LXXIII *mrht* o *met*.  
 III

195) Da die Pupille nicht fließt, kann nur der Eitererguss über dieselbe gemeint sein. Die Auffassung »für das Zusammenziehen der Pupille« ward widerlegt S. 224 (92) Anm. 39 a.

- xpe* ☉ Abgekratztes, Drechsel- oder Feilspähne von Ebenholz | Ro  
 Oberaegyptisches Natron oder Salpeter | Ro  
 S. 226 (94) Anm. 42.)  
 Aufgelöst in Wasser auf die Augen zu thun 4. sehr oft.  
*Ein Anderes zum Beseitigen der Verkalkung in den Meibomischen Drüsen*<sup>196)</sup>
- Sibium | Ro  
 Mennige? | Ro
5. Grünerde. *xntē* <sup>○</sup><sub>|||</sub> | Ro  
 Rothes Natron | Ro  
 Hernach auf die Augen thun.  
*Ein anderes zum Vertreiben des Albugo (Leukoma) der Augen:*
6. Schildkrötengehirn | Ro  
 Honig | Ro  
 Sodann auf die Augen thun.  
*Anderes zum Vertreiben des Blutes 7. in den Augen: — d. i. des Blutergusses in die vordere Augenkammer:*
- Dinte | Ro<sup>197)</sup>  
 Grünspanalbe (*uet'u* <sup>○</sup><sub>|||</sub>) 4 Ro  
 Sibium | Ro  
 Arab. Holzpulver? | Ro  
 Zwiebeln? (*tert* <sup>○</sup><sub>|||</sub>) | Ro
8. Wasser | Hin  
 Fein zerreiben und auf die Augen thun.  
*Anderer Mittel hergestellt gegen die Verschleierung — tzn  — (irititische Affection), welche um sich greift im Auge:*
9. getrocknete Excremente aus dem Leib eines Kindes | Ro

196) *ušet* ☉ | *m mrtē* . Die *ušet* ☉ | sind im Leibe die Stein- und Griesbildungen; bei den Augenkrankheiten vielleicht auch das Atheroma oder der Grützbeutel.

197) Vielleicht sind hier die 4 und 4 hinter den Drogen als »Theile« und nicht als Ro zu fassen.

- Honig. | Ro  
Zu frischer Milch und hernach auf die Augen thun.
10. Ein anderes zum Vertreiben des Umdrehleidens (ꝛhet  $\text{Ⓢ}$ ) in den Augen, d. i. das Ectropium oder Entropium, die Aus- und Einstülpung der Augenlider:  
Schilddrötengehirn | Ro  
Salböl *abrd*  $\text{Ⓢ}$ ? | Ro  
Auf die Augen thun.
11. Ein anderes gegen die Hitze (Entzündung), die sich in den Augen befindet:  
Gebratene und? (*auf*  $\text{Ⓢ}$ ) Rindsleber
12. Gebe man dagegen der Ordnung gemäss.  
Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in den Augen, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder einfach Rothe der Augen:  
Weibrauch | Ro  
Chelidonium majus, gemeines Schöllkraut (*mett*  $\text{Ⓢ}$ ) | Ro  
Auf die Augen thun.
13. Ein anderes zum Vertreiben der Entzündung in den Augen:  
Zwiebeln? (*tert*  $\text{Ⓢ}$ ) | Ro  
Sibium | Ro  
Tulasanen? | Ro
14. Sodann auf die Augen thun.  
Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in die vordere Kammer des Auges, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder Nauthelasma.  
Sibium | Ro  
Grünsensabe (*mett*  $\text{Ⓢ}$ ) | Ro  
Meunge | Ro
15. Bienenwax (*nöge*  $\text{Ⓢ}$ ) Armentstein? | Ro  
Honig | Hin  
Sodann auf die Augen thun.  
Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in die vordere Kammer des Auges, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder Nauthelasma.  
Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in die vordere Kammer des Auges, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder Nauthelasma.  
Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in die vordere Kammer des Auges, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder Nauthelasma.
16. Es kann auch des Blutes in die vordere Kammer des Auges, d. i. des Blutergusses in die vordere Kammer oder Nauthelasma.

16. Stibium | Ro  
 Grünspanalbe (*ueſu* <sup>o</sup><sub>III</sub>) | Ro  
 Zwiebeln? (*tert* <sup>o</sup><sub>III</sub>) | Ro  
 Arab. Holzpulver? | Ro  
 msfnsame oder Korn? | Ro
17. Mit Wasser zerreiben und sodann auf die Augen thun.  
*Ein anderes gegen die Blindheit oder nur Blödsichtigkeit:*  
 Von Schweinsaugen nehme man das darin befindliche Wasser,
18. Stibium | Ro  
 Mennige | Ro  
 Wild- oder Naturhonig. | Ro  
 Fein zerreiben 19. und in Eins verbinden.  
 Dies spritze man in das Ohr des Patienten, damit er auf der Stelle gesunde.
20. Hast Du ihn der Ordnung gemäss einer Inspection unterzogen, so sprich als Beschwörung: »Dies hab' ich genommen und auf den Sitz 21. des Leidens gethan.  
 Sei gelähmt Krokodil (Unhold!) Sei gelähmt Krokodil (Unhold!)  
*Ein anderes zum Vertreiben der Blindheit (Blödsichtigkeit) in den Augen an dem*

### LVIII,

1. *Rundkörper (bnn O):*  
 Pupillarverschluss oder die Staarbildung.<sup>199)</sup>  
 Getrocknete Myrrhen zerreibe man mit geronnener? Milch
2. und thue es sodann auf die Augen.  
*Ein anderes:*  
 Zwiebeln (*tert* <sup>o</sup><sub>III</sub>)? vermische man mit 4 Ro (oder H.?) 3.  
 Honig und thu' es hernach auf die Augen.

