

Anatomisch-archäologische Studien / von L. Stieda.

Contributors

Stieda, Ludwig, 1837-1918.

Publication/Creation

Wiesbaden : J.F. Bergmann, 1901.

Persistent URL

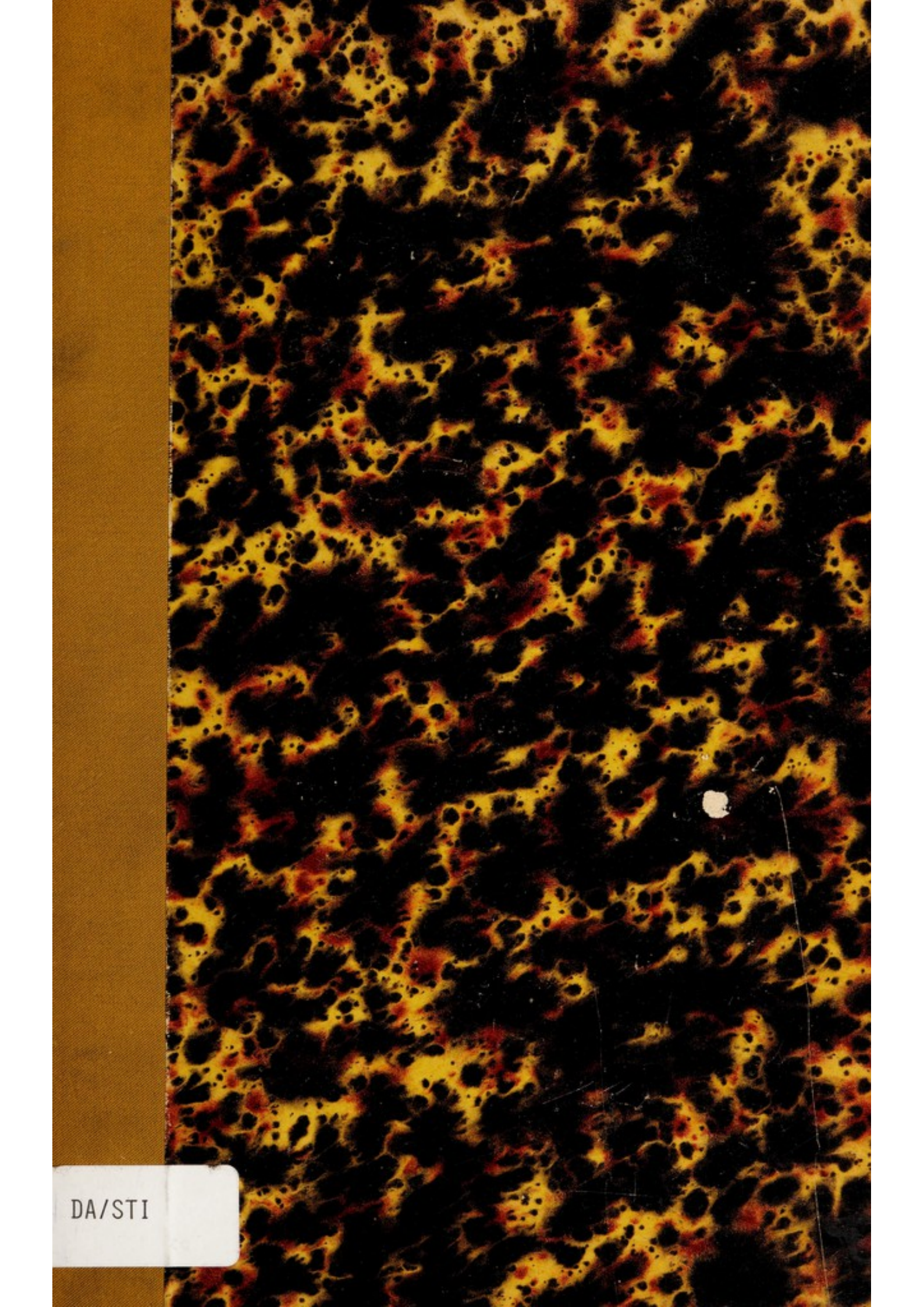
<https://wellcomecollection.org/works/t6svnm7>

License and attribution

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

The image shows the front cover of a book. The main part of the cover is decorated with a marbled paper pattern, often called 'stone' or 'shell' marbling, featuring a dense, irregular pattern of black, yellow, and reddish-brown spots and veins. A solid gold-colored spine is visible on the left side. At the bottom left, there is a small white rectangular label with the text 'DA/STI' printed on it.

DA/STI



22501720000



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29009534>

ANATOMISCH - ARCHÄOLOGISCHE STUDIEN.

VON

DR. L. STIEDA,

GEHEIMER MEDIZINALRAT, ORDENTL. PROFESSOR DER ANATOMIE AN DER UNIVERSITÄT
KÖNIGSBERG I. PR.

I.

ÜBER DIE

ÄLTESTEN BILDlichen DARSTELLUNGEN DER LEBER.

MIT 5 FIGUREN AUF TAFEL I.

II.

ANATOMISCHES ÜBER ALT-ITALISCHE WEIHGESCHENKE.
(DONARIA.)

MIT 28 ABBILDUNGEN AUF DEN TAFELN II/III UND IV/V.

SONDERABDRUCK AUS BONNET-MERKELS ANATOMISCHEN HEFTEN.

(BAND 15/16.)

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1901.

Wellcome Library
for the History
and Understanding
of Medicine

DA /STI

Das Recht der Übersetzung bleibt vorbehalten.

Einleitung.

Die Veranlassung zu diesen Studien war folgende: Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf 1898 zeigte Herr Prof. Dr. Körte-Greifswald in der Sektion für Geschichte der Medizin zwei dem Kunst-Museum der Universität Bonn gehörige Terracotten vor. Die beiden aus Veji bei Rom stammenden Stücke waren Bruchstücke menschlicher Rümpfe, an denen die Leibeshöhle geöffnet und die Eingeweide sichtbar waren. Herr Prof. Körte wies darauf hin, dass die betreffenden Rümpfe offenbar Weihgeschenke seien, die doch wohl ein gewisses medizinisches Interesse beanspruchen müssten.

Die betreffenden Stücke erregten meine Wissbegierde: ich beschloss die Angelegenheit weiter zu verfolgen. Während der Osterferien 1899 war ich in Rom und besuchte die dortigen Museen, insbesondere die dabei befindlichen sog. Magazine, wozu ich durch Herrn Felice Barnabei, Commodore und Generaldirektor der Kunst-Museen in liberaler Weise die Erlaubnis erhielt.

Dem Herrn Commodore Felice Barnabei sei daher an dieser Stelle vor allem mein Dank ausgesprochen.

Bei meinen Untersuchungen in Rom, insbesondere bei den photographischen Aufnahmen, stand mir Dr. Hugo Vram,

Assistent des anthropologischen Instituts, hülffreich und stets bereit zur Seite. Auch ihm sei hier besonders gedankt. —

Durch die Bearbeitung der Weihgeschenke kam ich so weit in das rein archäologische Gebiet hinein, dass ich auch Anregung und Veranlassung fand, die Untersuchungen über die Leber vorzunehmen.

Bei diesen meinen archäologisch-philologischen Studien bedurfte ich vieler Hülfe, die mir von seiten meiner Herren Kollegen freundlichst gewährt wurde. Ich habe hier dankbar zu nennen die Herren Professoren Sergi, E. Petersen und Dr. Pollak in Rom, Prof. Körte-Rostock und Prof. Körte-Greifswald, Prof. Schwabe-Tübingen, Prof. Rühl, Prof. Brinkmann und Prof. Rossbach-Königsberg i. Pr.

ANATOMISCH-ARCHÄOLOGISCHE STUDIEN.

I.

ÜBER DIE

ÄLTESTEN BILDlichen DARSTELLUNGEN

DER

LEBER.

VON

LUDWIG STIEDA,

KÖNIGSBERG I. PR.

Mit 5 Figuren auf Tafel I.

Neben den zahllosen Bildwerken des Altertums (Skulpturen u. s. w.), die den Menschen und die Tiere darstellen, giebt es einzelne Bildwerke, welche auch die inneren Teile (Eingeweide) darstellen, — diese Thatsache ist erst in den letzten Jahrzehnten bekannt geworden.

Zunächst haben sich nur die Archäologen und Philologen mit diesen auffallenden und bemerkenswerten Funden beschäftigt; in medizinische Kreise ist die Kunde davon bisher nur sehr wenig eingedrungen.

Die bildlichen Darstellungen der Eingeweide der Menschen, wie uns dieselben in den sog. Votiv- oder Weihegaben vorliegen, sind von mir in dem anderen Aufsatz behandelt worden. Hier lenke ich die Aufmerksamkeit auf die bildlichen Darstellungen der Säugetierleber; denn um eine Säugetierleber handelt es sich, nicht um eine Menschenleber. Die Leber der Opfertiere hatte für das Altertum ein hohes Interesse — aus dem Befunde der Leber der Opfertiere wurde geweissagt: deshalb mussten die Opferpriester die Gestalt, Form und Aussehen der Leber genau kennen.

Es sind nun bisher 3 Leberbilder bekannt geworden, die als
die Bronzeleber von Piacenza,
die Alabasterleber von Volterra,
die Leber aus Babylon.

bezeichnet werden sollen. Obgleich die babylonische Leber unbedingt die älteste ist — sie stammt wahrscheinlich aus dem 2. oder 3. Jahrtausend vor Christi Geburt — so muss ich die Beschreibung dieses Bildwerks an das Ende meiner Mitteilung setzen, weil die litterarischen Nachrichten darüber sehr gering sind.

A. Die Bronzeleber.

In Betreff der Bronzeleber liegen neben kleinen italienischen Notizen zwei ausführliche Abhandlungen von W. Deecke vor: (Etruskische Forschungen, 4. Heft. I. Das Templum von Piacenza. Stuttgart 1880, 100 S. 8°, mit 5 Tafeln, und II. Nachtrag zum Templum von Piacenza, in den Etruskischen Forschungen und Studien von Deecke und Pauli, 2. Heft, Stuttgart 1882, mit 6 Tafeln S. 65—87). Der Güte meines verehrten Freundes Prof. Petersen in Rom verdanke ich 3 ausgezeichnete photographische Bilder der Bronzeleber. Trotzdem, dass auf diesen Photographien die Leber um die Hälfte verkleinert erscheint, so gestatten dieselben doch in ausgezeichneter Weise, eine richtige Vorstellung von der Gestaltung des betreffenden Leberbildes zu gewinnen (cf. Taf. LVII, Fig. 4 u. 5).

Ich halte mich bei der Beschreibung des Bildwerks zunächst an die Darstellung Deeckes, die charakteristisch genug das Bildwerk als ein „Instrument“ bezeichnet. Man darf sich darüber nicht wundern: Deecke hat damals das Bildwerk nicht als Leber erkannt, und wohl die meisten hätten es nicht erkannt, sowohl Archäologen wie Mediziner. Es lässt sich nicht leugnen, dass die Ähnlichkeit zwischen diesem „Instrument“ und einer menschlichen oder tierischen Leber eine sehr geringe ist. Ich bin fest überzeugt, dass — wenn man einem Arzte das „Instrument“ vorgelegt hätte mit der Frage, was dasselbe vorstelle, er gewiss nicht das Richtige gefunden hätte. Er hätte um so weniger die

richtige Antwort gegeben, als es sich um die Leber eines Säugetiers (Schaf) handelt, und die verschiedenen Gestaltungen der Tierleber den meisten Medizinern unbekannt sind. Die Entdeckung, dass das „Instrument“ Deeckes eine Leber sei, wurde auf andere Weise gemacht.

Zunächst muss ich einige Worte über die Auffindung des fraglichen Bildwerks geben.

Ende September 1877 wurde die Bronzeleber auf einem auch sonst durch archäologische Funde ausgezeichneten Acker bei Settina, in der Gemeinde Gossolongo unweit Piacenza, von einem Landmann beim Pflügen ausgegraben. Das Bild gelangte dann in den Besitz des Grafen Francesco Caracciolo in Statto, der es dem Museo civico in Piacenza überwiesen hat. Es wurde photographiert und in Gips abgegossen und von Poggi in Parma beschrieben: („Di un bronzo Piacentino con leggende Etrusche in den Atti e Memorie della deputazioni di Storia Patria dell' Emilia. Nuova Serie Vd. IV. Modena Vincenzi 1878; auch im Separatabdruck, 26, S. mit einer Tafel mit 3 Abbildungen). Poggi giebt einen kurzen Fundbericht und eine Beschreibung, — deutet die das Bild bedeckende Schrift für etruskisch, und erklärt es für eine Art „Amulet“. Deecke in Strassburg erhielt ein Exemplar der Schrift; er schreibt darüber (l. c. S. 3): „Ich erkannte alsbald in dem Gerät das Bild eines etruskischen Tempulum geleitet durch die Übereinstimmung der Sechzehnteilung des Randes mit der Sechzehnteilung des Himmels durch die Etrusker.“ Durch die Vermittelung Mariottis, des Direktors des K. Museums in Parma, und A. Gaetano Tononis in Piacenza erhielt Deecke 1878 einen Gipsabdruck des fraglichen Geräts, den er nun genau untersuchen konnte. Ein Fundbericht von Tononi wurde später im *Spettatore, Gazzetta di Lombardia*, (Anno V, Nr. 651, Milano 1879, 8/9 Gennaro) veröffentlicht.

Ich will nun das „Instrument-“ Bildwerk beschreiben; ich benutze dabei die von Deecke ermittelten Thatsachen, ich gruppiere dieselben jedoch in anderer Weise, als Deecke es gethan hat. Ich behandle das Bildwerk als Lebermodell und muss selbstverständlich einen anderen Standpunkt einnehmen als Deecke, dem dasselbe als ein „Templum“ erschien.

Das Bild ist aus Bronze: „Es besteht (Deecke, l. c. S. 21 nach D. Vitali in Parma) hauptsächlich aus Kupfer und einer verhältnismässig geringen Beimischung von Zinn, genau jene Legierung, welchen den Alten so wohlbekannt war und gewöhnlich Bronze genannt wird. Auch Spuren von Eisen finden sich darin. Die Patina (der Rost) ist echt und so, wie sie ein lange Zeit in der Erde vergrabener und den atmosphärischen Agentien ausgesetzter Bronzegegenstand zu zeigen pflegt.“

Das Gebilde ist annähernd ellipsoidisch; richtiger gesagt, erscheint dasselbe als ein der Länge nach durchschnittenen Ellipsoid oder Ei. (Fig. 4 u. 5). Man kann an demselben eine leicht konvexe und eine ebene Fläche erkennen: an der ebenen Fläche sind drei merkwürdige verschieden grosse Erhabenheiten (Prominentiae) erkennbar (Fig. 4 u. 5 abc).

Deecke bezeichnet die konvexe (gewölbte) Fläche als die Unterseite, die durch die Erhabenheiten ausgezeichnete ebene Fläche als die Oberseite. Dazu hatte er eine gewisse Berechtigung, so lange als er das Ding für ein Templum erklärte. — „Das Ganze liegt,“ sagt Deecke (l. c. S. 6), „sehr bequem in der flach ausgebreiteten Hand und füllt auch eine mässig grosse Hand gerade aus. Es sieht fast aus wie ein zum Schwimmen auf einer Flüssigkeit bestimmter Gegenstand, sodass man alsbald an die auf dem Wasser schwimmende Erde denkt, — eine Hypothese, die wir weiter unten noch zu prüfen haben werden. Die Oberfläche ist unregelmässig elliptisch, und bald als nierenförmig bald als schuhsohlenförmig bezeichnet worden.“

Mit Rücksicht auf den Vergleich des Gebildes mit einer Leber muss aber umgekehrt die konvexe Fläche als die sog. obere Fläche (*Facies superior s. cranialis*), und die plane mit den Prominenzien versehenen Fläche als die untere Fläche (*Facies inferior s. caudalis*) bezeichnet werden. Ich werde hier, um kurz zu sein, stets von einer oberen und einer unteren Fläche reden. — Ferner spreche ich mit Rücksicht auf die Lage der Leber beim Menschen, die mit dem Längsdurchmesser von rechts nach links liegt, von einem vorderen (*ventralen*) und einem hinteren (*dorsalen*) Rand. Dabei ist das etwas verschmälerte Ende nach links, das verbreiterte Stück nach rechts zu richten. Sowohl der vordere wie der hintere Rand lassen etwa in der Mitte leichte Einkerbungen (Einschnitte) erkennen.

Die obere Fläche ist leicht konvex und glatt, zeigt keine Eigentümlichkeiten: ein leicht erhöhter Streifen zieht in schräger — annähernd sagittaler — Richtung über die Oberfläche hin und tritt sowohl am vorderen wie am hinteren Rande in die daselbst befindlichen Einschnitte. Dadurch wird die Oberfläche und danach das ganze Gebilde in zwei Teile oder Abschnitte geteilt, einen rechten und einen linken. Der rechte Teil ist in sagittaler Richtung grösser als der linke, aber dieser ist umgekehrt in frontaler Richtung kleiner als der linke.

Dort, wo der Streifen in den Einschnitt des vorderen Randes übergeht, ist ein rundes Loch bemerklich; ausserdem zeigt der rechte Teil noch zwei Löcher — ein kleineres am hinteren Rand und ein grösseres nahe dem rechten Rand. — (Leider fehlt eine photographische Aufnahme der oberen konvexen Fläche.)

An der Unterfläche (Deeckes Oberfläche) (Fig. 4 u. 5), die im allgemeinen eben ist, finden sich, dem rechten Abschnitt entsprechend, drei eigentümliche Erhöhungen. Ehe ich diese beschreibe, muss ich die Masse angeben, die ich Deecke entnehme (l. c. S. 5). Der Längendurchmesser des ganzen Ge-

bildes beträgt 124 mm (frontal), der Durchmesser von vorn nach hinten (sagittal) 66,5 mm. Deecke hat das ganze Gebilde, „Templum“ nach den 4 Weltgegenden gestellt — diese müssen aber fallen gelassen werden: Er richtet das Gebilde mit dessen Längsachse von N. nach S. und die Breitachse von O. nach W. Wenn man schon die Leber nach den Weltgegenden richten wollte, so müsste die rechte Hälfte nach W. die linke Hälfte nach O. der hintere Rand nach Norden und vordere Rand nach Süden gerichtet werden. Aber die Orientierung nach Weltgegenden ist überflüssig.

Die drei Erhöhungen sind (Deecke l. c. S. 5): eine „dreiseitige Pyramide“ in rechten Abschnitt (Fig. 4 u. 5 b), ziemlich regelmässig geformt, 39 mm hoch; die Basis der Pyramide ist ein nahezu gleichseitiges Dreieck, die Kanten der Pyramide sind parabelähnlich (Deecke) gekrümmt, die Spitze nicht mehr ganz scharf erhalten, wenn der Gipsabguss getreu ist. Von den drei Seiten der Pyramide ist eine nach vorn, eine nach rechts (lateral), eine nach links (medial) gerichtet. An der linken (medialen) Seite ist ein rundlich ovales Loch, etwa 10 mm von der Spitze entfernt.

Die zweite Erhöhung (Fig. 4 u. 5 a) ist etwa ein Viertel eines Ellipsoids, 20 mm lang, 17 mm hoch, an der Basis 10 mm dick; die nach hinten (dorsal) gewendete Fläche ist eben, die nach vorn (ventral) gewandte Fläche ist gewölbt. Sie liegt nahe dem hinteren Rand, etwa der Mitte desselben entsprechend.

Die dritte Erhöhung (Fig. 4 u. 5 c) ist ein in seiner ganzen Länge fest aufliegender, an der Basis kugelförmig abgerundeter Kegel („eine Keule“), die Spitze nach hinten, die Basis, die bis nahe an den Rand reicht, nach vorn gerichtet; die Länge des Kegels beträgt 56 mm, die grösste Breite an der Basis 20, die grösste Höhe daselbst 15 mm. An dieser unteren

Fläche sind Linien und Buchstaben tief eingeritzt; meist sind die Schriftzüge deutlich lesbar.

Ich bemerke ausdrücklich, dass dieser oben gelieferten Beschreibung die Schilderung Deeckes — oft wörtlich — zu Grunde liegt; ich bin dabei von dem Vergleich mit einer Leber in richtiger Lage ausgegangen, während Deecke das „Instrument“ für ein Templum gehalten hat.

2. Die Alabasterleber.

Nachdem Deecke seine Arbeit veröffentlicht hatte, wurde er von Professor G. Körte-Rostock darauf aufmerksam gemacht, dass im Museum der Stadt Volterra sich eine Alabasterurne befinde, deren Deckelfigur ein der Bronzeleber ähnliches Gerät in der Hand halte. In Volterra habe man, wie der Cavaliere Maffei bestätige, das „Gerät“ stets für eine Leber gehalten.

Infolge dieser Anregung unterzog Deecke das Bronzegerät einem genauen Vergleich mit einer frischen Schaf- und Kalbsleber, und kam zu dem — offenbar ganz richtigen — Schluss, dass sowohl das Bronzegerät wie das Gebilde der Volterraurne eine Tierleber sei.

Deecke hat in seiner zweiten Abhandlung (l. c. S. 65 u. ff.) das Alabastergerät beschrieben und fügt auch eine verkleinerte Zeichnung (l. c. Taf. IV) hinzu. Ich verdanke der Güte des Herrn Professor Körte eine Photographie des Urnendeckels und die Mitteilung, dass er bisher noch nichts über das Alabastergerät publiziert habe.

Ich gebe nun eine kurze Beschreibung der Alabasterleber. Man erkennt in der Photographie eine liegende, auf den linken Arm gestützte männliche Gestalt, die in der linken Hand eine auf einem Kissen ruhende Leber hält. Die konvexe obere Fläche der Leber ruht auf der Hand, der vordere (ventrale) Rand ist nach vorn dem Beschauer zugekehrt; der rechte Lappen ist nach

links, der linke Lappen nach rechts gerichtet. Man erkennt ferner den Einschnitt des vorderen Randes, die kegelförmige Erhöhung und die dreiseitige Pyramide. Vier Finger der Hand liegen unter der Leber, der Daumen liegt hinter der undeutlich sichtbaren Pyramide. Die dritte Erhöhung, die Deecke zuerst als „Viertel eines Ellipsoids“, später als „Daumenspitze“ bezeichnete, ist auf der Photographie nicht zu erkennen.

Deecke giebt keine Masse; die von ihm beigefügte Abbildung (l. c. Taf. IV) giebt eine Zeichnung, die etwas kleiner als die natürliche Grösse ist.

Die Beschreibung bei Deecke lautet (l. c. S. 62): „Der Umriss ist ähnlich aus zwei Kreisen zusammengesetzt, zeigt die tiefe Einbuchtung im O. (d. h. vorn), die Spitze in N. W. (d. h. nach hinten rechts). Ebenso findet sich auf der Oberfläche die dreiseitige Pyramide wieder, nur verhältnismässig dicker und niedriger, die Basis nach W. (d. h. nach vorn) abgerundet. Unter ihr liegt in gleicher Lage wie auf der Bronze, nur etwas hornartig nach S. (d. h. nach links) zu ausgebogen die Keule. Auch die dritte Erhöhung in W. (d. h. nach hinten) ist vorhanden, doch ist ihr Kontur nicht mehr genau erkennbar, da sie oben und links durch tropfendes Wasser stark korrodiert ist, — nur ein Stück der Erhabenheit hat sich erhalten; danach scheint sie niedriger und bedeutend länger als die „Daumenspitze“ auf der Bronze zu sein. Die Löcher, Liniensysteme und Inschriften der Bronze fehlen.“

Deecke erkennt auch in diesem Alabastergebilde eine Leber. Er giebt eine Erklärung der einzelnen Teile, indem er die Leber einzelner Säugetiere (Rind und Schaf) als Vergleichsobjecte heranzieht. Ich komme später auf diesen Vergleich zurück.

Aus welcher Zeit die Alabasterleber stammt, weiss ich nicht.

3. Die Leber aus Babylon.

Die Babylonische Leber ist offenbar die merkwürdigste von allen dreien, weil sie die älteste ist. Nach einer gütigen Mitteilung des Herrn Dr. phil. Peiser, Privatdocent hier, stammt das Gebilde, soweit aus den Schriftzeichen geschlossen werden kann, etwa aus dem dritten Jahrtausend vor Christi Geb., vielleicht aus noch früherer Zeit.

Ueber diese Leber habe ich nur wenig ermitteln können, doch ist das Wenige für meine Zwecke ausreichend.

Das Gebilde ist abgebildet (photographiert) in Cuneiform Texts from Babylonian Tablets etc. in the British Museum, Part IV. London 1898. B. 89—4, 268: Die obere Leberfläche ist nur einmal schematisch wegen der darauf befindlichen Schriftzeichen abgebildet. Die untere Leberfläche gegen ist zweimal photographiert und einmal schematisch mit den Schriftzeichen abgebildet. Eine lineäre Kopie der Zeichnung giebt A. Boissier-Genève (Note sur un Monument Babylonien se rapportant à l'extispicien, Genève 1899, 12 Seiten).

Den Abbildungen ist kein Text, keine Erklärung beigegeben. Ich wandte mich deshalb an Mr. E. A. Vallis Budge in London (British Museum) mit der Bitte um Auskunft. Ich erhielt folgende kurze Antwort:

The object — — was purchased by myself at Bagdad in the year 1889, and it was found according to my belief at a place situaed at a dictance of a few miles from Hillah. It is made of sun-dried clay, and is of the exact size sketched on the enclosed paper. I am etc. E. A. Vallis Budge.

Der grösste Durchmesser von rechts nach links (frontal) beträgt nach der Skizze etwa 13,5 cm, der grösste Durchmesser der rechten Hälfte von vorn nach hinten (sagittal) etwa 13 cm; der kleinere Durchmesser der linken Hälfte etwa 12 cm.

An den Photographien und Zeichnungen erkenne ich folgendes (Fig. 3).

Das Gebilde ist in frontaler Richtung fast ebenso gross wie in sagittaler; man kann einen hinteren konvexen Rand und einen vorderen konkaven oder mit einem Einschnitt versehenen Rand unterscheiden. Man könnte das Gebilde fast viereckig nennen. An der uns interessierenden, der unteren Leberfläche entsprechenden Fläche erkenne ich 1. abermals die dreiseitige, dem hinteren Rand des rechten Lappen nahe gelegenen Pyramide (Fig. 3b); ich erkenne 2. die Keule mit ihrem verdickten, nach vorn gerichteten Abschnitt (Fig. 3c). Erwähnenswert ist, dass die Spitze, der Stiel der Keule nach links einbiegt. Neben der dreiseitigen Pyramide nach links zu ragt unter einer sich hinziehenden etwa frontal laufenden Furche ein kleiner flacher Vorsprung (Fig. 3a) vor — das ist offenbar Deeckes (Viertel-ellipsoid „Daumenspitze“ oder „Nagel“. Der vordere Rand zeigt einen starken Einschnitt. Es ist ersichtlich, dass die drei hier befindlichen Vorsprünge den drei Erhöhungen Deeckes an dem Bronzebilde entsprechen.

Nun aber ist noch etwas sehr Merkwürdiges zu erwähnen: die ganze Fläche ist durch sich kreuzende Linien in viereckige Felder geteilt; in einzelnen Feldern, wie auch an den einzelnen Kreuzungspunkten der Linien sind Vertiefungen (Löcher) erkennbar. Einzelne Löcher dringen durch die Leber hindurch, sind also wirklich Löcher — Foramina —, andere erscheinen als Vertiefungen und Grübchen (Fossae). Wie diese zu deuten sind, davon wird später die Rede sein.

Sowohl die Italiener (Maffei) wie Deecke und Körte haben die beiden ersten Bildwerke für Lebermodelle erklärt, und Boissier hat dasselbe von der babylonischen Leber behauptet. Allein alle die genannten Autoren sind Archäologen und Philologen und haben nur gelegentlich sich anatomischer

Hülfe bedient, um ihre Behauptungen zu begründen. Da dürfte es wohl einem Mediziner gestattet sein, vom medizinischen Standpunkte aus einen Vergleich zwischen jenen Bildwerken und einer Säugetierleber anzustellen, um einerseits die Richtigkeit der Anschauungen jener Autoren zu prüfen und andererseits ihre Ansichten vom rein anatomischen Standpunkt aus zu unterstützen.

Ich habe mich in der Einleitung bereits mit der Ansicht Körtes und Deeckes einverstanden erklärt, dass jene Bildwerke für Lebermodelle zu halten sind, und habe dem entsprechend bereits die Beschreibung der Bildwerke geliefert.

Jetzt ist die Frage zu beantworten: Was für eine Leber soll durch jene Bildwerke dargestellt werden? eine Menschen- oder eine Tierleber? Und falls es sich um eine 'Tierleber' handelt, was für eine Tierleber?

Dass die Bildwerke keine Menschenleber darstellen, ist leicht zu begründen. Die Bildwerke haben an ihrer einen Fläche drei Erhabenheiten; die eine Erhabenheit „die liegende Keule“ könnte mit der Gallenblase verglichen werden, aber für die beiden andern Erhabenheiten lässt sich in der menschlichen Leber nichts Entsprechendes auffinden. — Es ist auch nicht wahrscheinlich, dass es damals bereits eine so genaue Kenntnis der menschlichen Eingeweide gab, um eine Leber richtig abzubilden. Überdies — was sollte eine Menschenleber in der Hand jener liegenden Gestalt auf dem Urnendeckel?

Auch Boissier weist die Annahme, dass die babylonische Leber, die ihrer äusseren Gestalt nach am ehesten einer Leber nahe kommt, eine Menschenleber sei, zurück. Boissier citiert folgende englische Beschreibung der babylonischen Leber (ohne Angabe, woher das Citat stammt).

„The texts inscribed upon the unique object, which has been thought to represent a human liver probably refer to Babylonian magic.“

Boissier erklärt ausdrücklich, dass die babylonische Leber nicht einer Menschen-, sondern einer Tierleber, und zwar einer Schafleber zu vergleichen sei.

Ich könnte mich gleich zur Betrachtung einer Tierleber, d. h. Schafleber wenden, wenn nicht ein Umstand hier zu berücksichtigen wäre, der von anatomischem Interesse ist. Deecke und Boissier vergleichen in durchaus richtiger Weise jene Bildwerke einer Schafleber; sie bedienen sich dabei einer Terminologie, wie sie in der Veterinäranatomie, aber nicht in der menschlichen Anatomie üblich ist. Sie gebrauchen insbesondere den Ausdruck „*Lobus Spigelii*“ in unrichtiger Weise, wofür man sie freilich nicht verantwortlich machen kann, denn sie tragen dabei keine Schuld, sondern nur die Verfasser der Hand- und Lehrbücher für Anatomie der Haustiere, die von ihnen zu Rate gezogen wurden.

Man könnte nun behaupten, dass diese Anwendung der falschen Terminologie ziemlich gleichgültig ist, um so mehr, als es sich eben um eine tierische, nicht um eine menschliche Leber handelt.

Für den Vergleich der tierischen Leber mit dem betreffenden Lebermodell ist es gewiss sehr gleichgültig, wie die einzelnen Teile benannt werden, wenn der Vergleich selbst nur begründet ist. Aber in vergleichend anatomischer Beziehung ist es nicht gleichgültig. Es darf nicht zugelassen werden, dass die Veterinäranatomie in durchaus unbegründeter, willkürlicher Weise aus der Terminologie der menschlichen Anatomie einzelne Namen in die Veterinäranatomie hinüberziehe, und sie zur Bezeichnung von Organteilen, hier zur Bezeichnung von Leberteilen, benutze, die den menschlichen Leberteilen nicht entsprechen und die der menschlichen Leber sogar fehlen. Es bedeutet infolge dessen ein und derselbe Ausdruck (*Lobus Spigelii*) bei Tieren und Menschen etwas ganz anderes. Wenn Deecke und Boissier daher jenen Ausdruck *bona fide* benutzen, so müssen sie, ohne

es zu beabsichtigen, bei allen denjenigen Gelehrten, die den Unterschied zwischen menschlichen und tierischen Lebern nicht kennen, unbedingt Missverständnisse erzeugen.

Das muss natürlich vermieden werden, und wo Missverständnisse vorliegen, müssten sie beseitigt werden.

Um daher die Gestalt, Form und das Verhalten der Schafleber unter Anwendung der allein richtigen Nomenklatur zu beschreiben, muss ich zunächst von der menschlichen Leber ausgehen. Ich kann nur die Terminologie der menschlichen Anatomie als massgebend betrachten. — Um jene Missverständnisse nicht aufkommen zu lassen, müssen in der Veterinär-anatomie die richtigen entsprechenden Ausdrücke angewandt werden.

Nach einer kurzen Skizzierung der Anatomie der menschlichen Leber werde ich mich zur Anatomie der Schaf- und Rindleber, und schliesslich zu dem Vergleich der Tierleber mit jenen Bildwerken wenden.

An der Leber des Menschen kann man eine obere gewölbte und eine konkave untere Fläche unterscheiden, ferner einen vorderen und einen hinteren Rand. (Von der mit Recht sogenannten hinteren Fläche sehe ich hier in Rücksicht auf die Tierleber ab.) Über der oberen konvexen Fläche verläuft eine Falte des Bauchfells, durch welche die Leber in zwei grosse Lappen geteilt wird, die man als rechten und linken Leberlappen zu bezeichnen pflegt. An der unteren konkaven Leberfläche finden sich zwei in sagittaler Richtung hinziehende Furchen, die *Sulci longitudinales dexter* und *sinister* (*Fossae sagittales*) heissen.

Eine diese beiden Längsfurchen in der Mitte vereinigende Querfurche ist der *Sulcus transversus* oder die *Porta hepatis*, in Berücksichtigung der beiden vorn und hinten vorspringenden Lebertteile „*πύλαι*“ genannt. Die linke Sagittalfurche entspricht etwa dem oberen Bauchfellstreifen und giebt somit die Abgrenzung

des linken von dem rechten Leberlappen an der unteren Fläche der Leber, während die rechte Sagittalfurche und die Fossa transversa somit dem rechten Leberlappen angehören.

In der Fossa sagittalis dextra liegt vorn die Gallenblase, hinten die Vena cava inferior, deshalb wird der vordere Abschnitt der rechten Sagittalfurche als Fossa vesicae felleae, der hintere als Fossa venae cavae bezeichnet. Hervorzuheben ist, dass beide Fossae nicht direkt in einander übergehen, sondern durch eine quere Brücke der Lebersubstanz (Proc. caudatus) getrennt werden. In der linken Fossa sagittalis verläuft vorn die Vena umbilicalis vom vorderen Leberrande bis zur Fossa transversa (Porta hepatis) und hinten der Ductus venosus Arantii, von der Porta hepatis bis zum hinteren Leberrande. Deshalb heisst der vordere Abschnitt der Sagittalfurche Fossa venae umbilicalis und der hintere Fossa ductus venosi (Arantii). Warum der alte Ausdruck Sulcus aufgegeben und durch den Ausdruck Fossae ersetzt worden ist (B. A. N.), ist mir nicht verständlich. Es lässt sich doch nicht leugnen, dass es Rinnen sind und keine Gruben. — Zu bemerken ist, dass der Sulcus venae umbilicalis oft durch ein Stück der Lebersubstanz überbrückt wird (Tierähnlichkeit).

