

Die Listen medizinischer Gerätschaften im *Onomastikon* des Pollux und in den *Hermeneumata Monacensia*

Oft ist die Ausübung eines Berufes im Bewußtsein der Allgemeinheit mit einem charakteristischen Werkzeug verbunden, das dann als Zunftzeichen oder Emblem dienen kann oder z. B. einem Vertreter des Berufes bei seinem Erscheinen auf der Bühne mitgegeben wird. Beim Arzt unserer Tage ist es das Stethoskop oder, setzt man auf Klamauk, der an der Stirn getragene Reflektor - beides Instrumente, die es im Altertum und Mittelalter nicht gab.

Für den chirurgisch tätigen Arzt aller Zeiten ist das Instrument par excellence das Messer, und ob nun als Skalpell oder Aderlaßmesser, es steht, wenn vom Instrumentarium des Arztes die Rede ist, immer obenan.

Im Laufe des vergangenen Jahrzehnts hat die Beschäftigung mit dem Werkzeug des antiken Chirurgen von neuem verstärkt eingesetzt; dabei erinnere ich vor allem an die Arbeiten von Lawrence Bliquez, Ernst Künzl und Ralph Jackson, die zu meiner Freude unter den Teilnehmern dieses Kongresses sind.

Ich selbst hatte mir vor einigen Jahren erneut einige frühmittelalterliche lateinische Instrumentenlisten vorgenommen und dabei das Glück, eine ihnen verwandte griechische Vorlage finden und publizieren zu können (Fischer, 1987). Diesmal möchte ich mich mit zwei bzw. drei weiteren Listen beschäftigen, die sich im *Onomastikon* des Pollux sowie in den *Hermeneumata Monacensia* finden. Beide Male sind nicht ärztliche Spezialisten einschließlich angehender Ärzte die Adressaten, sondern vielmehr eine gebildete Allgemeinheit. Deshalb werden wir – zum Glück! – nicht auf viele stark entstellte Bezeichnungen ausgefallener Spezialinstrumente treffen, sondern eher auf eine Auswahl, die von den Bedürfnissen des medizinischen Laien ausgeht, uns aber gleichwohl manche Aufschlüsse verspricht.

I.

Das *Onomastikon* des Iulius Pollux bzw. Polydeukes aus Naukratis in Ägypten will Ἄττιζὰ ὀνόματα zusammenstellen, und zwar nicht in alphabetischer, sondern in sachlicher Anordnung. Es ist dem Kaiser Commodus, dem Sohn Marc Aurels, gewidmet und wohl zwischen 167 und 176 verfaßt, als Commodus einen in der Medizingeschichte wohlbekannten Leibarzt hatte, nämlich Galen.

Bei allem Sammlerfleiß dürfen wir von Pollux Vollständigkeit, auch soweit es die älteren attischen Schriftsteller angeht, nicht erwarten. Er weist selbst auf die Lückenhaftigkeit seiner Arbeit hin, und außerdem liegt uns das *Onomastikon* heute nur in einem Auszug vor, der nicht einmal über die ursprüngliche Fassung ein genaues Urteil erlaubt.

Pollux zählt die ärztlichen Instrumente an zwei Stellen seines zehn Bücher umfassenden Werkes auf: ausführlich im 4. Buch, wo die τέχναι abgehandelt werden, darunter eben die Heilkunst mit sämtlichen auf sie bezüglichen Ausdrücken, und kürzer im 10. Buch, wo es um die σεεῖη geht. Die erste Liste umfaßt — ohne Berücksichtigung der Verben — 29 Begriffe, die zweite 22, davon immerhin 7, die sich in der ersten Liste, wenigstens in der uns vorliegenden Fassung, nicht finden. Beide Male treffen wir auf Gegenstände, die zum medizinischen Betrieb gehören, aber nicht eigentlich als ärztliche Instrumente gelten können: Verbandszeug, Salben, Pflaster, die dazu gehörenden Behältnisse, Becken und Waschschränke.