199) Die Übersetzung: Ein anderes zum Vertreiben der Blödsichtigkeit durch ein Amulet, ist nicht zulässig. S. 235 (103) Anm. 59.

*Ein anderes zum Behandeln des Gesichtes (Blickes) 4. in den Augen:*

Stibium | Ro

Dinto | Ro

Zwiebeln? (*fert* <sup>o</sup><sub>111</sub>) | Ro

5. *msfn* <sup>o</sup><sub>111</sub> Same oder Korn? | Ro

Männliches<sup>200</sup>) Stibium

Dies verbinde man 6. in Eins und thu' es auf die Augen.

*Ein anderes zum Vertreiben des Weisswerdens in den Augen. Albugo oder Leucoma.*

7. Wenn es donnert am Himmel des Südens gen Abend, und es gewillert 8. am Himmel des Nordens, wenn die Osirissäule ins Wasser stürzt und 9. die Schiffleute des Ra ihre Stangen schwingen, wobei 10. die Köpfe in's Wasser fallen, wer ist es dann, der sie fängt und sie findet? — Ich bin es, der sie fängt 11., ich bin es, der sie findet, indem ich eure Köpfe zu euch bringe, indem ich eure Hälse 12. aufrichte, indem ich an seinen Platz stelle, was an euch abgeschnitten war. 13. So führ' ich euch herbei, um zu vertreiben den Gott des Fiebers und jeder Todesart 14. u. s. w. Wenn dies ges. sehen ward über das Schilbretengehirn vermischt mit 15. Honig, gele man es hernach auf die Augen.

*Ein anderes zum Vertreiben der Entzündungen 16. in den Augen:*

Wachholderbeeren *prt sn* <sup>o</sup><sub>111</sub> von Kpné (Byblos, Gebal?<sup>201</sup>) sind fein zu zerreiben mit 17. Wasser und dem Patienten sodann auf die Augen zu thun, um ihn sogleich zur Genesung zu führen.

5. — 17. — 18.

18. Man nehme Talg von der Kinnlade eines Esels, vermische ihn mit 19. kühlem Wasser und thue dies auf den Augen-

200) Die Rechtsverteilung Josen Übersetzung S. 257 115 Anm. 32.

201) Gebal? eine Stadt in Phoenicien.

rand des Patienten, um ihn sogleich 20. zur Genesung zu führen.

*Ein anderes gegen die Blepharitis oder Lidentzündung:*<sup>202)</sup>

Man zerstoße chelidonium majus (*mtt* ) mit kühlem Wasser und 21. thue dies dem Patienten auf den (entzündeten) Rand (der Augen), um ihn sogleich zur Genesung zu führen.

*Ein anderes:*

Den (zerstossenen) Zahn 22. eines Esels vermische man mit Wasser und thue dies dem Patienten auf seinen (entzündeten) Rand (des Auges<sup>203)</sup>, um ihn sogleich zur Genesung zu führen.

### LIX.

1. *Ein anderes zum Vertreiben des Krokodils im Auge: Pterygion? Lidrandkrebs?*<sup>204)</sup>

Excremente des Hnutvogels? | Ro

Nord- oder Seesalz | Ro

Weihrauch | Ro

in Eins verbinden und 2. in das Innere des Auges thun.

*Ein Anderes zum Vertreiben der Entzündungen:*

Man thue oberoegypt. Natron oder Salpeter in 3. Quellwasser und flösse es in das Auge, um ihn (den Patienten) zu heilen.

*Ein anderes zum vertreiben einer Geschwulst* (*χnt* ) *in den Augen: (Lidabscess, Atheroma.)*

4. Stibium 1/32 D.

Opalharz 104. (*snw* ) 1/16 D.

202) Wörtlich: Entzündung »des Randes«, wobei nicht angegeben ist, ob nicht auch der Rand des Mundes oder der Lippen gemeint. Die Gruppe  für das Eczema oder die Hitzblättern zu halten, geht nicht wohl an. S. S. 252 (120) Anm. 77. Ob an Herpes zu denken? S. 253 (121) Anm. 78.

203) Wenn Herpes gemeint sein sollte, hat man auch an den Mund mit den Herpes-Bläschen zu denken.

204) S. S. 257 (125) Anm. 81.

Das mit Stibium verwandte Mineral

$\text{hlm}^{\circ}$ III	$\frac{1}{16}$ D.
Dinte	$\frac{1}{64}$ D.
Frische 5. Myrrhen	$\frac{1}{64}$ D.
Oberaeg. Natron oder Salpeter.	$\frac{1}{64}$ D.

Dies zerreibe man fein, verbinde es in Eins und thu' es auf die Augen, um sie 6. sogleich zur Heilung zu bringen. Ein anderes zum Vertreiben der Chemosis (*bādē* ) in den Augen:

Echtes 7. Stibium soll man auf 4 Tage in einem Hinkrüge zu Wasser thun; dann aber nehme man es abermals zur Hand und thue es 4 Tage lang mit 8. Gänseschmalz zusammen. Dabei soll man es (das Auge) auswaschen mit der Milch einer Frau, die ein männliches Kind geboren. 9. Endlich lasse man es (das Medicament oder Auge?<sup>205</sup>) 9 Tage lang trocknen, und hat man es (das Medicament) zerrieben mit Zuthat eines ganzen Stückes Myrrhen 10. so salbe man die Augen damit.