In der Fossa transversa (Porta hepatis) liegen die grosse Vena portarum, die kleine Arteria hepatis und die Ausführungsgänge der Leber, der Ductus hepaticus mit seinen Ästen. —

Infolge der an der unteren Leberfläche befindlichen Sulci (Fossae) erscheint die Leberfläche in 4 Felder oder Abschnitte geteilt; von ihnen gehört der linke Abschnitt, wie schon bemerkt, ganz dem linken Lappen an, die andern drei dagegen dem rechten Lappen. Es wäre nun meines Erachtens am besten, von den drei Feldern des rechten Leberlappens den grösseren, rechts liegenden als den eigentlichen rechten Leberlappen zu bezeichnen, dagegen die beiden durch die Fossa transversa getrennten Abschnitte des Mittelteils: Lobulus anterior und

posterior zu benennen, wie es die älteren Autoren, z. B. Haller, gethan haben. Damit hätten wir eine sehr einfache und leicht verständliche Nomenklatur gewonnen. Allein man hat diese Bezeichnung nicht beliebt, sondern eine andere viel kompliziertere angenommen: der vordere Mittellappen (Lobulus anterior älterer Autoren) wird heute nach seinem viereckigen Aussehen als der viereckige Lappen benannt: Lobulus quadrangularis oder Lobus quadratus. Welcher Autor den Lappen so benannt hat, weiss ich nicht: der Lappen ist rechteckig (quadrangularis), die vier Seiten sind von ungleicher Grösse, daher ist die Bezeichnung quadrangularis wohl richtiger als quadratus, weil damit ein Rechteck mit vier gleichen Seiten bezeichnet wird. Der Lobulus quadrangularis oder quadratus wird begrenzt nach hinten durch die Porta hepatis, nach vorn durch den vorderen Leberrand, nach rechts durch die Gallenblase, nach links durch die Vena umbilicalis.

Haller beschreibt (*Elementa physiologiae*, Teil VI, Bern. 1764, S. 472) den betreffenden Teil „Lobulus anterior anonymus, pene parallelogrammus, ovato colliculo tamen intumescens, ante sulcum transversum ad marginem hepatis anteriorem pervenit, idemque a sinistro lobo fossa umbilicali separatur. Ad dextra habet accumbentem vesiculae sulcum.“

Von besonderem Interesse ist aber — namentlich wegen des Vergleiches mit der Tierleber der hintere Lappen, Lobulus posterior der älteren Autoren. Er wird begrenzt nach rechts von der Vena cava inf., nach links von dem Lig. Arantii, (Ductus venosus Arantii), nach vorn von der Fossa transversa (Porta), nach hinten durch den hinteren Leberrand.

Dieser Lappen ist bereits den alten Anatomen bekannt. Spigel beschrieb ihn als Lobus exiguus. „Imprimis vero lobus exiguus, cujus supra quoque mentionem fecimus, cum de omento loqueremur. Hic molliore constat carne et tenuiore quam reliquum hepar, membranae succinctus est, de qua sane a nemine

quod sciam Anatomicorum hactenus quisquam memoriae est proditum“.

Haller (l. c. S. 471) hebt hervor, dass dieser Lappen bereits den älteren Anatomen auch bekannt gewesen sei; dass Eustachius bereits ihn abgebildet habe, dass er aber jetzt nach Spigel benannt werde. Haller unterscheidet an dem Lobulus Spigelii zwei Höcker (Colliculi): „Eorum superior posterior oblique, et cum curvitate, oblique pone vesiculam dextrorsum migrat, a lobulo in dextrum lobum et limitem facit inter venam cavam, portarumque venam. Idem dilatatur denique sulcumque subtendit, qui ex transversa rima continuatur, porroque lineam orditur, quae renalem facieculam hepatis dextri a colica faciecula separat. **Caudatum dicas.** Major colliculus, qui solus vulgo Lobulus Spigelii audit, antrorsum pergit et deorsum et in magnae papillae similitudinem obtusus desinit. In ejus latere dextro sinistrique eminentiae caudatae finibus sulcus est, qui venam portarum adducit.

Wir können bieraus schliessen, dass die beiden Ausdrücke „caudatus und papillaris“ auf Haller zurückzuführen sind.

Bei Spiegel (Taf. VIII, Fig. 4) ist die untere Fläche einer Leber — aber als Spiegelbild — abgebildet; eine Bezeichnung der einzelnen Teile seines Lob. exiguus ist nicht angegeben.

An dem Lobulus posterior (Spigelii) pflegt man nun jetzt — seit Haller — zwei Fortsätze (Processus) zu unterscheiden: einen nach links gerichteten, den Processus papillaris, der der linken sagittalen Furche, d. h. dem Lig. venosum Arantii anliegt, und einen nach rechts gerichteten, den Proc. caudatus; beide sind durch eine schwache Furche von einander getrennt. Der sog. Proc. caudatus zieht als eine schmale Substanzmasse zwischen der Vena cava einerseits und der Porta hepatis und dem hinteren Ende der Gallenblase andererseits hindurch in die untere Fläche des rechten Leberlappens hinein, ohne besondere Grenzen. Der

Fortsatz hat seit Haller den Namen „caudatus“, aber ich kann nicht sagen, dass diese Bezeichnung zweckmässig ist — denn ein Schwanz, Cauda, hat doch ein freies Ende, aber dieser Fortsatz hat kein freies Ende: der Fortsatz geht vom Lobulus Spigelii aus und zieht zur rechten Leberfurche hin, ohne sich hier abzugrenzen.

Neuerdings hat man nun den Namen Spigelii abgeschafft und den betreffenden Lobulus mit dem Namen Lobus caudatus belegt. Dagegen ist nichts einzuwenden, denn das heisst „der geschwänzte Lappen“ oder ein Lappen „mit einem Schwanz“. Allein dann darf man den Processus nicht „caudatus“ nennen, denn caudatus heisst nicht schwanzförmig, sondern geschwänzt — (Homines caudati, geschwänzte Menschen). Ich weiss nicht, wer das Wort caudatus erfunden hat, es ist offenbar spät-lateinisch. Processus caudatus ist doch ein Fortsatz mit einem Schwanz, aber nimmermehr ein schwanzförmiger Fortsatz. Um einen richtigen Ausdruck zu wählen, müsste man den Processus einfach als „Cauda“ bezeichnen (Cauda Lobuli Spigelii), Als Gegensatz empfehle ich dann den Ausdruck Papilla Lobuli Spigelii statt Processus papillaris.

Ich wende mich nun zur Beschreibung einer Tierleber und zwar der Leber eines Schafes (Hammels), weil auf Grund der oben mitgeteilten Angaben jene Lebermodelle bereits von anderen Autoren mit einer Schafleber verglichen worden sind.

In den mir zugänglichen Werken über Veterinär-Anatomie habe ich in dem Atlas von Gurlt (Anatomische Abbildungen der Haussäugetiere, mit Text, Baden 1829, Taf. LXIII, Fig. 1 und 2) eine nicht sehr befriedigende Abbildung einer Schafleber gefunden. In den geläufigen und üblichen Werken sind sonst überall nur Rinder-, Pferde- und Schweinelebern abgebildet. Eine leidliche Abbildung einer Schafleber giebt C. Cuntz (de Graecorum extispicii, Diss. inaug. phil. Goettingen 1726. Taf. II). Desgleichen bringt Deecke in seiner zweiten

Abhandlung (l. c. Fig. 6), das Bild einer Schafsleber. Ferner verdanke ich die Skizze einer Schafleber der Güte des Herrn Kollegen Prof. Sussdorf in Stuttgart. Ich habe dann zum Vergleich eine Anzahl frischer Schafslebern untersucht und gebe einige nach der Natur angefertigte Zeichnungen, auf die ich ganz besonders die Aufmerksamkeit lenke, weil gerade diese Bilder geeignet sind, die Eigentümlichkeiten der Schafsleber zu zeigen und die charakteristischen Eigenschaften der Lebermodelle zu erklären (Fig. 1 u. 2).

Alle Abbildungen (Gurlt, Cuntz, Deecke, Sussdorf und die hier beigegebenen), sind einander keineswegs gleich; im Gegenteil, es sind sehr auffallende Unterschiede vorhanden; sie beweisen die ausserordentlich grosse Variabilität der Schafsleber. Infolge dessen war die Schafsleber ein ganz ausgezeichnetes Objekt, um mit ihrer Hülfe — zu prophezeien!

Ich bemerke ausdrücklich, dass ich, um recht verständlich zu werden, die Schafs- wie die Rindsleber vom Standpunkte der menschlichen Leber aus beschreibe.

Die Leber des Schafs bietet im allgemeinen eine ähnliche Gestalt dar wie die menschliche Leber. Man kann an ihr eine obere konvexe und eine untere konkave Fläche unterscheiden, einen vorderen ventralen und einen hinteren dorsalen Rand. Der vordere (ventrale) Rand zeigt einen tief eindringenden Spalt oder Einschnitt (Incisura), welcher dem vorderen Ende der Fossa sagittalis der menschlichen Leber entspricht. Dadurch ist eine Teilung der Leber in einen grossen rechten und einen kleinen linken Lappen ziemlich scharf ausgeprägt (Fig. 2).

An der unteren Leberfläche des Schafs sind die Furchen nicht so deutlich erkennbar, wie an der Menschenleber. Eigentlich ist nur die Querfurche, Fossa transversa (Porta hepatis) und der vordere Abschnitt der rechten Sagittalfurche, Fossa vesicae felleae deutlich vorhanden. Die linke Sagittalfurche ist in ihrem vorderen Abschnitt nur insofern angedeutet, als hier der Ein-

schnitt des vorderen Randes tief einspringt. Weder die Vena umbilicalis noch der Ductus venosus Arantii sind so sichtbar wie beim Menschen, weil die Vena umbilicalis durch die Substanz der Leber selbst hindurchzieht. Es fehlt daher der Schafsheber die Fossa venae umbilicalis und die Fossa ductus venosi. Auch die Lage der Vena cava posterior (inferior hominis) ist eine andere, die Vena zieht nahe dem dorsalen Rand in einer Leberfurche hin. Es fehlt demnach auch eine Fossa venae cavae im Sinne der menschlichen Leber.

Trotz alledem kann man aber doch — abgesehen von der deutlichen Teilung der ganzen Leber in einen rechten und einen linken Lappen die beim Menschen gegebene Lappeneinteilung der konkaven Fläche wiederfinden. An der unteren Fläche des rechten Lappens wird durch die Lage der Gallenblase eine Mittelregion begrenzt; diese wird durch die Fossa transversa (Porta hepatis) in einen hinteren und einen vorderen Abschnitt geteilt. Wir können deshalb auch hier wie beim Mensch in gewissem Sinne einen Lobulus anterior vom Lobulus posterior abgrenzen.

Das Gebiet vorn (Lob. anterior) wird begrenzt durch die Gallenblase, durch die Porta hepatis, durch den vorderen Leberrand und durch eine Linie, die sich als Fortsetzung der Incisura Venae umbilicalis bis zur Porta hepatis hinzieht. Das entschieden viereckige Gebiet entspricht unzweifelhaft dem Lobus quadrangularis (quadratus) der Menschenleber. Will man diesem Gebiet einen besondern Namen geben, so muss man dasselbe Lobus quadrangularis oder quadratus benennen: drei Seiten des Vierecks sind deutlich, nur die vierte Seite fehlt, der Lobulus quadrangularis geht ohne scharfe Grenze in den linken Leberlappen über.

Wohl bemerkt, nur dieses Gebiet darf konsequenterweise mit dem Namen Lobus quadratus bezeichnet werden, wie es

Ellenberger (Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere, Berlin 1896, S. 422), ganz richtig thut.

Auffallend ist das hintere Gebiet (*Lobus posterior*) gestaltet: eine *Fossa venae cavae*, als Fortsetzung des *Sulcus sagittalis dexter* ist nicht vorhanden, eine *Fossa ductus venosi Arantii* ist auch nicht erkennbar. Genau genommen, geht das hinter der *Porta hepatis* gelegene Gebiet nach rechts, wie nach links, ohne scharfe Grenze in den rechten wie linken Lappen über. Aber trotzdem kann man dieses Gebiet, das nach vorn an die *Porta hepatis* grenzt, doch als analog dem *Lobulus posterior sive Spigelii* des Menschen auffassen; denn gerade hier an der Stelle, wo die *Porta hepatis* die Begrenzung bildet, findet sich — freilich nicht in allen Fällen — ein Vorsprung, der der *Papilla lobuli Spigelii* (*Proc. papillaris autor.*) gleich zu setzen ist. Dies Gebiet ist keineswegs viereckig, daher darf man es nicht, wie einzelne Veterinäranatomen gethan, als *Lobulus quadrangularis* oder *quadratus* bezeichnen, auch deshalb nicht, weil dieser Name bereits einem andern Leberlappen verliehen worden ist.

Einen eigentlichen *Proc. caudatus lobi Spigelii*, eine eigentliche *Cauda* zeigt der *Lob. Spigelii* nicht, weil ein breiter Streifen Lebersubstanz nach rechts bis an den rechten Leberlappen hin sich erstreckt; dieser Streifen ist so breit, dass er von der *Vena cava* bis zur *Porta* reicht, also so breit, wie der *Lob. Spigelii* selbst.

Nun aber findet sich hier etwas sehr Auffallendes: an der Stelle, wo der *Lob. Spigelii* in den rechten Lappen übergeht, springt ein grosser dreiseitig pyramidaler Fortsatz aus dem Lappen vor, der, der unteren Leberfläche anliegend, von sehr verschiedener Grösse und Beschaffenheit ist. Dieser überzählige accessorische Lappen wird fälschlich als *Proc. Spigelii* bezeichnet, von Ellenberger und Sussdorf als *Processus caudatus lobuli caudati Spigelii*. Obgleich ich durchaus

dagegen bin, neue Namen zu erfinden, so muss ich doch in diesem Falle eine Ausnahme machen. Schon mit Rücksicht auf die frühere Bemerkung in Betreff des Wortes *caudatus* entspricht die Bezeichnung nicht diesem Lappen, dieser accessorische Lappen ist nicht geschwänzt. Überdies ist meiner Ansicht nach auch der Vergleich mit dem sog. *Processus caudatus* der Menschenleber nicht richtig, denn bei der Menschenleber giebt es keinen vorspringenden Fortsatz des Lappens, sondern als *Proc. caudatus* (*Cauda*) wird ein Teil bezeichnet, der die Verbindung zwischen *Lobus Spigelii* und *Lob. dexter hepatis* darstellt. — Ich schlage daher vor, diesen pyramidenförmig vorspringenden Lappen wegen seiner Gestalt als *Proc. pyramidalis* zu bezeichnen. Er gehört offenbar dem rechten Leberlappen an, *Processus pyramidalis lobii dextri*. Es sollte also heissen: der rechte Leberlappen des Schafes besitzt an seinem hinteren Abschnitt in dem Gebiet rechts von dem *Lobus Spigelii* (rechts von einer Linie, die die *Fossa vesicae felleae* und die *Vena cava* vereinigt), einen stark vorspringender Lappen: *Lobulus pyramidalis*.

Ich finde, dass die Schafleber — abgesehen von dem früher bereits hervorgehobenen Unterschied — insbesondere zwei charakteristische Eigentümlichkeiten besitzt, durch die sich dieselbe von der Menschenleber unterscheidet:

- 1) den variablen *Proc. pyramidalis* (Fig. 1 u. 2. b),
- 2) den variablen *Proc. papillaris* (Fig. 1 u. 2 a).

Der *Proc. pyramidalis* hat annähernd die Gestalt einer dreiseitigen, etwas schräg gestellten Pyramide. Die dreieckige Basis sitzt auf der unteren Fläche des rechten Leberlappens, die drei Seiten der Basis sind annähernd einander gleich; die eine Seite geht ohne Begrenzung in den *Lob. Spigelii* über, die zweite Seite nach rechts in den rechten Leberlappen, und die dritte Seite geht nach vorn in den rechten Leberlappen über. Diese Seite ist verborgen, weil die angrenzende Fläche der Leberfläche

unmittelbar aufliegt. Die Pyramide steht schräg mit der Spitze nach rechts und vorn gerichtet. Man kann an der Pyramide drei Flächen unterscheiden; die eine Fläche geht in den Lob. Spigelii über, die beiden anderen in die untere Leberfläche; die erste Fläche ist dem Lob. Spigelii zugekehrt, die zweite sieht nach rechts, die dritte nach oben, sie liegt, wie bemerkt, der unteren Leberfläche an. Der Proc. pyramidalis ist von sehr wechselnder Länge und Grösse.

Einige Masse mögen hier Platz finden. Bei einer Schafsleber, deren grösster (frontaler) Durchmesser 180 mm betrug, war die Höhe etwa 40 mm, die Basis einer Seite etwa 20—25 mm (die der Leberfläche dicht anliegende Seite des Lobus pyramidalis ist gewöhnlich die grösste). Die Spitze erreichte nicht den rechten Leberrand. Bei einer andern, nur etwas grösseren Leber (Durchmesser etwa 200 mm) erreicht die Spitze des 50 mm messenden Proc. pyramidalis den Leberrand. Bei einer noch grösseren Leber, ca. 220 mm, ragt die Spitze ca. 70 mm über den Leberrand hervor. Dieser bedeutende Unterschied ist auch bei einem Vergleich der von Gurlt, Deecke und Cuntz gelieferten Bilder von Schafslebern erkennbar: die Schafsleber Deeckes zeigt einen sehr kleinen Processus pyramidalis, die Schafslebern Cuntzs und Gurlts einen sehr grossen Processus

Dieser Processus pyramidalis (Proc. caudatus der neueren Autoren) entspricht unzweifelhaft der dreiseitigen Pyramide der Bronze-, Alabaster- und babylonischen Leber.

Der zur Fossa transversa gerichtete Rand des Lobulus Spigelii ist ganz ausserordentlich variabel. An einzelnen Lebern ist gar kein Processus vorhanden, wie z. B. an der Zeichnung Cuntzs und der Skizze Sussdorfs; der Rand ist geradlinig. An anderen Schafslebern finde ich nur ein ganz unbedeutendes, leicht abgerundetes Höckerchen, das etwas über die Fossa transversa hinüberraagt. Wieder an anderen Lebern (Fig. 1 und 2a) finde ich einen platten, mitunter verdickten

Anhang oder Fortsatz, der durch eine deutliche Querfurche sich von der Substanz des eigentlichen Lob. Spigelii scharf abgrenzt. In einem Falle ist der Fortsatz ganz dünn und flach (Fig. 1a); er misst 25 mm an der Basis und 20 mm in der Höhe; er konnte ganz gut mit einem Fingernagel (Hartmann) verglichen werden. In einem andern Falle ist der Fortsatz dick und fleischig, er sieht wie eine „Daumenspitze“ (Hartmann, Deecke) aus, das Mass der Basis beträgt nur ca. 10 mm, die Höhe ca. 15 mm, die eine Fläche ist eben, platt, die andere gewölbt, die Dicke ist etwa 10 mm. — Aus diesen Beispielen geht hervor, wie ausserordentlich variabel der Fortsatz ist, für den der Name eines Proc. papillaris oder Papilla beibehalten werden kann.

Über die Gallenblase habe ich nichts zu sagen.

Ich wende mich nun zur Rindsleber. Ich habe, wie ich ausdrücklich bemerke, nicht die Lebern erwachsener Rinder, sondern nur die Lebern junger Rinder (Kälber) zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Rinds- resp. Kalbslebern sind vielfach abgebildet, z. B. in Gurlts Atlas (Taf. 71, Fig. 4), bei Leisering und Müller (1885, S. 435, Fig. 132), bei Franke und Martin (I, 1892, S. 392, Fig. 385), Ellenberger (1896, S. 427, Fig. 104).

Diejenige Eigentümlichkeit, durch welche sich die Rindsleber besonders auszeichnet, ist, wie beim Schaf, die Anwesenheit eines auffallend grossen accessorischen Anhangs des rechten Lappens, den ich auch als Processus pyramidalis bezeichne.

Die Rindsleber lässt eine Teilung in zwei grosse Lappen, einen rechten und einen linken, erkennen; die Abgrenzung wird aber nicht, wie beim Menschen, durch die sagittale Furche gegeben, sondern, wie beim Schaf, durch den Einschnitt am vorderen Rand, Fossa venae umbilicalis, und die Anlagerung der Vena cava inferior an den hinteren Rand der Leber angedeutet. Die Vena umbilicalis tritt nämlich in eine Grube des vorderen Leberrandes und verläuft durch die Lebersubstanz wie beim Schaf.

Über die Lage der Gallenblase, über die *Porta hepatis* (*Fossa transversa*) und über den sogenannten *Lobus quadratus* (*Lob. anterior Halleri*) habe ich nichts zu sagen.

Dagegen muss über den *Lob. Spigelii* einiges besonders hervorgehoben werden.

Der *Lob. Spigelii* (*Lob. posterior Halleri*) ist ganz deutlich nach vorn durch die *Porta hepatis* begrenzt, nach hinten ebenso deutlich durch die hier vorbeiziehende *Vena cava inferior*. Nach links ist, wie beim Schaf, keine Furche erkennbar; die Substanz des linken Lappens und des *Lobulus Spigelii* gehen unmittelbar ohne Grenzen in einander über; mitunter ist eine Abgrenzung nur leicht angedeutet durch das Anhaften des Peritoneums, wie auf der Zeichnung bei Leisering; auch nach rechts ist gewöhnlich keine Abgrenzung zwischen dem *Lob. Spigelii* und dem rechten Lappen, — bisweilen finde ich bindegewebige Streifen zwischen der *Vena portae* und der *Vena cava infer. (poster.)* ausgespannt.

In der Abbildung bei Cuntz ist der *Lobus Spigelii* abgerundet und nach rechts deutlich abgegrenzt durch Gefässbündel. — Der nach vorn zur *Porta hepatis* gerichtete Rand des *Lob. Spigelii* ist zu einem flach kegelförmigen Vorsprung geworden, zu einem deutlichen *Proc. papillaris*. Dieser ist aber niemals so scharf abgegrenzt, wie mitunter beim Schaf. Mitunter fehlt der Fortsatz vollständig, wie auf den Abbildungen von Cuntz und Deecke; gewöhnlich ist er flach kegelförmig, wie bei Leisering u. a.

Der accessorische Leberlappen (*Lobus caudatus* der neueren Autoren, *Lobus pyramidalis* nach meiner Bezeichnung) ist ein mächtiger Anhang, der offenbar dem *Processus* oder *Lobus pyramidalis* der Schafleber zu vergleichen, nur bedeutend grösser ist. Ich vergleiche denselben auch mit einer schräggestellten dreiseitigen Pyramide: die Basis ist sehr ausgedehnt, die eine Seite der Basis stösst an den *Lob. posterior*,

an die Porta hepatis und an die Gallenblase, die beiden anderen Seiten der Basis gehören der unteren Leberfläche an. Von den drei Flächen der Pyramide ist eine die untere, sie ist die grösste; eine die obere, sie liegt unmittelbar an der unteren Leberfläche; die dritte ist nach rechts gerichtet.

Der obere Abschnitt der Pyramide erscheint gleichsam angeschwollen, unregelmässig und ragt weit über den vorderen Leberrand hinaus. Auf den ersten Anblick erscheint die Leber daher stärker gelappt, als sie eigentlich thatsächlich ist.

Der Lobus accessorius oder pyramidalis der Rindsleber ist in seiner Grösse auch wechselnd, wie ein Vergleich der verschiedenen Abbildungen lehrt. An einer mir vorliegenden Kalbsleber, die in frontaler Richtung (längster Durchmesser) über 200 mm misst, in sagittaler Richtung etwa 140—150 mm, hat der Lobus pyramidalis eine Länge von 100—150 mm, je nachdem man nur den freien vorspringenden Teil oder die Entfernung vom Sulcus venae cavae misst.

Immerhin ist aber nicht nur die Grösse, sondern auch die Beschaffenheit der Leberfläche sehr wechselnd: es zeigen sich an den einzelnen Flächen tiefe Einschnitte und Furchen, ein Zerfall in sekundäre Lappen. An einer Leber war an der der Gallenblase zugekehrten Fläche durch eine fast kreisrunde Furche ein kleiner rundlicher sekundärer Lappen abgetrennt. In einem andern Falle war der Lappen geteilt.

Eine Ziegenleber habe ich selbst bis jetzt nicht untersuchen können. Herr Prof. Sussdorf-Stuttgart hat die Güte gehabt, mir die Skizze einer Ziegenleber zu übersenden. Die Gestalt der Ziegenleber scheint im allgemeinen anders als die der Schafsleber; jedoch ist an der Ziegenleber ebenso wie an der Schafsleber deutlich ein Proc. pyramidalis (Proc. caudatus der neueren Autoren) zu erkennen. Einen Proc. papillaris (Papilla lobi post.) vermag ich nicht zu erkennen.

Die Leber des Schafes, der Ziege wie des Rindes unterscheidet sich von der menschlichen insbesondere durch den Besitz eines sehr variablen Proc. papillaris und durch den Besitz eines grossen, ausserordentlich variablen Proc. pyramidalis der unteren Fläche des rechten Leberlappens.

Bei Gelegenheit der Beschreibung der Schafleber habe ich wiederholt darauf hingewiesen, dass die Veterinär-Anatomen eine Nomenklatur im Gebrauch haben, welche mit der menschlichen nicht übereinstimmt: vor allem, dass sie den Proc. pyramidalis willkürlich mit Proc. Spigelii bezeichnen. Dass Cuntz und Deecke dieser Nomenklatur folgen, darf uns nicht wundern, denn ihnen ist die menschliche Anatomie unbekannt.

Auf welche Weise sind die Veterinär-Anatomen zu dieser durchaus falschen Terminologie gelangt?

Ich wandte mich deshalb an Herrn Kollegen Süssdorf, Professor der Anatomie an der tierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, mit der Bitte um Auskunft, weil mir hier die Hand- und Lehrbücher der Veterinär-Anatomie, namentlich der älteren, nicht zu Gebote stehen. Nach der Mitteilung von Süssdorf hat Gérard 1820 zuerst den Namen Lobe de Spiegel für den zipfelartigen Anhang des rechten Leberlappens der Haustiere in Anwendung gezogen. Schwab (Lehrbuch) gedenkt 1821 in der ersten Auflage seines Handbuchs gar nicht des Spiegelschen Lappens; Gurlt dagegen braucht schon 1822, dem Beispiele Gérards folgend, den Ausdruck Lob. Spigelii, ebenso Schwab 1833 in seiner zweiten Auflage.

Seit der Zeit hat sich der Name Lobus Spigelii eingebürgert.

So spricht Gurlt (Text zu den anatomischen Abbildungen der Haustiere, Berlin 1829) an verschiedenen Stellen vom Spiegelschen Lappen. In seinem Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haus-Säugetiere (Berlin 1893/4, 3. Aufl. II. Bd. (S. 69) heisst es: „Der rechte Lappen hat ... bei den Einhufern an seiner hinteren Fläche einen kleinen pyramidenförmigen

Lappen (*Lobulus Spigelii*) dessen Spitze nach unten, dessen breiter Teil nach oben gekehrt ist,“ — u. s. w.

Und in Betreff der Leber der Wiederkäuer heisst es: „Sie (die Leber) besteht aus einem linken und einem rechten Lappen; dieser ist grösser und hat den Spiegelschen Lappen an seiner hinteren Fläche. Mehr nach unten, zwischen der Gallenblase und der Leberpforte, liegt eine Erhabenheit, welche der viereckige Lappen (*Lobulus quadratus* beim Menschen) genannt wird; er geht in den linken Lappen über.“ Gurlt verweist dabei auf seinen Atlas (Taf. 71, Fig. 4), woselbst ein verhältnismässig gutes Bild einer Rindsleber gezeichnet ist.

Auf Taf. 63, Fig. 2 ist die Leber eines Schafes abgebildet; der pyramidenähnliche Zipfel ist unter dem Namen des Spiegelschen Lappens abgebildet — der viereckige Lappen ist nicht benannt.

Nach dieser Darstellung Gurlts ist der sog. Spiegelsche Lappen, der bei Schaf und Rind doch entschieden vorhanden ist, unbezeichnet geblieben, dagegen der pyramidenähnliche Anhang fälschlicherweise als *Lob. Spigelii* bezeichnet. Der viereckige Lappen ist in richtiger Weise benannt. Nun aber bleiben die Nachfolger Gurlts bei dieser Verwirrung der Namen nicht stehen; sie gehen weiter.

Leisering und Müller (Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haus-Säugetiere, Berlin 1885, 6. Auflage des Gurltschen Handbuches der Anatomie S. 434) schreiben bei der Leber der Wiederkäuer: „Zwischen der hinteren Hohlvene und der Leberpforte erhebt sich die Leberoberfläche und bildet eine mehr oder weniger stark markierte Hervorragung, die von einigen Anatomen (von wem?) mit dem viereckigen Lappen des Menschen (*Lobus quadratus*) verglichen wird, während Gurlt die bei Wiederkäuern kaum bemerkbare (beim Schwein aber ausgeprägt vorkommende) Erhabenheit zwischen der Gallenblase und der Leberpforte als viereckigen Lappen aufstellt.“ — In der

Fig. 132, S. 435, ist dieser unrichtigen Benennung zufolge der eigentliche viereckige Lappen ohne Bezeichnung, dagegen der Spiegelsche Lappen als viereckiger Lappen bezeichnet, während der zipfelförmige Anhang Spiegelscher Lappen heisst.

Wer demnach die in Betreff des viereckigen Lappens richtige Terminologie verworfen und eine falsche eingeführt hat, ist mir unbekannt. Eine Schafleber ist nicht abgebildet, wohl aber Schweine- und Hundeleber.

Dieselbe Verwirrung finde ich in dem Handbuch der Anatomie der Haustiere von Dr. Frank (3. Aufl. von P. Martin-Zürich), Stuttgart 1892, S. 639. Bei der Beschreibung der Pferdeleber heisst es: „Am oberen Rand des rechten Lappens findet sich der kleine Spiegelsche Lappen (*Lobus Spigelii*); ein quadratförmiger Lappen fehlt der Pferdeleber.“ Das ist nicht richtig, denn auch bei der Pferdeleber findet sich ein Abschnitt zwischen der Gallenblase und dem linken Lappen, der dem *Lob. quadratus* der Menschenleber zu vergleichen ist. — Eine Abbildung der Pferdeleber ist nicht gegeben.

Bei der Beschreibung der Leber der Wiederkäuer verbessert sich Martin (l. c. S. 642—43): „Man kann nur zwei Lappen unterscheiden,“ sagt er, „die Grenze zwischen beiden bildet die Nabelgrube. Der Spiegelsche Lappen zerfällt in zwei Teile: Ein Teil ist zwischen Leberpforte und hinterer Hohlvene gelagert (cf. Fig. 385 auf S. 692) und entspricht dem *Tuberculum papillare* (*Colliculus papillaris*) des Menschen. Der übrige Teil des Spiegelschen Lappens, der von den Veterinär-Anatomen in der Regel schlechtweg als Spiegelscher Lappen bezeichnet wird, ist mit dem *Tuberculum caudatum* homolog.“

In Betreff des *Tub. papillare* macht Martin (S. 643) die ganz richtige Bemerkung: „Von vielen Vet.-Anatomen wird dieser Lappen unrichtigerweise als quadratförmig bezeichnet; der *Lob. quadratus* liegt aber zwischen Nabelvene, Gallenblase, Gallengang und Leberpforte. Da nun bei unseren Haustieren,

mit Ausnahme der Fleischfresser, die Nabelvene in die Lebersubstanz selbst verläuft, nicht, wie beim Menschen, in der Oberfläche derselben, so ist auch bei jenen ein deutlich gesonderter Lobus quadratus nicht vorhanden.“ — Wenn Martin hier mit Recht einen Leberabschnitt der Wiederkäuer dem Lobus quadratus der Menschenleber vergleicht, warum schreibt er dann S. 639, dass der Pferdeleber ein Lobus quadratus fehlt? Ebenso wie bei den Wiederkäuern, so kann auch bei Einhufern ein bestimmter Abschnitt der Leber dem Lob. quadratus verglichen werden.

Die richtige Auffassung und Bezeichnung der Teile der Säugetier-Leber giebt Ellenberger (Handbuch der vergleichenden Anatomie von Ellenberger und Müller, Berlin 1896, 8. Auflage der Gurltschen Anatomie, S. 420 u. ff.). Ellenberger geht mit vollem Recht von der Anatomie und Terminologie der Menschenleber aus und schreibt:

„In Bezug auf die Lappen unterscheiden sich die Lebern der Haustierarten und vom Menschen unter einander. Am undeutlichsten ist die Lappung bei dem Rinde, bei dem keine tiefen Einschnitte am ventralen Rande zugegen sind. Links befindet sich ein flacher Ausschnitt mit der Fossa umbilicalis und rechts die Fossa vesicae felleae. Dadurch zerfällt die Leber undeutlich in drei Lappen. Der ventrale Teil des Leberabschnitts zwischen den beiden erwähnten Fossae entspricht dem Lobus quadratus hominis. Dorsal von der Porta und dem rechten Leberlappen liegt der geschwänzte Lappen; sein linker, an der Hohlvene liegender Abschnitt lässt einen sehr entwickelten Proc. papillaris erkennen. Der linke Abschnitt zieht sich stark nach rechts, und bildet dann einen Anhang, den Proc. caudatus u. s. w.“ Die Einzelbeschreibungen der verschiedenen Lebern können wir hier natürlich fortlassen.

Mit dieser Schilderung stimmt auch Prof. Sussdorfs schriftliche Mitteilung überein. —

Nachdem ich nun die anatomischen Verhältnisse der Schaf- und Rindsleber im Vergleich zu der Menschenleber festgestellt habe, nachdem ich die richtige Terminologie (Nomenklatur) festgesetzt habe, kann ich in kurzer Weise jetzt einen Vergleich der drei Lebermodelle mit der Schaf- resp. Rindsleber vornehmen und dabei die Deutung und Angaben Deeckes prüfen.

Das Ergebnis ist sehr einfach.

1. Die drei Lebermodelle sind als Nachahmungen einer Schaf-leber zu bezeichnen.
2. Der liegende kegelförmige Körper ist die Gallenblase.
3. Die dreiseitige Pyramide ist der Proc. pyramidalis (Proc. caudatus der neueren Veter.-Anatomen).
4. Das Viertel-Ellipsoid (Deecke) ist der Proc. papillaris des Lobus (posterior) Spigelii, der mitunter einer Fingerspitze oder einem Fingernagel (Hartmann) gleicht.

Die Deutung Deeckes ist durchaus als richtig anzuerkennen. —

In Betreff der Deutung der Löcher an den Lebermodellen enthalte ich mich vorsichtigerweise jeder bestimmten Äusserung. Ich sehe in der Photographie der Bronze-Leber freilich einige Löcher; Deecke zeichnet in seiner Tafel vier verschiedene Löcher — aber er spricht in seiner Beschreibung von Gängen im Modell und in der Leber, was ich nicht verstehe. Wenn ich das Bronze-Original in Händen hätte, so würde eine Entscheidung darüber gewiss nicht schwer sein.