Wo nimmt Pollux nun seinen medizinischen Wortschatz her? Als zuverlässiger Lexikograph gibt Pollux seine Quellen an, zumindest in Auswahl: der Komödienschreiber Phrynichos, sein Kollege Aristophanes mit mehreren seiner Stücke, ferner — immer noch aus dem Bereich der Komödie — Alexis und Krates, sowie nicht näher genannte Vertreter der jüngeren Komödie. Im Wortlaut angeführt werden einige Verse aus dem *Verwundeten* des Antiphanes mit der Beschreibung eines ärztlichen Praxiszimmers im Athen des 4. vorchristlichen Jahrhunderts: «er hatte sich ein Arztzimmer eingerichtet, das blitzte nur so von Waschbecken aus bester Bronze, von Salbentiegeln, von Arzneitöpfchen, Schröpfköpfen und Suppositorien». Bei der Übersetzung des letzten Wortes, ὑποθέτοιον, habe ich mich an das Lexikon von Liddell-Scott-Jones gehalten, das neben unserer Stelle noch Alexander von Tralles 9, 3 (2 p. 423 Puschm.) anführt: dort hat ὑπόθετα zweifellos die angegebene Bedeutung «Zäpfchen, Suppositorien». Allein, zum Schmuck der ärztlichen Praxis eignen sie sich kaum, selbst wenn man sie nicht an der Wand aufzuhängen versucht, sondern sie hübsch in einem Glasschrank präsentiert. Im Stück des Antiphanes muß dennoch etwas anderes gemeint sein. Zu unserem Glück führt Pollux die Antiphanesstelle ein zweites Mal, und zwar im Zusammenhang mit Waschgefäßen an (10, 46), wo er schreibt, daß man λουτήριον καὶ ὑπόστατον auch in einem

anderen Text finde, d. h. «Waschschüssel und Ständer». Die Bedeutung «Ständer (für ein Waschbecken)» paßt ebenfalls ohne weiteres zum Wort-sinn von ὑπόθετον, das man als «darunter Gestelltes, Untersatz» verstehen kann. Solche Ständer wären in unserem Zusammenhang selbstverständlich aus Metall und könnten dann – wie die anderen genannten Gegenstände – glänzen oder strahlen, so daß man ein λαμπρότατον ἰατρεῖον vor sich hat. Ein solches wollte vermutlich der Maler des heute im Louvre befindlichen Aryballos aus der Zeit um 470 v. Chr. darstellen, und dort finden wir z. B. auch ein großes Becken auf Füßen am Boden stehen, in welches das Aderlaßblut sich ergießen soll (Krug, 1985, p. 29, Abb. 5).

Wenden wir uns einem anderen erklärungsbedürftigen Ausdruck zu. Καὶ ποδοστράβη δ' ἢ τὰ στρέμματα κατευθύνουσα ἐν τῇ κωμῳδίᾳ ἐργαλεῖον ἰατρικόν «die ποδοστράβη, welche Verrenkungen wieder gerade richtet, kommt in der Komödie als ein ärztliches Werkzeug vor». Diese Formulierung läßt offen, ob es sich um eine auch in der Realität existierende oder auf die Bühne beschränkte, im eigentlichen Sinne komische Operation handelt, bei der das Verrenkte wieder eingerenkt, richtiggestellt wird. Ποδοστράβη heißt sonst z. B. eine Falle, die Xenophon im Zusammenhang mit der Jagd ausführlich beschreibt, sowie eine Fußangel bzw. ein Fußeisen zur Verwendung im Gefängnis und bei der Folter. Um diese Art von «Fußdreher» handelt es sich jedoch nicht, sondern, wie Pollux deutlich macht, damit jede Verwechslung ausgeschlossen ist, um ein *ärztliches* Gerät. Es ist, soweit ich sehe, in den hippokratischen Schriften zur Knochenchirurgie, wo wir es am ehesten suchen würden, nicht beschrieben.