Ein anderes zum Vertreiben des Krokodils im Auge (Pterygium oder Randcarcinom) zum ersten male 11. nachdem man eine Beschwörung darüber gesprochen:

Käferwachs oder eine Honigwabe 12. thue man 4 Tage lang auf das Auge.

Zweite Verordnung:

Chalkitissalbe	$\frac{1}{8}$ D.
Stibium	$\frac{1}{8}$ D.
Arabisches Holzpulver?	$\frac{1}{8}$ D.
Oberaeg. Natron oder Salpeter	$\frac{1}{8}$ D.

13. Dies zerreibe man in Eins und thue es 4 Tage lang auf das Auge.

Ein anderes:

Excremente 14. der Eidechse

(*hntesu* )

| Ro

205) Beide sind weiblichen Geschlechtes und darum nur mit Rücksicht auf den Sinn zu unterscheiden.

- |                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Oberaeg. Natron oder Salpeter | Ro         |
| Stibium                       | Ro         |
| Naturhonig                    | Ro oder H. |
- Dies zerreibe man 15. in Eins und thue es auf die Augen.  
*Ein anderes:*
- |             |            |
|-------------|------------|
| Mennige     | Ro         |
| Stibium     | Ro         |
| Naturhonig. | Ro oder H. |
16. Dies verbinde man in Eins und thue es auf die Augen.  
*Ein anderes:*
- |                |    |
|----------------|----|
| Chalkitissalbe | Ro |
| Honig          | Ro |
- Dies thue man 17. 4 Tage lang auf die Augen.  
*Ein anderes:*
- |            |            |
|------------|------------|
| Mennige    | Ro         |
| Stibium    | Ro         |
| Opalharz?  | Ro         |
| Naturhonig | Ro oder H. |
18. Dies zerreibe man in Eins und thue es vier Tage lang auf die Augen.  
*Ein anderes:*
- |  |    |
|--|----|
| Mennige  | Ro |
| Oberaeg. Holzpulver?                                   | Ro |
| Eisen von 19. Qsë <sup>206</sup>                       | Ro |
| Die Stibiumart <i>htmt</i> <sup>o</sup> <sub>III</sub> | Ro |
| Straussenei  | Ro |
| Oberaeg. Natron oder Salpeter                          | Ro |
| Schwefelpulver?  | Ro |
20. Honig. | H.  
 Dies verbinde man in Eins und thue es auf die Augen.  
*Ein anderes:*
- |  |    |
|--|----|
| Schwarzer (gebrannter) Messer- oder Flintstein | Ro |
|--|----|

206) Das heutige Qūs in Oberaegypten.

21. Weihrauch | Ro  
 Stibium | Ro  
 Honig. | Ro oder H.  
 Dies thue man 4 Tage lang auf die Augen.  
*Ein Anderes gegen 22. die Phlegmone (ffft <sup>o</sup> III) im Auge:*  
 Plastischer Thon | Ro  
 Ricinusblätter | Ro  
 Honig; | Ro
23. für denjenigen, dessen Augen sich im Zustande  
 der Chemosis (bidē ) befinden.

## LX

1. Man zerreibe es fein, verbinde es in Eins und  
 thue es auf die Augen.  
*Ein anderes zum Öffnen Schärfen des Gesichtes:*
2. Stibium  $\frac{1}{8}$  D.  
 Oberaeg. Holzpulver  $\frac{1}{4}$  D.  
 Opalharz? (snn <sup>o</sup> III)  $\frac{1}{4}$  D.  
 Dinte  $\frac{1}{64}$  D.  
 Oberaeg. Natron oder Salpeter  $\frac{1}{64}$  D.
3. Myrrhen.  $\frac{1}{64}$  D.  
 Dies zerreibe man in Eins und salbe die Augen  
 damit.  
*Ein anderes zum Beseitigen & des sich Breutens des Wis-*  
*sens über die Augen, d. i. der Cataracta oder des Staares:*  
 Echter Lapis lazuli | Ro  
 Grünspanalbe (uelu <sup>o</sup> III) | Ro  
 Opalharz? (snn <sup>o</sup> III) | Ro  
 Milch | Ro oder H. <sup>207</sup>
5. Stibium | Ro  
 Krokodilerde (Nilschlamm?) | Ro

207 Freilich steht die Milch, wenn sie als Bindemittel zu betrachten wäre, unregelmässig statt am Ende, in der Mitte des Receptes, und so wird wohl auch von ihr nur ein R. oder soviel wie von den anderen zu gleichen Theilen verschriebenen Drogen zu nehmen sein.

? einer Art von Weibrauch ( $\text{\textcircled{šbt}}$ ) | Ro

Dies verbinde man in 6. Eins und thue es sodann auf die Augen.

*Ein anderes:*

$\text{\textcircled{štt}}$  körner? | Ro

Gänseschmalz | Ro

Naturhonig. | Ro

7. Dies soll in Eins verbunden und 4 Tage lang auf die Augen gethan werden.

*Ein anderes:*

$\text{\textcircled{msfn}}$  körner? | Ro

Grünspanalbe ( $\text{\textcircled{uefu}}$ ) | Ro

Was aus 8. seinem Lande heraustritt.

(Marieenglas oder Gyps?) | Ro

Dies zerreibe man, verbinde es in Eins und salbe die Augen damit.

*Ein anderes gegen die Verschleierung 9. am Auge: Irititische Affection oder Infiltration der Hornhaut:*

gekochtes  $\text{\textcircled{šše}}$ ? | Ro

Zwiebeln? ( $\text{\textcircled{tert}}$ ) | Ro

Honig. | Ro

Dies zerreibe man fein und bewahre es in 10. Zeug auf, um das Auge damit zu verbinden, das von der irititischen Affection befallen wurde, und (thu) es hernach auf die Augen.