Dass das Loch am vorderen Rand des bronzenen Lebermodells der Vena umbilicalis zu vergleichen ist, wie Deecke (l. c. S. 67, Taf. III, 1) meint, erscheint wohl sicher. Wahrscheinlich sind die beiden Löcher im hinteren Leberrand (Deecke Taf. III, 2 und 3) mit der an der Leber vorbeistreichenden Vena cava inf. (posterior) in Verbindung zu bringen.

Aber was soll das Loch in der Nähe der Spitze des Proc. pyramidalis (Proc. caudatus)? Hier tritt weder ein Blutgefäss hinein noch heraus.

Ich will die bezügliche Stelle der Deeckeschen Abhandlung hier nicht wiederholen, weil dieselbe mir nicht so wichtig erscheint. Er spricht daselbst von Löchern und von Gängen in einer Weise, dass ich nicht unterscheiden kann, ob er „Gänge“ im Modell meint oder „Gänge“ in der Leber; in jedem Falle scheint er darunter die Blutgefässe zu verstehen. Wie bemerkt, es scheint mir die Angelegenheit der Löcher von geringem Interesse zu sein, und ohne genaue Untersuchung des Bronze-modells nicht zu entscheiden. Die Alabasterleber lässt gar keine Löcher erkennen. Dagegen weist die babylonische Leber eine grosse Anzahl von kleinen runden Grübchen und Löchern auf — was sollen diese vielen Löcher bedeuten? Ich meine nicht zu irren, wenn ich sage, dass darunter die innerhalb der Lebersubstanz befindlichen Blutgefässe, vor allem die grossen Äste der Vena hepatica zu verstehen sind.

An der unversehrten Leber konnten die Löcher (d. h. die Blutgefässe) natürlich nicht gesehen werden, wohl aber, wenn man in die Lebersubstanz hineinschnitt. Hiernach glaube ich auch das Loch in der dreiseitigen Pyramide deuten zu können: es weist auf ein in der Tiefe der Lebersubstanz des Proc. pyramidalis (Proc. caudatus autor.) befindliches Blutgefäss — auf einen Ast der Vena hepatica.

Offenbar betrachteten die Haruspices nicht allein die Oberfläche der Leber, sie machten wahrscheinlich an verschiedenen Stellen der Leber Einschnitte in die Substanz, unzweifelhaft auch in die Pyramidensubstanz. Was für Schlüsse sie aus den hier ihnen sichtbar werdenden Löchern (Lumina, Lichtungen) und Blutgefässen zogen, ist mir unbekannt. Jedenfalls knüpfen sich an diese vermeintlichen Löcher irgend welche Anschauungen. Diese „Löcher“ und Gruben sind es, die von den

römischen Haruspices als „Cellae“ bezeichnet wurden. Ich komme auf die „Cellae“ später noch wiederholt zu sprechen. — Das Loch in der Spitze der dreiseitigen Pyramide der Bronzeleber soll demnach ein innerhalb des Processus gelegenes Blutgefäß bedeuten. —

Ich könnte hiermit meine Abhandlung schliessen — ich habe die drei Lebermodelle beschrieben und habe an der Hand der vergleichenden Anatomie der Haustiere nachgewiesen, dass es sich unzweifelhaft um Modelle handelt, denen die Leber eines Schafes als Vorbild gedient hat. Damit ist die eine Seite der Angelegenheit erledigt: die bemerkenswerte Thatsache, dass man bereits in so weit zurückliegender Zeit, 2—3000 Jahre vor Chr. Geb., Bilder der inneren Organe dargestellt hat, genügend ist festgestellt.

Aber es hat die Leber-Angelegenheit noch eine andere Seite. Warum hat man solche Leberbilder angefertigt?

Dass es keine Weihgaben war, liegt auf der Hand. Bekanntlich brachten Griechen und Römer ihren Göttern nicht allein Tieropfer, sondern sie versuchten, bei Gelegenheit der Opferdarbringungen oder unabhängig davon, aus dem Verhalten der Innenorgane der Tiere die Zukunft zu bestimmen. Die Haupttiere waren das Schaf, daneben Rind und Ziege, — das Hauptorgan die Leber. Später kamen andere Tiere und andere Organe hinzu. Es gab unter den Etruskern und Römern eine besondere Kunst und Wissenschaft, die Haruspicina, es gab besondere Fachleute, die sich damit beschäftigten, die Befunde zu erklären, d. h. zu prophezeien. Damit diese Kunst und Wissenschaft aber nicht aussterbe, musste sie durch Unterricht weiter verbreitet werden. Diesem Unterricht dienten offenbar die Lebermodelle. In dieser Beziehung ist von besonderem Interesse die babylonische Leber; nach einer gütigen Mitteilung des Herrn Dr. Peiser hier beziehen sich nämlich die Inschriften der Leber auf die Deutung des Befundes, d. h. auf die Prophezeiung

— darum ist die Leber in die vielen Felder geteilt: jedes Feld hat seine bestimmte Bedeutung; aus der Beschaffenheit der einzelnen Felder wurde dann prophezeit.

In den Schriften alter Autoren finden sich viele besondere Ausdrücke, die gelegentlich bei Berichten über die Prophezeiungen aus den Eingeweiden angeführt werden. Aus diesen Ausdrücken und Worten kann man schliessen, dass die Alten damals nicht allein die Eingeweide kannten, sondern auch gewisse Teile derselben deutlich unterschieden. Freilich müssen jene Berichte mit grosser Vorsicht behandelt werden; denn unter anderm wird einmal mitgeteilt, dass die Leber gefehlt habe, das anderemal soll kein Herz im Opfertiere vorhanden gewesen sein. Solche Berichte sind einfach — unglaubwürdig.

Was für Teile sind nun von den alten Opferpriestern, den Haruspices, an der Leber als besondere unterschieden worden? Welchen Teilen hat man in Bezug auf die Deutung besonderen Wert beigelegt?

Die Beantwortung dieser Frage hat zwei Seiten: eine philologische und eine medizinische. Ich berühre hier nur die medizinische Seite und wage mich nicht auf das philologische Gebiet. Sonst müsste ich jeden einzelnen Ausdruck durch die Reihen der alten Schriftsteller verfolgen, um festzustellen, wann und wo das Wort gebraucht worden ist, in welchem Zusammenhang u. s. w. Das vermag ich nicht.

Allein die medizinische Seite der Frage vermag ich vielleicht zu beantworten, vielleicht sicherer als die Philologen. Es ist nämlich hervorzuheben, dass, während in älterer Zeit sich die Mediziner mit dieser Angelegenheit beschäftigt haben, in neuerer Zeit nur die Philologen dieser Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben.

Eine sehr wertvolle, alles darüber zusammenfassende Abhandlung verdankt die Wissenschaft einem hervorragenden Gelehrten des XVII. Jahrhunderts, dem Professor der Königsberger

Universität, Philipp Jakob Hartmann (geb. 28. März 1648, gest. 28. Mai 1707), der Medizin und Theologie studierte und nach einander erst Professor der Medizin, dann Professor der Geschichte und zuletzt wieder ordentlicher Professor der Medizin war. Das dürfte ihm heute niemand nachmachen!

Hartmann hat im Jahre 1683—1693 eine Reihe von sieben Dissertationen erscheinen lassen, die eine sorgfältig verfasste Geschichte der Anatomie geben. Die einzelnen Dissertationen sind 1693 als Sammelband unter dem Titel: „*Disquisitiones historicae de re anatomica Veterum a Ph. Jac. Hartmann summo studio institutae*“ in Königsberg herausgegeben. Sowohl die Einzeldissertationen wie diese Sammelausgabe sind längst litterarische Seltenheiten geworden. Es ist daher sehr dankenswert gewesen, dass bereits 1754 Dr. phil. E. S. Kurella die Hartmannschen Abhandlungen (sowie Schulzes *Historia anatomiae*) in Berlin herausgab unter dem Titel: *Fasciculus dissertationum ad historiam medicinae speciatim Anatomes spectantium*. Berolini 1754.

Für uns ist hier von Interesse die erste Dissertation, die den Titel führt: *De originibus Anatomicae* (Regiomonti 1683, 60 pp. 4^o). In dem Kapitel III behandelt Hartmann die Bedeutung der Leber und deren Teile.

Ferner ist zu nennen die Dissertation von J. G. Ayrer (praeside Hoffmann) *De Vena portae*. Diss. medic. Altdorf. 1687. 34 pp. 4^o.

Schliesslich sind namhaft zu machen die historischen Schriften des Professors in Halle Johann Heinrich Schulze (geb. 12. Mai 1687, gest. 10. Okt. 1744), der Medizin, Philosophie und Theologie studierte und zuerst in Altdorf Professor der Medizin, Anatomie und Chirurgie und der griechischen Sprache, später in Halle Professor der Medizin, Beredsamkeit und Archäologie war. Unter den historischen Schriften Schulzes sind zu nennen: „*Historia medicinae a rerum initiis ad A. U. R.*

deducta. Lipsia 1728. 4^o“; „Compendium historiae medicinae a rerum initio ad Hadriani Augusti secessum. Halae 1741“ und „Dissertat. academic. ad medicinam ejusque historiam pertinent. fasc. 1. Halae 1743. 4^o“.

Mir liegen von allen diesen nur zwei Dissertationen vor. *Historiae anatomicae specimen primum* (Altdorf 1721. 37 S. 4^o) und *Specimen secundum* (Altdorf 1723. 4^o), beide abgedruckt in der oben citirten Ausgabe von Kurella (l. c. S. 392 — 485).

Aus philologischen Kreisen vermag ich ausser der schon genannten Arbeit Deeckes nur eine Abhandlung anzuführen: Corn. Cuntz: *de Graecorum extispiciis*, Diss. inaug. philosophica. Göttingen 1826. 20 S. 4^o c. 2 tab. Eine sehr bemerkenswerte Arbeit, weil der Verfasser sich nicht scheute, selbst Tierlebern zu untersuchen; er liefert zwei recht gute Abbildungen der Schafs- und Kalbsleber.

Sowohl Hartmann wie Schulze und Cuntz und allendlich Deecke, nennen eine Anzahl Worte und Ausdrücke, die sich offenbar auf die einzelnen Teile der Leber, d. h. der Leber der Opfertiere beziehen. Die Autoren versuchten, die einzelnen Ausdrücke zu deuten — Deecke hat das grosse Verdienst, alles sehr genau zusammengestellt zu haben, was von eigentlichen Terminis der Lebertteile sich in den alten Schriftstellern findet. Er giebt auch eine Übersicht über alles das, was die Opferpriester bei Untersuchung der Leber zu prüfen hatten, worauf sie ihre Aufmerksamkeit zu richten hatten. Die von Hartmann bereits gedeuteten Worte deutet er in gleicher Weise; die von Hartmann als zweifelhaft bezeichneten Ausdrücke lässt auch Deecke zweifelhaft und unentschieden.

Wenn sich mir die Aussicht eröffnet hätte, durch eigenes Studium der alten Schriftsteller die Erklärung und Deutung der unbekannt gebliebenen Ausdrücke zu finden, so hätte ich vor der Arbeit nicht zurückscheuen dürfen. Aber die von Hartmann und Deecke gelieferten Citate geben keine Aussicht — und neue

Belegstellen herbeizuführen liegt nicht in meiner Macht. Ich begnüge mich, die von Deecke gelieferten Auseinandersetzungen in kurzem wiederzugeben und einige Bemerkungen vom anatomischen Standpunkte daran zu knüpfen.

Deecke schliesst aus den Zeugnissen der Alten (l. c. S. 68), dass, wie bereits Cuntz bemerkt hatte, zu griechischen wie etruskischen Haruspicien der älteren Zeit nur drei Tierarten verwandt wurden: Rind (Kalb), Schaf (Lamm) und Ziege (Zicklein). Benutzt wurde in älterer Zeit dazu nur die Leber. Beobachtet wurden, wie Deecke mitteilt: 1. das Ausfliessen des Blutes, 2. das allgemeine Aussehen der Leber und der Gallenblase, 3. eine Anzahl Erhöhungen oder Partien der Leber, und zwar a) *λόβος*, b) *τράπεζα*, c) *ὄνυξ*, d) *ἐστία*, e) *μάχαιρα*, f) *κάνεον*, g) *ἡνίοχος*, 4. das Ader- und Gefässsystem; Deecke meint damit offenbar die Blutgefässe und die Gallenwege.

Ich gehe die einzelnen Worte und ihre Bedeutung durch. In Betreff der Punkte 1 und 2 habe ich nichts zu bemerken. Unter den Erhöhungen (3) bespricht Deecke zuerst den *λόβος* (lat. fibra, auch *κεφαλή*, lat. caput jecinoris = caput fibrarum genannt). Deecke meint, der *λόβος* sei der Auswuchs am oberen Teil des rechten Leberlappens, von dreiseitig pyramidalen Gestalt, sehr variabel, besonders stark entwickelt bei der Rindsleber. Er nennt ihn Lobus Spigelii. Gegen diese Bezeichnung muss ich mich auf Grund der oben gelieferten genauen Auseinandersetzung aussprechen. Es muss heissen: der *λόβος* (fibra, caput) ist der Proc. pyramidalis (Proc. caudatus der Autoren) der Schafsleber und Rindsleber. — Deecke trifft selbstverständlich nicht der geringste Vorwurf, dass er den Ausdruck Lob. Spigelii gebraucht; er hat sich durch die irrtümliche Bezeichnung Wilckes leiten lassen. Allein die einfache Bezeichnung Lobus Spigelii könnte heute mit Rücksicht auf die Terminologie der menschlichen Leber Missverständnisse erzeugen.

b) Das Wort *τράπεζα* fasst Deecke auf Grund einer Beschreibung Nikanders als den Teil des rechten Lappens, auf dem sich der Lob. pyramidalis (Proc. caudatus) erhebt. Ich vermag gegen diese Deutung nichts einzuwenden. Hartmann spricht sich unentschieden darüber aus.

c) Das Wort *ὄνυξ* ist nach Deecke gebraucht worden zur Bezeichnung desjenigen Leberteils, der in der Bronzeleber die Gestalt eines Viertel-Ellipsoids hat. Deecke weiss keinen eigentlichen anatomischen Namen dafür, allein es unterliegt keinem Zweifel, dass darunter der Proc. papillaris des Lobus Spigelii (Lobus caudatus) zu verstehen ist. Deecke schreibt: „Ich halte für identisch damit die Erhöhung, die besonders deutlich auf der Bronze als „Nagel“ oder eigentlich als der obere Teil eines Fingers gestaltet ist. Auch der Lappen auf der Hammelleber (VI g), anatomisch der viereckige Lappen genannt, hat nagelähnliche Form, nur dass er liegt, wie der Lobus Spigelii. Vollkommen fein als dünnen Nagel fand ich den entsprechenden Fleischlappen an der von mir untersuchten Hammelleber.“ — Hier hat Deecke vollkommen recht, aber in Betreff der anatomischen Terminologie ist er durch seinen Gewährsmann Wilcke wieder irre geführt, denn der in Rede stehende Leberabschnitt hat nichts mit dem eigentlichen Lobus quadratus zu thun. Hartmann schreibt darüber: „Verbo etiam dicam *ὄνυχα* esse incisionem quandam, cujusmodo saepius observavi, in planiore parte: aliquando absque ulla protuberantia notabili in vitulino atque maxima parte annexam, ut rimam magis exhiberet vel hiatum latum, quam lobulum liberum aliquando in ovino potissimum mediae venae portae incumbantis vera effigie unguis majoris pollicis, particulam instar lobuli libere pendulam adverti.“

d) Über das Wort *ἐστία* schreibt Deecke (l. c. S. 74): „Die *ἐστία* verhält sich wahrscheinlich ähnlich zum *ὄνυξ*, wie die *τράπεζα* zu *κεφαλή*, und bezeichnet den oberen breiten Teil des

zwischen den beiden Leberlappen eingeschobenen Keils, auf denen sich der ὄνξ erhebt, also Region 13 der Bronze, besonders deutlich abgegrenzt auf der Abbildung der Hammelleber; auf der Kalbs- und Alabasterleber ist sie mit dem ὄνξ verschmolzen.“ — Wenn ich es recht verstehe, so meint Deecke damit den sog. Lobus Spigelii, (Lobus posterior).

e) μάχαιρα, f) κάλνεον, g) ἡνίοχος sind drei sehr auffallende Worte: μάχαιρα = σπαθὴ ist ein Dolch, Opfermesser; κάλνεον ist ein Körbchen, Opferkörbchen; ἡνίοχος = auriga ist ein Zügelhalter.

Deecke versucht auch diese Namen zu deuten; offen gestanden, fand ich die Begründung unzureichend. Ich möchte mit unserem alten Hartmann sagen:

„Caeterum, quod Panaetii κάλνεον sive canestrum, vel Theophili ἡνίοχον aurigam attinet, illis, quibus ejusmodi sunt cordis, grammaticis relinquimus.“

Überlassen wir das alles getrost den Grammatikern! Vielleicht ergeben sich aus einem erneuten Studium der betreffenden alten Autoren Anhaltspunkte zu bestimmten Erklärungen und Deutungen.

Hartmann hat gewiss recht, wenn er schreibt: „Certum est, quod praeter portas, trapezam, machairam et unguem plures incisiones, vel eminentiae, lobulorum aemulae in dictorum animalium hepatibus lusu quondam naturam conspiciantur.“

Es sind wahrscheinlich einzelne ungleichartige Varietäten der Leberteile durch jenen auffallenden Ausdruck bezeichnet worden; aber was für Varietäten? Das zu bestimmen, entzieht sich heute unseren Kenntnissen. —

In Berücksichtigung der hier mitgeteilten Studien Hartmanns, Ayrers, Deeckes, Cuntzs habe ich den Eindruck gewonnen, dass zunächst keine Aussicht vorhanden ist, über jene sonderbaren Bezeichnungen der Leberteile durch die Haruspices Klarheit zu erlangen.

Es steht fest, dass die Schafsleber insbesondere vielfache Varietäten zeigt: deshalb war sie ein ausserordentlich geeignetes Ding, mit dessen Hülfe geweissagt werden konnte. Jene sonderbaren Ausdrücke nun bezeichnen offenbar gewisse, vielleicht sehr selten vorkommende Varietäten der Leber. Es ist daher ganz aussichtslos, den Versuch zu machen, für alle jene Termini bestimmte Abschnitte an einer und derselben Leber nachweisen zu wollen.

Vielleicht ist ein derartiger Ausweis auch sehr gleichgültig. Es fehlt uns heutzutage an einer gründlichen Zusammenstellung alles dessen, was sich auf die Haruspicina bezieht. Die Deecke'schen Mitteilungen sind sehr schätzenswert — aber Deecke war kein Mediziner, und ohne medizinische Beihülfe dürfte es einem Philologen und Archäologen schwer fallen, alle Ausdrücke richtig zu erklären. Deecke verwechselt trotz seines Bestrebens, die Anatomie der Leber zu ergründen, Arterien und Venen miteinander. — Es wäre für einen Philologen eine sehr dankbare Aufgabe, mit steter Unterstützung eines Mediziners eine übersichtliche Darstellung der Haruspicina zu liefern. —

Doch — ich bin von meinem eigentlichen Gegenstand, der Leber, abgekommen. Ich sprach die Ansicht aus, dass an der Hand der Citate allein wir heute nicht zu einer Deutung jener Ausdrücke gelangen können.

Daher erschien es mir von Interesse, mich darüber zu belehren, wie die älteren Anatomen sich zu jener Lehre von der Zusammensetzung der Leber aus „Lappen“ (*fibrae*) verhalten haben. In meinem Aufsatz über die Weihgeschenke habe ich bereits gesagt, dass auf Grundlage der an den verschiedenen Säugetieren gewonnenen Erfahrungen sich auch in der Lehre vom Bau des menschlichen Körpers die Anschauungen von einer „lappigen“ Zusammensetzung der Leber festgesetzt hatten. Allein die Lappen (*fibrae*) der alten Autoren waren nicht dieselben, die wir heute an der Leber unterscheiden.

Es wäre eine sehr anziehende Aufgabe, eine Geschichte der Anatomie der Leber zu liefern: ich darf das hier nicht wagen, weil ich mich dabei zu weit von der gestellten Aufgabe entfernen müsste. Allein ich kann es mir nicht versagen, die Ansichten eines älteren Autors, des Reformators der Anatomie, Vesal, hier anzuführen.

Vesal verwirft die alte Lehre von der Zusammensetzung der Leber des Menschen aus einer Anzahl von Lappen vollständig; er setzt das an die Stelle, was wir heute lehren. Auf die alte Anschauung passt der lateinische Ausdruck *fibra*, auf die neuere Anschauung nicht; darum ist das Wort *fibra* durch das Wort *lobus* (λόβος) ersetzt worden.

Vesal schreibt (Ich citiere hier nach der Ausgabe vom Jahre 1725: A. Vesalii Opera omnia anatomica et chirurgica cur. a H. Boerhavii et B. S. Albini. Lugdun.-Batav. 1725. Fol. de expen. humani fabrice. Cap. VII de jecore. lib. V hum. fabr. p. 431—435):

„Quae enim dissectionum professores de jecoris forma ac penulis seu fibris (quae λόβοις Graeci vocant) commentantur e canum potius et simiarum sectionibus, quas hominum didicerunt. — Humanum enim jecur, porcini et multo adhuc minus canini jecoris modo, non discinditur. Nam unicum continuumque praecipue ipsius substantia corpus hominum jecor est.

Weiter spricht Vesal kurz über die Leber des Hundes und Schweines, die sich durch ihren Zerfall in viele Lappen (*fibrae*) auszeichnen, und sagt dann: „Atque hinc natum est illud medicorum comentum, quo ventriculum a jecore quinque fibris — manus apprehendentis modo, amplecti asserunt.“ Es ist mir nicht bekannt, wessen Ansichten hier Vesal meint — vielleicht geht diese Anschauung noch auf Hippokrates zurück, der in seiner Schrift über die Knochen (*de natura ossium*) von fünf Leberlappen redet.

Dann spricht Vesal von den besonderen Namen der einzelnen Leberlappen bei den Griechen. Auffallenderweise aber nennt er die beiden „lappenartigen“ Teile der Schafsleber — den Lobus pyramidalis (λόβος) und Lobulus papillaris (ὄνυξ = unguis) — nicht, sondern nur jene anderen vier rätselhaften Bezeichnungen.

Er sagt: „Quatuor enim quum sint, inquant, jecoris fibrae“ und zählt dann auf:

1. focus — ἐστία.
2. mensa — τραπέζα.
3. culter — μάχαιρα.
4. auriga — ῥινόχοος.

Vesal führt nur die lateinischen Worte an; ich habe zum besseren Verständnis die griechischen entsprechenden Worte beigelegt.

Vesal giebt nun, was sehr auffallend ist, keine „anatomische“ Beschreibung der einzelnen Lappen, sondern eine physiologische Begründung der Ausdrücke. Vesal hat offenbar aus dem Studium der alten Autoren — er nennt keine Namen — den Eindruck gewonnen, dass jene Ausdrücke sich nicht auf die Form und das Aussehen der betreffenden Lebertteile bezieht. Hartmann und Deecke, sich ihm anschliessend, versuchten gerade die Form zur Erklärung die Worte heranzuziehen.

Vesal schreibt über die vier „fibrae“ folgendes:

Prima — focus (ἐστία) dicitur: maxima namque ad succi concoctionem facit, quemadmodum concoquendis cibariis focus.

Secunda — mensae (τραπέζα) nomen sortitur, quod mensae vices gerat: nam membrorum alimenta in ipsa apponuntur.

Tertia — culter (μάχαιρα) nuncupatur: dividit enim, segregat inter se humores, aut si quid crassius distribuendum sit, id secat atque commutat.

Quarta — aurigae (*ῥινόζος*) nomine appellatur nam naturales vires jam excoctas humores bene regunt, atque in melius recta ducunt.

Vesal schliesst dann mit folgenden Worten:

„Hujusmodi profecti eorum, qui humanam fabricam imaginationibus, non sectionibus aut e brutorum potius quam hominem corporibus discere conantur — nugae figmentaue sunt.“

Hiernach lässt Vesal es vollständig unsicher, was für Leberabschnitte mit jenen griechischen Ausdrücken eigentlich bezeichnet worden sind. Ob Vesal wirklich recht hat, kann ich hier nicht entscheiden.

Allein die Lehre von der Zusammensetzung der Leber des Menschen aus besonderen Lappen ist durch Vesal keineswegs beseitigt worden. Es giebt eine Abhandlung aus der Mitte des XVIII. Jahrhunderts, deren Autor an der Leber des Menschen jene längst vergessenen Namen wieder auffrischt.

J. F. Schreiber, der abenteuerliche Freund und Studien-genosse Hallers, hat 1734–35 in den „Commentariis“ der K. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg anatomische Beobachtungen veröffentlicht. (*Observationes anatomico-practicae in Commentariis Acad. Scient. Imp. Petropolitanae Tom. VII. ad annos 1734–35. Petropoli 1740. pag. 222–234. c. Tab. X et XI.*)

Schreiber, der als Arzt an einem St. Petersburger Krankenhaus angestellt war, machte sehr fleissig Sektionen; die betreffenden Beobachtungen sind einzelne Ergebnisse. Er fand bei einem sonst gesunden Manne (*Observ. 5*) eine vielfach in Lappen geteilte Leber: „quod nunquam inspexit Vesalius, jecure humanum in fibras aliquo pacto divisum, semel inspexi — —“

Schreiber zählt an der Leber 12 verschiedene Fibrae oder Lobi und beschreibt dieselben an der Hand zweier Abbildungen (*Tab. X et XI*). Leider sind die beiden Bilder und die erklärenden Textesworte nicht ausreichend, um sich eine richtige

Vorstellung von dem eigentlichen Sachverhalt machen zu können. In der Beschreibung der einzeln aufgezählten Lobi finden sich Lobus tertius s. caput extorum — Lobus sextus μάχαιρα — Lobus nonus, exiguus ὄνυξ — Lobus decimus τράπεζα u. s. w. Warum der Verfasser den einzelnen Lappen jene Namen giebt, ist nicht mitgeteilt.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass „gelappte“ Lebern bei Menschen sehr selten vorkommen. Freilich variiert die Leber ausserordentlich in ihrer Grösse, Ausdehnung u. s. w. — aber eine durch aussergewöhnliche Einschnitte geteilte Leber scheint sehr selten zu sein.

Schliesslich — sagt Deecke — wurde beobachtet das Ader- und Gefässsystem, besonders die Ein- und Austrittsstelle der Adern, die Spaltungen, Höhlungen u. s. w.

Der von Deecke gewählte Ausdruck „Ader- und Gefässsystem“ ist nicht ganz richtig; denn Adersystem und Gefässsystem ist dasselbe. Deecke meint aber etwas ganz Richtiges; er meint das Blutgefässsystem und die Ausführungsgänge der Leber (Ductus hepatici). (Die Lymphgefässe haben die alten Haruspices gewiss nicht gekannt.) Er meint, es seien hier zu beachten a) die πύλαι und b) die δόχαι.

In Betreff der πύλαι bin ich nicht ganz mit Deecke einverstanden. Er schreibt, πύλαι im Plural (Hesychius) bedeute die Öffnungen für die Adern, im besondern aber als plurale tantum die noch jetzt sog. Porta hepatis, die Leberpforte, selten im Singular ἡ πύλη (κατ' ἐξοχὴν) genannt, durch welche die das venöse Blut zur Reinigung in die Leber führende Vena portae oder portarum — die Pfortader — eintritt. Dagegen ist wohl nichts einzuwenden. πύλαι bedeutet das, was man heute Porta hepatis nennt, daher heisst das eintretende grosse Blutgefäss Vena ad portam, oder Vena portarum. Es liessen sich von Hippokrates an bis in die Neuzeit hin viele Belegstellen anführen dafür, dass πύλαι = porta ist. Der Vergleich, den Deecke

anführt, der Öffnung mit einem Engpass, ist gewiss gerechtfertigt — denn genau genommen bezeichnet doch *πύλαι* die beiden Thürpfosten, also zwei Erhöhungen. Die eine Stelle, in welcher Rufus nicht die „Pforte“, sondern die eintretenden Blutgefäße als *πύλη* bezeichnet, dürfte an dieser Auffassung wohl nichts ändern. Bei Rufus heisst er: *πύλη δὲ ἥπατος· ἣ φλεψ, δι' ἧς ἡ τροφή εἰσέρχεται* = *Porta vena hepatis vera illa per quam alimentum ingreditur*.

Allein Deecke scheint geneigt, die Worte *πύλη*, *πύλαι* ganz im allgemeinen für die Bezeichnung der Eintrittsstelle aller Blutgefäße zu nehmen und mit Rücksicht auf die Stelle bei Rufus auch für die Blutgefäße selbst. Das scheint mir nicht richtig. Er schreibt (l. c. S. 76): „Eine zweite bedeutsame *πύλη* war der Eintritt der Vena umbilicalis, durch welche der Embryo ernährt wird, so bei Rufus. Auch diese Öffnung wurde einer Felsenspalte verglichen.“ — Eine dritte *πύλη* bildet die gegenüber, am oberen Leberrande, etwa in der Mitte, austretende Vena hepatis, eine Arterie, die das zur Ernährung der Leber selbst dienende Blut zuführt.

Abgesehen von den medizinischen Ungenauigkeiten, die ich Deecke nicht anrechnen darf (wenn ein Mediziner im Examen derartige Antworten gäbe, so wäre er verloren), kann ich Deecke keineswegs zustimmen, dass unter *πύλη* auch die andern Eintrittsöffnungen der Blutgefäße zu verstehen sind. *πύλαι* ist nur die Leberpforte.

Dann sagt Deecke weiter (l. c. S. 77), der lateinische sakrale Name für *πύλη* war *cella*, für *διασφάγη*, die Ein- und Austrittspalte, *fissum*.

Gegen den Vergleich zwischen *διασφάγη* und *fissum* ist gewiss nichts einzuwenden, aber dass *πύλη* = *cella* ist, will mir nicht einleuchten. Der sakrale Name für *πύλη*, *πύλαι* war unbedingt *porta*, *portae*. Die Stelle, an welcher „*cella*“ vorkommt, und auf welche sich Deecke bezieht, lautet bei Hartmann folgender-

massen: „Diversae sunt Venae, quas haruspices cellas dicunt, hostium, animalium, amicorum et alia hujusmodi. Cum ergo accipiunt jecinora, intelligunt quae cella nec eat, quae pars saliat, igitur dum vident de hostili parte venarum pulsus emergere, significare praelium recognoscunt.“ (Vetus interpres Lucani in Pharsal. apud Brissonium L. 1 de formulis.)

Cella hat hier entschieden nicht die Bedeutung von *πύλη* (porta), sondern die Bedeutung eines Blutgefäßes, d. h. eines Raumes, unter dem ohne Zweifel die durchschnittenen Blutgefäße (Lumina), hier die Venen, zu verstehen sind. Der Ausdruck ist gar nicht so schlecht gewählt. Wenn man die Leber und ihre einzelnen Lappen durchschneidet, so sieht man eben „Löcher“, dies sind die Cellae. Man sieht die durchschnittenen grossen und kleinen Venenäste. Nach dem Durchschneiden fallen die Wände nicht zusammen, die Blutgefäße „klaffen“, wie man sagt; da sieht man eben Löcher.

Cellae sind die klaffenden Lumina der durchschnittenen Venen, insbesondere Äste der Lebervenen.

Wie die „cellae“ auf griechisch genannt worden sind, weiss ich nicht. Der geläufige Ausdruck für Blutgefäße ist unzweifelhaft *φλέψ*.

Allein hier muss ich aufhören. Ich begeben mich auf ein Gebiet, das mir nicht geläufig ist, auf das sprachliche. Wenn ich mich zu weit vorwage, könnten mir die Philologen ähnliche Dinge sagen, wie ich sie in Betreff der medizinischen Ansichten Deecke gesagt habe. Das will ich vermeiden.

Ich überlasse das mit meinem alten Kollegen Hartmann den Grammatikern. —

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen fasse ich in folgende Sätze zusammen:

1. Die drei Leberbilder (Bronze-, Alabaster-, babylonische Leber) sind als Nachahmungen der Schafs-(Hammel-)Leber zu betrachten.

2. Der liegende Kegel ist die Gallenblase.

3. Die dreiseitige Pyramide ist der Processus pyramidalis (nach meiner Bezeichnung), Processus caudatus lobi caudati s. Spigelii. Das ist der *λόβος κατ' ἐξοχήν*.

4. Das Viertel-Ellipsoid Deeckes, die „Daumenspitze“, der „Nagel“, *ὄνυξ* oder unguis ist die Papilla lobuli Spigelii (Proc. papillaris obi caudati, s. Spigelii).

5. Die Deutung der Ausdrücke

τράπεζα — mensa,

ἑστία — focus,

κάνεον — canestrum,

ἡνίοχος — auriga

ist vollkommen unsicher.

6. Unter *πύλαι* ist nur die Leberpforte, Sulcus hepatis transversus, die Porta hepatis zu verstehen. Andere *πύλαι* giebt es nicht.

7. Cella ist die Bezeichnung für die Durchschnitte, Lumina der Venen (Blutadern). Cella ist nicht, wie Deecke meint, gleichbedeutend mit *πύλη*.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Die sog. untere Fläche einer Schafsleber.

Fig. 2. Die sog. untere Fläche einer Schafsleber.

Fig. 3. Die Leber von Babylon.

Fig. 4 u. 5. Die Leber von Piacenza.

In allen Figuren bedeuten:

a. Proc. papillaris.

b. Proc. pyramidalis (caudatus).

c. Gallenblase, Vesica fellea.

ANATOMISCH-ARCHÄOLOGISCHE STUDIEN.

II.

ANATOMISCHES

ÜBER

ALT-ITALISCHE WEIHGESCHENKE.
(DONARIA.)

VON

LUDWIG STIEDA,
KÖNIGSBERG.

Mit 28 Figuren auf den Tafeln II/V.

II.

Anatomisches über alt-italische Weihgeschenke. (Donaria).

Unter der mannigfachen Weihgaben oder Weihgeschenken, die in alt-italischen (etruskischen und römischen) Heiligtümern gefunden werden, zieht eine Gruppe insbesondere die Aufmerksamkeit der Mediziner auf sich: es sind diejenigen Weihgeschenke, die den ganzen Körper oder einzelne und vor allem innere Teile des Menschen zur Darstellung bringen.

Von Altertumsforschern und Künstlern sind die Weihgeschenke bereits mehrfach untersucht — von Medizineren wohl kaum. Überdies haben die Altertumsforscher gerade diejenigen Stücke, die dem Mediziner interessant sind, aus sehr naheliegenden Gründen völlig beiseite gelassen. Ich meine die Weihgeschenke, welche Eingeweide des Menschen darstellen sollen.

So weit meine Litteraturkenntnis reicht, hat bisher noch kein Mediziner die alt-italischen (und griechischen) Weihgeschenke untersucht. Nun giebt es aber gerade unter den Weihgeschenken eine besondere Gruppe, die den Mediziner oder Anatomen ungemein anziehen müsste. Es sind das solche Stücke, bei denen die Leibeshöhle geöffnet ist, sodass die Eingeweide sichtbar werden; wir haben somit Bilder menschlicher Eingeweide.

weide vor uns, die aus einer alten, längst vergessenen Zeit stammen. Es sind die ältesten bildlichen Darstellungen menschlicher Eingeweide — Darstellungen, die mindestens 2000 Jahre alt sind.