Neben ποδοστράβη treffen wir bei Pollux noch weitere entweder überhaupt nicht oder nicht in einer medizinischen Spezialbedeutung belegte Begriffe, was damit zusammenhängt, daß Pollux Material ausschöpft, das sich z. T. von den späteren und nicht streng attizistischen medizinischen Texten unterscheidet. Beispiele sind die beiden Instrumente τομεύς und ὑπογραφίς. Τομεύς bedeutet wörtlich einfach «Schneider». Es kann den Schneidezahn, oder einen Tranchierer, der die Speisen bei Tische zerlegt, genauso bezeichnen wie ein Werkzeug, z. B. des Schuhmachers. Ob es tatsächlich ein ärztliches Instrument gewesen ist, bleibt mangels anderer Belege unsicher. Nur eine Erklärung bei Galen (19, 146), eine Glosse zu τομῆιον, können wir hierherstellen: «τομῆιον τὸ τομεύς heißt ein eisernes Werkzeug mit zwei Lippen, dessen sich die Schmiede zu zahlreichen Verrichtungen bedienen, besonders zum Herausziehen und Heraushebeln von Nägeln». Δίχελον, «zweilippig», kann man auf einen Doppelhaken oder einen chirurgisch verwendbaren Heber zu deuten versuchen. Im Grunde teilen wir aber Galens offensichtliche Ratlosigkeit.

Anders liegt die Sache bei ὑπογραφίς, eigentlich «Schreibgriffel zum Beschreiben der Wachstafel». Hier ist nur das Wort nicht geläufig, die Gerätschaft selbst jedoch unter den Bezeichnungen γραφίς, γραφίον,

γραφείον als Instrument in ärztlicher Verwendung durchaus bekannt (Jackson, 1986, p. 128 und 158). Ganz ähnlich im nächsten Fall. Pollux zitiert οἱ νέοι κομφοδοί für das Wort μαχαίρια. Diese «Messerchen» dienten zum Einritzen der Haut (Skarifizieren); vermutlich waren es mehrere miteinander verbundene Messerchen, wie sie Paulos von Aigina (6, 41, 2) rund 1000 Jahre später bezeugt: ὄργανον πρὸς τοῦτο, τρία σμίλια ἴσα ζεύξαντες ὁμοῦ, ὅπως τῇ μιᾷ ἐπιβολῇ τρεῖς γίνονται διαυρέσεις. «Ein Instrument zum Skarifizieren, bei dem man drei gleichartige Messerchen miteinander verbindet, um mit einer Operation gleichzeitig drei Einschnitte zu erzeugen».

Medizinisch, wenngleich nicht im engen Sinne ärztlich ist der ὀμφαλιστήρ, das Messer, mit dem die Hebamme, die auch ὀμφαλοτόμος heißt, die Nabelschnur durchschneidet. Außer bei Pollux finden wir es wiederum allein im antiquarisch-lexikographischen Zusammenhang bezeugt.

Ebenso der letzte Begriff des *Onomastikons*, den ich kommentieren möchte, εὐδίαιον (oder Εὐδίαιον). Εὐδίαιον steht nur in der Liste des 4. Buches, dort hinter den beiden Zahninstrumenten und vor dem Verbandszeug; als Bedeutung geben Liddell-Scott-Jones «end of a clyster-pipe» an und zitieren unsere Stelle sowie das Lexikon des Festus im Auszug von Paulus Diaconus: «*eudiaeon lineum flum, quod medici extremo in clysterio relinquunt, per quod κλισμός emittitur*». Das Klistier ist freilich nicht die uns aus späteren Abbildungen geläufige Klistierspritze, sondern die Verbindung eines knöchernen oder metallenen Ansatzstückes mit einer Schweinsblase, welche die Klistierflüssigkeit enthielt. Das Ansatzstück konnte immer wieder verwendet werden, während die Schweinsblase häufiger ersetzt werden mußte. Immerhin lesen wir bei Hippokrates (*steril.* 222), man solle beim Verabreichen des Klistiers – eine Uterus- oder Scheidenspülung im vorliegenden Fall – ἐς τὰς τρήσας ἐνθεῖς ῥάκος λεπτῆς ὀθόνης, was sehr gut zu der Erklärung bei Festus paßt, so gut, daß man fast an einen Zusammenhang mit etwaiger Kommentarliteratur zu Hipp. *steril.* glauben möchte.