*Ein anderes zum Vertreiben 11. des Albugo (oder Leucoma) im Auge.*

Glaskopf oder Haematit? ( $\text{\textcircled{met}}$ ) zerreibe man fein, presse es in Zeug und lege es auf die Augen.

12. *Anderc Mittel zum Vertreiben des Ectropiums oder Entropiums  $\text{\textcircled{nhct}}$  an den Augen:*

Harz? ( $\text{\textcircled{ādn}}$ ) der Nilacacie (mimosa nilotica) | Ro

Zwiebelpulver oder zerriebene Zwiebeln?

( $\text{\textcircled{tert}}$ ) | Ro

13. Glaskopfstein oder Haematit? (*met* □) 1 Ro.

Dies zerreibe man und verbinde die Augen damit.

*Ein anderes zum Vertreiben des Blutes in den Augen, d. i. des Haemophthalmus oder Blutergusses in die Augen:*

Man nehme zwei Schalen von Töpferthon, 14. die eine mit Pulver der Dumpalmenfruchte und der Milch einer Frau, die einen Knaben geboren, die andere mit Kuhmilch 15. und lasse es feucht stehen; am Morgen aber mache sich der Patient daran die Augen mit jenem Dumfruchtmittel zu füllen, darauf aber 16. wasche er die Augen mit der erwähnten Kuhmilch 4 mal 6 Tage lang.<sup>208)</sup>

*Ein anderes zum Vertreiben 17. der Cataracte oder des Staares (*axt* ≡) *nt ma* (⊞) in den Augen.*

Komm Grünspanalbe (*uel'u* <sup>o</sup><sub>111</sub>), komm Grünspanalbe! Komm, Du grüne! Komm, Ausfluss aus dem Auge der 18. Horus! Komm, Du Erguss aus dem Auge des Gottes Tum! Kommet ihr Stoffe, die ihr hervorgeht 19. aus Osiris! Kommet zu ihm (dem Patienten) und nehmet von ihm das Wasser, den Eiter, das Blut, den Augenschmerz, 20. die Chemosis (*bdē* ◁), die Blindheit (oder Blödsichtigkeit), den Eiterfluss (lippitudo), die da bewirkt der Gott der Entzündungen, jeder Todesart, 21. jeder Art der Schmerzen und aller übeln Dinge, die sich befinden in diesen Augen, *so viel ihrer auch sind!*

22. *So ist es zu sprechen über die Grünspanalbe*

*(uel'u* <sup>o</sup><sub>111</sub>), aufgelöst in Käferwachs<sup>209)</sup>, dem man bei-

#### LXI,

1. *mische Cyperus (*yau* ⚡); dies aber lege man auf das Auge der Ordnung gemäss.*

208) Statt der zweiten Person, die der Pap. gebraucht, führen wir der Klarheit zu Gefallen den Patienten selbst ein, der gemeint ist.

209) Honig des Käfers.

*Ein anderes von der Augensalbe zum Abhalten der Schmerzen von den Augen:*

- 2, Spitze der Papyrusstaupe (*hnē* 

Zwiebeln (*tert* 

Honig

Gänseschmalz.

*Zugleichen Theilen zu nehmen und sodann ausserordentlich häufig 3. der Ordnung gemäss auf die Augen zu thun.*

*Ein anderes zum Heilen der Gefässe (*mtu* ) des Blutes in den Augen oder des subconjunctivalen Blutaustrittes:*

Getrocknete Myrrhen.

4. Zahnkrautkörner oder Same (*nhdt*). Nicht *Balanites aegyptiaca*. Eine schön duftende, milchweisse oder rothe Harzart. S. S. 276 u. 277 (144 u. 145) Anm. 115.

Grünspannsalbe (*uel'u*)

*Zu gleichen Theilen nehmen und sodann auf die Augen thun.*

*Mittel für den dritten 5 bis zum vierten Monat der Jahreszeit des Sprossens, (vom 17. Januar bis 16. Februar):*

Stibium

Oberaeg. Natron oder Salpeter?

Das dem Stibium verwandte Mineral *hmt* 

Arab. Holzpulver?

6. *Zu gleichen Theilen nehmen und auf die Augen thun.*

*Eine andere Augensalbe, anzuwenden in den Jahreszeiten der Hitze, des Sprossens und der Ueberschwemmung d. i. in allen drei Jahreszeiten oder Tetramenieen des aegyptischen Jahres:*

7. Man zerreiße Stibium am Morgen mit dem Schmalz der Trp-Gans, ohne dies indess an's Feuer zu bringen und 8. salbe das Auge damit in der Nacht.

*Ein anderes:*

Stibium.

Grünspannsalbe (*uetu* <sup>o</sup><sub>111</sub>)

Lapis Lazuli

Honig.

9. Grünerde (*χnte*),

Dies nehme man zu gleichen Theilen, rolle es zu einem Nudelteig aus (mache es zu einem gezogenen Teig) und thue es sodann auf die Augen.

*Anderes zum Vertreiben 10. einer Geschwulst am Kopfe mit Augensalbe. Ein Atherom (Grützbeutel) oder eine Balggeschwulst:*

Stibium 1 D.

Arab. Holzpulver? (*χt'auc* <sup>o</sup><sub>111</sub>) 1/8 D.

Opalharz? (*sm* <sup>o</sup><sub>111</sub>) 1/16 D.

11. Das dem Stibium verwandte Mineral

*hlm* <sup>o</sup><sub>111</sub> 1/16 D.