Mit diesen Bildern insbesondere sollen sich meine Zeilen beschäftigen — freilich kann ich dabei nicht umhin, auch die anderen Weihgeschenke in den Kreis meiner Erörterungen zu ziehen.

Eine allgemeine Beschreibung alt-italischer Weihgaben, eine Erörterung über ihre Beschaffenheit, Deutung u. s. w. habe ich nicht gefunden. Ich habe — fast ohne Erfolg — viele Bücher durchgesehen, in denen ich Aufschluss über Weihgaben suchte. Es sind nur ganz gleichgültige Bemerkungen, die sich hier finden. Aber ich darf aus vielen Gründen die litterarischen Notizen nicht ganz beiseite lassen.

Die älteste Abhandlung, die ich kenne, ist Jos. Phil. Tomasini, *de donariis ac tabellis votivis liber singularis*, 1654. Ein Abdruck dieser seltenen Schrift findet sich im *Thesaurus Antiquitatum Romanarum Tomus XII. congest. a J. G. Graevio. Lugdan. Batav. 1699 fol. pag. 746—883*). Der Schwerpunkt dieser ausserordentlich fleissigen und gelehrten Abhandlung liegt in der Untersuchung der die Weihgaben begleitenden Inschriften, — es sind die einzelnen Kapitel daher geordnet nach den Motiven der Darbringer und nach den darbringenden Personen. Ein Eingehen auf den reichen Inhalt der Abhandlung liegt nicht in meinem Programm. Ich werde später Veranlassung haben, auf die Abhandlung zurückzukommen.

Von einer späteren Arbeit gilt das gleiche: M. Joh. Jacob Frey *Disquisitio de more simulacra membrorum conservandi*. Altdorf 1786. Diss. philos. 4^o 24 p. Der gelehrte Verfasser betrachtet die Weihgaben in Berücksichtigung der Gottheit, denen sie gewidmet sind, erörtert den Ursprung dieser Sitten und beweist den Übergang der Sitte von der ältesten Zeit bis

in die heutige Zeit hinein. In dem Kap. VII, *De simulacris membrorum qui adhuc supersunt*, giebt der Verfasser mit wenig Worten eine kurze Übersicht über die verschiedenen Weihgaben, abgesehen von den *Vota obscoena*, denen er ein besonderes Kap. VIII widmet. Solche Stücke, wie sie uns hier interessieren, geöffnete Leibeshöhlen mit Eingeweide, scheint Frey nicht gesehen zu haben.

Bemerkenswert sind die Erörterungen des Verfassers über die Sitte Weihgeschenke darzubringen, bei anderen, insbesondere alten Völkern. Das Kap. XI erörtert die Frage: *An Germanis haec quoque consuetudo fuerit?* Kap. XV beschreibt *Reliquiae hujus moris in Ecclesia Christianorum* und das letzte Kap. XVIII bespricht unter dem Titel: *De moris hujus exemplo in sacris litteris memorato*, das Darbringen goldener Weihgaben von seiten der Juden (I Buch Samuelis VI Kap. 4, 5). Alles das ist recht interessant, steht aber zu unserer Aufgabe nur in lockerer Beziehung.

Ich habe keine Veranlassung gefunden, auf die älteren Arbeiten, die von Tomasini und Frey citiert werden, zurückgehen: es liess sich nichts erwarten, was für mich von Bedeutung sein könnte.

Die Ausbeute in litterarischer Beziehung nach Durchsicht der neuen Autoren ist sehr gering: einige Citate mögen hier Platz finden. — Ich bin weit davon entfernt, zu meinen, dass ich alle bezüglichen Schriften durchgemustert habe; dieser Zweig der Litteratur ist mir doch völlig fremd.

Das anziehende Buch des so früh dahingeshiedenen Dr. W. Abeken „Mittel-Italien in den Zeiten der römischen Herrschaft, nach seinen Denkmälern dargestellt“. (Stuttgart und Tübingen, 1843 mit 11 Tafeln), hat einen Anhang: „Übersicht der in Italien geübten Künste mit ihrer Technik und ihren Leistungen (S. 353—427). Hier finden sich im I. Abschnitt (S. 354—370) lehrreiche Angaben über Thonarbeiten; dabei erwähnt

der Verfasser unter den Statuen gewisse „oft skizzenhaft behandelte Figuren“ und sagt: „Die meisten sind weibliche Gewand-Figuren zum Aufhängen bestimmt und aller Wahrscheinlichkeit nach Votivbilder. „In der dazu gehörigen Anmerkung 2 (S. 370) heisst es: *Macrobian. Saturn. 7 Oscilla parvae imaginunculae seu parvae statucae erant, quae arte fictili fingeantur et venales praeponerentur, quibus homines pro se atque suis Diti patri et Saturno piacula faciebant. cf. Serv. Aen. XII. 683,* woraus man ausser dem Gebrauch des Aufhängens zugleich den Charakter der individueller Darstellungen sieht (*imaginunculas in oris humani effigiem*). Einfachere Weihgeschenke sind Abbildungen einzelner Glieder: Beine, Brüste etc. *Mus. Greg. XLVIII.*)“

Das berühmte Buch von Georg Dennis: *The cities and cimeteries of Etruria* (3 edition, Vol. I et II. London 1883. Deutsch von Dr. Meissner: *Die Städte und Begräbnisplätze Etruriens*, Leipzig 1853, 743 Seiten mit Abbildungen), das so viel Interessantes bietet, bringt auffallenderweise bei der Beschreibung der alten Stadt Veji (S. 1–42) nichts über etwa daselbst entdeckte Weihgaben. Ich sage auffallenderweise, weil heute Veji der Ort ist, wo die grösste Anzahl von Weihgaben gesammelt ist. Dagegen kommt der Verfasser bei Gelegenheit der Schilderung des Besuchs in Florenz auf die reiche Sammlung von Altertümern zu sprechen, die in einem kleinen See des Monte Falterone 1836 entdeckt wurden. Beim Ablassen des kleinen Alpensees wurden etwa 6 — 700 bronzene Figuren entdeckt. „Es waren meist menschliche Figuren von beiderlei Geschlecht, viele derselben Götter und Penaten, in Grösse abwechselnd, von zwei an bis siebenzehn Zoll in Höhe. Aber wie kamen diese hinein, war die Frage deren Beantwortung jedermann in Verlegenheit setzt! — — — Weitere Untersuchungen zeigten aber, dass sie sämtlich Weihgeschenke waren — Geschenke an irgend einem heiligen Ort für erwartete und erhaltene Vergünstigungen. Die meisten hielten den Arm so ausgestreckt, als ob sie im Be-

griffe seien, Geschenke darzureichen; andere waren deutliche Darstellungen von Wesen, welche an Krankheiten litten, besonders eines, welches eine Wunde an der Brust hatte, und einen von Schwindsucht und Abmagerung zerstörten Körper; überdies war eine Anzahl von entschiedenen *ex voto's* da — Köpfe und Gliedmassen, verschiedene Teile des menschlichen Körpers und viel Bilder von Haustieren, die auch Weihgeschenke waren. In allem diesem lag das Vorhandensein eines Heiligtums auf diesem Berge — u. s. w.

Ich erwartete in dem bekannten Werke K. Otfried Müllers (Die Etrusker, neu bearbeitet von W. Deecke, Stuttgart 1877, Bd. 1 u. 2) ausführliche Angaben über die Weihgeschenke, aber fand nur gelegentliche Bemerkungen. Eine Darstellung der Sitte der Weihgaben nebst der Beschreibung der verschiedenen Stücke findet sich nicht. Wo Müller im 3. Kap. des IV. Buchs (S. 254 ff.) von den bildenden und zeichnenden Künsten der Etrusker redet, da kommt er auch auf die Weihgaben zu reden; aber dort, wo ich eine eingehende Schilderung erwartete, bei der Besprechung der religiösen Gebräuche, finde ich nichts. In der Anmerkung 25 b (S. 253), die von Deecke herrührt, ist von „allerlei Votivbildern zum Aufhängen“ die Rede mit einem Hinweis auf Abeken.

In derselben Anmerkung (S. 254) heisst es: „Endlich sind die zahlreichen Porträtköpfe in Thon aus den Gräbern Süd-Etruriens, besonders wieder Cervetris, zu erwähnen, im Gregorianischen Museum, in München, Berlin u. a., manche in Relief, hinten flach, zum Aufhängen (Mus. Gregor. Tom. XLVIII). Sie zeigen einen wesentlich andern Gesichtstypus als die sonstigen Denkmäler, sowie eine eigentümliche Lage des Haares, fast englisch. Auch sie sind jedenfalls spät. (Deecke).“

In dem reich illustrierten Werke von A. Noel des Vergers „L'Etrurie et les Etrusques“ (Tome I et II, Paris 1862—4, Tome III cartes et planches) finde ich nichts über Weihgaben.

Das grosse Werk von Jules Martha „L'art Etrusque“, Paris 1889, mit vielen ausgezeichneten Tafeln und Abbildungen im Text, schildert im Kap. XVI die Erzeugnisse der Keramik (La céramique, S. 451—496) und im Kap. XVII die Erzeugnisse der Metallurgie (La métallurgie, S. 497—555). In dem letzten Abschnitt ist vielfach von figurines votives die Rede, aber über die Votivfiguren aus Terra cotta vermisste ich bezügliche Nachrichten.

Nicht übergehen darf ich das Verzeichnis der Weihgeschenke, das Dr. C. Friederichs in seinem Buche „Kleine Kunst und Industrie im Altertum, oder Berlins antike Bildwerke“ (II. Band, Düsseldorf 1871, S. 279—285) giebt. Ich führe daraus einige Stellen wegen der darangeknüpften Bemerkungen an. So schreibt der Verfasser: 1331 „Ein Paar Augen (aus Bronze), gewiss das Weihgeschenk eines Augenkranken. Es haben sich wenigstens in Marmor zahlreiche Platten mit zwei Augen und Weihinschriften darauf erhalten, die uns berechtigen, für diese Bronze dasselbe vorauszusetzen.“ Und 1332: „Ein Fuss (aus Bronze) mit der Sandale bekleidet und mit einem Ring zum Aufhängen versehen. Dieser Fuss ist wohl nicht das Dankgeschenk eines Fusskranken, sondern vielmehr eines Reisenden nach glücklich überstandener Reise. Es ist eine durch Inschriften bezeugte Sitte, dass Wallfahrer, nachdem sie glücklich am Ziel ihrer Wallfahrt angekommen, dem Heiligtum einen Fuss von geringerem oder kostbarerem Material schenkten.“ Weiter 1332a: „Eine Fusssohle mit der Inschrift: Spes in Deo. Das offenbar christliche Weihgeschenk ist gewiss ebenso zu verstehen, wie die erwähnten heidnischen. Die heidnische Sitte dauerte eben, wie so manche andere, im Christentum fort.“

Weiter handelt der Verfasser (S. 282) auch über die Votivhände. Er findet es begreiflich, dass diese Hände nur rechte sind, weil die Rechte das Gelöbnis ablegte. Das mag für jene mit Inschriften versehenen Hände seine Geltung haben, für

alle gewiss nicht. Viele Hände sind doch von Kranken geopfert, überdies sind auch linke darunter. Die beiden Hände meiner kleinen Sammlung sind linke. Ich werde bei Gelegenheit der Besprechung der Hände auf die bezügliche Litteratur (Jahn, Berlin) nochmals zurückkommen.

Menschliche Körper mit sichtbaren Eingeweiden, einzelne Körperteile u. s. w. als Weihgeschenke sind bei Friederichs nicht erwähnt.

Bei Friedländer (Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von Augustus bis zum Ausgang des Antonius, 6. Auflage, 3 Teile, Leipzig 1889) und bei Preller-Jordan (Römische Mythologie, 3. Auflage, 2 Bände, Leipzig 1881) habe ich vergeblich Belehrungen über die allgemeinen Verhältnisse in Betreff der Weihgeschenke gesucht.

Eine sehr gründliche Zusammenstellung der Kenntnisse über Weihgaben liefert Homolle in dem Artikel „Donarium“ des Dictionnaire des antiquités Grecques et Romaines par Daremberg et Saylio, Paris 1892, Tome II. Allein in Betreff der Figuren, die als Weihgeschenke dargebracht wurden, ist der Autor sehr kurz. Die betreffende Stelle lautet (S. 375):

„Une catégorie intéressante des figures et de basreliefs, et qui a un caractère religieux beaucoup plus qu'artistique, est formée par les représentations de membres miraculeusement guéris. Yeux, oreilles, poitrines, seins (fig. 2540), ventres, parties sexuelles, bras et mains (fig. 2541 et 2540), jambes et pieds se sont trouvés un peu partout, en particulier dans les sanctuaires des dieux médecins. Ne pouvant offrir le membre lui-même, on en offrait l'image.“

Interessant ist, dass der Verfasser auch das Haupthaar von Frauen — aber nur in einem Reliefbild — als Weihgeschenk beobachtet hat. Fig. 2543 sind zwei lange Haarzöpfe abgebildet, und dazu heisst es: „L'offrande de la chevelure est quelquefois représentée dans les basreliefs.“

Unrichtig ist nach meiner Ansicht, dass nur die Geheilten ihrem Gott oder ihrem Arzt Gliedmassen weihten. —

Es giebt eine grosse Anzahl Einzel-Abhandlungen, vor allem Fundberichte, in denen gelegentlich von Weihgeschenken die Rede ist; alle diese anzuführen, steht ausserhalb meiner Kräfte, auf einzelne Abhandlungen komme ich bei den später folgenden Beschreibungen zurück.

Nur eine solche Abhandlung muss ich hier anführen, weil ich später wiederholt auf einzelne Angaben derselben zurückkommen werde; nämlich die Abhandlung von Dr. O. Rossbach-Königsberg i. Pr.: „Das Diana-Heiligtum in Nemi“ (Verhandlungen der 40. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Görlitz vom 2.—5. Oktober 1889, Leipzig 1890, S. 149—164, mit 2 Tafeln photograph. Abbildungen). Man vergleiche dabei auch den Aufsatz von Rossbach: „Scavi presso Nemi“ im *Bulletino dell' Istituto di corrispondenza archeologica per l'anno 1885*, Roma 1885 (S. 149—157). Ausserdem hat mir Herr Kollege Rossbach gütigst eine Tafel (bez. Nr. 5) mit photographischen Abbildungen zu Gebote gestellt, die die in Nemi gefundenen Sachen illustriert.

Ich setze die auf die Weihgeschenke bezügliche Stelle wörtlich hierher.

„Ausserordentlich gross ist die Zahl kleiner Terracotten, welche sicher als Weihgeschenke anzusehen sind. Ich habe bereits an einer andern Stelle hervorgehoben, dass sie nach Material und Technik in zwei Klassen zerfallen. Die Stücke der ersten Klasse zeigen einen ziemlich groben, dunkelroten oder braunen Thon und wenig sorgsame Ausführung. Den dargestellten Gegenständen nach stehen sie in der engsten Beziehung zu dem Kult der Diana. Dass sie in Nemi vornehmlich als Lucina verehrt wurde, zeigen die Vulven und Phalli, die in grosser Anzahl zu Tage getreten sind, die Statuetten von sitzenden Müttern mit Wickelkindern auf dem Arme und andern

ähnlichen Darstellungen. Aus der Geburtsgöttin wurde aber auch eine Heilgöttin aller möglichen Krankheiten. Darauf bezieht sich die Weihung verschiedener Körperteile: Beine, Füße, Hände, halbe Masken mit Nasen und Augen, auch Körper ohne Arme und Beine. Besondere Erwähnung verdient eine weibliche Figur in langem Gewande, deren geöffnete Brust und Oberleib die Eingeweide erkennen lassen. In grosser Menge haben sich ferner ziemlich grosse, innen hohle, männliche und weibliche Köpfe gefunden, die mit den damit zusammenhängenden Hälsen und Schultern besonders gearbeitet und nicht zur Befestigung auf einem Körper bestimmt waren. Einige derselben sind recht roh und ungeschickt ausgeführt, andere dagegen zeigen eine sorgfältige Arbeit. Sowohl Männer wie Frauen sind in jugendlichem Alter dargestellt. Die letzteren haben immer ideale Züge und sind in einigen Fällen mit einem den Hinterkopf verhüllenden Schleier versehen. Die männlichen Köpfe sind immer unbärtig, sodass man sich veranlasst sehen könnte, an Porträts zu denken. Die Rückseite aller dieser Köpfe ist glatt gelassen und wird von der Vorderseite durch ein diademartiges, gleichfalls unbearbeitetes Thonstück getrennt, welches in allen unbeschädigten Exemplaren bis auf die Schultern hinabgeht. Seine Entstehung verdankt es vielleicht nur technischen Rücksichten, da es die Verbindung der besonders gearbeiteten Vorder- und Rückseite sehr erleichterte. Vielleicht darf man in diesen eigentümlichen, in ähnlicher Gestalt auch in Rom bei der Tiberregulierung gefundenen Bildungen Surrogate für Porträtstatuen der Weihenden erkennen. Alle bis jetzt erwähnten Typen sind offenbar Produkte lokaler Technik.“ — (Die Terracotten der zweiten Klasse, die, wie es scheint, keine Weihgeschenke sind, lasse ich beiseite.)

Es ist sehr zu bedauern, dass der geehrte Verfasser zu einer ausführlichen Beschreibung seiner damaligen Fundgegenstände nicht gekommen ist; um so mehr bedauerlich, als die damals

in Nemi aufgedeckten Altertümer in alle vier Weltgegenden zerstreut worden sind!

Dass sich auch in der Litteratur über griechische Altertümer mancherlei über Weihgaben finden muss, ist ausser Zweifel — allein ich kann nicht darauf eingehen, nur einige wenige Notizen mögen Platz finden, um darzuthun, dass auch die griechischen Weihgaben herangezogen werden müssten, um zu allgemeinen Ergebnissen zu gelangen.

In dem berühmten Buch von General Louis Palma di Cesarola „Cyprus, its ancient cities, tombs and temples“, London 1877, findet sich S. 158 eine Reihe Weihgeschenke, die aus Golgoi stammen, abgebildet. Dazu macht der Verfasser folgende Bemerkung: „These were also a number of votive offerings, representing eyes, ears, noses, faces, lips, thumbs, feet and other portions of the human body, rudely carved in stone, showing them to be from the poorer classes, not unlikely the lepers, of whom there are still some in the island, and of whom I shall have occasion to speak afterwards. These offerings were all found in one spot, as is placed before an altar or some particular divinity supposed to possess the power of preventing or healing certain diseases.“ — Die beigelegten Bilder stellen dar: Gesichter, Augen, Ohren, einen Finger — ein Bild vermag ich nicht zu deuten; — leider hat der Verfasser keine Erklärung der einzelnen Abbildungen geliefert.

Einige Bemerkungen über Weihgeschenke giebt auch A. Conze, „Reise nach der Insel Lesbos“, Hannover 1865, S. 31 ff. Die Bemerkungen beziehen sich auf Füsse und werden später bei Gelegenheit der Einzelbeschreibungen berücksichtigt werden.

Die Weihgeschenke, die den Göttern dargebracht wurden, sind ebenso mannigfach und mannigfaltig, wie die Beweggründe, um derentwillen die Weihgaben in Anwendung kamen.

Von den Beweggründen müssen wir vollständig absehen; nur in seltenen Fällen liegen schriftliche Äusserungen den Geschenken bei — wir können uns nur an die Weihgaben selbst halten.

Wie sind dieselben zu ordnen?

Eine allgemeine Beschreibung, eine zusammenfassende Darstellung der alt-italischen Weihgaben ist mir nicht bekannt: es scheint keine solche allgemeine Geschichte der Weihgeschenke zu geben. Für die griechischen Weihgeschenke dagegen liegt eine derartige Arbeit von E. Reisch (Wien 1890) vor. Auch eine Abhandlung von A. Körte berücksichtigt die griechischen Weihgeschenke. Bei der ausserordentlich nahen Verwandtschaft der griechischen und alt-italischen Sitten und Gebräuche dürfte es doch gestattet sein, an die Äusserungen von Reisch und Körte hier anzuknüpfen.

Emil Reisch (Griechische Weihgeschenke, mit 14 Abbildungen im Text, Wien 1890, Heft VIII der Abhandlungen des archäologisch-epigraphischen Seminars der Universität Wien) giebt zuerst einiges „über Ursprung, Bedeutung und Typus der Weihgeschenke“ (l. c. S. 1—20). Diesem Kapitel entnehme ich folgende Sätze:

„Wenn es uns darauf ankommt, die ungeheure Masse der Weihgeschenke zum Behuf weiterer Untersuchungen über ihre lokale Verbreitung, Art der Verwendung, zeitliche Entwicklung nach einheitlichem Gesichtspunkte zu gliedern, so werden wir als Einteilungsgrund nicht jene vieldeutige, oft versteckte und unerforschliche Grundlage, sondern vielmehr die thatsächlichen augenfälligen Gegenstände der Anathemen, ihre Typik im weitesten Sinne des Wortes, wählen müssen. Material und Kunstart spielen dabei keine Rolle, sie hängen nur von dem persönlichen Geschmack und Reichtum des Stifters ab, ohne an dem gedanklichen Inhalt des Weihgeschenkens etwas zu ändern. So

äusserlich also die Gruppierung der Anathemen nach Gegenständen scheinen mag, so hat sie doch ihre innere Berechtigung darin, dass ja auch nach der Anschauung der Geber ein Hauptgewicht der Bedeutung auf Inhalt und Gegenstand der Weihgaben fällt.“

Der Gedanke, den der Verfasser hier ausspricht, ist meiner Ansicht nach vollkommen richtig, nur hätte ich gewünscht, dass derselbe schärfer ausgesprochen worden wäre. Überdies finde ich das Wort „Typik“ nicht sehr geeignet zur Bezeichnung der „thatsächlichen augenfälligen Gegenstände“ der Anathemen. Wir kommen wohl auch ohne solche unbequeme Fremdwörter zu einem richtigen Verständnis.

Denn was will der Verfasser? Er will — was vollkommen richtig ist — die Anatheme, die Weihgaben selbst (die Gegenstände) in verschiedene Ordnungen bringen und von den unbekannten Beweggründen absehen.

In welcher Weise thut Reisch dies? Er schreibt: „Indem wir a potiori beginnen, können wir im wesentlichen folgende drei gegenständlich verschiedene Gruppen von Anathemen aufstellen:

1. Anatheme, in denen die Gottheit allein oder im Verkehr mit den Menschen dargestellt ist;
2. Anatheme, die ihren Inhalt dem Kreise des menschlichen Lebens entlehnen;
3. solche, die Gegenstände des göttlichen oder menschlichen Besitzes oder Gebrauchs (Tiere, Gebäude, Geräte, Schmuck u. s. w.) im Original oder Abbild zum Objekt haben.“

Im weiteren sagt der Verfasser:

„Die erste Gruppe umfasst natürlich die Darstellungen nicht allein der oberen Götter, sondern auch der Heroen und heroisierten Verstorbenen, die inhaltlich und typisch von jenen nicht zu trennen sind.“ Die Untergruppe kann ich beiseite lassen. — Dann heisst es weiter (l. c. S. 19): „Ähnliche Gruppen lassen

sich auch bei jenen andern Klassen von Weihgeschenken unterscheiden, welche ihren Inhalt den Vorgängen des menschlichen Lebens entnehmen.“ Und zuletzt (l. c. S. 30): „Über die dritte Gruppe von Anathemen wird es erlaubt sein, kurz zu sein. Hierher gehören, wie wir oben erwähnt haben, die geweihten Tiere, die als Haustierte, als Lieblingstiere der Götter, als Opfertiere, endlich als Symbole dargebracht werden können. Hierher gehören ferner die konsekrierten Bäume und Haine, die heiligen Häuser, Tempel und Altäre, und alle die tausendfältigen Gegenstände des täglichen Lebens (und ihre Abbilder), deren jeder unter gewissen Verhältnissen Wert und Bedeutung als Anathema gewinnen kann.“

Gegen das Grundprinzip dieser Einteilung habe ich nichts einzuwenden, wohl aber gegen die Fassung.

Wo sollten bei dieser Einteilung die zahlreichen Körperteile des Menschen (Arme, Beine, Brüste u. s. w.) ihren Platz finden? Wir müssen, um dieselben einzuordnen, sie in die zweite Gruppe bringen: in die der Anathemen, die ihren Inhalt dem „Kreise des menschlichen Lebens“ entlehnen.

Aber ist das richtig ausgedrückt? Handelt es sich denn wirklich um den Kreis des menschlichen Lebens? — Keineswegs.

Vielleicht sind dem Verfasser jene den Mediziner ganz besonders interessierenden Körperteile zu gering erschienen, um sie zu erwähnen — ich habe in seiner Abhandlung nichts gefunden, was darauf sich bezieht.

Allein ich wiederhole es nochmals: Ich billige das Prinzip der Einteilung und eigne mir dasselbe an. Ich teile alle Weihgaben zunächst in drei Hauptgruppen, die mit denen Reischs durchaus zusammenfallen, nur von mir anders — kürzer — benannt werden:

1. Götterbilder,
2. Menschenbilder,
3. Sachen.

Hierdurch habe ich die Möglichkeit, die einzelnen Körperteile und Körperorgane ohne weiteres der zweiten Gruppe einzureihen. — Allein die Götter erscheinen nur in der Gestalt von Menschen — oft ist es, auch den Philologen und Archäologen, nicht möglich zu entscheiden, ob eine bestimmte Figur einen Gott oder einen Menschen darstellen soll. Dem Anatomen ist ein solcher Unterschied — gleichgültig.

Ich finde im Anschluss hieran einen Grund, die von Reisch versuchte Einteilung der Weihgaben noch mehr zu vereinfachen. Ich unterscheide nur zwei grosse Hauptgruppen von Weihgaben:

I. Weihgaben, die den menschlichen Körper oder Teile desselben darstellen.

Es ist vielleicht gestattet, mit Rücksicht auf Reischs richtige Angabe, dass Götter und Menschen in Betracht zu ziehen sind, den Ausdruck „Person“ zu brauchen; Weihgaben, welche „Personen“ darstellen.

II. Weihgaben, welche „Sachen“ darstellen.

Der Gegensatz der beiden Gruppen ist dann kurz durch die Worte *persona* und *res* ausgedrückt.

Ehe ich diese meine Einteilung weiter ausführe, muss ich in Kürze auch der Einteilung von A. Körte gedenken.

A. Körte hat einen interessanten Aufsatz: *Bezirk eines Heilgottes* (Mitteilungen des k. d. Archäologischen Instituts. Athen. Abteilung Bd. XVIII, 1893. Athen 1893. S. 231 ff.) verfasst. Ohne hier auf den Inhalt dieses für die Geschichte der Medizin sehr wichtigen Aufsatzes näher einzugehen, sei nur hervorgehoben, dass Körte drei Klassen Weihgaben unterscheidet.

1. Die schlichteste Form ist die einfache Nachbildung des geheilten Gliedes, eine Form des Dankes gegen die Gottheit, die sich bis auf unsere Tage erhalten hat. Solche Glieder aus Gold

und Silber zählen die Inventare aller Heiligtümer und Heilgötter in Menge auf.

2. Eine zweite Form ist, dass der Geheilte sich und die Seinen darstellt, wie sie dem Gott ihren Dank durch Opfer und Anbetung bezeigen. Dahin gehört die überwiegende Mehrzahl der in dem grossen Asklepeion am Süd-Abhang der Burg gefundenen Reliquien.

3. Endlich wurde zuweilen die Heilung durch den Gott selbst dargestellt.

Diese von Körte gelieferte Einteilung der Weihgaben in drei Klassen mag für gewisse Heiligtümer ihre Berechtigung haben, — im allgemeinen reicht die Einteilung nicht aus. Ich muss diese Behauptung näher begründen: Körte meint, dass die einfachste Form der Weihgaben eine Nachbildung der geheilten Glieder sei. Es ist gewiss möglich, dass alle jene Körperteile, die wir finden, Arme, Hände, Füße u. s. w. geheilte Glieder bedeuten sollen, aber wahrscheinlich ist es nicht. Es ist das nicht in der menschlichen Natur begründet, dem Gotte für die stattgehabte Heilung durch Darbringung eines gesunden Körperteils, d. h. eines Geschenks, zu danken. Dass die Kranken damals Bilder ihrer kranken Glieder darbrachten, unterliegt keinem Zweifel. Körte führt ein vortreffliches Beispiel an, das kranke Bein mit der „Krampfader“ (Erweiterung der Venen). Jene Bilder, die Körte als „geheilte“ Glieder ansieht, z. B. Ohren, Augen u. s. w. sind gewiss Darbringungen solcher Personen, die an kranken Ohren und Augen litten. Die betreffenden Personen kannten ihre Einzel-Leiden nicht, sie konnten deshalb das Leiden selbst nicht darstellen; sie opferten ein Bild des entsprechenden Organs, um den Gott, der ihr Arzt war, an ihr Leiden zu erinnern — dann gingen sie gewiss nach Hause. Der Kranke geht heute wie damals zum Arzt, der Geheilte nicht.

Ferner ist daran zu erinnern, dass viele Weihgaben nicht von Kranken dargebracht wurden, sondern von Gesunden, z. B. Fussbilder, nach glücklich zurückgelegter Reise.

Allendlich lassen sich die „Sachen“, welche dargebracht wurden, in die dritte Klasse Körtes nicht einordnen.

Die Abhandlung Körtes ist aber in medizinischer Beziehung dennoch von Interesse, weil sie uns das Bild eines kranken Beins liefert. Körte fand ein Haut-Relief, das er in folgender Weise beschreibt:

„Ein nach links stehender bärtiger Mann umfasst, den Oberkörper etwas vorgebeugt, mit beiden Händen ein kolossales Bein, das vor ihm auf dem Boden steht und ihm bis an die Brust reicht. Seine beiden Füße stehen mit der ganzen Sohle auf dem Boden auf, der rechte ist etwas vorgestreckt.“ — — Nachdem die Kleidung und Haartracht ausführlich beschrieben, heisst es weiter: „Man könnte versucht sein, den Mann wegen seiner Haartracht für den Heilgott selbst zu halten, aber die Grösse des vor ihm stehenden Beines verbietet das; unmöglich kann der Gott kleiner dargestellt sein, als etwa ein Weihgeschenk in seinem Heiligtum. An dem Kolossal-Bein tritt sehr auffallend eine starke Ader hervor, die sich von der linken Hand des Mannes bis zum Knöchel erstreckt; ohne Zweifel soll sie das Leiden andeuten, von dem der Kranke durch den Gott befreit wurde — er litt eben an Krampfadern. Dass die Scene im Heiligtume spielt, lehren die beiden Füße, welche von dem Beine links in einer Nische aufgestellt und ebenfalls als Weihgaben aufzufassen sind.“ — Wir haben somit in diesem Motivbild die Darstellung einer krankhaft entwickelten Hautvene, einer Venen-Erweiterung (im Volk als Krampfader bezeichnet). Die damit behaftete Person, wahrscheinlich der neben dem Bein stehende Mann hat das Bild seines kranken Beines dem Gott dargebracht. Der Mann ist nicht geheilt

worden — solche Leiden waren damals vollkommen unheilbar sie sind es auch zum Teil heute noch.

Nicht die Bilder der geheilten Glieder wurden als Weihgaben dargebracht, sondern die Bilder der krankhaften Glieder und Organe.

Ich scheide alle Weihgaben oder Weihgeschenke in zwei grosse Gruppen, insofern die Gaben entweder Personen oder Sachen darstellen.

I. Die Sachen (res) können sehr verschiedene sein: Gebäude oder Geld, Tiere oder Schmuck, Waffen oder Hausgerät. Alle diese Dinge liegen ausserhalb meines Arbeitsbezirks.

II. Personen (und Personenbilder). Ich fasse alle Weihgaben, die menschliche Körper oder deren Teile darstellen, unter dem Namen „Personen“ zusammen, einmal, weil ich dabei keinen Unterschied zwischen Götter- und Menschenbildern machen kann, und ferner, weil damit der Gegensatz zu den Sachen kurz ausgedrückt ist. Ich könnte vielleicht auch den Ausdruck Menschenbilder und Götterbilder brauchen, weil ich all die Weihgaben, in denen die menschliche Figur uns entgegentritt, zusammenfasse. Genau genommen, ist ein Bild, das eine Person darstellt, auch eine Sache, ob es ein behauenes Bild (Statue) oder ein gemaltes Bild (Gemälde) ist. Aber alle Weihgeschenke sind doch eigentlich Sachen. Ich nehme alle diejenigen Gegenstände heraus, die eben „Menschliches“ darstellen.

Selbstverständlich gehören nach dieser Auffassung scenische Darstellungen (Reliefbilder) Gruppen und Figuren, behauene Bilder (Statuen-Figuren) auch in diese Gruppe hinein.

Ich unterscheide danach ferner:

1. Darstellungen (Bilder) ganzer und unversehrter menschlicher Körper — ganz einerlei, ob es scenische Darstellungen (Reliefbilder), Gruppen von Figuren oder einzelne Figuren sind.

2. Darstellungen einzelner Teile des menschlichen Körpers, äussere wie innere (Eingeweide).

Bei dieser meiner Einteilung kann ich die Motive der Darbringung völlig beiseite lassen; auch auf das Material brauche ich gar keine Rücksicht zu nehmen — es ist einzig und allein die Form des Dargestellten — der Gegenstand selbst.

Die erste Gruppe der Personen-Darstellungen, die Bilder ganzer unversehrter Menschen oder Götter — bekleideter und unbekleideter — kann ich beiseite lassen; bei ihnen tritt das archäologische Interesse in den Vordergrund, das medizinische Interesse in den Hintergrund. Diese Figuren, ob einfache oder in Gruppen, in Reliefbildern dargestellte, haben hervorragendes Interesse für Künstler, Archäologen und Philologen. Auch der Mediziner kann aus diesen Figuren, insbesondere aus den scenischen Darstellungen, viel lernen, insbesondere, was die Geschichte der Medizin betrifft. Ich erinnere an die scenischen Darstellungen, wo kranke Menschen und Hilfe leistende Ärzte (Götter) nebeneinander abgebildet sind. Ich erinnere an die Darstellungen von Wickelkindern, an denen der Arzt mancherlei studieren kann, an die Darstellungen der Fussbekleidungen u. s. w.

Aber alle die medizinischen Betrachtungen, welche sich hier an diese Art der Weihgaben anknüpfen liessen, mögen beiseite bleiben.

Ich lenke die Aufmerksamkeit nun auf die zweite Gruppe, auf die bildliche Darstellung einzelner — äusserer wie innerer — Körperteile des Menschen. Freilich bin ich genötigt, bei dieser Gruppierung auch die Figuren von Menschen in den Kreis dieser Gruppe hineinzuziehen, die eine geöffnete Leibeshöhle zeigen. — Aber mit Rücksicht hierauf habe ich in der ersten Gruppe von „unversehrten“ Körpern gesprochen. Überdies haben die Körper mit geöffneter

Leibeshöhle keine Köpfe — vielleicht sind dieselben nur verloren gegangen, vielleicht haben sie niemals Köpfe besessen.