Εὐδίαιον hat nun eine kuriose Wortgeschichte. Es gehört zu εὐδίαος, «hole in a ship for letting off bilge-water», was wiederum zu εὐδία «schönes Wetter» zu stellen ist, denn nur bei schönem Wetter und entsprechend ruhiger See konnte man es riskieren, das Bilgenwasser durch ein Loch – also das Schönwetterloch – herausfließen zu lassen. Dieses mußte normalerweise natürlich auch mit einem entsprechenden Verschuß versehen sein, am einfachsten mit einem Stopfen, und dann wäre tatsächlich leicht eine Vergleichsmöglichkeit zwischen «Bilgenwasserspundloch (mit Verschuß)» und «Ansatzstück für das Klistier mit Verschuß» gegeben. Von hier führt auch der Weg zu den beiden anderen metaphorischen Verwendungen, die Hesych bezeugt, nämlich für γυναικείον μόριον und προωκτός.

II.

Die bei Festus überlieferte Glosse zu εὐδίαουον führt uns sozusagen zur zweiten Abteilung, nämlich zu den griechisch-lateinischen Listen der sog. *Hermeneumata Monacensia*. Es handelt sich um das, was wir heute « Wortschatz nach Sachgruppen » nennen und noch immer im Sprachunterricht benutzen, nur diesmal zweisprachig und ohne Pollux' antiquarisch-attizistisches Interesse. Es stellt also ein an den Bedürfnissen des Durchschnittsmenschen orientiertes Vokabular dar, von dem wir keine Fülle ausgefallener Ausdrücke erwarten dürfen, sondern eben das Gängige, Alltägliche, Gebräuchliche.

Der uns interessierende Abschnitt (CGL III 207, 39-208, 4) steht unter der Überschrift περὶ ἀρμμένων ἰατρικῶν *de ferramentis medicis*. Wir lernen damit zusätzlich zu Pollux' ἐργαλεία und σκεύη eine weitere Bezeichnung, ἄρμενα, sowie das gewöhnliche lateinische Wort für Instrumente, *ferramenta*, kennen; erst bei Isidor steht das analoge Kapitel (4, 11) seiner *Etymologien* unter der Überschrift « *De instrumentis medicis* ».

Es ist nicht ohne Reiz, die Liste bei Pollux 4, 181-182 mit der *Hermeneumata* zu vergleichen. Zunächst stellt sich heraus, daß beide ganz zufällig 29 verschiedene Begriffe umfassen, wenn wir bei den *Hermeneumata* die Überschrift *armena iatrica* und den doppelt genannten *eccepeys* nicht mitzählen. Den 13 Instrumenten im engeren Sinne bei Pollux stehen jetzt 22 verschiedene Instrumentennamen gegenüber, davon haben 7 eine Entsprechung in der jeweils anderen Liste. Unter den 6 Instrumenten bei Pollux, die wir nicht wiederfinden, sind wohl nicht zufällig die vorhin erörterten τομεύς, ὑπογραφίς, μαχαίρια und ποδοστράβη, was die Differenz insgesamt als weniger bedeutend erscheinen läßt.

Der wichtigste Grund für die größere Anzahl von Instrumenten in der Liste der *Hermeneumata* dürfte in der Weiterentwicklung der medizinischen Wissenschaft zu suchen sein und bedarf keines Kommentars. Weggelassen sind das Verbandsmaterial und die Becken.