Dinte 1/64 D.

getrocknete Myrrhen 1/64 D.

Tindabeeren oder Samen? 1/64 D.

12. *Andere Mittel für das Auge, an dem irgend etwas krank geordnet:*

Man nehme Menschengehirn und zerlege es in zwei Hälften 13. Die eine Hälfte davon thue man zu Honig und salbe das Auge damit am Abend; hat man aber seine andere Hälfte 14. getrocknet und fein zerrieben, so salbe man das Auge damit am Morgen.

*Die Anwendung dieses Mittels ist zu machen zu machen die Schenkel 15. Anzuwenden vom Tyte bis Mecht-Monate (17. November bis 16. December des jul. Jahres).*

Man nehme Stibium, Männliches des 16. Stibiums,<sup>210</sup> sowie Opalharz (*sm*) zu gleichen Theilen und thu' es auf die Augen.

<sup>210</sup> Vom 1. bis zum 2. Monat der Jahreszeit des Sprossens.

<sup>211</sup> Über die Art das Männliche, S. 257, 405 Anm. 62. Zu LVIII. 5. Die zweite Stibiumverordnung bestimmt vielleicht nur näher, dass das vorher erwähnte Stibium von der sogenannten weiblichen Sorte genommen werden soll.

*Ein anderes:*

Man nehme oberaegyptisches Natron und 17. Stibium zu gleichen Theilen, und thu' es sodann auf die Augen.

*Ein anderes:*

Zwiebeln? (*tert* <sup>o</sup> <sub>111</sub>)

Stibium

Honig.

18. Zu gleichen Theilen nehmen und auf die Augen thun.

*Ein anderes zum Eröffnen (Schärfen) des Gesichtes:*

Die Scherbe eines neuen 19. Hinkruges,<sup>212)</sup> erwärmt mit frischer Milch, thue man sehr oft auf die Augen.

*Eine andere Augensalbe zum 20. Öffnen (Schärfen) des Gesichtes:*

Stibium und Mark (oder Klauenfett?) des Rindes thue man auf die Augen.

*Ein anderes zum 21. Öffnen (Schärfen) des Gesichtes:*

Man thue 4 Theile Stibium und 3 Theile Honig auf die Augen.

*Ein anderes zum Öffnen (Schärfen)*

## LXII

1. des Gesichtes:

Stibium

Saft von frischen oder grünen Zwiebeln? (*tert* <sup>o</sup> <sub>111</sub>)

Naturhonig.

2. Auf die Augen thun.

*Eine andere Augensalbe:*

Stibium

2 Theile

Honig

4 Theile

Grünspan (*uet'u* <sup>o</sup> <sub>111</sub>) salbe

1/4 Theil (oder D.?)

Grünerde (*χntē* <sup>o</sup> <sub>111</sub>)

1/4 Theil (oder D.?)

212) In dem Kapitel *περὶ ὀστέων* (V, 177 (178)) gibt Dioscorides an, wie und gegen welche Leiden man Scherben, die sehr stark gebrannt sein mussten, zu verwenden habe.

3. Echter Lapis lazuli<sup>213)</sup>.

Dies zerreibe man und thu' es auf die Augen.

*Eine andere Augensalbe:*

Stibium 2 Theile

## 4. Gänseschmalz 2 Theile

Wasser. 4 Theile<sup>214)</sup>

In die Augen zu flössen.

*Ein Anderes zum Vertreiben des Albugo oder Leucoma sh'u (𐤀𐤍), welches in den Augen entstanden ist:*

4 Theil (oder Ro) Stibium und 4 Theil (oder Ro)

5. arab. Holzpulver (xt 'aue <sup>o</sup> 𐤀𐤍) soll fein zerrieben und in die Augen gethan werden.

*Ein anderes:*

1 Theil Dinte, 1 Theil Stibium und Wasser nach Belieben ist fein zu zerreiben und auf die 6. Augen zu thun.

*Ein anderes:*

Ebenso zu behandeln sind Ebenholz, Stibium, und Wasser nach Belieben.

*Ein anderes:*

Die Lunge? des *abdu*  fisches, d. i. des Flösselhechtes (Polypterus bichir.) und 7. Stibium ist ebenso zu behandeln.

Ebenso zu behandeln (d. h. fein zu zerreiben und auf die Augen zu thun) ist auch das andere Mittel: Sahne und Milch.<sup>215)</sup>

*Ein anderes zum Vertreiben des Ectropiums oder Entropiums*

(nhet <sup>o</sup> 𐤀𐤍):

8. Stibium | Ro

Mennige | Ro

Grünerde (xntē <sup>o</sup> 𐤀𐤍) | Ro

Rothes Natron | Ro

Dies zerreibe man und thu' es sodann auf die Augen.

213' Ohne Angabe des Maasses.

214' Vielleicht 4 Hin.

215' Kann auch Sahne von Kuhmilch bedeuten.

9. Ein anderes zum Vertreiben der Nebel und der Röthe in den Augen:<sup>216)</sup> Allgemeine mit Reizerscheinungen verbundene Trübung der Hornhaut.

Zwiebeln? (*t'ert*  $\overset{\circ}{\text{III}}$ )

Harz (*adn*?) der *Mimosa nilotica*

Grünspanalbe (*uel*  $\text{III}^{\circ}$ )

10. Milch einer Frau, die einen Knaben geboren.<sup>217)</sup>

In Eins verbinden und sodann auf die Augen thun.

Ein anderes 11. zum Vertreiben des Krokodils im Auge:

Pterygium (oder Randcarcinom?)

Stibium  $\frac{1}{2}$  D.