Ich unterscheide:

1. Köpfe, und zwar: a) halbe,
b) ganze;
2. Gesichter und einzelne Teile des Gesichts:
 - a) ganze Gesichter (Masken),
 - b) halbe Gesichter (Halbmasken),
 - c) Augen,
 - d) Nasen,
 - e) Lippen,
 - f) Ohren;
3. Arme und Hände;
4. Beine und Füße;
5. Einzelne Skeletteile;
6. Eingeweide:
 - a) Rumpfe, an denen Eingeweide sichtbar sind,
 - b) Eingeweide-Gruppen, (Eingeweide tafeln).
 - c) einzelne Eingeweide;
7. Geschlechtsorgane.

Als Material für meine Untersuchungen dienten mir:

1. Die Sammlungen (Magazin) des Museo nazionale in Rom (Museo delle Terme); hier befinden sich die Weihgeschenke, die auf der Tiber-Insel in Rom gefunden worden sind.

2. Die Sammlungen des Magazzino archeologico in Rom, im Orto botanico; Gegenstände, die bei Ausgrabung eines Minerva-Tempels entdeckt worden sind.

3. Die Sammlungen (Magazin) des etruskischen Museums in der Villa di Papa Giulio in Rom: Weihgaben aus Civita Lavinia und Civita Castellanea.

4. eine Anzahl Altertümer, die aus Veji stammen. —

Dass auch ausserhalb Rom, in den Museen anderer italienischer Städte, z. B. in Florenz, in Piacenza, in Modena u. s. w. viele alt-italische Altertümer, insbesondere Weihgaben, sich befinden, ist mir wohl bekannt. Es war mir aber in einem Frühjahr nicht möglich, alle italienischen Museen zu besuchen. Für das Studium der Weihgaben aber genügten auch zunächst die reichen Schätze der römischen Museen. — Es ist ferner aber auch sicher, dass viele alt-italische Altertümer, z. B. die aus Nemi und Veji stammenden Gegenstände, nach Deutschland, Frankreich, England und Amerika fortgeführt worden sind und hier in einzelnen Museen aufbewahrt werden. Ich habe bis jetzt nur erfahren, dass in Bonn zwei Stücke aus Veji sind, dass in Berlin viele Weihgeschenke in Museen vorhanden. — Ich hoffe, dass infolge der vorliegenden Arbeit es möglich sein wird, zu ermitteln, wo sich alt-italische Weihgaben befinden.

1. Die Köpfe.

Über die Köpfe, sowohl die halben wie die ganzen, kann ich kurz hinweggehen. Es ist bekannt, dass bei allen zu Weihgeschenken bestimmten Köpfen nur der vordere (Gesichts-) Teil künstlerisch ausgeführt ist; der hintere Teil ist nicht modellirt, sondern unausgeführt geblieben. Die Köpfe sind hohl, an der hinteren Fläche befindet sich ein Loch, sodass die Köpfe aufgehängt werden konnten. (Taf. II/III, Figg. 1, 2).

Die halben Köpfe sind die Hälften eines ganzen Kopfes, der durch einen medialen Sagittalschnitt (Medianschnitt) zerlegt worden ist. Es sind entweder rechte oder linke Kopfhälften. Auch bei diesen halben Köpfen ist, wie bei den ganzen, nur der Gesichtsteil künstlerisch ausgeführt; der hintere Teil ist glatt. Das Loch zum Aufhängen befindet sich an der Schnittfläche.

Die Köpfe sind verschieden gestaltet, einander ähnlich, aber nicht gleich; sowohl die Gesichtsbildungen, wie die Haartrachten

sind verschieden. Auffallend ist es mir gewesen, dass ich keinen bärtigen Kopf gefunden habe, doch zweifle ich nicht, dass solche vorkommen. — Die Gesichtszüge sind meist sehr charakteristisch, sodass man vielfach annehmen darf, es handle sich um Porträts

Vielleicht liesse sich durch Untersuchung einer grossen Menge der an einem und demselben Ort gefundenen Köpfe etwas über die Rasse des Volks ermitteln, dessen Vertreter die Weihgaben darbrachten.

Köpfe mit krankhaften Veränderungen habe ich nicht zu Gesicht bekommen. Doch ist wohl nicht zu bezweifeln dass auch solche Bilder vorkommen. In einem Museum in Rom — leider konnte ich nicht ermitteln, in welchem — soll die Darstellung eines kranken Kopfes sich befinden.

Warum wurden Köpfe als Weihgaben dargebracht? Wer werde durch die Köpfe dargestellt? Die Darbringer selbst? Was für ein Unterschied bestand im Darbringen halber und ganzer Köpfe? Litten die Darbringer vielleicht an Kopfschmerzen? Vielleicht an halbseitigen Kopfschmerzen (Hemicranie)?

Geben die Inschriften, die gelegentlich mit den Köpfen zusammen zu finden sind, auf diese Fragen Antwort?

2. Gesichter und Teile des Gesichts.

Über diese Stücke habe ich nur wenig zu berichten. Es kommen wie bemerkt, ganze Gesichter (Gesichtsmasken) vor, an denen die Stirn, die Augen die Nase und der Mund sichtbar sind. Es kommen Halbmasken vor mit Stirn, Augen und Nase. Es kommen einzelne Gesichtsteile, einzelne Augen, Lippen (Mund), Ohren vor, und ebenso auch Stücke, an denen zwei Augen, zwei Ohren — erkennbar sind. Unter den Stücken, die ich gesehen habe, waren keine Nasen, aber es sollen auch einzelne Nasen vorkommen; — krankhaft veränderte Gesichter oder Gesichtsteile habe ich nicht gesehen.

In Bezug auf die Frage, warum die genannten Teile als Weihgaben dargebracht wurden, vermag ich nichts zu antworten. Ich vermute, dass auch hier die Erkrankung der betreffenden Organe das Motiv der Darbringung war. Ohrenkranke brachten Ohren, Augenkranke Augen dar.

3. Arme und Hände.

Einzelne Arme habe ich nicht gesehen, aber es ist vielfach über ihr Vorkommen berichtet worden, ebenso über das Vorkommen einzelner Finger. Ich habe nur Hände, rechte wie linke, in grosser Menge gesehen. Gewöhnlich sind alle 5 Finger in gestreckter Lage, (Taf. II/III, Fig. 3) in der Hohlhandfläche sind die bekannten Linien deutlich sichtbar, an der Rückenfläche die Nägel; an einzelnen Händen sind sowohl die Nägel wie die Linien deutlich dargestellt, gewöhnlich aber ist aber nur eine oder die andere Fläche genau ausgeführt, die entgegengesetzte glatt.

Unter allen Händen, die ich zu Gesicht bekommen, ist nur eine einzige, die ein medizinisches Interesse beansprucht: eine linke Hand mit einer grossen Geschwulst des Handtellers (Taf. II/III, Fig. 4). Auf solche Stücke insbesondere gründe ich meine Behauptung, dass die Darbringer der Weihgeschenke Bilder der kranken Organe den Heilgöttern weihten. Hände und Füsse, die mit Symbolen und Inschriften bedeckt waren, habe ich nicht gesehen. Wahrscheinlich wurden solche Hände nicht aus Thon fabriziert, sondern aus Metall.

Vortreffliche Abbildungen solcher mit Symbolen bedeckten Hände finden sich in *Michaeli Angeli Causei de la Chausse Parisensis dissertatio I des vasis — — et de manibus aeneis* Tab. XI—XVI. (G. Graevii thesaurus. Tome XII. 1699. pag. 948—971).

Einige Autoren, z. B. Friedrich, scheinen zu glauben, dass alle Hände „Votivhände“ sind, d. h. dass die Hände

als Zeichen eines Gelöbnisses dargebracht wurden. Das mag Geltung haben für alle die Hände, die die Geste des Schwurs zeigen — das sind rechte Hände, wie sie abgebildet sind in der oben citierten alten Dissertation. Aber das gilt keineswegs für alle Hände, jedenfalls nicht für die aus Thon geformten Hände, unter denen sich auch viele linke befinden.

Eine Zusammenstellung der bekannten Votivhände giebt Prof. Dr. F. Becker—Frankfurt a. M. (Die Heddernheimer Votivhand, eine römische Bronze aus der Roemer-Büchnerschen Sammlung, Frankfurt a. M. 1881. Mit einer lithogr. Tafel). Ein Eingehen auf diese an vielen interessanten Details reiche Abhandlung steht mir nicht zu. Nur gegen eine Behauptung muss ich mich direkt wenden. Der gelehrte Verfasser giebt eine zusammenfassende allgemeine Beschreibung der Votivhand, und sagt darin: „Dieselbe Mannigfaltigkeit beurkundet sich auch in der Grösse, welche theils die natürliche ist, wie bei der Heddernheimer (Nr. 30), theils mehr oder weniger unter derselben bleibt, wiewohl hinwieder alle, sich nicht allein als rechte, sondern auch als weibliche Hände ausweisen — Dr. Meyer (Votivhand von Avenches a. a. O. S. 31) hat die Vermutung ausgesprochen, dass wohl alle Votivhände Frauenhände darstellen sollen. Und wiewohl leider einerseits die Berichterstatter darüber keine näheren Anhaltspunkte geben, andererseits die meisten Abbildungen ungenügend sind, so berechtigen wenigstens die Votivhände von St. Bernhard aus Avenches, Wien, Darmstadt und Heddernheim, wohl auch einige aus Italien durch die unverkennbare Zartheit, Weiche, zierliche Runde und Fülle ihres Baues und ihrer Formen zu dieser Annahme, die wohl noch weitere Bekräftigung finden wird.“ — Und weiter unten heisst es (l. c. S. 18): „Die weitaus grösste Anzahl der Votivhände aber zeigt übereinstimmend: Daumen, Zeige- und Mittelfinger gerade aufrecht stehend, die beiden kleinsten dagegen einge-

zogen; es ist die Haltung der Finger der Gelobenden, wie noch jetzt die der Schwörenden und der segnenden Priester: nur die rechte Hand aber ist die Schwurhand.“

Es unterliegt gewiss keinem Zweifel, dass die mit Symbolen bedeckte und in der Haltung der Schwurhand befindliche rechte Vorderhand als Schwurhand oder Gelöbnishand aufgefasst werden müsse — aber warum sollen deshalb alle Hände rechte sein? Es giebt doch thatsächlich auch linke Votivhände, welche nicht die Haltung der Schwurhand zeigen.

Warum nun aber gar alle Votivhände weibliche sein sollen? Das ist ganz unverständlich. Was die Beweggründe anbetrifft, so ist es doch gar nicht einzusehen, warum die Männer keine Veranlassung gehabt haben sollen, etwas zu geloben und zu schwören.

Und nun will der gelehrte Verfasser, der doch Philologe und Archäologe ist, aus der äusseren Betrachtung der Hand — einer Modellhand aus Metall — bestimmen, dass alle Hände weibliche sein sollen? Giebt es denn so sichere Unterschiede der weiblichen und männlichen Hände? frage ich den Herrn Verfasser. Die Ärzte und Anatomen würden wohl kaum so ohne weiteres eine weibliche von einer männlichen Hand unterscheiden. — Ob der Herr Verfasser eine Probe gemacht hat? Ob er es übernimmt, an einer Reihe von Leichenhänden mit Sicherheit die Diagnose zu stellen, ob er weibliche oder männliche Hände vor sich hat? Ich glaube — — schwerlich!

Darum behaupte ich: Die Votivhände sind sowohl rechte wie linke; die Finger sind in verschiedenen Stellungen, gestreckt oder gekrümmt (eingeschlagen); es sind Hände und weiter nichts. Ob die Hand von einem Manne oder einer Frau geweiht wurde, lässt sich der Hand nicht ansehen.

Es wäre eine fernere Aufgabe für einen Mediziner, insbesondere für einen Anthropologen, alle Votivhände, thönerne wie metallene, auf ihre anatomischen Eigentümlichkeiten zu unter-

suchen, zu prüfen ob sich bestimmte Typen wiederholen, schliesslich Messungen anzustellen in Betreff der beziehungsweisen Länge des Zeigefingers und des Ringfingers.

Wer sich für die Hände und die Füsse interessiert, findet viel Anziehendes in den Abhandlungen von O. Jahn: Über den Aberglauben des bösen Blicks bei den Alten. (Berichte der K. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, philol. arch. Klasse, den 17. Febr. 1855) und Ph. Echtermeyer „Abhandlung über Namen und symbolische Bedeutung der Finger bei den Griechen und Römern. (Halle 1835, Programm des K. Pädagogiums zu Halle).

4. Beine und Füsse.

Unter denjenigen Weihgeschenken, die ich gesehen, waren keine Beine, sondern nur Füsse. Die Füsse sind von verschiedener Grösse, rechte wie linke, die Nägel sind sehr deutlich ausgeführt; meist ist den Füßen eine Art Platte oder Sandale untergelegt. Krankhaft veränderte Füsse habe ich nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Ich habe bereits im Eingang darauf hingewiesen, dass viele der Weihefüsse nicht aus Rücksicht auf Erkrankung dargebracht wurden, sondern als Erinnerung an eine glücklich überstandene Reise, die wohl als Fusswanderung zu denken ist.

Ich verweise dabei auf die jedenfalls hierher gehörigen „Fussschemata“ oder Fussabdrücke, die mit Inschriften versehen, auch als Weihegaben dargebracht wurden. Man vergleiche darüber: A. Conze, Reise nach der Insel Lesbos (Hannover 1885, S. 31 ff.).

Auch die Füsse könnten, wie die Hände, zum Gegenstand einer eingehenden wissenschaftlichen Untersuchung gemacht werden, wenn man die beziehungsweise Länge und Grösse der einzelnen Zehen, insbesondere die Länge und Grösse der zweiten

Zehe, die Tiefe der Spalten zwischen den Zehen und die Gestalt der kleinen Zehe berücksichtigen wollte.

5. Einzelne Skeletteile.

Sind einzelne Skeletteile — Knochen — resp. die Nachbildungen derselben, wirklich als Weihgaben nachgewiesen? Ich zweifle daran. — Freilich finden wir Nachbildungen von Skeletteilen oder Knochen von Tieren, — von Sprungbein (*Os tali* — *Astragalus*), aber diese Knochenbilder haben mit den Weihgeschenken nichts zu thun. Sie gehören deshalb gar nicht in den Kreis meiner Betrachtungen hinein. Vielleicht komme ich ein andermal darauf zurück.

Giebt es, so frage ich, Nachbildungen menschlicher Knochen als Weihgeschenke? Ich antworte, dass ich keine kenne. Ich hätte diese Abteilung oder Gruppe von Weihgeschenken am liebsten beiseite gelassen, wenn ich nicht im Hinblick auf ein Stück, das auch als Weihgeschenk gilt, die Gruppe aufstellen musste.

Es giebt im Vatikanischen Museum (Gallerie der Statuen Nr. 384) einen aus Marmor gebildeten Brustkasten oder Brustkorb, in dem deutlich das Brustbein, Schlüsselbein, Rippen und daneben auch die ersten Lenden-Wirbel erkennbar sind (Taf. II/III, Fig. 6).

Was bedeutet dies Stück? Was stellt das Stück vor? — Das betreffende Stück ist unzweifelhaft allen Besuchern Roms, d. h. der vatikanischen Sammlungen, bekannt. Es steht in der Gallerie der Statuen und ist mit der Nr. 384 versehen. Ich verdanke der Güte meines verehrten Freundes Prof. E. Petersen eine Photographie (cf. Taf. II/III, Fig. 6).

Man erkennt das Brustbein (*Sternum*), man erkennt oben die beiden nahezu horizontal gelagerten Schlüsselbeine (*Claviculae*), die 12 Paare der Rippen, die Zwischenrippenräume,

man erkennt auch die ersten zwei Lenden-(Bauch)-Wirbel mit ihren wagerecht stehenden Fortsätzen (Rippen-Rudimenten). Auffällig ist, dass zwischen dem Schlüsselbein und der ersten Rippe ein breiter Zwischenraum sichtbar ist. Wollte man annehmen, dass dies wirklich der erste Interkostalraum sein sollte, dass demnach die erste Rippe — von der Clavicula bedeckt — gar nicht sichtbar ist, so kommt man in die Notwendigkeit, den zweiten Streifen als zweite Rippe aufzufassen, und hat dann zu viel Rippen und eine unregelmässige Befestigung der Rippen anzunehmen. Deshalb glaube ich, dass man wohl — mit Hintansetzung der anatomischen Genauigkeit — den ersten Streifen als Clavicula und den zweiten als erste Rippe anzusehen hat.

Hervorheben muss ich, dass der hintere Teil des Stückes flach und eben ist, wie abgebrochen aussieht — jedenfalls ist der Hinterteil nicht künstlerisch ausgeführt. Das Material ist Marmor.

Über dieses Stück habe ich folgende Notizen gefunden:

Im alten Katalog des Museums: Skelett eines Brustkastens — „*frammento di anatomia*“. Höhe 0,315. Grobkörniger, weisser Marmor. Die Rückseite ist abgebrochen; da die Fläche rauh ist, ist es unsicher, ob der Rücken vorhanden war. Ebenso unsicher, ob der Unterkörper vorhanden war. Kopf und Hals haben augenscheinlich gefehlt. Die Oberfläche glatt, das Loch darin modern; jederseits 13 Rippen, ziemlich bestossen.

Braun (Ruinen und Museen Roms, Braunschweig 1854, S. 341) bezeichnet das betreffende Stück als ein anatomisches Präparat, ohne dasselbe näher zu beschreiben.

Tommaso Crudeli, Professor in Rom, äussert sich bei Gelegenheit (Bulletin dell' Inst. 1885, pag. 148/9) über dieses Stück folgendermassen: „Probabilmente va annoverato fra le

rappresentazioni votive anche l'altro marme illustrato del Braun, il quale porta nel catalogo del Vatican il n 384. Certo si è, che esso no può essere considerato come la copia di un preparato anatomico. Questo monumento rappresenta la faccia anteriore del costato di un uomo adulto. Vi si vede sulla linea mediana lo sterno ai due lati del quali vengeno al attaccarsi le coste. Ma queste coste sono tredicci per parte, mentre l'uomo non ne ha che duodeci; ed anzi, di questi duodeci, solo dieci possono apparire nelle faccia anteriore del torace, perchè le ultime due sono troppo brevi per raggiungerli. Un errore così grossolano non permetto di attribuire alcuno scopo scientifico alla esecuzione di questo marmore.

Dass der Künstler — wie Tommaso Crudeli meint, — dem Thorax wirklich 13 Rippen jederseits gemacht hat, halte ich für unrichtig; es sind 12 Rippen jederseits, die oberste Spange jederseits soll die Clavicula darstellen. Diese Ansicht vertritt auch Helbig (Führer durch die öffentlichen Sammlungen Roms, I. Bd. 2. Aufl. Leipzig 1898, S. 141). Er sagt Nr. 382 u. 384: Vorderseite eines Thorax und ein geöffneter Leib. Die beiden Gegenstände scheinen wie ähnliche thönerne als Weihgeschenke für irgend welche Heilgötter gedient zu haben. Der Vorwurf, den man dem Bildhauer macht, dass er dem Thorax 13 Rippen statt 12 gegeben hat, ist ungerechtfertigt, denn die angebliche 13. Rippe soll offenbar das Schlüsselbein darstellen“.

Helbig hat ganz recht; er durfte aber nicht sagen, dass die angebliche 13. Rippe das Schlüsselbein darstellen soll, sondern die angebliche erste Rippe; — Mediziner pflegen die Rippen von oben nach unten zu zählen, — doch das ändert nichts daran, dass Helbig gewiss recht hat. — Es ist sicher, dass es sich dabei nicht um die Nachbildung eines „anatomischen Präparats“ (Braun) handelt.

Aber was bedeutet das Stück?

Unter der Voraussetzung, dass das betreffende Stück wirklich aus alter Zeit stammt, d. h. aus den letzten Jahrhunderten der vorchristlichen Zeit, stelle ich die Behauptung auf, dass das Stück gar kein Weihgeschenk ist. Es ist mir auffallend, dass keine Nachricht über Herkunft und Abstammung dieses Stückes existiert. Niemand weiss, wo dasselbe gefunden und wie es in die Vatikanische Sammlung gekommen ist. Überdies ist mir bemerkenswert, dass der hintere Teil, die Rückenfläche, nicht ausgeführt, sondern uneben ist (eigentlich ist der hintere Teil abgehauen oder abgebrochen). Es lässt sich aus dem vorliegenden Bruststück nicht bestimmen, wie viel an demselben fehlt.

Ich vermute daher — falls das Bruststück nicht doch aus einer viel späteren Zeit stammen sollte —, dass der uns erhaltene Teil vielleicht aus einem Sarkophag-Deckel oder einer Wand herausgebrochen ist.

Keinesfalls möchte ich das Bruststück für ein Weihgeschenk erklären, das vielleicht ein Kranker wegen irgend welchen Brustleidens dem Heilgott darbrachte — dazu sieht mir das Stück zu modern aus.

Da ich nicht anders kann, als diesen skelettierten Brustkorb für ein zweifelhaftes Stück zu halten, so sollte die offenbar für dies eine Stück gemachte Gruppe von Weihgeschenken lieber verschwinden.

Mögen die Archäologen und Philologen darüber das Endurteil abgeben!

6. Eingeweide.

Diese Gruppe der Weihgeschenke ist für den Mediziner die wichtigste und interessanteste: sie bringt bildliche Darstellungen von inneren Körperorganen (Eingeweiden) aus einer sehr alten,

weit zurückliegenden Zeit. Es liegen in diesen alt-italischen Weihgeschenken die ältesten bildlichen Darstellungen von Eingeweiden der Menschen vor, die wir bisher kennen. In Ägypten ist, soviel ich weiss, bisher nichts Derartiges gefunden worden, in Babylonien und Griechenland auch nicht. Die sogenannte babylonische Leber, von der bereits die Rede war, ist entschieden eine Tierleber; sie will auch gar nichts anderes sein. Die alt-italischen — Eingeweide darstellenden — Weihgeschenke dagegen sollen unzweifelhaft Eingeweide des Menschen sein.

Und wie sonderbar! So alt diese Eingeweidebilder sind, so oft sie daher — namentlich in neuerer Zeit — von Künstlern, Ärzten, Archäologen in den italienischen Museen gesehen worden sind — sie sind bisher nie eingehend beschrieben worden. Genau genommen ist eine bestimmte Gruppe der Eingeweide-Weihgaben, die der Eingeweide-Tafeln gar nicht bekannt geworden, wenigstens nicht in der Litteratur. In Rom haben unzweifelhaft einzelne Gelehrte jene sonderbaren Bilder gekannt, aber sie haben sie nicht berücksichtigt, sie haben sie liegen lassen. Ich werde später von einzelnen, gelegentlichen Bemerkungen zu reden haben — aber diese beziehen sich auf sehr rätselhafte Stücke.

Die bildlichen Darstellungen der Eingeweide von menschlichen Rümpfen mit geöffneter Leibeshöhle sind in Berücksichtigung des im Vatikanischen Museum aufbewahrten Stückes freilich nicht unbeachtet geblieben.

Allein die Darstellungen von Einzel-Eingeweiden, insbesondere die Eingeweide-Tafeln, sind bisher nicht beschrieben, nicht einmal erwähnt worden. Es scheint, dass ich der erste gewesen bin, dem diese seltenen Bilder zufällig in die Hände kamen.

In Turin hat im vorigen Jahre eine statistische Ausstellung stattgefunden; mit dieser statistischen Ausstellung

war eine Ausstellung von Gegenständen, die sich auf die Geschichte der Medizin beziehen, verbunden. Das Verdienst, diese Abteilung besonders gepflegt zu haben, hat Professor Dr. Giacosa. Er hat auch eine kleine Schrift darüber veröffentlicht. In ausseritalienischen Ländern, z. B. in Deutschland, scheint diese Ausstellung wenig oder gar nicht bekannt gewesen zu sein. Ich habe gar keine Aufforderung zum Besuch der Ausstellung, keinen genauen Ausstellungsbericht zu Gesicht bekommen. Nur die Zeitschrift „Janus“ brachte einen kurzen Bericht auf Grund der kleinen Schrift Giacosas. Als ich im Frühjahr 1899 in Rom war, erfuhr ich im Museo nazionale, dass ein Teil der interessanten Votivbilder nach Turin gesandt und noch nicht zurückgekommen seien. Von einzelnen in Turin befindlichen Stücken habe ich nachträglich durch Herrn Dr. Vram photographische Bilder erhalten. Der kurze Bericht, den Herr Professor Giacosa mir zu schicken die Güte hatte, giebt nur wenig Auskunft. Ein eingehender Bericht mit Abbildungen steht in Aussicht.

Die betreffende Stelle aus Giacosas kurzem Bericht (Breve notizie sugli oggetti exposti alla Mostra della Storia della Medicina aperta nel Laboratorio di Materia medica. Torino 1898. 36 ff.) lautet:

„Fra gli oggetti votivi in terra cotta (exposti nella Vetrina granda della seconda Sala) alcuni furono appunto rinvenuti all' isola stessa o nel Tevere; altri provengono da Palaestrina e da Veji; fra essi sono curiose rappresentazioni anatomiche dei visceri addominali che mostrano l'ossoluto ignoranza della struttura normale del corpo umano. Per contro un pezzo raffigurante una trachea colla laringe, è abbastanza ben riuscito. Vi sono pure gambe, piedi, braccia, mani, visi, occhi e orecchie e persino una bocca che monstra la fila intiera di denti.“

Dass in der Turiner Ausstellung die später zu beschreiben-

den Eingeweide-Tafeln sich befunden haben, lässt sich hieraus nicht entnehmen.

Die Eingeweide erscheinen in verschiedenen Formen:

a) bildliche Darstellungen von Eingeweiden an bekleideten oder unbekleideten Menschen mit geöffneter Leibeshöhle.

b) bildliche Darstellungen einer Gruppe von Eingeweiden auf einer Tafel oder Scheibe. (Eingeweide-tafeln.)

c) Einzelne Eingeweide.

Ich beginne die Beschreibung mit der ersten Abteilung, (a) den Bildern der Eingeweide von Menschen mit geöffneter Leibeshöhle. Bemerkenswert ist hierbei die ausserordentlich grosse Abwechslung der dargestellten Bilder. Ich kenne — wie aus dem nachfolgenden Verzeichnis ersichtlich ist — 11 derartige Stücke, und davon sind nur zwei einander gleich! Jedenfalls eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Darstellung!

Ich kenne aus eigener Anschauung oder aus Photographien folgende Stücke:

1. und 2. Bruchstücke zweier aus Veji stammenden Rümpfe in dem Kunstmuseum der Bonner Universität.

3. und 4. Bruchstücke zweier aus Veji stammenden Rümpfe in meinem eigenen Besitz.

5., 6. u. 7. Bruchstücke dreier von der Tiberinsel stammenden Rümpfe im Museo nazionale in Rom.

8. und 9. Bruchstücke zweier aus Civita Lavinia stammenden Rümpfe im Museo etrusco (Villa di Papa Giulio) zu Rom.

10. Gewandfigur (ohne Kopf), gefunden bei Nemi, Aufenthaltsort unbekannt.

11. Bruchstück eines Marmorrumpfes in der Vatikanischen Sammlung zu Rom, Fundort unbekannt.

Ich wende mich zur Beschreibung der einzelnen Stücke.

1. Das grössere der beiden Bonner Stücke (cf. Taf. II III Fig. 8) ist ersichtlich nur ein Bruchstück. Es ist 30 cm hoch; was fehlt, lässt sich nicht bestimmen. Brust- und Bauchhöhle sind geöffnet: infolge eines Medianschnittes klaffen die Schnittwände weit auseinander, die Eingeweide sind deutlich sichtbar. Der geöffnete Hohlraum hat eine annähernd ovale oder elliptische Gestalt. Brust- und Bauchhöhle sind nicht von einander geschieden, ein Zwerchfell ist nicht abgebildet.

Was für Eingeweide sind erkennbar?

Oben in der Medianebene liegt ein rundlicher, mit kleinen Unebenheiten umgebener Körper, von dem rechts und links zwei keulenförmige Wülste herabhängen. Das soll das Herz und die beiden Lungen darstellen. Die dem Herzen oben anliegenden Höckerchen wage ich mit Sicherheit nicht zu deuten; sollen es Reste des Herzbeutels, sollen es die mit dem Herzen in Verbindung stehenden grossen Blutgefässe sein? Ich weiss es nicht.

Darunter liegen noch drei Wülste, davon sind zwei symmetrisch nach links und rechts schräg nach unten gerichtet, der dritte liegt in der Mitte, aber so, als ob er sich von dem linken Wulst abzweige. Alle drei Wülste (Lappen) sollen die Leber darstellen. Den Alten war die Leber der Säugetiere genau bekannt: sie kannten den lappigen Bau der Leber einzelner Tiere; sie kannten einzelne Lappen der Leber unter besonderen Namen. Die Leber des Menschen war den Alten aber der Form nach unbekannt; sie übertrugen in einfacher Weise ihre von den Säugetierlebern gewonnenen Vorstellungen auf den Menschen, und die dreilappige Leber — war fertig. Die Vorstellung einer stark gelappten Leber des Menschen hat sich sehr lange noch in der Wissenschaft erhalten. Ich darf jetzt aber hierbei nicht so lange verweilen. — Die beiden bohnenförmigen Körper rechts und links halte ich für die Nieren. Eine Milz vermisste ich ebenso wie einen Magen. Die gewundenen Wülste sollen offen-

bar den Darmkanal darstellen. Ich begnüge mich mit diesen Erklärungen; einen Versuch in den drei Wülsten gewisse Abschnitte des Darmkanals zu sehen, halte ich für gewagt; doch will man darin die drei Teilstücke des Colons (Grimmdarm) d. h. das Col. ascendens, transversum und descendens sehen, so kann ich nichts dagegen einwenden. Ich gebe nur zu bedenken, dass bei Tieren die Lage der Abteilungen des Colons eine andere ist als bei Menschen. Ob die Alten die Lage der Teile des Grimmdarmes bei Menschen wirklich kannten, ist mir zweifelhaft. Ich begnüge mich zu erklären, dass jene Wülste den Darmkanal vorstellen sollen: das wollte der Künstler, der jenes Bild anfertigte, erreichen, mehr nicht. — Der rundliche Körper am unteren Rande der Schnittfläche ist offenbar die Harnblase.

Ob der Rumpf ein weibliches oder ein männliches Individuum vorstellen soll, vermag ich nicht zu entscheiden.

2. Das zweite Bonner Stück ist kleiner, nur 14 cm hoch; es ist deutlich als das Bruchstück eines Rumpfes, vielleicht eines kindlichen, zu erkennen. Der Kopf ist abgebrochen, eine untere Körperhälfte scheint gar nicht dagewesen zu sein; die Schultern sind dargestellt, die Arme fehlen, zum Teil sind sie abgebrochen.

Auch hier ist die Leibeshöhle geöffnet, die Öffnung hat eine annähernd elliptische Gestalt, einige Eingeweide sind sichtbar. Das betreffende Stück ist nicht so gut erhalten, wie das erste, die einzelnen Wülste sind abgestossen, teilweise zerstört. Immerhin lässt sich erkennen, dass beide Stücke hinsichtlich der Gestaltung der Eingeweide einander ähnlich sind. Ich glaube auch hier zu erkennen: das Herz und die beiden Lungen, die dreilappige Leber, die beiden Nieren und einige Darmschlingen, vielleicht auch die Harnblase. Eine Milz ist nicht sichtbar, auch kein Zwerchfell.

3. und 4. Bruchstücke von Rumpfen, die aus Veji stammen und sich in meinem eigenen Besitz befinden.

Ich schliesse an die Beschreibung der beiden Bonner Stücke die Beschreibung der von mir ebenfalls in Veji erworbenen Bruchstücke.

3. Bruchstück einer aus Veji stammenden menschlichen Figur (Taf. II/III, Fig. 5) mit geöffneter Leibeshöhle. Das Bruchstück hat jetzt eine Höhe von etwa 12—15 cm — die ganze Figur hat vielleicht 30 cm in der Höhe gemessen. Der Kopf und der Hals fehlen; auch die untere Körperhälfte, so wie ein Teil der rechten Seitenhälfte fehlen; die obere Körperhälfte ist unbekleidet, an der unteren sind Gewandreste bemerkbar. Der rechte Arm fehlt, der linke ist an den Körper herangezogen, sodass die linke Hand auf dem Gewand ruht, das den Unterleib zum Teil bedeckt. Es sieht so aus, als sollte die angedrückte Hand verhindern, dass der untere Abschnitt des Rumpfes durch das Herabgleiten des Gewandes entblösst werde. Bemerkenswert ist, dass hier, wie in allen bekannten Bildern, nie die Geschlechtsorgane sichtbar sind: die betreffende Gegend ist gewöhnlich durch Gewänder verhüllt.

Die geöffnete Leibeshöhle hat wegen des darauf ruhenden Gewandes eine etwas andere Gestalt. Die Öffnung ist nicht elliptisch, sondern etwa dreieckig; es macht den Eindruck, als sei die ursprünglich elliptische Öffnung durch die unten anliegende Kleidung zum Teil verschlossen.

Die Eingeweide sind nicht genügend erhalten. Ich erkenne das Herz, die beiden Lungen, die dreilappige Leber — was sonst noch sichtbar ist, ist offenbar der Rest einiger Darmwindungen, — ein Teil der Eingeweide ist herausgebrochen. Dass die einzelnen Stücke so leicht herausbrechen, erklärt sich zum Teil aus der Art der Fabrikation; es wurde eben nicht das ganze Stück mit einem Mal geformt, sondern die einzelnen Eingeweide wurden später eingesetzt.

4. Bruchstück einer aus Veji stammenden weiblichen

Figur mit geöffneter Leibeshöhle — in meinem Besitz befindlich. Taf. II/III Fig. 9.

Das Bruchstück ist jetzt etwa 53 cm lang (hoch); die ganze Figur hat vielleicht eine Ausdehnung von einem Meter gehabt. Die Figur war hohl, nur der vordere Körperabschnitt ist erhalten, Brust- und Bauchfläche, — der Rückenabschnitt fehlt, — Kopf und Hals, auch die beiden oberen Extremitäten fehlen; ebenso ist die linke Hälfte der linken Brust abgebrochen, dagegen ist die rechte Schulter und die rechte Brust erhalten. Aus der Form der Brust kann man mit Sicherheit schliessen, dass die Figur eine weibliche sein soll. Die unteren Extremitäten fehlen. Der obere Teil des Körpers ist nackt, der untere Teil ist durch Gewänder verdeckt. Die Leibeshöhle ist geöffnet, die Form der Öffnung ist elliptisch, es sind aber nur Bruchstücke — Reste — von Eingeweiden erkennbar. Oben in der Mitte ist ein stark vorspringender Teil sichtbar und darunter ein flacher Körper. Ich wage keine Deutung zu geben. Dagegen erkenne ich in der rechten Hälfte der Leibeshöhle einen Körper, der wohl als die rechte Niere zu deuten ist, und im unteren Abschnitte der Leibeshöhle einige querlaufende Wülste, die wohl als Darmschlingen aufzufassen sind.

Trotz der grossen Verstümmelung, die die Figur leider erlitten hat, ist die Figur doch von hohem Interesse, weil die Anordnung der Organe, insbesondere die Darstellung des Darmkanals eine andere als die gewöhnliche ist.

5—7. Drei Bruchstücke von Rümpfen mit geöffneter Leibeshöhle im Museo nazionale in Rom. (Nr. 5, 6, 7).

5. Ich habe dies eine Stück nicht gesehen, weil es damals noch nicht aus Turin zurückgelangt war; ich verdanke aber Herrn Dr. Vram ein Photographie desselben. Der Kopf fehlt der Hals ist erhalten — als ein einfacher Cylinder; die linke Schulter und die linke obere Extremität fehlen, die rechte

Schulter ist vorhanden; der rechte Arm fehlt. Unter der Leibeshöhle ist alles fortgebrochen; was daselbst gewesen, daher ist nichts bestimmbar.

Das Bruchstück ist deshalb von Interesse, weil die geöffnete Leibeshöhle mit ihren Eingeweiden genau dasselbe Aussehen darbietet, wie die später zu beschreibenden Eingeweide-Tafeln; ein doppelter Rand umgiebt die Öffnung.

Die Gestalt der Öffnung ist die eines der Länge nach durchschnittenen Eies, oben spitz, unten breit.

An Eingeweiden glaube ich zu erkennen: Das Herz und die beiden Lungen, die dreilappige Leber, den Magen, die beiden Nieren, einige unregelmässige Darmschlingen und die Harnblase. Ob der lange, spindelförmige, links gelegene Körper vielleicht als eine Milz zu deuten ist, lasse ich dahingestellt.

Nr. 6. Bruchstück eines Rumpfes mit geöffneter Leibeshöhle im Museo nazionale zu Rom.

Das Bruchstück ist in ganz besonderer Weise als ein sehr anziehendes zu bezeichnen; sowohl die Art und Weise der Ausführung, als auch die Anordnung der Eingeweide bietet abweichende Ergebnisse dar.

Es ist nichts mehr erhalten, als nur etwas von den die Leibeshöhle umgebenden Körperteilen; alles Übrige ist abgebrochen (Taf. IV/V Fig. 12).

Die Leibesöffnung hat dieselbe Form, wie bei der oben beschriebenen Nr. 5, oben spitz, unten breit. Besonders hervorzuheben ist, dass der Rand der Oeffnung auch ein doppelter ist. Ferner: am oberen Abschnitt des Schnitttrandes sind links zwei, rechts drei flache, knopfartige Erhebungen bemerkbar; dem unteren Abschnitt des Schnitttrandes fehlen diese Erhebungen. Es unterliegt nach meiner Ansicht keinem Zweifel, dass diese flachen Erhebungen die durchschnittenen Rippenknorpel darstellen sollen. Auch der Inhalt der Leibeshöhle

ist ein anderer als sonst, was sehr merkwürdig ist; die Anzahl der Wülste des oberen Teils ist viel grösser als sonst — die Wülste sind nicht ganz sicher zu deuten. Der dicke runde Körper oben in der Mitte ist wohl, wie gewöhnlich, das Herz. Die beiden stets wiederkehrenden Wülste darunter, die niemals fehlen, können wie gewöhnlich, als die beiden Lungen aufgefasst werden. Aber die beiden Wülste sind in der Mitte durch einen gleich dünnen Querwulst vereinigt; der Querwulst liegt unter dem Herzen, sodass das Herz wie von einem dreieckig geformten Wulst umgeben ist: das Herz liegt in einem Dreieck. Sollte das vielleicht bedeuten, dass das Herz im Herzbeutel eingeschlossen sei? Aber dann fehlten wieder die Lungen. Ich sehe von der Auffassung des Dreiecks als Herzbeutel vollkommen ab und meine, es sei nur eine ungeschickte Darstellung gewesen, die es bewirkt habe, dass beide Lungen in der Mitte vereinigt erscheinen.

Nun aber liegen unter dem Herzen vier oder fünf divergierend gestellte Lappen; jederseits sind zwei Wülste zusehen, und in der Medianlinie auf einem grossen flachen Gebilde noch ein Bruchstück, das wohl dem fünften abgebrochenen Lappen angehört hat.

Der grosse flache Körper in der Mitte ist wohl der Magen, aber die anderen Wülste, was bedeuten dieselben? Die mittlere Wulst ist herausgebrochen, wir hätten demnach das gewöhnliche Bild der dreilappigen, dem Magen aufliegenden Leber. Aber wir haben noch zwei unregelmässig, asymmetrisch gestaltete Lappen (Wülste) darunter. Eine einfache Antwort wäre die, dass der betreffende Künstler, mit der Zahl der Leberlappen nicht genau vertraut, statt der bisherigen drei, diesmal fünf Lappen formte. Es war das schliesslich ziemlich gleichgültig, die Leber sollte lappig sein — auf einen Lappen mehr oder weniger kam's nicht an. — Oder aber man fasst die beiden oberen Wülste als zusammengehörig auf, als eine die Brust- und

Bauchhöhle von einander trennende Scheidewand, als das Zwerchfell. Allein ich kann mich zu dieser Ansicht nicht entschliessen.

Unterhalb des Magens ist ein stark gewundener Darmteil sichtbar. — Das Darmstück liegt quer und lässt vier deutliche Windungen erkennen. Am untersten Rand liegt ein kugeliger Körper — die Harnblase. Andere Bauchorgane sind nicht sichtbar, sie sind wohl zerstört, und herausgefallen.

Nr. 7. Es findet sich im Museo nazionale zu Rom noch ein drittes Bruchstück eines Rumpfes mit geöffneter Leibeshöhle. Aber dies Stück ist sehr stark verstümmelt. Es ist nichts übrig geblieben als die linke Hälfte der geöffneten Leibeshöhle nebst anstossendem Teil des Rumpfes.

Die in der Leibeshöhle erkennbaren Eingeweide haben die allergrösste Ähnlichkeit mit den Eingeweiden des oben beschriebenen Stückes Nr. 6, doch sind für ein geübtes Auge grössere und kleinere Unterschiede vorhanden. Im ganzen und grossen ist die Anordnung aber die gleiche. Da auf die Kleinigkeiten, die sich nur auf die Darmwindungen beziehen, doch kein grosser Wert zu legen ist, so betrachte ich die beiden Stücke 6 und 7 als gleich.

Nr. 8 und 9. Die beiden Rumpfe im etruskischen Museum (Villa di Papa Giulio) zu Rom. Die beiden Stücke sind nicht gut erhalten; sie lassen freilich deutlich erkennen, dass es sich um menschliche Rumpfe mit geöffneter Leibeshöhle handelt; aber in der geöffneten Höhle ist nichts zu unterscheiden, alles ist zerstört.

Da aber diese beiden Stücke — nächst dem alten bekannten Marmorbruchstücke des Vatikan — diejenigen sind, auf die von seiten der Archäologen zum erstenmal die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Welt gelenkt wurde, so will ich wenigstens berichten, was sich in der Litteratur darüber findet.

Die beiden Stücke stammen von Ausgrabungen in Civita Lavinia; sie wurden von der Contessa Donna Vincenza di Santafiora nebst andere Votivbildern aus Terracotta dem etruskischen Museum durch Vermittelung des Herrn W. Helbig überwiesen. (W. Helbig: Scavi di Civita Lavinia im *Bulletino dell' Istituto di Correspondenza Archeologica* Nr. VII e VIII di Luglio e Agosto 1895. Roma 1885, p. 144). Sie sind daselbst in folgenden kurzen Worten beschrieben:

„Due torsi di uomo, l' uno alto 0,29, l' altro 0,13, nei quali il ventre apparisce aperto in senso longitudinale, per modo che si vedano alcuni dei visceri toracici ed addominali.“ Helbig wandte sich wegen der „due torsi anatomicamente aperti“ an seinen Kollegen Professor Tommasi Crudeli in Rom und bat ihn um Auskunft darüber. Das Antwortschreiben des gelehrten Professors ist daselbst l. c. S. 146 — 149 abgedruckt. Der Briefschreiber zieht auch das bekannte Stück des Vatikanischen Museums, von dem ich später sprechen werde, in den Kreis seiner Betrachtungen. Was er uns aber in Betreff der beiden Stücke aus Civita Lavinia sagt, ist nicht ohne Interesse; schon deshalb weil er die alte Ansicht einiger Archäologen, dass es sich um anatomische Präparate handle, kurzer Hand zurückweist. Tommasi Crudeli schreibt an Helbig.

„Ella desidera sapere da me, se i due torsi potessero essere considerati come veri preparati anatomici, e se la rappresentazione dei visceri toracici e addominali che en essi se vede accenasse ad uno statu patologico determinato e definibile, la guarizione del quale avesse formato l' oggetto del voto. — Esponi brevemento la mia opinione in proposito:

Questa figura non puo essere considerata come un preparato anatomico. Le sue proporzioni estere sono esatte, ma la posizione rispettiva dei visceri che appaiono nell' apertura del tronco è affatto arbitraria, e la rappresentazione di questi visceri è rozza ed enertissima“.

Tommasi Crudeli beschreibt nun in kurzen Worten, was er an jenen beiden Rümpfen noch beobachten konnte: in dem oberen Abschnitt der geöffneten Leibeshöhle drei Höckerchen (*tre tubercoli rilevate, duo laterali ed un mediano*, ein mittleres und zwei seitliche), die er für das Herz und die beiden Lungen erklärt. Das Übrige seien ungenaue Andeutungen der Bauch-Eingeweide.

Ich stimme dem gelehrten Briefschreiber durchaus darin bei, dass es sich hierbei nicht um anatomische Präparate handelt. Was die Deutung der einzelnen Höckerchen in jenen beiden Stücken betrifft, so habe ich nichts dagegen einzuwenden, nur erschienen mir die Höckerchen so unbedeutend, dass ich nichts über dieselben auszusagen vermöchte.

Was der Verfasser über das Römische Marmorbild sagt, werde ich später anführen.

10. Gewandfigur mit geöffneter Leibeshöhle, gefunden bei Nemi.

Ich kenne die Figur nur aus einer photographischen Abbildung, die mir Herr Kollege Rossbach-Königsberg gütigst zur Verfügung gestellt hat. Er beschreibt die Figur wie folgt: (*Bulletino dell' Istituto di corr. archeol. per l' anno 1885. Roma 1885, p. 149—151, Scavi presso Nemi*): „Un'altra offerta votiva mostra una relazione non meno chiaro col culto di Diana la quale evidentemente da dea del parto divenne una protettrice nelle più svariate malattie. E il torso alto 0,27 die una donna raccolta in una lunga vesta, sotto la quale è poggiata sulla coscia il braccio sinistro piegato, mentre il destro pendente regge un pomo o un frutto simile. La parte inferiore della veste è diversa dalle piccole statuette dello stesso tipo, conformata in guisa che la gamba sinistra leggermente piegata, nelle sue forme sporge in fuori delle pieghe. Il pezzo è aperto in quasi tutta la sua lunghezza e larghezza, in modo che senza alcuna indicazione anatomica rimanzero visibili i visceri.“

Der Verfasser verweist auf die beiden Votiv-Rümpfe von Civita Lavinia und die Bemerkungen Tommasis.

Das photographische Bild lässt, wie Rossbach sagt, eine geöffnete Leibeshöhle erkennen; die Öffnung ist von elliptischer Gestalt, zeigt einen deutlichen Rand. Im Innern sind verschiedene Höcker wahrnehmbar, doch wage ich keine Erklärung und Deutung, einmal, weil die Höcker mir nicht unversehrt erscheinen, und dann, weil die Photographie die betreffenden Teile nicht gross genug wiedergibt, um darüber zu urteilen.

11. Bruchstück eines aus Marmor gehauenen menschlichen Rumpfes mit geöffneter Leibeshöhle. Im Vatikanischen Museum zu Rom.

Dieses Stück ist unter allen den Rümpfen mit geöffneter Leibeshöhle das bekannteste: es hat früh die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf sich gezogen. (Taf. II/III, Fig. 7.) Das Stück ist offenbar, wie die bisher beschriebenen, der Rest eines Weihgeschenks — aus welcher Zeit es stammt, ist unbekannt; wo es gefunden ist, wie und seit wann es in die Vatikanische Sammlung gelangt ist, ist nicht mehr zu ermitteln. Während alle anderen bisher beschriebenen Weihgaben dieser Kategorie aus Terra cotta gebildet sind, ist dieses Stück aus Marmor.

Ich habe das betreffende Stück (Vatikanische Museum, Galerie der Statuen Nr. 382) gesehen und untersucht. Eine Abbildung scheint bisher niemals angefertigt worden zu sein; ich habe vergeblich danach gesucht. Ich bringe hier eine Abbildung; sie ist nach einer Photographie, die ich Herrn Professor Petersen verdanke, angefertigt.

Das betreffende Stück ist stark verletzt — es lässt sich nicht feststellen, was alles abgebrochen ist. Der Kopf, der Hals, die rechte Schulter, die rechte Körperhälfte, auch der untere Körperteil fehlen vollständig; nur wenig ist erhalten.

In der Mittellinie sieht man — anders als gewöhnlich — die beiden Lungenwülste durch ein Verbindungsstück vereinigt.

Das Verbindungsstück hat deutliche Querfurchen oder Querwülste; es soll offenbar die Trachea (Lufttröhre) sein. Das Herz fehlt, ist wohl herausgebrochen: ein kleiner Vorsprung in dem Winkel zwischen den beiden Lungen deutet darauf hin, dass hier etwas fehlt. Die drei Wülste darunter entsprechen der dreilappigen Leber; der linke Lappen ist undeutlich, besonders deutlich und stark entwickelt ist der mittlere Lappen, stärker als sonst. Den grossen, glatten, massigen Lappen darunter halte ich für den Magen und darunter die unregelmässigen Vorsprünge für Darmschlingen.

Meiner Ansicht nach unterliegt es keinem Zweifel, dass das Stück als ein Weihgeschenk und nicht als ein anatomisches Präparat anzusehen ist. Es ist hervorzuheben, dass die einzelnen Organe durchweg anders gebildet sind als bei den übrigen Stücken.

In dem Katalog des Museums fand ich darüber folgende Bemerkung: „Anatomisches Präparat eines geöffneten menschlichen Leibes“, und dazu 382—4: „Frammenti di preparazione anatomiche in marmo, lè sole che si conosano di tal genere. — Framenta d' anatomia eseguita in marmo con somma diligenza“. Weiter: „Feinkörniger, hellgrau gefleckter Marmor; der Hals, die rechte Seite mit Schulter, der Arm bis auf den Ansatz und die Spur an der linken Seite, Teile der Eingeweide, der Unterkörper abgebrochen. Haut und Muskeln klappen vorn auseinander. Rippenkasten ist entfernt, man sieht Speiseröhre, Lunge, Herz, Zwerchfell, Magen und Gedärme.“

Ich weiss nicht, aus welcher Zeit diese italienischen und deutschen Bemerkungen stammen und weiss nicht, wer dieselben abgefasst hat. Der Deutung der Eingeweide kann ich nicht bestimmen, ich kann weder ein Herz, noch eine Speiseröhre, noch ein Zwerchfell in dem Stück auffinden.

Bemerkenswert ist nur, dass damals bei der Niederschrift jener Notizen dem betreffenden Gelehrten andere Weihge-

schenke mit geöffneter Leibeshöhle vollkommen unbekannt waren, und dass dadurch die Ansicht, als sei das Stück ein „anatomisches Präparat“, gewissermassen unterstützt wurde.

In ähnlicher Weise äussert sich Emil Braun (Ruinen und Museen in Rom. Braunschweig 1854, S. 229, und später S. 341/2 unter Nr. 84: Anatomische Präparate Nr. 382 und 384): „Obwohl es nicht ganz in den Kreis der gegenwärtigen Betrachtung passt, glaube ich doch die beiden anatomischen Präparate nicht übergehen zu dürfen, welche in Marmor nachgebildet hier aufgestellt sind, weil sie ein weit verbreitetes Vorurteil, demzufolge die Alten die Zergliederungskunst am menschlichen Körper durchaus nicht geübt hätten, praktisch widerlegen. Wahrscheinlich stammen diese in ihrer Art einzigen Denkmäler aus einem Heiligtum des Äskulap. Das eine (282) stellt das Knochengerippe des Brustkastens, das andere (384) die in demselben verschlossenen Weihgebilde, welche durch einen kunstgerecht geführten Schnitt offen gelegt sind, selbst dar. — Es steht zu vermuten, dass sie eine praktische Bedeutung haben, wie denn überhaupt bildliche Erinnerungen an mannigfache Leidenszustände, die oft sehr charakteristisch geschildert sind, nicht selten unter den Votiv-Monumenten vorkommen, die meist aus gebrannter Erde, zuweilen aber auch aus Erz gebildet sind. Unter letzteren namentlich bin ich auf Darstellungen lymphatischer Abscesse und ödematöser Anschwellungen gestossen, die durch das tiefe Verständnis des beobachteten Leidenszustandes in Erstaunen setzen. Ein solches Kunstverdienst haben diese Marmorstücke nicht, ja sie lassen im Gegenteil jene lobenswerten Schilderungen, die die dürftigsten Reste dieser Art sonst zu bezeugen pflegen, einigermaßen vermessen, wenn es nicht daran liegt, dass das, was als charakteristisch hat hervorgehoben werden sollen, bis jetzt von uns übersehen worden ist. — Zu einer genauen Untersuchung dieser merkwürdigen Denkmäler findet aber niemand Zeit“.

So weit Braun (1854) das Stück als ein Weihgeschenk auffasst, kann ich ihm beistimmen, weiter aber nicht. Weder darf man daraus den Schluss ziehen, dass die Alten „Sektionen gemacht“ haben, noch darf man meinen, dass jene Stücke anatomische Präparate sind.

Zu bedauern ist, dass Braun keine eigentliche Beschreibung oder Deutung der Eingeweide giebt. Auffallend aber ist, dass Braun damals noch keine ähnlichen Stücke aus Terra cotta gekannt hat. Es scheinen ihm doch über Weihgeschenke aus Terra cotta grosse Erfahrungen zu Gebote gestanden zu haben — darauf deuten seine Bemerkungen über pathologische Befunde an Weihgeschenken. — Leider giebt er nicht an, wo er diese Sachen gesehen hat.

Als Helbig (1885) die beiden oben erwähnten Rümpfe von Civita Lavinia zu Gesicht bekam und in Betreff derselben den Professor Tommasi Crudeli befragte, gab letzterer auch über den Marmor-Rumpf folgende Auskunft: „E questo un marmo che rappresenta il busto di un bambino di 3 o 4 anni di età, aperto longitudinalmente dall collo in giù. Alla base del collo, e per un piccolo tratto dentro il torace, si vede in esto la trachea; e ai due lati di essa i polmoni. Questi però sono piccoli, e come retratti nella parte superiore della cavità toracica; mentre il cuore discende molto al disotto di essi, ed è situato sulla linea mediana del corpo, invece di essere volto a sinistra. Esse è più lungo e più stretto di un cuore di bambino, e questo circostanza, unita alla posizione che gli è stata data, suggerisce l'idea che l'artista non abbia fatto che riprodurre alla meglio, l'aspetto che hanno i polmoni ed il cuore di un agnello, quando vengono attaccati per la trachea ed un uncino. Però a prime giusto, questo marmo del Vaticano desta l'impressione di un vero preparato anatomico. L'apice del cuore vi si vede infatti aderire ad un rilievo trasversale, posto al disopra della stomaco, il quale suggerisce l'idea di un taglio trasversale del

diaframma —. Ma questa non è che una illusione, ad un grave errore commissa dell' artista nel rappresentare lo stomaco. Egli, non solamente, gli ha dato proporzioni eccessive rispetto agli altri visceri ma lo ha rappresentato a rovescio, cioè cella piccola curva in basso, e colla gran curva in alto. Quel rilievo trasversale, al quale è attaccato l' apice del cuore, non è il diaframma, ma una riproduzione esagerata del rilievo che resta sulla gran curva della stomaco umano (o del suina), quando si taglia l' omento, o rete, che vi si attacca. Probabilmente l' artista vi ha fatto aderire l' apice del cuore, non per altra ragione che per assicurare la solidità del piccolo pezzo di marmo che rappresenta il cuore, il quale, senza di ciò, si sarebbe trovato in formare entro la cavità del tronco un pendaglio isolato e friabile“.

Ich habe die Auseinandersetzung meines gelehrten Kollegen ausführlich hier mitgeteilt, weil ich derselben nicht beipflichten kann, und weil die Zeitschrift, in der jener Brief veröffentlicht ist, schwer zu beschaffen ist. Damit nun die Fachgenossen, sowohl die Ansicht Tommasi Crudelis wie meine eigenen prüfen können, war es notwendig, Tommasis Ansicht im Wortlaut wiederzugeben.

Ich wiederhole, dass meiner Ansicht nach die Trachea nebst der Lunge sichtbar ist; dass das Herz fehlt, herausgebrochen ist, und dass die darunter liegenden Hervorragungen die Leber darstellen sollen. Nach der Ansicht Tommasis würde die Leber gar nicht dargestellt sein.

Schliesslich findet sich eine Notiz über den Marmorumpf in Helbig's „Führer durch die öffentlichen Sammlungen der klassischen Altertümer Roms“ (I. Bd. 2. Aufl. Leipzig 1899, S. 141); bei Beschreibung der beiden Stücke im vatikanischen Museum (Nr. 382 und 384) heisst es: „Hiergegen ist der geöffnete Leib in der That eine anatomische Ungeheuerlichkeit. Die inneren Teile zeigen nicht die für die Menschen bezeichnenden Bildungen. Vielmehr deuten der auffallend grosse Magen

und die kleinen abwechselnd gelappten Lungen auf einen Herbivoren. Hiernach scheint es, dass der Bildhauer nicht den geöffneten Leib eines Menschen, sondern den eines geschlachteten Tieres, etwa eines Lammes, den er in einem Fleischerladen, mit der Luftröhre an einem Haken aufgehängt sah, zum Muster genommen hat.“ —

Helbig schliesst sich hier in seiner Auffassung dieses Stückes ganz an den Mediziner Tommasi Crudeli, wozu eine gewisse Berechtigung selbstverständlich vorliegt. — Allein, wie ich bereits oben bemerkt habe — die Auffassung, dass jene Darstellung der Eingeweide eine „anatomische Ungeheuerlichkeit“ ist, ist meiner Ansicht nach durchaus nicht gerechtfertigt. Man darf nicht den Maasstab der heutigen anatomischen Kenntnisse an solche Kunstwerke legen — das ist falsch. Die Alten hatten keine Kunde von den innern Organen des menschlichen Körpers auf Grund eigener Anschauung, — wohl aber kannten sie die Organe der Haustiere. Das, was sie daraus entnahmen, die hier gewonnenen Kenntnisse übertrugen sie auf den Menschen; deshalb finden wir gewisse charakteristische Eigenschaften der Tierorgane bei Menschen angedeutet, z. B. die lappige Leber. Aber die Alten kopierten keineswegs die Tiere, sondern übertrugen nur das Schema, die Idee der tierischen Befunde. Es ist daher keineswegs in diesem, wie in allen andern Fällen, eine Kopie der Leber dargestellt, sondern nur der lappige Charakter der Leber angedeutet. Ganz etwas anderes ist es mit der Darstellung jener Leber, die zu Haruspizin zwecken als Vorbild dienen sollte, — da ist eine wirkliche Kopie der Leber gemacht. Davon habe ich früher geredet.

b) Gegenüber den Figuren mit geöffneter Leibeshöhle und sichtbaren Eingeweiden giebt es nun — wie bereits oben bemerkt — eine Anzahl von Weihgaben, die in Form von Tafeln Gruppen von Eingeweiden darstellen. Ich habe in der Litteratur keine Bemerkungen über diese Form gefunden; im Museo nazionale

kannte man derartige Stücke („viscere“) freilich; aber man hatte ihnen keine besondere Aufmerksamkeit zugewandt.

Diese Eingeweidetafeln werden hier zum ersten Male beschrieben (Taf. IV/V, Fig. 16, 17):

Es sind platte ovale Tafeln, wie ein der Länge nach durchschnittenen Ei, das eine Ende spitz, das andere stumpf; die eine Fläche glatt, die andere mit reliefartig vortretenden Wülsten und Erhebungen besetzt, die Länge etwa 15—20 cm, die grösste Breite unten 15 cm, die Dicke 1—2 cm. Die Tafeln haben alle einen leicht gewulsteten Rand. Es unterliegt keinem Zweifel, dass einige dieser Tafeln so aussehen, wie die geöffnete Leibeshöhle der menschlichen Figuren — andere Tafeln haben ein anderes Aussehen.

Es giebt verschiedene Typen der Eingeweidetafeln. Im Museo nazionale in Rom habe ich drei verschiedene Typen gefunden, dazu kommen zwei Typen, die ich in Veji angetroffen habe. In Rom wie in Veji nannte man diese Tafeln kurz „viscere“; eine Erklärung der einzelnen sichtbaren Teile konnte nicht geliefert werden. Ausserdem stiess ich in Veji auf einen besonderen fünften Typus, den ich unter den Altertümern in Rom nicht vertreten fand. Während die Typen 1—4 einander sehr ähnlich sind und sowohl die Organe der Brust wie des Bauches umfassen, sind auf zwei Tafeln des fünften Typus nur die Organe der Bauchhöhle vertreten. Die Tafeln des fünften Typus, die ich nur in Veji getroffen habe, werden daselbst mit dem Namen „Budelle“ (Darm) bezeichnet.

1. Eingeweidetafel im Museo nazionale (Taf. IV/V, Fig. 17). Zu erkennen sind: das Herz und die beiden Lungen; unterhalb der Lungen ein bogenförmiger Wulst, der die oberen Organe von den unteren trennt. Ich meine, dass dieser Wulst das Zwerchfell darstellen soll. Darunter sind sichtbar: die dreilappige Leber, der Magen und unter diesen fünf Windungen eines Darmabschnittes, oder — anders ausgedrückt — ein

quer über die Tafel fortlaufendes, aber fünfmal gewundenes Darmstück. Am unteren Rand der Tafel liegt ein kugeliger Vorsprung, die Harnblase. Nieren sind keine erkennbar. Dagegen liegt in der linken Hälfte ein langer etwa spindelförmiger Körper, der mit seiner oberen Spitze bis an die linke Darmwindung, mit der unteren Spitze bis an die Blase hinabreicht. Was soll das sein? Etwa die Milz? Über die Mitte dieses spindelförmigen Körpers läuft der Länge nach eine Furche.

2. Eingeweidetafel im Museo nazionale zu Rom. Sie ist der Nr. 1 sehr ähnlich, aber lässt doch Unterschiede erkennen. Im oberen Abschnitt liegen das Herz und die beiden Lungen; darunter befindet sich ein leicht abwärts gekrümmter Wulst, den ich für das Zwerchfell zu halten geneigt bin, dann folgt die dreilappige Leber, deren einzelne Lappen, insbesondere der mittlere, aber länger als in Nr. 1 sind, und der kleine Magen. Unterhalb des Magens liegen Darmschlingen, aber sechs in einer Reihe, während in Nr. 1 nur 5 sichtbar sind. Am unteren Rand ist die Harnblase erkennbar. Der Spindelkörper ist nicht sichtbar, die unterhalb des Darms befindlichen Organe sind undeutlich.

3. Eingeweidetafel im Museo nazionale zu Rom. (Taf. IV/V, Fig. 16). Die Wülste sind alle durchweg sehr flach und wenig ausgeprägt. Am oberen Teil der Schnittfläche sind Andeutungen der durchschnittenen Rippenknorpel wahrnehmbar. In der Mitte ist das Herz; die beiden als Lungenlappen gedeuteten Wülste sind so stark gekrümmt, dass sie das Herz fast einschliessen, und in der Mitte fast aufeinander stossen. Darunter liegen zwei bogenförmige Wülste, ein rechter und ein linker, sie gehen nicht direkt in der Mittellinie in einander über wie oben bei 1 und 2, sondern winden und krümmen sich, es sieht so aus, als ob die oberen Wülste (Lungen) sich mit ihnen vereinigten. Habe ich die früheren Querwülste als Zwerchfell erklärt, so muss ich trotz der auffallenden Form auch diese Wülste dafür halten.

— An der dreilappigen Leber sind die beiden seitlichen Lappen wie gewöhnlich, nur der mittlere ist etwas kurz geraten, sodass er wie ein Knopf aussieht. Der Magen ist undeutlich. Darunter zieht ein schlangenartig gekrümmter oder gewundener Wulst hin: ein Stück des Darmrohrs. Links ist ein Spindelkörper sichtbar, langgestreckt, der an der Leber beginnt und unten endigt. Besonders auffallend und abweichend von den beiden noch geschilderten Tafeln ist das Verhalten des dünnen unter dem Magen hinziehenden Wulstes. Das Bild (Taf. IV/V, Fig. 16) giebt den Unterschied besser wieder als die Beschreibung. Das Gebiet unterhalb des Darms ist ganz leer.

4. Eingeweidetafeln aus Veji. Unter diesen Tafeln ist leider nur eine einzige vollständig erhalten, und an dieser sind alle Eingeweide fast vollständig abgestossen. — Die anderen Bruchstücke sind aber so weit erhalten, dass man daraus eine ganze Tafel bequem konstruieren kann. Von kleinen Differenzen im Bereich der Darmschlingen sehe ich dabei ganz ab. Im allgemeinen schliessen sich diese Tafeln (Taf. IV/V, Fig. 10, 11, 14, 15, 26–28), den Nr. 1 und 2 der Tafeln des Museo nazionale an. Es giebt 2 Typen von Tafeln.

An den Tafeln des ersten Typus zeigt der obere Abschnitt (Taf. IV/V, Fig. 14, 15 u. 26) das gewöhnliche Aussehen: die beiden unter spitzem Winkel zusammenlaufenden Lungenlappen und dazwischen das Herz. Dann kommen zwei unter dem Herzen stumpfwinkelig zusammenstossende Wülste, die wie bisher als das Zwerchfell aufgefasst werden sollen; dann folgt die dreilappige Leber, der mittlere kürzere und kleinere Lappen ruht auf dem verhältnismässig grossen Magen. Unter dem Magen liegen sieben verschiedene leicht gekrümmte Wülste, die vielleicht kurz alle zusammen als Darmwindungen zu bezeichnen wären. Aber ich muss doch auf folgendes aufmerksam machen. Die sieben Wülste sind einander nicht gleich. In der Mitte unten liegen 5 Wülste, sie sind nach rechts konvex,

nach links konkav, und werden von rechts nach links immer kleiner, sodass der fünfte Wulst wie ein Höcker erscheint. An diesen fünften Höcker lehnt sich ein umgekehrt gekrümmter Wulst, der wie eine Wurst aussieht. Dem linken, wurstförmigen Wulst steht rechts ein zickzackförmiger, wie ein Σ gestalteter Wulst gegenüber. Sollen alle sieben Wülste als Darmwindungen aufgefasst werden? Ich meine ja! — Auch in einem zweiten Exemplar desselben Typus (Fig. 15) sind die fünf mittleren sichelförmigen Wülste deutlich sichtbar, aber sie sind doch grösser und stärker gekrümmt als im ersten Exemplar (Fig. 11), auch ihnen steht ein linker umgekehrt gekrümmter, wurstförmiger Wulst entgegen.

Unterhalb dieser Darmwindungen liegen noch vier Erhebungen, eine mittlere, eine untere und zwei seitliche. Die untere halte ich wie bisher für die Blase, aber die andere kann ich nicht deuten.

5. Eingeweidetafeln aus Veji. Sehr merkwürdig ist dieser zweite Typus, bei dem verschiedene Eingeweide vereinigt sind, aber in anderer Weise als der oben beschriebene. Derartige Tafeln wurden in Veji als „Budelle“ (Därme) bezeichnet; in den römischen Museen habe ich solche Stücke nicht gesehen. Leider sind die von mir erworbenen Stücke nicht vollständig, an zweien fehlt die obere Hälfte; das ist sehr zu bedauern, da man über das hier fehlende kein Urteil abgeben kann. Ein drittes Bruchstück zeigt nur den oberen Abschnitt der Tafel — es geht daraus hervor, dass der Typus „Budelle“ mindestens drei Unterarten haben muss.

Die Tafeln sind flach, aber zugespitzt, unten verbreitert, demgemäss als oval zu bezeichnen; sie haben einen deutlichen Rand. An dem einen Bruchstück (Taf. IV/V, Fig. 27) fällt in der Mitte ein gewundener Kanal oder Schlauch auf; er beginnt mit einer eiförmigen Verdickung, die nach rechts hingekrümmt horizontal liegt, macht sieben schlangenförmige Krümmungen

und Windungen und endet zugespitzt am unteren Rand. Ich erkläre diesen Kanal für den Darmkanal und die Anschwellung für den Magen. Zu beiden Seiten des Darmkanals liegen zwei Organe, aber nicht symmetrisch, rechts unten ein kleines rundliches Körperchen, offenbar die Harnblase, rechts oben, nahe dem Anfangsteil des Kanals, ein bohnenförmiges oder nierenförmiges Gebilde — die rechte Niere. An der linken Seite des Darmkanals liegt unten auf halber Höhe ein ebenfalls nierenförmiger Körper, aber mit der Konkavität zum Darmkanal gewandt — die linke Niere, und darüber links nahe dem Rand ein spindelförmiger Wulst, den ich für die Milz erkläre.

In einem [anderen Bruchstück (Taf. IV/V, Fig. 28), einer ähnlichen Tafel, der der obere Teil fehlt, sind dieselben Organe abgebildet, aber in etwas anderer Gruppierung und Anordnung.

Der gewundene Körper in der Mitte steht vollständig gerade; der verdickte Anfangsteil — der Kopf — ist nicht geneigt, sondern nach oben gerichtet, darunter liegen acht Windungen; der Körper wird nach unten zu dünner und endet am unteren Rande. Rechts davon liegt unten nahe dem unteren Rande ein birnförmiges Gebilde, die Harnblase, und darüber ein bohnenförmiger Körper, die rechte Niere. Links vom gewundenen Körper in gleicher Höhe mit der rechten Niere liegt ein eben solcher bohnenförmiger Körper, aber mit der Konkavität zur Mitte gerichtet, die linke Niere. Während im ersten Bruchstück die linke Niere tiefer stand als die rechte, stehen hier beide Nieren in gleicher Ebene. Oberhalb der linken Niere liegt ein kegelförmiges Gebilde, offenbar nur das untere Ende jener Spindel des ersten Bruchstücks, die ich für die Milz erkläre.

Wie ich bereits bemerkt habe, fehlt ungefähr $\frac{1}{3}$ der Tafel, aber was für Organe fehlen? Das lässt sich nicht bestimmen.