Ei eines Geiers  $\frac{3}{4}$  D.<sup>218)</sup>

12. Dies zerreiße man fein und thu' es sodann auf die Augen.

Ein anderes:

Stibium 2 D.

Honig  $\frac{1}{64}$  D.

Grünerde (*xntē*  $\overset{\circ}{\text{III}}$ )  $\frac{1}{16}$  D.

13. Mennige  $\frac{1}{8}$  D.

Opalharz? (*snn*  $\overset{\circ}{\text{III}}$ )  $\frac{1}{16}$  D.

Desgl. (d. i. fein zerreiben und sodann auf die Augen thun.)

Ein anderes:

Mennige  $\frac{1}{32}$  D.

Grünerde, (*xntē*  $\overset{\circ}{\text{III}}$ )  $\frac{1}{4}$  D.

Stibium 14.  $\frac{1}{32}$  D.

Opalharz  $\frac{1}{16}$  D.

Naturhonig.  $2\frac{1}{4}$  D.

Desgleichen; d. h. fein zerreiben und sodann auf die Augen thun.

216) Oder der bösen typhonischen Nebel in den Augen. Roth ist die Farbe des Set-Typhon und wird geradezu für böse, schlimm, schädlich gebraucht.

217) An eine Kuh, die ein männliches Kalb geboren, ist nicht zu denken, weil *íey* mit  $\text{V}^{\circ}$  determinirt ist, was stets auf ein menschliches männliches Wesen weist.

218) Vielleicht auch  $\frac{3}{4}$  des Eis.

*Egyptische Rezepte.*

- Schwarzer gebrannter? Flintstein 1 2 D.  
 15. Weibrauch 1 3 D.  
 Krokodilerde Nilschlamm? 1 D.  
 Honig. 1 D. oder 1 H.  
 Dies thue man auf die Augenbrauen.

*Ein anderes:*

16. Mennige 1 4 D.  
 Grunerde *zntē* <sup>o</sup> 1 4 D.  
 Naturhonig 1 3 D.  
 Stibium 1 3 D.  
 17. Opalharz *snw* <sup>o</sup> 1 2 D.  
 III

Desgl. D. i. auf die Augenbrauen thun.

*Egyptische Rezepte. N. 18. Sahne der Milch einer Frau etc.*

18. Sahne Rahm<sup>219</sup> und Milch einer Frau, die einen Knaben geboren, in Eins verbinden und in die Augen spritzen oder flößen.

*Egyptische Rezepte. N. 19. Arab. Holzpulver etc.*

19. Arab. Holzpulver 1 Ro.  
 Harz *adn* der Mimososa Nilotica 1 Ro.  
 Saft der Guillandina moringa L.?  
 Behenöl <sup>220</sup> 1 Ro.

Arab. Holzpulver *xt' aue* <sup>o</sup> 1 Ro  
 III

20. Grünspansalbe *uefu* <sup>o</sup> 1 Ro  
 III

Pulverisierte oder zerstoßene Zwiebeln?

*tert* <sup>o</sup> 1 Ro  
 III

Harz *adn* der Mimososa Nilotica 1 Ro

Saft der Guillandina moringa L.?

Behenöl <sup>220</sup> 1 Ro

21. Hat man dies in Eins vereinigt und zu einem trockenen Teig gemacht, so vermische man es mit Wasser und thu' es sodann auf 22. die Augen.

*Egyptische Rezepte. N. 22. Xanthelasma oder Pinguecula.*

219 Könnte auch bedeuten Sahne der Milch einer Frau etc.

220 *uefu* <sup>o</sup> S. 292 160 Anm. 154.  
 III

Grünspanalbe ( <i>uet'u</i> <sup>o</sup> <sub>III</sub> )	2 D.
Dinte	1 D.
Stibium	2½ D.
Natron	1 D.

LXIII,

1. Grünerde (*χntē*). 1/8 D.  
Dies zerreibe man mit Wasser und thu' es auf die Augen.  
*Ein anderes:*  
Mennige 1 Ro  
Gänseschmalz 1 Ro  
Die Augen sodann damit salben.
2. *Bereite noch ein anderes zum Vertreiben einer Geschwulst an der Nase: (Thränensackerkrankung. Dacryocystitis).*  
Stibium 1 Ro  
Arab. Holzpulver? (*χt' aue* <sup>o</sup><sub>III</sub>) 1 Ro  
Getrocknete 3. Myrrhen 1 Ro  
Honig. 1 Ro oder 1 H.  
Damit reibe man das Auge 4 Tage lang ein.  
Berücksichtige es ja; — denn es ist gewiss das Rechte!
4. *Eine andere Augensalbe bereitet von dem ehrwürdigen Urme (Sonnepriester von Heliopolis), Nuy* :  
Stibium 1 Ro  
Grünspanalbe (*uet'u* <sup>o</sup><sub>III</sub>) 1 Ro
5. Oberaeg. Natron oder Salpeter 1 Ro  
Unteraeg. Natron oder Salpeter<sup>221)</sup> 1 Ro  
Mennige 1 Ro  
Arab. Holzpulver? (*χt' aue* <sup>o</sup><sub>III</sub>) 1 Ro  
Naturhonig 1 H.
6. *Ein anderes zum Vertreiben der Blindheit (oder Blödsichtigkeit) in den Augen:*  
Man lasse fein zerriebene Zwiebeln? (*t'ert* <sup>o</sup><sub>III</sub>)

221) Über die oberaegyptischen und unteraegyptischen Natron- oder Salpeterarten s. S. 224 (92) Anm. 39.