Es muss aber auch Tafeln gegeben haben, auf denen nur die oben beschriebenen Organe abgebildet waren: ich besitze ein Bruchstück, das dem oberen Abschnitt einer Tafel entspricht; (Taf. IV/V, Fig. 10) hier erkenne ich unmittelbar unter der Tafelspitze den Kopf jenes gewundenen Körpers. Hier sind demnach wohl nur jene fünf Organe abgebildet gewesen.

c) Ausser diesen Eingeweide-Tafeln giebt es aber noch Darstellungen einzelner Eingeweide. Es scheint, dass solche sehr selten sind.

Ich vermag folgende aufzuzählen:

1. Bildliche Darstellung eines Konvoluts von Darmschlingen. Im Museo nazionale in Rom (Taf. IV/V, Fig. 13). Man sieht nichts als eine Menge vielfach durcheinander geschlungener Darmwindungen. Ich habe das Stück nicht selbst gesehen, es war in Turin, und ist erst kürzlich nach Rom zurückgeschickt worden. Die Photographie verdanke ich Herrn Dr. Vram. — Über die Dimensionen vermag ich keine Auskunft zu geben.

2. Bildliche Darstellung eines Kehlkopfs (Luftröhre, Larynx et Trachea) im Museo nazionale zu Rom. Auch dieses Stück war bei meiner Anwesenheit nicht in Rom sondern in Turin; ich habe es nicht gesehen. Später hat Dr. Vram eine photographische Aufnahme gemacht, und mir diese zugeschickt. Dass das Bild einen Kehlkopf mit einer Luftröhre vorstellen soll, ist mir zweifellos. Die Ringe der Trachea sind deutlich erkennbar — der Kehlkopf (Larynx) ist undeutlich. Die Dimensionen sind mir nicht bekannt.

Schliesslich muss ich noch zweier Stücke Erwähnung thun, trotzdem ich dieselben nicht erklären kann. Das eine (3) hat die Gestalt einer kleinen Eingeweide-Tafel, oben spitz, unten breit. Die eine Fläche ist glatt, die andere zeigt reliefartige Erhebungen. In der Mitte liegt ein länglicher, nach oben etwas zugespitzter Körper, der an eine Zunge erinnert, umgeben ist

dieser Körper von zwei Reihen kleiner rundlicher Höcker. In der äusseren Reihe zähle ich 19, in der inneren 16 Höcker. Was diese Abbildung bedeuten soll, weiss ich nicht. Das Stück befindet sich im etruskischen Museum, in der Villa di Papa Giulio. Eine Abbildung kann ich leider nicht beifügen, weil die Photographie, die ich selbst in Rom angefertigt habe, ungenügend ist.

Das andere Stück (4) ist ein rundlich kugeliger Körper; der Körper ist durch vier seichte Einschnitte oder Furchen in vier Abschnitte geteilt. An einer Fläche ist in der Mitte eine kleine Vertiefung oder ein Loch. Auch dieser merkwürdige Körper befindet sich im etruskischen Museum der Villa di Papa Giulio.

Was soll der Körper vorstellen? An ein menschliches Organ erinnert er mich nicht. — Vielleicht sollte es der geteilte Magen eines Wiederkäuers sein? —

VII. Die Geschlechtsorgane.

a) Die männlichen Organe.

Als Votivgaben finden sich ziemlich häufig männliche Glieder mit den dazu gehörigen Hoden. Einzelne männliche Glieder (Penis) ohne Hoden habe ich nicht zu Gesicht bekommen. Die Grösse der Stücke ist sehr verschieden. (Taf. IV/V, Fig. 23.)

Das eine mir vorliegende Stück hat eine Länge von 12,5 cm. Oben sind in naturalistischer Weise die Haare des Schamhügels nachgebildet, der vollkommen von Präputium bedeckte Penis zeigt eine Länge von 7 cm, die beiden Hoden sind sehr gut nachgeahmt, der linke ragt nicht so tief herab als der rechte. Bemerkenswert ist, dass das Präputium rüsselartig vorragt und dass an diesem vorderen Abschnitt ganz leichte cirkuläre Fur-

chen sichtbar sind; es scheint, als habe man damit das das Präputium abschnürende Band (*κυνόδεσμη*) andeuten wollen.

Hervorheben muss ich, dass ich unter den Votivgaben weder einen seiner Vorhaut beraubten Penis („circumcised“) noch ein gesteiftes Glied mit entblösster Glans penis (Eichel) getroffen habe.

Im Anschluss an die männlichen Geschlechtsorgane muss ich eigentümliche Stücke beschreiben, deren Deutung nicht ganz fest steht. Dass ich die betreffenden Stücke hier erwähne, hängt einerseits von der ihnen gegebenen Benennung, andererseits von der ihnen gegebenen Deutung ab.

Es handelt sich um ziemlich häufig vorkommende Stücke, kegelförmige und pyramidenförmige Körper, die an ihrer Basis von einem Kranz grösserer oder kleinerer Höckerchen umgeben sind. An der flachen Basis haben die Körper ein Loch, mittelst dessen die Körper aufgehängt werden konnten; meist sind die Körper hohl. Sie sind etwa 6—8 cm hoch, die Basis misst mit dem Rand etwa 8—10 cm. Unter den vorliegenden Stücken ist eines 10 cm hoch; der obere Teil ist kegelförmig spitz, der untere Teil (3,5 cm) besteht aus 2 über einander liegenden Reihen von Höckerchen; die Basis ist 6 cm im Durchmesser. Der Körper ist hohl. (Taf. IV/V, Fig. 18 und 22.)

Was sollen diese Stücke vorstellen? Die Leute in Veji wussten keinen Namen dafür; die gelehrten Archäologen in Rom wissen auch keine Deutung. Die Bediensteten der Römischen Museen nannten sie „Bubbone“ und wiesen dabei auf die Leistengegend, um damit auszudrücken, dass damit gewisse Erkrankungen der Leistendrüsen gemeint seien. Es ist mir bemerkenswert erschienen, auf welche Weise die Leute zu solcher Erklärung gelangt sind, — an eine Volkstradition ist wohl kaum zu denken. Am ehesten ist anzunehmen, dass der eine oder der andere von einem seiner Vorgesetzten

eine bezügliche Äusserung vernommen hat und dass dieser Ausdruck sich fortpflanzte. Meiner Ansicht nach ist diese Bezeichnung und die damit verbundene Deutung ganz entschieden unrichtig.

Ob die Deutung nicht vielleicht mit einer Äusserung Emil Brauns zusammenhängt? E. Braun (Ruinen und Museen Roms, 1854, S. 341/2) berichtet, dass er unter den Votivmonumenten auf „Darstellungen lymphatischer Abscesse und ödematöser Anschwellungen gestossen sei, die durch tiefes Verständnis der beobachteten Leidenszustände in Erstaunen setzen.“ Ich habe nun bereits eine sehr grosse Anzahl von Votivmonumenten zu sehen Gelegenheit gehabt, aber „Darstellungen lymphatischer Abscesse und ödematöser Anschwellungen“ noch nicht. Bubonen sind lymphatische Abscesse. Ob Braun jene Stücke darunter verstanden hat?

Ich bin zu einer andern Erklärung der betreffenden Stücke gelangt. Ich meine, es sollen jene Stücke die krankhaft veränderte Eichel des männlichen Gliedes darstellen. Die Vorhaut ist zurückgezogen, die Eichel ist frei geworden — entblösst — die Basal-Höcker können dann als die veränderte Vorhaut oder als starke Wucherungen des Eichelrandes oder der Corona glandis aufgefasst werden.

Einen direkten Beweis, eine unwiderlegbare Begründung dieser meiner Ansicht vermag ich nicht zu geben. Ich hoffe aber, dass hier, wie bei anderen zweifelhaften Stücken, zweierlei Umstände zu einer solchen Erklärung führen werden. Zunächst das Auffinden solcher Votivstücke, an denen die fraglichen Stücke noch in Verbindung mit dem menschlichen Körper sind, und zweitens das Auffinden von Inschriften (Votivtafeln), die sich auf jene zweifelhaften Stücke beziehen; eine sichere Deutung vermag ich heute nicht zu geben.

b) Weibliche Geschlechtsorgane.

Nachbildungen der äusseren weiblichen Geschlechtsorgane, der äusseren Schamspalte kommen vor, aber, wie es scheint, seltener als andere Teile. In dem reichen Magazin des Museo nazionale in Rom fand ich gar keine Nachbildungen; dagegen sind zwei Exemplare in dem Magazin des etruskischen Museums in der Villa di Papa Giulio vorhanden.

Die betreffenden Stücke sind dreieckige, leicht gewölbte Platten; die nach oben gerichtete Basis des gleichschenkeligen Dreiecks entspricht der Regio pubis (Mons veneris), die Länge beträgt ca. 12 cm, die Breite der Basis 10 cm. Eine leichte 9 cm lange Längsfurche zieht unterhalb der Basis nach unten zur Spitze des Dreiecks — das soll die Schamspalte sein. Oben, wo die Längsspalte kurz vor der Basis aufhört, ragt ein kleines dreieckiges Höckerchen in den Raum der Längsspalte hinein: das soll die Klitoris sein.

Leider kann ich keine Abbildung beifügen — die Platte der photographischen Aufnahme ist unterwegs verunglückt, und es war keine Möglichkeit, eine neue Aufnahme zu machen.

Nach mündlichen Mitteilungen sollen auch noch andere Stücke vorkommen, welche die äusseren Geschlechtsorgane darstellen, in Form von elliptischen, mit einer Längsspalte oder Längsfurche versehenen Figuren. Ich habe derartige Stücke nicht gesehen, allein nach der Beschreibung, die man mir gemacht hat, müssen die Stücke etwa so aussehen, wie die — eine Fica darstellenden Amulette (abgebildet bei Fiedler, *Antike erotische Bildwerke*, Xanthén 1839. Taf. II Fig. 1).

Im Anschluss an die Darstellungen der äusseren weiblichen Geschlechtsorgane muss ich hier jene eigentümlichen Bildwerke besprechen, die unter dem Namen Utero oder Vulva bekannt sind.

Ich gebe zuerst eine kurze Beschreibung dieser Bildwerke, wobei ich auf die nebenstehende Abbildung (Taf. IV/V, Fig. 20, 21, 24, 25) verweise.

Es sind platte, an der einen Fläche leicht gewölbte Körper von annähernd elliptischer Gestalt; sie sind ca. 15—20 cm lang, 9—12 cm breit und etwa 5 cm dick. Die hintere glatte Fläche zeigt gewöhnlich ein rundes Loch, oder eine Vertiefung als Zeichen, dass die Körper zum Aufhängen bestimmt waren. Die vordere gewölbte Fläche zeigt 7—8 (oft noch mehr) quere, einander parallel, laufende Wülste, die meist glatt, mitunter aber noch durch leichte Furchen ausgezeichnet sind. Das eine (obere) Ende des Körpers ist leicht abgerundet, das andere — ich nenne es das untere — zeigt eine quergestellte spaltförmige Vertiefung, die entweder von einem einfachen glatten oder von einem gefurchten Wulst umgeben ist. Einige Stücke sind hohl, und in diese kann man durch die untere Spalte, wie durch das hinten befindliche Loch in den inneren Hohlraum hinein gelangen.

Die Photographie giebt ein getreues Bild; übrigens sind diese Körper wiederholt abgebildet, doch sind die Bilder schwer zugänglich.

Die älteste Abbildung, die ich auftreiben konnte, ist bei Tomasini zu finden (*De donariis Patavii* 1654 Graevii Thesaurus).

Eine andere Abbildung finde ich auch auf einer photographischen Tafel, die mir Herr Kollege Rossbach gütigst zeigte, in Verbindung mit anderen Stücken, die bei Nemi ausgegraben sind. Dann findet sich eine Abbildung bei Neugebauer — Warschau, und schliesslich finde ich eine ähnliche Figur bei Ploss (das Weib, 2. Aufl. Bartels I. Band 1887, S. 177, Fig. 31).

Gewöhnlich ist der beschriebene Körper nicht allein, sondern in Verbindung mit einem anderen kleinen eiförmigen Körper, der dem grösseren seitlich aufliegt (cf. die Abbildung

Taf. IV/V, Fig. 22 u. 25). Dieser Anhang wird bisher nicht erwähnt, er ist auch nirgends abgebildet.

Unter 8 „Uteri“, die mir jetzt vorliegen, ist nur ein einziger ohne Anhang; bei 6 ist der Anhang an der rechten, bei einem einzigen ist der Anhang an der linken Seite gelagert. Dr. Vram zählte im Museo nazionale zu Rom 102 Stücke, davon sind ohne Nebenkörper 14, mit rechtem Nebenkörper 2, mit linkem Nebenkörper 86. Unter den mir vorliegenden Exemplaren überwiegen diejenigen mit rechtem Anhang, unter den Vramschen Exemplaren die mit linkem Anhang. Eine Erklärung dafür weiss ich nicht zu geben. Der Anhangskörper ist entsprechend der Grösse des Gesamtkörpers grösser oder kleiner; er erreicht höchstens die Hälfte der Länge des Gesamtkörpers. Das dickere Ende ist nach oben, das dünnere nach unten gerichtet, geht in einen leicht gekrümmten Wulst über, der an dem linken (oder dem rechten) Ende des unteren Querspalts endigt.

Es kommen, was bisher nicht bekannt war, diese Anhangskörper auch einzeln (isoliert) vor (Fig. 24), sie haben eine verschiedene Grösse: zwei mir vorliegende sind 9—10 cm lang und 5—6 cm breit; im Magazino archeologico des Botanischen Gartens in Rom befindet sich ein viel grösserer, der etwa 16 cm lang und 8 cm breit ist.

Die wulstigen Körper, wie die Anhangskörper, sind, wie alle Motivgeschenke, von einem nicht hohen Rand umgeben, so dass es aussieht, als ob das Organ auf einer Tafel aufliegt.

Ein Blick auf die beigelegten Abbildungen wird eine bessere Vorstellung erzeugen, als die genaueste Beschreibung.

Was sollen diese Bildwerke vorstellen? Ich frage ausdrücklich, was sollen sie vorstellen? Was für Organe sollen das sein? Wenn man die Nachbildung eines Kopfes oder eines Gesichts betrachtet, so kann man ohne Widerspruch sagen, das ist ein Gesicht, das ist ein Kopf — aber bei diesen Stücken

können wir nur fragen: was sollen sie vorstellen? denn wir haben nicht die Sicherheit, dass es Nachbildungen bestimmter Organe sind.

Im Museum Kircherianum (Collegio Romano) ist in der Wand eines Zimmers neben anderen etruskischen Altertümern auch ein solcher Körper (Utero), mit der Öffnung nach oben gekehrt, eingefügt — eine Bezeichnung des Gegenstandes fehlt. In dem Berichte Rossbachs ist dieser Körper als „Vulva“ aufgeführt.

Von den römischen Gelehrten, wie von den Bedienten der Museen werden die fraglichen Körper als „Utero“ oder „Vulva“ bezeichnet — als „Gebärmutter“ oder „Scheide“. Über eine Deutung des Nebenkörpers konnte ich nichts ermitteln.

In Veji (Isola Farnese) nannten die Verkäufer den grossen gewulsteten Körper „utero“; sie hatten für alle Verkaufsstücke feststehende Namen. Die kleineren isoliert vorkommenden Nebenkörper hiessen „fegato“, das sollte eigentlich heissen „Gallenblase“. Fegato ist der Ausdruck für „Leber“ — es bedeutet eigentlich die Leber einer mit Feigen (fica oder figa) gefütterten Gans.

Alle diese Bezeichnungen wollen gar nichts sagen — eine gewichtige Bedeutung kommt ihnen nicht zu. Der Wärter im Orto botanico, den ich nach dem Namen des isolierten Nebenkörpers fragte, meinte, das sei ein „Utero“. Und doch sehen diese Körper keinem Uterus ähnlich. Als ich diesen Körper zum erstenmal sah und von seiner ständigen Verbindung mit dem eigentlichen Uterus noch keine Kunde hatte, hielt ich ihn für einen Hoden; davon kann aber keine Rede sein.

Aus der Litteratur kann ich drei bezügliche Berichte anführen.

In der berühmten Abhandlung des gelehrten Bischofs J. Ph. Tomasini „de donariis ac tabellis votivis liber singularis“ (Patavii 1654) findet sich eine Abbildung eines sog.

„Utero“. Ich habe nicht das Originalwerk vor mir, sondern den Abdruck im *Thesaurus Antiquitatum Romanarum*, Tom. XII. Lugdano-Bat. 1699 (S. 746—883); hier ist auf der dem Kap. II angefügten Tafel eine Abbildung geliefert (S. 754). Die Tafel weist ausserdem noch eine Hand, drei Köpfe, einen weiblichen Rumpf, die untere Hälfte einer sitzenden Figur und eine Gewandfigur auf. Genau genommen, gehört die Tafel nicht zur eigentlichen Abhandlung Tomasini, sondern zu einem der Abhandlung eingefügten archäologischen Fundbericht (Joh. Argolus de templo Dianae Nemorensis epistola).

Der Kardinal Laelius Biscia hielt sich in Cynthianum bei Nenum Aricinum (Nemi) auf dem Lande auf, man brachte ihm vielfach alte Weihgaben (simulacra) zum Geschenk. Er trug seinem Sekretär Argola auf, die Gegenstände abzuzeichnen und nebst erklärendem Text an Tomasini zu befördern. So geschah es, dass Tomasini den ganzen Brief nebst Abbildungen in seine Abhandlung aufnehmen konnte.

Und wofür wird der „Utero“ oder die „Vulva“ gehalten? Für ein „Weihwasser-Gefäss“; dementsprechend ist es auch so abgebildet, dass die Spaltöffnung des unteren Abschnitts nach oben gerichtet ist. Die Ansicht, dass jenes Bildwerk ein „Vasculum“, Gefäss, „urnulo“ ist, wird durch verschiedene Stellen aus den alten Klassikern zu begründen gesucht. Aus der Prüfung der betreffenden Stellen ist aber nur zu ersehen, dass es sich dabei um die Anwendung von Wasser handelt. Die ganze Erörterung mit allen Belegstellen kann ich hier nicht wiedergeben, aber die Hauptsätze muss ich hier anführen:

„Altera, quae sequitur figura urnulae est, qua ut puto, aquam ex Egeriae fonte haustam, utpote lustralem, domi ad sacrum usum continebant mulieres“. — „Vasculum hoc certe illis perquam simile est, quibus nos in sacrariis nostris in privatis sanctuariis clavo suspensis utimur ad *ἐνλογημένην* aquam,

qua e cubiculo prodeuntes frontem una cum salutari signo irrigamus, qui etiam usus apud profanos viguit.“

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass Argola sich in Betreff der Auffassung jenes „Utero“ als eines „vasculum“ oder einer „urnula“ im Irrtum befindet. Es ist vielleicht sehr erklärlich, wenn man annimmt, dass er nur ein einziges Exemplar sah, und dass dieses Exemplar ohne Nebenkörper und überdies noch hohl war. —

In einem der Säle des Museums Kircherianum zu Rom ist, wie bemerkt, ein derartiger „Utero“ unter anderen etruskischen Gegenständen in die Wandfläche eingelassen und zwar in derselben Stellung wie bei Tomasini mit dem dicken Ende nach unten und der Öffnung nach oben.

Eine ganz entgegengesetzte Ansicht hat Dr. L. Neugebauer-Warschau ausgesprochen: er hält jene Körper für eine krankhaft veränderte Gebärmutter — für einen prolabirten Uterus. Diese Ansicht ist wenig bekannt geworden; ich bin durch das Werk von Ploss „das Weib“ auf die sehr interessante russische Abhandlung von Neugebauer gelangt.

Ploss schreibt („das Weib in der Natur- und Völkerkunde, I Bd. Leipzig 1885, S. 123): „Votivgaben und zwar solche, welche figürlich die erkrankten Teile des Körpers darstellen, wurden schon bei den Griechen (vergl. Cesnolas Ausgrabungen auf Cypern) und Römern in den Tempeln den Göttern dargebracht, welchen man einen Einfluss auf die Heilung zuschrieb. Schon an sich ist diese Thatsache als Zeichen ähnlicher psychologischer Richtungen im Völkerleben wichtig; besonders aber zeigt sich eine Ähnlichkeit in dem Brauche, dass die Frauen die Bilder krankhaft veränderter Sexualorgane aufhängen. So deutet L. A. Neugebauer ein im Nationalmuseum zu Neapel aufbewahrtes, aus Pompeji ausgegrabenes Exemplar aus Terra cotta, welches, wie er glaubt, eine vorgefallene und mit der gefalteten

und umgestülpten Scheidehaut überkleidete Gebärmutter darstellt.“ —

Dieser Mitteilung Ploss' fügt Dr. Bartels, der nach dem Tode von Ploss die nachfolgende Ausgabe besorgt hat, hinzu (das Weib, II. Aufl. I. Bd, Leipzig 1887, S. 172): „Auch das Museo archeologico in Florenz besitzt derartige Votivstücke in blassrötlichem gebrannten Thon, unter denen besonders eins von ungefähr 2 Fuss Höhe ganz deutlich die Vulva, den Nabel und dazwischen in einer ovalen flachen Vertiefung den querge-runzelten Uterus mit der Scheidenportion und dem Muttermund erkennen lässt.“ Dazu liefert Bartels noch eine Skizze, die Fig. 31, in der man in der Mitte ein Gebilde erkennt, dass dem sog. „Utero“ der Weihgeschenke völlig gleich sieht.

Jeder Leser wird nun entschieden meinen, dass es sich bei der Neugebauerschen „vorgefallenen Gebärmutter“ um etwas ganz anderes handelt, als um unsere „Uteri“. — Weder Ploss noch Bartels scheinen diejenigen Weihgeschenke, von denen hier die Rede ist, die als „Uteri“ bezeichnet wurden, gesehen zu haben. Ploss citiert die Abhandlung von Neugebauer; ob er das darin enthaltene Bild gesehen hat, ist nicht mitgeteilt; es ist dieser Umstand auch gleichgültig. Ich vermute nur, dass der so sehr genaue Dr. Bartels das Neugebauersche Bild nicht kennt, denn sonst hätte er nicht ohne weiteres dem Florentiner Bild eine andere Deutung gegeben, als Neugebauer. Er ist offenbar der Ansicht, dass es sich um zwei verschiedene Bilder handelt.

Neugebauer nun liefert uns in seiner Abhandlung (S. 160, Fig. 90) das Bild eines sog. Utero ohne Anhang, (cf. Fig. 20 auf Taf. IV/V) und giebt diesem Gebilde die Deutung einer vorgefallenen und mit der gefalteten und umgestülpten Scheidenschleimhaut überkleideten Gebärmutter.“ Bartels dagegen bezeichnet in seinem Florentiner

Bilde jenen Körper schlankweg als „Gebärmutter.“ Ein grosser Unterschied.

In Betreff der Angelegenheit halte ich ein näheres Eingehen auf die Abhandlung Neugebauers für notwendig, zumal da Neugebauers Arbeit nur polnisch und russisch erschienen ist. Polnisch in der Denkschrift der Warschauer ärztlichen Gesellschaft 1882 (Bd. VIII Heft 8 und 4 S. 441—498 Pam. Towarz Lek. Warszaw.), Russisch in den Warschauer Universitäts-Nachrichten vom Jahre 1884 (Nr. 1, 3, 4 und 6). Mir liegt ein Separatabzug vor, den ich der Güte des Herrn Dr. J. L. Neugebauer, des Sohnes des Verstorbenen, verdanke: „Ueber alte chirurgische und gyniatriische Instrumente, die in den Ruinen der römischen Städte Pompeji und Herculaneum gefunden worden sind.“ Warschau 1884. 8^o 164 Seiten mit 90 Holzschnitten im Text. Am Schluss der Abhandlung findet sich ein Anhang (S. 159—162): „Über die Weihgeschenke in Form einzelner Körperteile, die in den Tempeln Pompejis gefunden worden sind.“ Die betreffende Stelle lautet in der Übersetzung wie folgt:

„Nachdem ich die Untersuchung der chirurgischen und gyniatriischen Instrumente des Pompejanischen Museums in Neapel beendet habe, füge ich einige Bemerkungen hinzu über einige Gegenstände, die — wenngleich sie mit der vorliegenden Arbeit nicht in direkter Verbindung stehen, dennoch eine gewisse Beziehung zur Medizin haben; deshalb darf ich nicht über diese Gegenstände schweigen. Ich habe hier die „Modelle“ verschiedener Teile des menschlichen Körpers im Auge, die aus Terracotta oder anderem Material in natürlichem oder verkleinertem Massstabe angefertigt sind. Sie wurden von solchen Personen, die an den entsprechenden Körperteilen erkrankt waren, den Tempeln der Stadt, vorzüglich dem Tempel des Jupiter, als „Opfer“ dargebracht. Die Kranken thaten das während der Zeit ihres Leidens oder nach der Heilung. Unter

diesen Gegenständen sind weibliche Brüste, Gebärmütter und andere. —

Ein Gegenstand bot mir ganz besonderes Interesse dar. (Der betreffende Gegenstand ist Fig. 90, S. 160 abgebildet.)

Neugebauer giebt nun folgende Beschreibung: „Der längliche Körper misst etwa 12,5 cm in der Länge, ist an einem Ende etwas dicker als am anderen, wenn man ihn von der Seite ansieht (en haut relief); oben ist er halbkugelig und hat einen Umfang, dem ein Drittel der Länge gleich kommt, etwa 8 cm breit. Dann verjüngt sich der Körper allmählich bis auf 5 cm, und misst am unteren schmalen Ende nur 3,5 cm; dann aber verbreitert er sich wieder, doch nur wenig, sodass die Breite des untersten Randes nicht mehr als 6 cm beträgt. Der untere Rand erscheint als der Scheidenteil (Portio vaginalis uteri) der Gebärmutter mit den beiden Muttermundslippen, die sehr genau und deutlich nachgebildet sind. Zwischen ihnen ist ein Querspalt von 3,5 cm Länge sichtbar. Es unterscheidet sich diese künstliche Portio vaginalis von der natürlichen aber dadurch, dass die hintere Lippe länger ist als die vordere. Auf dem ganzen Körper sieht man Runzeln oder Falten dargestellt, die in verschiedenen Abständen von einander verlaufen, die Runzeln ziehen quer von einem Rand bis zum andern. Was ist das für ein Organ? Offenbar ist dies die Gebärmutter. Aber was ist das für eine Gebärmutter? eine normale und nicht schwangere, aber eine in vergrößertem Massstab dargestellte Gebärmutter, oder die einer Frau, die eben geboren hat, oder vielleicht eine vorgefallene Gebärmutter? Der Körper hat nicht die Figur einer normalen nicht schwangeren Gebärmutter, denn in diesem Falle müsste der Übergang aus dem dicken oberen Abschnitt in den dünnen Hals schneller stattfinden, als wir es hier sehen, überdies stimmt die abgerundete, halbkugelige Figur des Organs hiermit nicht überein. Die Figur hat viele allgemeine Züge einer Gebärmutter, die vor wenigen Tagen ihren

Inhalt entleert hat. Aber es ist schwer zuzulassen, dass der Fabrikant der Figur jemals eine Gebärmutter in solchem Zustande sah, wie er überhaupt eine aus der Leiche herausgenommene Gebärmutter nicht gesehen bat. Es ist bekannt, dass die griechischen und römischen Ärzte — mit einigen wenigen Ausnahmen, darunter die Alexandriner Herophilos, Erasistratus und Endemus — keine Leiche öffneten, sondern sich mit denjenigen anatomischen Erkenntnissen begnügten, die sie aus der Öffnung von Tieren geschöpft hatten. Der berühmte Galen begnügte sich fast ausschliesslich mit den Ergebnissen, die er grösstenteils bei den anatomischen Untersuchungen an Affen gewonnen hatte. Deshalb ist die letzte Vermutung unbegründet. Wenn übrigens der Arzt oder Künstler, der jenes Modell anfertigte, mit dem Bau der Gebärmutter bekannt gewesen wäre, und die Gebärmutter als menschliches Organ hätte darstellen wollen, so hätte er sie in Verbindung mit dem einen oder anderen Anhangsteil, z. B. mit dem Eileiter oder mit dem Bändern dargestellt; davon ist hier keine Spur vorhanden. Folglich müssten wir annehmen, dass jener Körper nichts anderes ist, als eine prolabierte Gebärmutter mit ihrem umgestülpten Scheidenteil. — Die Falten stellten nichts anderes dar als die Wand der Vagina (Scheide) mit ihren Falten (*Columnae rugarum*), die bei dem Prolapsus der Gebärmutter nicht ganz verstrichen sind. Die Thatsache, dass das Verwischen der Falten so unbedeutend ist, hängt von der Ungenauigkeit des Modells ab. Diese Ungenauigkeit ist leicht dadurch zu erklären, dass der Künstler, wenn gleich er eine prolabierte Gebärmutter gesehen hatte, das Modell, wie es scheint, ohne Original anfertigte; daraus entspringen sowohl diese Ungenauigkeiten wie einige andere, z. B. der zu lange und übermässig vorragende Scheidenteil der Gebärmutter.“

Bartels hat — wie ich bereits oben bemerkte — die Abhandlung Neugebauers und das betreffende Bild offenbar nicht

zu Gesicht bekommen, er hat die Stelle nur aus der ersten Auflage herübergenommen. Hätte er geahnt, dass Neugebauer dasselbe Bild für eine prolabierte Gebärmutter erklärt, was er für eine normale ansah, so hätte er gewiss seine abweichende Ansicht begründet, was nicht geschehen ist.

Wir haben also hier die auffällige Thatsache, dass dasselbe Bild von einem Mediziner für eine normale Gebärmutter, von dem andere Mediziner für eine vorgefallene Gebärmutter mit ihrem umgestülpten Scheideteil gehalten wird.

Was werden die Philologen und Archäologen von den Medizinern und deren Kenntnissen halten?

Hier ist sehr grosse Vorsicht geboten.

Bartels hat, wie ich hervorhob, seine Ansicht, dass jener Körper für die Gebärmutter zu halten sei, nicht begründet; es scheint, dass er sich durch eine gewisse Ähnlichkeit zu dieser Behauptung verleiten liess. Er spricht nicht von isolierten Uteri, wie Neugebauer einen in Pompeji sah. —

Das betreffende Florentiner Bildwerk, von dem Bartels spricht, kenne ich nicht aus eigener Anschauung, doch unterliegt es, wie ein Blick auf Bartels Zeichnung (l. c. S. 177 Fig. 32) lehrt, keinem Zweifel, dass jenes in der Mitte des Bildwerks befindliche Ding wie ein sog. „Utero“ aussieht.

Es gilt nun die Frage zu beantworten: Was für ein Körper-Organ soll durch jenen „Streifenkörper“ (Utero) dargestellt werden? Ich sage ausdrücklich: dargestellt werden, nicht: was ist der Körper?

Ein Uterus (Gebärmutter), eine Vulva (Scheide) oder eine vorgestülpte Gebärmutter nach Neugebauer?

Eine eigentliche Begründung der Auffassung jener Körper als eines „Uterus“ habe ich nirgends gefunden. — In Rom ist es üblich, diese Körper so zu nennen, damit ist man fertig. Veranlassung dazu hat vielleicht die entfernte Ähnlichkeit jener Körper mit der Gebärmutter gegeben. Aber was sollen

dabei die Querwülste? die Gebärmutter hat doch keine Querwülste. Die Deutung jener Körper als „Vulva“, wie sie bei Rossbach steht, geht doch wohl nur auf den italienischen Sprachgebrauch zurück; sie soll wohl nur ausdrücken, dass eine Beziehung zu den Geschlechtsorganen vermutet wird — eine Begründung ist nicht zu verlangen.

Was soll jener Körper vorstellen? Was soll er bedeuten?

Dass es sich dabei um die Darstellung eines pathologischen, eines krankhaften Zustandes handeln sollte, halte ich für vollkommen ausgeschlossen. Ich finde nicht die geringsten Anhaltspunkte für eine Deutung im Sinne Neugebauers. Ich bin überzeugt, dass Neugebauer, hätte er die grosse Anzahl jener Körper und zwar mit ihren Nebenkörpern gekannt, nicht dazu gelangt wäre, diese Behauptung aufzustellen. —

Nehmen wir an, dass jene Körper die Gebärmutter (den Uterus) darstellen sollten, so kann zur Begründung zunächst nur auf eine gewisse Ähnlichkeit hingewiesen werden. Aber was soll der Nebenkörper bedeuten? Diejenigen, die das Gebilde als Uterus auffassen, sind sehr schnell mit der Antwort bereit, darin einen Eierstock zu sehen. Aber warum ist nur ein Eierstock vorhanden?

Den alten Italern (Etruskern und Römern) war die Existenz und die Bedeutung der Gebärmutter ohne Zweifel bekannt — ob ihnen aber auch die Bedeutung des Eierstocks klar war? Daran zweifle ich.

Allein die anatomischen Kenntnisse der Ärzte wie der Priester fussten auf Erfahrungen an den Haus- und Opfertieren. Bei den üblichen Opfertieren aber ist die Gebärmutter zweihörnig, bei Menschen aber einfach. Kannten die Alten diesen Unterschied zwischen dem tierischen und menschlichen Uterus? Wussten die Alten, dass der menschliche Uterus einfach ist? Nein — keineswegs — das war ihnen unbekannt.

Die Alten hielten den menschlichen Uterus auf Grund ihrer Kenntniss der tierischen Verhältnisse für zweihörnig: noch Rufus von Ephesus spricht von den Hörnern des Uterus, — erst Soranus kennt den einfachen, menschlichen Uterus ohne Hörner. (Man vergl. Hennig, Über Geschwülste des Eierstocks in Reicherts Archiv 1875, S. 715—718).

Allein — zugegeben, dass die Alten bereits damals den einfachen Uterus des Weibes kannten — was sollen die Querrunzeln oder Querwülste bedeuten? Ich weiss keine Erklärung zu geben.

Man hat gesagt, der grosse Körper sei die Gebärmutter, der kleinere Körper sei ein Ovarium (Eierstock.) Vorausgesetzt, dass die Alten die Bedeutung der Ovarien und deren Beziehung zum Uterus kannten, — so müssten sie doch zwei Ovarien dem Uterus zugesellen. Warum aber ist stets nur ein Nebenkörper vorhanden, und zwar abwechselnd, bald an der linken, bald an der rechten Seite?

Und nun noch etwas: jener blasenförmige Nebenkörper, ganz einerlei, ob links oder rechts gelegen, führt mit seinem verdünnten Ende (Ausführungsgang?) bis an die untere Spaltöffnung des Hauptkörpers — entspricht das den wirklichen Verhältnissen des Eierstocks? Nein. Kannte man denn damals die Bedeutung der Eierstöcke und ihre Beziehungen zum Uterus? Schwerlich!

Es ist mir daher im hohen Grade zweifelhaft, dass jener Nebenkörper als Eierstock aufzufassen ist, — ebenso wie ich es für durchaus zweifelhaft halte, dass der Hauptkörper dem einfachen Uterus des Weibes zu vergleichen sei. Auch Neugebauer will den Körper nicht für einen normalen Uterus halten.

Dass der Nebenkörper keine Gallenblase (Fegato) ist und dass er kein Hoden, ist brauche ich nicht weiter zu begründen.

Was sollen nun jene so zahlreich vorkommenden Bildwerke bedeuten? Was für Körperorgane sollen durch dieselben dargestellt werden? Vorausgesetzt, dass es wirklich Weibgeschenke von Kranken sind.

Meiner Ansicht nach ist der Hauptkörper für die Vagina (die Scheide), der Nebenkörper für die Harnblase (*Vesica urinaria*) zu halten. Die Spaltöffnung unten stellt die äussere Geschlechtsöffnung, die Schamspalte, dar.

Bei dieser Auffassung ist es leicht erklärlich und verständlich, dass der eine Körper sowohl wie der andere isoliert, einzeln oder dass beide vereinigt vorkommen können; es ist dabei ganz gleichgültig, ob der Nebenkörper links oder rechts liegt. Man muss das Bildwerk nur so halten, dass die Blase nach vorn, die Scheide nach hinten kommt — es hängt die Darstellung eben nur davon ab, ob man die Stücke von links oder rechts betrachtet.

Hält man ein solches Bildwerk so, dass die untere Spaltöffnung senkrecht und die untere Blase — der Nebenkörper — nach oben gerichtet ist, so lässt sich eine gewisse entfernte Ähnlichkeit mit der äusseren Geschlechtsöffnung nicht verkennen.

Gegen meine Auffassung könnte nur eins geltend gemacht werden, nämlich die Anwesenheit von Runzeln oder Wülsten am Mittelkörper, an der Vagina. Bekanntlich hat die Vagina an ihrer Innenfläche Runzeln (*rugae*), aber nicht an der Aussenfläche. Bei der Naivetät der damaligen Anschauungen erscheint mir diese verkehrte Lagerung der Runzeln von keiner Bedeutung.

Die alten Italier — Männer wie Frauen — hatten von der Gebärmutter und den Eierstöcken geringe oder falsche Vorstellungen, sie konnten diese Organe nicht nachbilden. Die Scheide mit ihren Runzeln und die Harnblase waren eher zugänglich und bekannter, sie konnten nachgebildet werden.

Warum brachten die Frauen derartige Bildwerke den Göttern dar? Wahrscheinlich bei allen nur möglichen Leiden der inneren

weiblichen Organe, vor allem gewiss bei Unfruchtbarkeit. Man darf dabei nicht ausser Acht lassen, dass bei der geringen Kenntnis vom Bau des Körpers die Alten einen genauen Unterschied zwischen Uterus und Vagina nicht machten; sie kannten beides als ein Ganzes — sie bildeten den Teil ab, der ihnen bekannt war; sie meinten wahrscheinlich das Ganze ihrem Gott dargebracht zu haben.

Weibliche Brüste (Taf. IV/V, Fig. 19). Hier bei Gelegenheit der weiblichen Geschlechtsorgane muss ich auch noch einige Bemerkungen über das Vorkommen von weiblichen Brüsten unter den Votivgeschenken machen. Weibliche Brüste sind recht häufig; sie sind auffallend regelmässig und schematisch angefertigt, es sind Halbkugeln; sie haben einen kleinen Rand und sind hohl. Die Schnittfläche ist glatt, lässt ein Loch erkennen zum Aufhängen. Auf der Höhe der Wölbung befindet sich ein kleines Höckerchen: die Brustwarze. Die Grösse ist sehr verschieden. Ein kleines Exemplar hat 6,5 cm im Durchmesser und 5 cm Höhe, ein grosses Exemplar hat 10 cm im Durchmesser und eine Höhe von 7,5 cm. Die von mir gesehenen Brüste waren alle aus Terra cotta, doch sollen auch viel Brüste aus Marmor vorkommen.

Als Anhang mögen noch einige Bemerkungen über das Material der Weihgaben, über ihren Fundort und über die Zeit der Herkunft gesagt sein. Ich bitte ausdrücklich diese Bemerkungen nicht zu scharf zu kritisieren, da ich mich dabei auf ein mir vollkommen fremdes Gebiet begeben. Nur der Vervollständigung wegen, mit Rücksicht auf diejenigen Leser, die keine Archäologen sind, möchte ich einiges hersetzen.

Weihgeschenke aus Metall habe ich selbst gar keine gesehen — ich weiss nicht, ob Weihgeschenke aus Gold und Silber bis auf unsere Zeit gekommen sind; wahrscheinlich nicht, — die alten Römer und Griechen waren sehr praktische Leute, solche wertvolle Sachen wurden damals gewiss auch gut geschätzt und sind deshalb — verschwunden.

Weihgeschenke aus Bronze haben sich vielfach erhalten ich habe gelegentlich von Bronzehänden und Bronzefüssen gelesen.

Weihgeschenke aus Marmor sind vielfach dargebracht worden; abgesehen von dem Rumpf mit geöffneter Leibeshöhle aus dem Vatikanischen Museum in Rom habe ich aber keine gesehen. Doch ist wiederholt über solche marmorne Sachen berichtet worden, in Rom wie in Griechenland.

Am zahlreichsten sind die aus gebranntem Thon gemachten Weihgeschenke — sie haben sich erhalten, weil sie keinen Wert hatten. Sie waren damals gewiss sehr billig — sie wurden wahrscheinlich fabrikmässig dargestellt und den Armen und Kranken um ein Billiges verkauft und im Tempel aufgehängt. Da die Herren Priester keine praktische Verwendung für diese Thonsachen hatten, so blieben sie liegen, bis nach 2000 Jahren sie ans Tageslicht gekommen sind.

Ob man damals auch Weihgeschenke aus Wachs angefertigt hat, wie sie heute noch in gewissen Gegenden beliebt sind? Das weiss ich nicht.

Die aus Terra cotta geformten Gegenstände sind sehr verschieden nach ihrem künstlerischen Wert. Die Herren Archäologen haben sich über den künstlerischen Wert der Eingeweide nicht ausgesprochen, aber wohl über die Köpfe. Es sind darunter sehr schön ausgeführte in edeln Formen. Ob es Porträtköpfe sind?

Die einzelnen Stücke wurden mittelst „Formen“ dargestellt. Im Museo etrusco (Villa Papa Giulio) habe ich solche

Formen gesehen; die einzelnen Stücke sind aber nicht in einer einzigen Form gemacht, sondern es wurden offenbar mehrere Formen benutzt und die Stücke nachher zusammengesetzt. Es scheint, dass die Köpfe aus Vorder- und Hinterteil zusammengesetzt wurden u. s. w.

Dann wurden die fertigen Stücke gebrannt. Schliesslich wurden die fertigen Stücke angemalt; ich betone diesen Umstand ausdrücklich; der gelbe Thon wurde nachträglich bemalt und zwar mit roter Farbe. Ob alle Stücke rot angemalt wurden, weiss ich nicht, an vielen Stücken erkennt man die aufgetragene rote Farbe sehr deutlich. Besonders gut konserviert hatte sich die Farbe an verschiedenen Stücken des etruskischen Museums. Spuren anderer Farbe habe ich nicht entdeckt.

Woher stammen die vielen Terracotten? Wo und wie sind sie gefunden?

Ich habe oben im Eingang kurz die Museen angegeben, wo die von mir untersuchten Stücke jetzt aufbewahrt werden. Allein es ist doch gewiss von grossem Interesse, zu erfahren, wo jene Stücke gefunden sind — wie alt sie sind, aus welcher Zeit sie herkommen.

Leider kann ich auf diese Fragen nur wenig antworten, weil Fundberichte — mit wenigen Ausnahmen nicht vorliegen.

Man hat Weihgaben aus Terra cotta gefunden:

1. In Nemi, worüber Rossbach im Bulletin des Instituts, Jahrgang 1885 kurz berichtet hat (Scavi presso Nemi); wo die daselbst gefundenen Gegenstände geblieben sind, scheint unbekannt zu sein. In Rom habe ich keine Sachen entdeckt, die aus Nemi stammten.

2. Ferner sind viel Weihgeschenke bei Gelegenheit der Tiber-Regulierung auf der Tiber-Insel bei Rom gefunden worden, woselbst ein altes Heiligtum des Äskulap gestanden hat. Die grosse Menge dieser mannigfachen Gegenstände be-

findet sich im Magazin des Museo nazionale zu Rom unter Schloss und Riegel. Es wäre sehr zu wünschen, dass gerade diese — sehr wertvolle Stücke enthaltende Sammlung geordnet — und dem grossen Publikum zugänglich gemacht würde.

3. Ferner sind Weihgaben aus Terra cotta gefunden worden bei gelegentlichen Ausgrabungen in Civita Lavinia, Civita Castellanea u. s. w. Die Gegenstände werden im etruskischen Museum (Villa di Papa Giulio) in Rom aufbewahrt.

4. Die gut aufgestellten Gegenstände im Magazino archeologico im Orto botanico zu Rom tragen die Inschrift: *Stipe votive attributo al sacrario Minerva medica*. Sie stammen demnach aus einem Minerva-Tempel. Weiter habe ich nichts ermitteln können.

5. Eine grosse Menge von Weihgaben aus Terra cotta sind in Veji gefunden worden; sie stammen von Ausgrabungen, welche in der Mitte der achtziger Jahre der Kaiser von Brasilien begonnen hatte. Die Weihgaben wurden nach Isola Farnese geschafft und daselbst in einen Schuppen aufbewahrt. Sie werden an die Fremden und Einheimischen verkauft. Zwei Stücke aus Veji sind gelegentlich durch Herrn Professor Loeschke in Bonn für das Kunstmuseum erstanden worden; sie haben Anlass gegeben, dass ich meine Untersuchungen darüber begonnen habe. Es liegen in Isola Farnese noch grosse Massen leider völlig ungeordnet über einander und unter einander da, — Köpfe, Hände und Füsse — Eingeweide habe ich keine mehr gefunden, — es seien früher viele dagewesen, sie seien verkauft worden; — wer sie gekauft hatte, wohin sie gekommen sind, das wusste man nicht. Wie sollte man das auch feststellen?

Man erzählte mir, dass 1885 der Kaiser von Brasilien im Gebiete der Ruinen des alten Veji ein Stück Land vom Besitzer von Isola Farnese auf 10 Jahre erworben habe, um daselbst Ausgrabungen veranstalten zu können. Es sei daselbst gegraben

worden, und bei dieser Gelegenheit seien insbesondere eine grosse Masse von Terracotta-Weihgeschenken zu Tage gefördert worden, die alle nach Isola Farnese geschafft wurden. Ob noch andere Gegenstände daselbst gefunden worden seien, darüber konnte man mir nichts mitteilen. — Mit dem Tode des Kaisers von Brasilien hätten die Ausgrabungen aufgehört; der Termin ist unterdes erloschen — es wird längst nicht mehr gegraben. Das Herausgeförderte wird allmählich verkauft. Es wäre die höchste Zeit meiner Ansicht nach, dass die römische Regierung die noch übrigen Gegenstände für die Museen in Beschlag nähme.

Ein Fundbericht über die Ausgrabungen von Veji ist mir nicht zu Gesicht gekommen — die Leute in Veji wissen natürlich, an welcher Stelle jene Gegenstände entdeckt worden sind, aber sie vermögen nicht anzugeben, was in jener Lokalität gestanden, ein Tempel oder ein Heiligtum oder eine Heiligstätte? Wem sie geweiht war? Welchem Gotte?

Abgesehen von den beiden kurzen Berichten im Bulletin 1885 im Betreff der Scavi presso Civita Lavinia (Helbig) und der Scavi presso Nemi (Rossbach) habe ich — trotz vielfacher Unterhaltung mit Archäologen und trotz vieler Fragen — nichts ermitteln können, was mich über den Ort der Fundstelle hätte aufklären können. Ich habe selbst gesucht — vergeblich. Schliesslich habe ich es aufgegeben, — für mich waren die Gegenstände selbst von höherem Interesse!

Aus welcher Zeit stammen die aus Terra cotta gebildeten Weihgaben?

Ich glaube die Antwort kurz in folgender Weise geben zu können.

Die Terracotta-Weihgaben stammen aus den letzten Jahrhunderten (IV.—I. saec.) der vorchristlichen Zeitrechnung. Ich weiss sehr wohl, dass diese Antwort die Philologen und Archäologen wenig befriedigen wird, aber

ich will auch nur eine *a n n ä h e r n d e* Zeitbestimmung geben. Die Stadt Veji wurde 396 v. Chr. von Marcus Furius Camillus zerstört — sie ist gewiss noch eine Zeitlang bewohnt worden. Die etwa daselbst bestehenden Heiligtümer und Heiligstätten haben gewiss noch eine Zeitlang bestanden. Danach stammen die Vejischen Terracotten offenbar aus jener älteren Zeit (IV. saec.) sie sind jedenfalls als *e t r u s k i s c h e* anzusehen.

Die in der Nähe von Rom gefundenen Gegenstände (Civita Lavinia und Castellanea) sind unzweifelhaft auch etruskisch, aber über die Zeit des Ursprungs lässt sich nichts aussagen, da wir die näheren Umstände der Funde nicht kennen.

Die auf der T i b e r - I n s e l bei Rom gefundenen Sachen stammen von einem oder mehreren Heiligtümern, die daselbst auf der Tiber-Insel gestanden haben, das scheint sicher zu sein. Danach müssten wir diese Sachen als *a l t - r ö m i s c h* (nicht etruskisch) bezeichnen. Es ist geschichtlich festgestellt, dass der Äskulapdienst 291 v. Chr. in Rom eingeführt wurde. Wir können danach wohl annehmen, dass die Terracotten mit dem Äskulapdienst in Verbindung gestanden haben, demnach aus der Zeit des III. Jahrhunderts v. Chr. herkommen.

Allein warum sollten die Terracotten nicht noch älter sein? Die daselbst gefundenen Gegenstände sind den Vejischen Weihgaben sehr ähnlich. Wem die Vejischen Weihgaben dargebracht sind, wissen wir nicht; jedenfalls war es nicht Äskulap, sondern ein beliebiger etruskischer Gott. Vielleicht hatten die Römer auf der Tiber-Insel schon vor der Ankunft des Äskulap und seiner Schlange auch Heiltempel? Vielleicht wurde gerade deshalb der Heilgott Äskulap hierher verpflanzt. Dann ist es nur auffallend, dass die römischen Kranken und Bittsteller dem später auftretenden Heilgott Äskulap genau dieselben Weihgaben dargebracht haben sollten, wie viel früher die etruskischen Kranken in Veji.

Aber diese und andere Fragen mögen die Archäologen und Philologen beantworten und entscheiden. Sie haben dabei auch die Möglichkeit, auf gewisse äussere Kennzeichen und Merkmale einzugehen, die meinem Urteil fern liegen, z. B. auf die Gesichts- und Haarform, der Köpfe, auf die Schönheit der Formen, auf das Material u. s. w.

Zum Schluss sei es mir gestattet, noch einmal den Wunsch und die Hoffnung auszusprechen, dass die italienische Regierung baldigst Mittel und Wege finden möge, in Rom eine besondere Abteilung für Weihgaben in einem der grossartigen Museen einzurichten. Hier in Rom sollten die reichen Schätze von Weihgaben, die noch in Veji und an anderen Orten sind, Aufstellung finden, zum Zweck der Studien von seiten der Gelehrten — zum Zweck der Belehrung des grossen Publikums.

Es sei mir gestattet, aus den mitgeteilten Schilderungen und Erörterungen in medizinisch-anatomischer Hinsicht einige Schlüsse zu ziehen und dieselben zu folgenden Sätzen als Ergebnisse zusammenzustellen.

Die alten Italier (Etrusker und Römer haben in den letzten Jahrhunderten vor der christlichen Zeitrechnung bildliche Darstellungen, nicht allein der äusseren, sondern auch der inneren Körperorgane (der Eingeweide) angefertigt.

Sie benutzten diese bildlichen Darstellungen als Weihgaben oder Weih-Geschenke (donaria), um durch Darbringung derselben die Götter, insonderheit die Heilgötter, sich geneigt zu machen, indem sie dieselben um Heilung von inneren Krankheiten wie von äusseren Schäden anflehten.

Sie opferten oder widmeten den Göttern bildliche Darstellungen der kranken Glieder oder der kranken Körperteile.

Die bildlichen Darstellungen der ganzen Körper oder einzelner Körperteile sind, soweit es sich um äussere, sichtbare Teile handelt, getreue, oft künstlerische Nachahmungen der betreffenden Teile.

Die bildlichen Darstellungen der inneren Körperorgane (Eingeweide) sind keine Nachahmungen (Kopien) der entsprechenden Körperorgane; die Bilder der Eingeweide geben nur die Vorstellungen wieder, die die Alten sich von den Eingeweiden des Menschen machten. Sektionen menschlicher Leichen sind nicht gemacht worden.

Die Kenntniss und Erfahrungen in Betreff der Eingeweide entnahmen die Alten den Haustieren, bei Gelegenheit des Schlachtens und des Opfern (Haruspicina).

Die Vorstellungen in Betreff der Eingeweide sind im ganzen und grossen sehr einfach. Man unterschied eine Luftröhre (Trachea), man wusste, dass die Lungen aus zwei seitlichen Hälften (Flügeln oder Lappen) bestehen, man kannte das Herz und dessen Lage zwischen den beiden Lungenhälften.

Ob man den Herzbeutel kannte, ist fraglich — unter den Weihgaben ist kein Theil, der mit Sicherheit als Herzbeutel gedeutet werden könnte.

Ob man eine Vorstellung von der Existenz des Zwerchfells hatte, ist ebenfalls mit Sicherheit nicht zu bestimmen. Die darüber bezüglichen Bilder gestatten eine verschiedene Deutung.

Die Leber stellte man sich vor aus mindestens drei Lappen bestehend. Die Vorstellungen von einem viellappigen Bau der Leber reichen bis auf Vesalius. Man hatte eben nur die lappige Leber der Säugetiere in Erinnerung und übertrug diese Vorstellung in allen Einzelheiten ganz unrichtig auf die Menschenleber. Erst Vesal zerstörte mit kraftvollen Ausdrücken die alte Vorstellung und lehrte, dass die menschliche Leber — im Gegensatz zu der gelappten Leber der Säugetiere — eigentlich lappenlos sei.

Man kannte den Magen und die Därme — die man als gewundene, vielfach als geschlungene Teile sich vorstellte und abbildete. Dass man die verschiedenen Abschnitte des Darmkanals unterschied, ist mir zweifelhaft.

Dass man in jenen Bildwerken keine Speiseröhre (Oesophagus) dargestellt sieht, daraus darf man noch nicht schliessen auf einen Mangel der Kenntnis dieses Organs. Es sind wohl andere Ursachen massgebend gewesen, welche es verhinderten, dies Organ, dessen Existenz wohl gut bekannt sein musste, bildlich nachzuahmen.

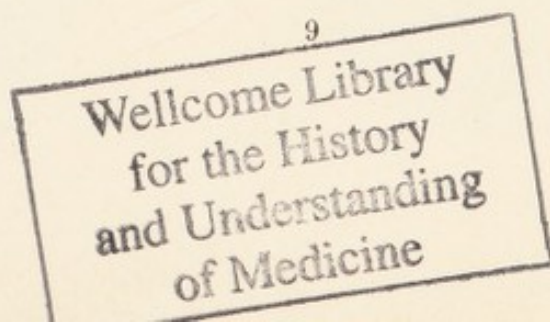
Man kannte ferner die Existenz der Milz, der Nieren, der Harnblase. Die Milz wird als ein spindelförmiger Körper, die Nieren als bohnenförmige Organe und die Harnblase als ein kugeliges Gebilde dargestellt. Eine Darstellung der Ureteren (Harnleiter) habe ich nicht gefunden.

Sehr ungewiss sind die Vorstellungen in Betreff der inneren weiblichen Organe, die aus jenen alten Bildwerken gefolgert werden können. Bei der Schilderung jener zahlreichen Streifenkörper (Uteri der Italiener) habe ich bereits meine Bedenken gegen die Meinung geäussert, dass jene einfachen Körper den einfachen Uterus und die daneben liegenden Ovarien (Eierstöcke) darstellten. Meiner Ansicht nach ist der grosse „Streifenkörper“ die Scheide (Vagina) und der daneben liegende kleine glatte Körper die Harnblase. Über die Vorstellung, die die Alten von den inneren weiblichen Organen hatten, lässt sich hieraus nichts schliessen.

Über die weiblichen äusseren Organe habe ich nichts zu bemerken.

Ebenso habe ich über die männlichen äusseren Organe nichts zu sagen. Ist meine Ansicht in Betreff der spitzen Körper richtig, so hatten die Alten bereits Erfahrungen über gewisse Krankheiten der männlichen Organe.

Seit ich diese Abhandlung niederschrieb, habe ich noch viele andere Weihgaben in den Museen Italiens und Deutschlands zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Ich werde über die Ergebnisse in einer weiteren Arbeit berichten.



Figurenerklärung.

Den Abbildungen sind durchweg Photographien zu Grunde gelegt.

Abgesehen von den römischen Photographien, die ich dem Herrn Dr. Vram und dem Herrn Prof. Dr. E. Petersen verdanke, sind alle andere Photographien hier in Königsberg i. Pr. von Herrn Kirbus nach den Originalen meiner kleinen Veji-Sammlung angefertigt. Es sei hier Herrn Kirbus für seine grosse Gefälligkeit nochmals bestens gedankt.

Tafel I/II.

Fig. 1. Rechte Kopfhälfte. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 2. Linke Kopfhälfte. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 3. Linke Hand. Volarfläche. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 4. Linke Hand.¹⁾ Volarfläche. Die Finger fehlen. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 5. Bruchstück einer menschlichen Figur mit geöffneter Leibeshöhle. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 6. Marmorner Thorax. (Rom-Vatikan. Gallerie der Statuen. 384.)

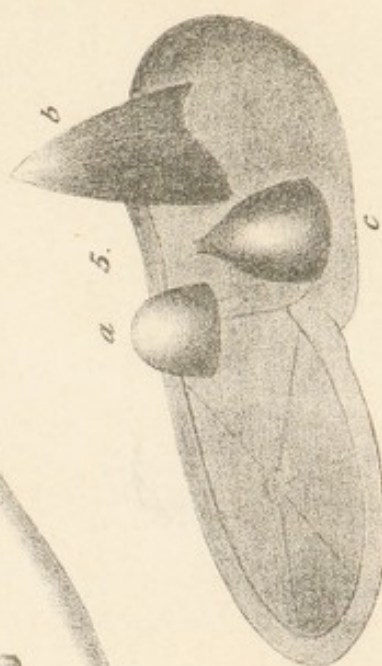
Fig. 7. Bruchstück einer menschlichen Figur aus Marmor mit geöffneter Leibeshöhle. (Rom. Vatikan. Gallerie der Statuen 382).

Fig. 8. Bruchstück eines menschlichen Rumpfes mit geöffneter Leibeshöhle. (Akadem. Kunstmuseum der Universität Bonn.)

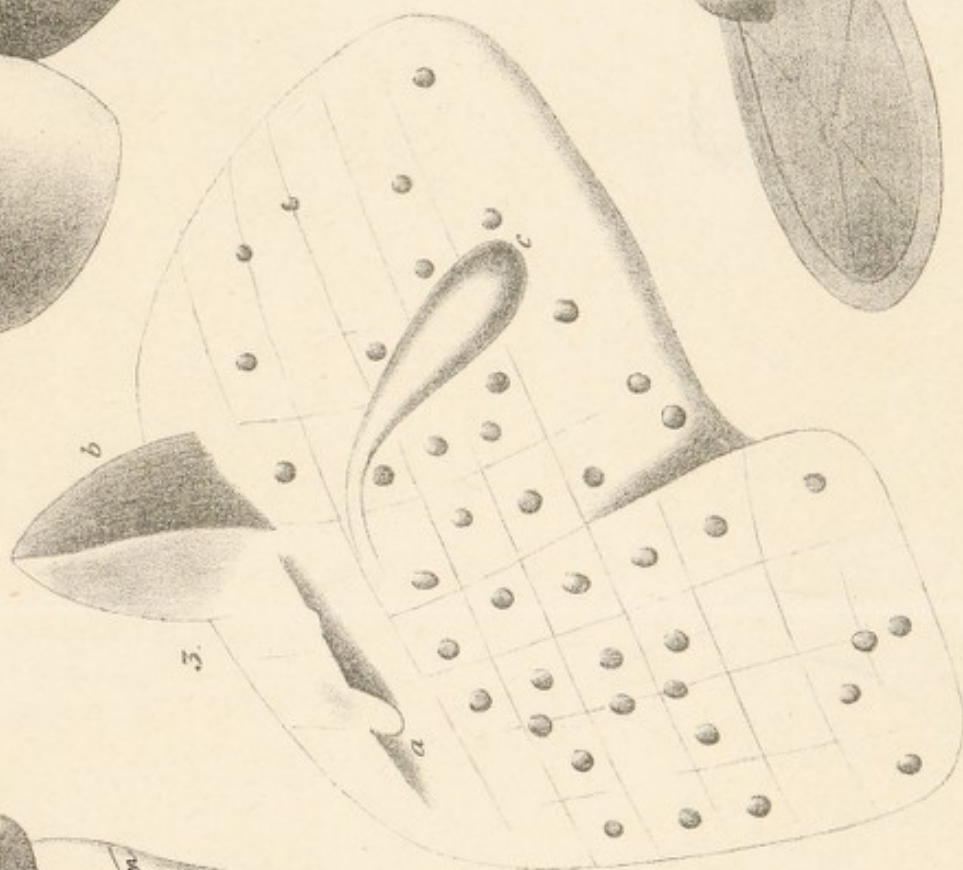
Fig. 9. Bruchstück einer menschlichen Figur mit geöffneter Leibeshöhle. (Veji-Königsberg i. Pr.)

¹⁾ Im Text habe ich den Körper, der der Hand fest anliegt, als eine Geschwulst gedeutet. Nachträglich bin ich von dieser Deutung zurückgekommen, infolge anderweitiger Beobachtungen. Es handelt sich hierbei wohl nicht um eine Geschwulst, nicht um ein krankhaftes Produkt, sondern um einen auf der Hand ruhenden Körper, vielleicht um eine Frucht.

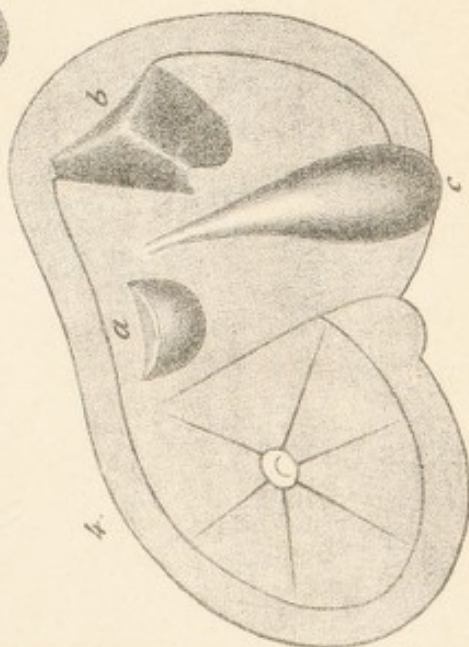
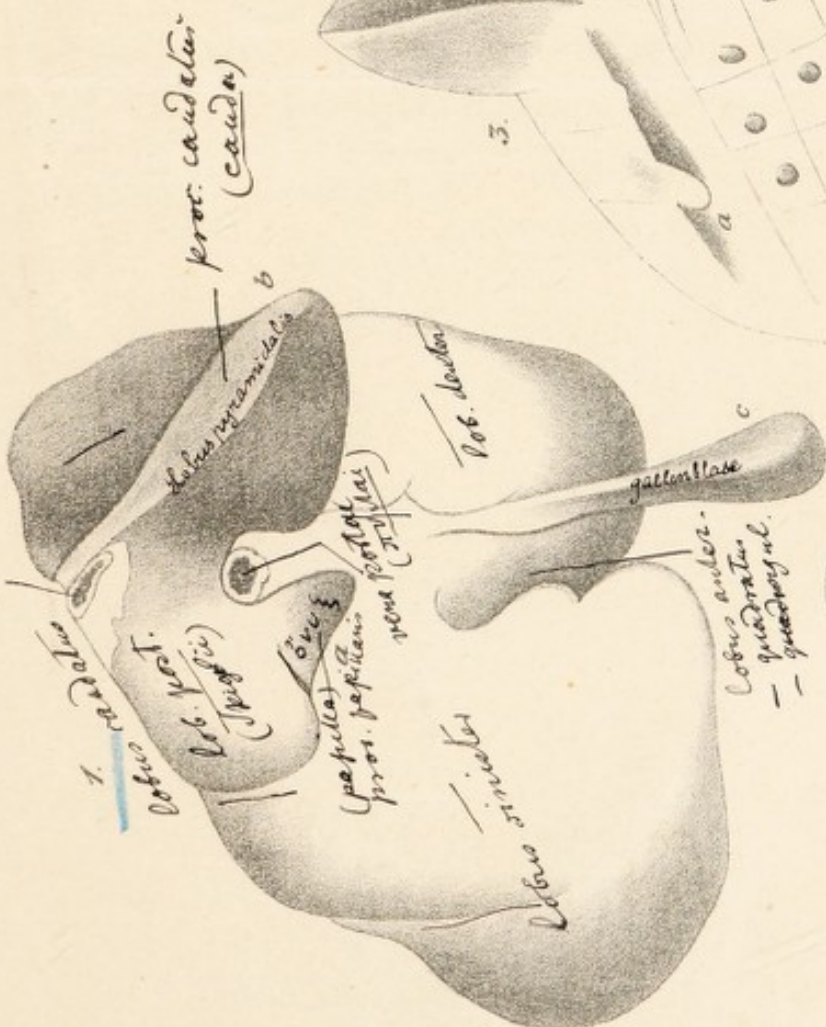
2.



3.

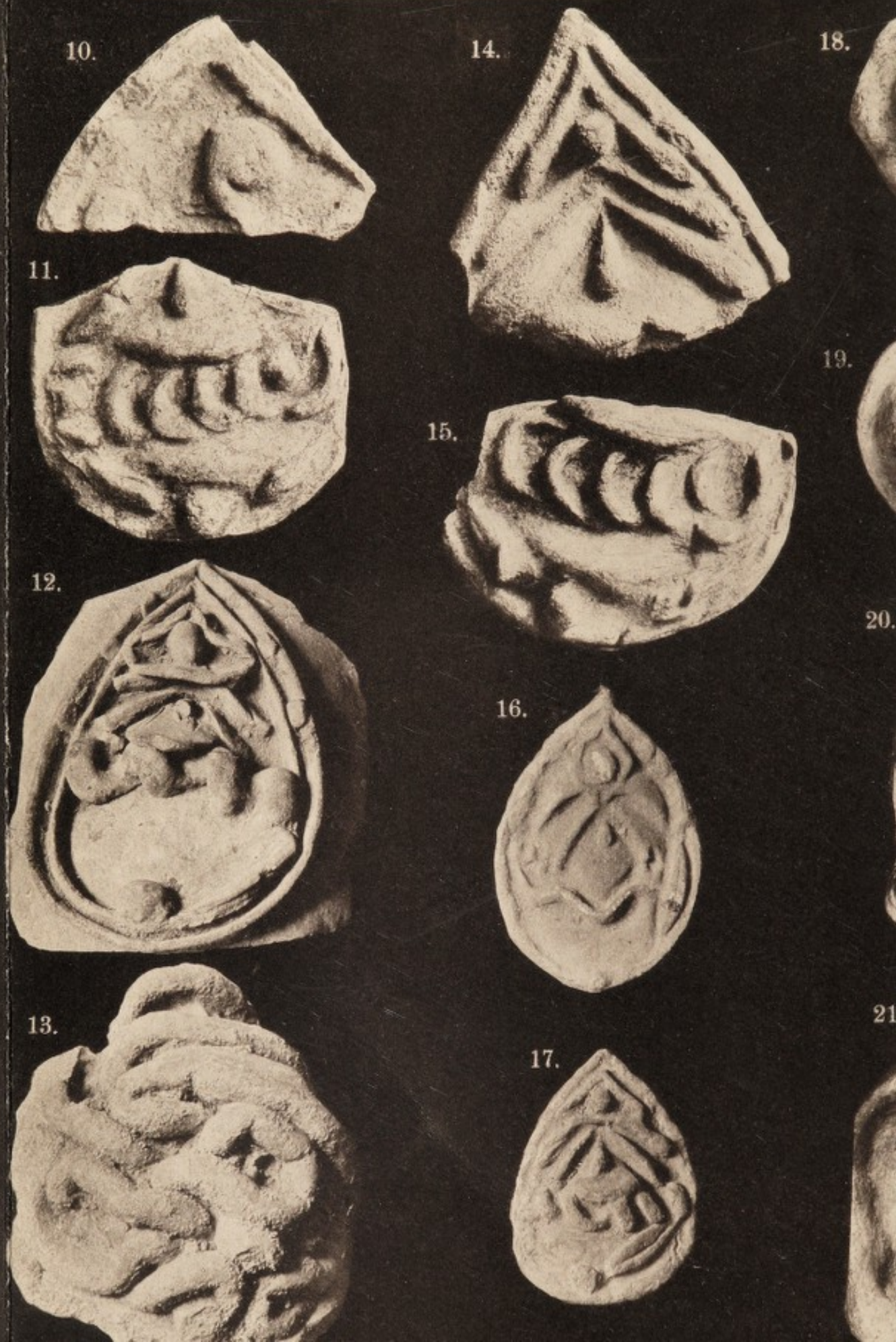


Vera rava









22.



26.



23.



27.



24.



28.



25.



Tafel III/IV.

Fig. 10. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Oberer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 11. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Unterer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 12. Bruchstück eines menschlichen Rumpfs mit geöffneter Leibes-
höhle. (Rom. Magazin des Museo nazionale).

Fig. 13. Convolut von Darmschlingen. (Rom. Magazin d. Museo nazionale).

Fig. 14. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Oberer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 15. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Unterer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 16. Unversehrte Eingeweide-Tafel. (Rom. Magazin d. Museo nazionale).

Fig. 17. Unversehrte Eingeweide-Tafel. (Rom. Magazin d. Museo nazionale).

Fig. 18. Krankhaft verbildete Eichel (Glans penis.¹⁾) (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 19. Weibliche Brust. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 20. Vagina oder Scheide (Utero-Vulva). (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 21. Dasselbe Gebilde mit rechts anliegendem Nebenkörper. (Harn-
blase, Vesica urinaria) (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 22. Wie Fig. 18.

Fig. 23. Männliches Glied (Penis) nebst Hoden im Profil, um die rüssel-
förmig vorragende Vorhaut (Präputium) deutlich sichtbar zu machen. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 24. Isolierter Nebenkörper (vgl. Fig. 21) d. Vagina (Utero) als Harn-
blase gedeutet. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 25. Vagina oder Scheide mit links anliegendem Nebenkörper, (Harn-
blase) wie vorherg. Fig. 20 u. 21. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 26. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 27. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Unterer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Fig. 28. Bruchstück einer Eingeweide-Tafel. Unterer Abschnitt. (Veji-Königsberg i. Pr.)

Die Erläuterung der Einzelheiten jeder Figur muss im Text gesucht werden.

¹⁾ Nachträglich bin ich an der im Text gegebenen Deutung irre geworden. Vielleicht liegt eine vergrößerte Nachbildung der erkrankten Brustwarze vor? Eine Entscheidung muss weiterer Forschung vorbehalten werden.