*Ein anderes zum Heilen der Einstülpung der Haare in's Auge:*<sup>224)</sup> Trichiasis, Haar- oder Wimperkrankheit.

Myrrhen | Ro

Blut 13. der Eidechse oder des

Chamaeleon. | Ro

Blut der Fledermaus (*dgyl* ).<sup>225)</sup> | Ro

Man ziehe die Haare aus und thue das Mittel darauf, um es gesund zu machen.

14. *Ein anderes um das Haar nicht wieder in das Auge wachsen zu lassen, nachdem man es ausgezogen:*

Mit Excrementen der Eidechse (oder des Chamäleons *hntesu* )

15. zerriebener Weihrauch | Ro

Rinderblut | Ro

Eselsblut | Ro

16. Schweineblut | Ro

Windhundsblut | Ro

Hirschblut | Ro

Stibium | Ro

17. Grünspanalbe? (*uet'u* ). | Ro

Dies zerreibe man fein in Eins mit den genannten Blutarten und thue es an die Stelle jenes Haares nachdem man es 18. ausgerissen hat, damit es nicht (wieder) wachse.

*Ein anderes:*

Blut der Fledermaus (*dgyl* ) | Ro

Vom Rand eines neuen Hinkruges | Ro

19. Honig | Ro oder H.

Dies zerreibe man fein und thu' es auf die Stelle jenes Haares nachdem man es ausgerissen.

*Ein anderes:*

Rinderschmalz | Ro

224) Es könnte auch gefasst werden »zur Beseitigung und Entwurzelung der Haare im Auge«; doch hätten wir es auch dann mit der Trichiasis zu thun. S. S. 297 (165) Anm. 168.

225) Doch kaum der Wanze.



*Ein anderes zweites Mittel:*

Weihrauch | Ro

Grünerde (*χnté*) | Ro

Hirn der 8. Gazelle oder wilden Ziege | Ro

Dies bringe man in Eins und mache damit Umschläge.

*Ein anderes drittes Mittel:*

*nrtu*  (Gotteskraut?) | Ro

Weihrauch | Ro

Knoblauch. | Ro

9. Dies koche man, gestalte es zu einer Salbe und verbinde damit.

*Ein anderes:*

Mache ihm Umschläge aus frischem Fleische am ersten Tage, 10. und zwar nachdem Du ihn entweder mit Öl und Honig behandelt hast, um ihm gut zu thun oder 11. nachdem Du Oel und Wachs angewandt hast, um ihm auf der Stelle gut zu thun.

*Mittel gegen die Krokodilrachenkrankheit: (Pterygion oder Randcarcinom.)* 12. Triffst Du das Pterygium, und Du findest es so, dass seine Gestalt an seinen beiden Seiten die Symmetrie verlor, 13. so mache ihm am ersten Tage Umschläge mit frischem Fleische, und behandle ihn ebenso wenn die Xerosis entstanden ist beim Patienten.<sup>227)</sup>

---

227) Wörtlich: Triffst Du den »Krokodilrachen«, und Du findest ihn so, dass sein Fleisch die gleichmässige Stellung einbüsste an seinen beiden Seiten 13. so mache ihm am ersten Tage Umschläge mit frischem Fleische und behandle ihn ebenso wenn vertrocknet ist alles Fleisch des Patienten.

## Nachschrift.

Die Wissenschaft schreitet schnell vorwärts. Nach Abschluss des Manuscripts dieser Abhandlungen sind dem Verfasser neue Schriften in die Hand gekommen und Forschungen zugänglich geworden, welche ihn jetzt schon erzwngen, etliche seiner Bestimmungen neu zu untersuchen und zu ändern. Die schwersten Bedenken erwecken die von H. Vossius im Leben geübten Forschungen über die Abgrenzung des Aethiops und das *maior* der Ägypter: denn während die von den römischen Gelehrten überlieferten Angaben der Ägypter im Allgemeinen mit den alten Ägypter übereinstimmen, so zeigen sich in Hinsicht auf die Lage des Nildelta erhebliche Abweichungen. Ein Vergleich der Angaben des Strabon mit denen des Ptolemäus zeigt, dass die Ägypter das Nildelta nicht als ein zusammenhängendes Gebiet betrachteten, sondern dass es in zwei Theile zerfiel, nämlich in den nördlichen Theil, den sie *Maiores* nannten, und in den südlichen Theil, den sie *Minores* nannten. Die Gründe dafür sind folgende: Strabon (Geogr. II, 10) sagt, dass die Ägypter das Nildelta in zwei Theile zertheilten, nämlich in den nördlichen Theil, den sie *Maiores* nannten, und in den südlichen Theil, den sie *Minores* nannten. Ptolemäus (Geogr. II, 10) sagt, dass die Ägypter das Nildelta in zwei Theile zertheilten, nämlich in den nördlichen Theil, den sie *Maiores* nannten, und in den südlichen Theil, den sie *Minores* nannten. Diese Angaben sind im Einklang mit den Angaben des Herodotus (II, 29), der sagt, dass die Ägypter das Nildelta in zwei Theile zertheilten, nämlich in den nördlichen Theil, den sie *Maiores* nannten, und in den südlichen Theil, den sie *Minores* nannten.

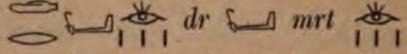
Die Angaben des Strabon und Ptolemäus sind im Einklang mit den Angaben des Herodotus, der sagt, dass die Ägypter das Nildelta in zwei Theile zertheilten, nämlich in den nördlichen Theil, den sie *Maiores* nannten, und in den südlichen Theil, den sie *Minores* nannten.

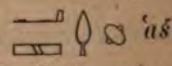
zum Salben für jeden Tag; endlich aber über einem leeren Theil derselben Büchse 2605  zur Heilung und Annehmlichkeit (eigentl. zum Ergötzen) der Augen. Aber auch in diesen Büchsen ward kein Antimon, sondern dasselbe Schwefelblei gefunden, das schon mehrere frühere Analysen, und auch die des Herrn Prof. v. BAEYER (Achmīm) und des Herrn SALKOWSKI bei VIRCHOW<sup>3)</sup> unter solchen altaegyptischen Pulvern entdeckten, in denen wir, wäre  $\text{msdmt} \overset{\circ}{\text{III}}$  Antimon, Solches zu finden erwarten dürften. Wir werden also diese Frage neu und von Grund aus zu prüfen haben, und wir denken das Resultat unserer Untersuchungen in nicht zu ferner Zeit der Wissenschaft vorzulegen. Gegenwärtig liegt die Versuchung nahe das  $\text{msdmt} \overset{\circ}{\text{III}}$  der älteren Zeit eher für Bleivitriol als für Antimon zu halten; doch spricht auch manches gegen diese Annahme.

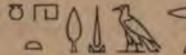
Unter den Schriften, welche uns nach Abschluss der vorliegenden Abhandlung zukamen, verdient in erster Reihe<sup>4)</sup> die Strassburger Inauguraldissertation des Dr. LÜNING »Die über die medicinischen Kenntnisse der alten Aegypter berichtenden Papyri, verglichen mit den medicinischen Schriften griechischer und römischer Autoren, Leipzig 1888« genannt zu werden. Diese tüchtige, unter den Auspicien unseres lieben Collegen Prof. J. DUMICHEN entstandene Arbeit ward uns von dem letzteren leider erst kurz vor Ostern übersandt, und so war es uns nicht mehr möglich, Rücksicht auf das mancherlei Gute und Neue sowie die Irrthümer zu nehmen, die sie enthält. Nur eine Bestimmung des Verfassers war es uns noch vergönnt zu der unseren zu machen; wir meinen die des  $\text{uetu} \overset{\circ}{\text{III}}$ , das wir nach reiflicher Überlegung Kieselkupfer übersetzt hatten, während es in der That »Grünspan« zu sein scheint. Zu unserem Bedauern konnten wir diese neue Bestimmung nur noch in der Wiedergabe des fortlaufenden Textes von S. 306 (175) an adoptieren. Was uns ausser

3) Verhandlungen der Berl. anthropologischen Gesellschaft. 20. Oct. 1888.

4) Leider war es uns nicht mehr vergönnt, die uns von Hrn. Prof. HIRSCHBERG gütigst übersandte tüchtige Dissertation »Beiträge zur Augenheilkunde des Aëtius« von L. DANIELIUS und PUSCHMANN'S ältere treffliche Monographie über Alexander v. Tralles und seine ganz neue Schrift über den medicinischen Unterricht zu benutzen.

des Dr. LÜRING Gründen dazu bestimmte, war der Umstand, dass Herr Prof. A. VON BAEYER in dem Pulver aus dem Büchsen des British Museums 2605 a, welches  *dr*  *mrt*  zur Heilung der Augen überschrieben ist, Grünspan (Kupfer) und etwas Harz fand. Kieselkupfer konnte, wie der genannte berühmte Chemiker uns mittheilte<sup>5)</sup>, das betreffende Mineral keinesfalls sein. Wir glauben jetzt *uetu*  sicher mit LÜRING »Grünspan« übersetzen zu dürfen und werden auch auf diese Frage zurückzukommen haben.

Es freut uns in einer Reihe von anderen Bestimmungen zum gleichen Resultat wie Dr. LÜRING gelangt zu sein. Besonders möchte wohl nach seiner und meiner ganz unabhängig von einander geführten Untersuchung niemand mehr bezweifeln, dass  *uś*   nicht die Akacie sein kann, sondern dass es für die Ceder oder Cypressse oder *juniperus phoenicea* gehalten werden muss.

In anderen Punkten gehen die Ansichten des jüngeren Herrn Collegen und die unseren mehr oder minder weit auseinander; doch muss ich mich hier auf die Zurückweisung seiner Behauptung, der Papyrus Ebers sei nicht das von Clemens von Alexandria erwähnte Buch *περὶ φαρμάκων* und seiner Bestimmung der Gruppe *tert*  beschränken. Die Begründung der ersteren gehört zu den Schwächen der sonst tüchtigen Arbeit und soll an einer anderen Stelle widerlegt werden. Weiter will LÜRING die Gleichung *tert*  = Zwiebel durch die Gruppe  *nht*  *t'ert* , DUMICHEN Geogr. Inschr. II (Rec. IV) T. 87, 20 aus der Welt schaffen, indem er sie »der t'ertbaum« übersetzt. *Nht*  die Sykomore, ist nun allerdings bisweilen der Baum *κατ' ἐξοχήν*; doch wäre wirklich der t'ertbaum gemeint, würde schon das Determinativum  hinter t'ert überraschen. Aber ein tieferes Eingehen in den Pap. Ebers ergibt, dass Sykomoren-

5) »Die mir übersandte Probe war kein Kieselkupfer; sie löste sich zu leicht in Salzsäure und hinterliess auch keine Kieselsäure. Am wahrscheinlichsten ist, dass es ein natürlicher Grünspan, d. h. durch Oxydation von Kupfer an der Luft entstanden ist. Es bilden sich dabei basisch kohlensaure Salze des Kupfers oder in der Nähe des Meeres auch Oxychloride.« Briefliche Mittheilung des Prof. v. BAEYER.