Bei der Aufbewahrung von Medikamenten steht den ἐξάλειπτρα « Salbentiegeln » und κυλιχνίδες *bicia* und *pyxis* gegenüber. Zu κυλιχνίδες schreibt Hesych: ... ἄλλοι πυξίδας ἰατρικῆς, so daß wir uns mit ihnen nicht weiter aufhalten müssen. Τὰ βικία wird lateinisch mit *doliola* übersetzt. Tatsächlich scheint *doliolum* zumindest in der Kaiserzeit und Spätantike das gebräuchliche Behältnis für Arzneimittel, und zwar meist zubereitete, gewesen zu sein (Krug, 1985, p. 110 Abb. 43b). Oft wird angegeben, daß es aus Glas bestehen soll, während die *pyxis* aus Holz, Metall oder Keramik gefertigt sein konnte und sich deshalb mitunter weniger eignete, wenn die Substanzen öl- oder fetthaltig, klebrig oder ätzend waren.

Einen weiteren Arzneibehälter, womöglich für trockene Pflanzenteile, vermute ich hinter dem bis jetzt rätselhaften *doforon uuarium*. Ich möchte

[i]doforon herstellen, *ido-* zu εἶδη = *species*. Diese Interpretation vernachlässigt allerdings die lateinische Übersetzung *uuarium* = *ovarium*, die ihrerseits ein griechisches [i]ooforon (so die Hs. a) voraussetzt. Freilich wäre mit ὀόφορον = *ovarium* noch nicht viel gewonnen. So korrekt die Umsetzung ist, die Humananatomie hat erst im 17. Jh. den Ausdruck *ovarium* eingeführt, abgeleitet aus neuer anatomischer Anschauung. Aber unsere Liste bringt ja keine anatomischen Termini, sondern Namen von Instrumenten und Gerätschaften, und da paßt ein [i]doforon «Behälter für Arzneistoffe» besser als ein «Eierbehälter» oder selbst ein «eiförmiger Behälter».

Wir können uns, wie wir gerade sahen, auf die lateinische Übersetzung in den *Hermeneumata* nicht blindlings verlassen. Wenn wir z. B. *flebotomum sanguinis emissorium* lesen, wissen wir, daß wir eine erklärende Umschreibung vor uns haben, denn die Römer bedienten sich hier normalerweise des Fremdworts, wie weiter unten bei *calamiscos*, *spatomila* und *dypirinos*.

Ein problematisches Paar ist ferner *deltos tabula*, wozu sogleich δελτάριον und *deltarium* in der Florentiner bzw. Pariser Liste gestellt werden müssen. Obwohl eine *tabula* durchaus einmal chirurgisch verwendbar ist und sich auch der Gedanke an ein medizinisches Vademecum nicht sofort von der Hand weisen läßt (Fischer, 1987, p. 39), möchte ich eine andere Vermutung zur Diskussion stellen. Δέλτος bezeichnet miteinander verbundene Wachstafelchen, woraus sich erst sekundär die Bedeutung «Buch» entwickelt. In ähnlicher Weise wie Wachstafelchen sind aufklappbare Instrumentenetuis gebaut, wie wir sie von bildlichen Darstellungen her kennen (Jackson, 1986, p. 135-137; Jackson, 1988, p. 115; Krug, 1985, p. 72 Abb. 15, p. 77 Abb. 18 und p. 84 Abb. 26a).

Bezeichnete *deltos* ein solches Instrumentenetui, dann würde es in sehr sinnvoller Weise am Beginn der Instrumentenliste stehen. Das ist bei Isidor (*orig.* 4, 11, 1) genauso, nur daß dort der – übrigens an der Hand zu tragende – Instrumentenbehälter *enchiridion* heißt. Auch die Tatsache, daß *deltarium* in den anderen Listen am Ende steht (Fischer, 1987, p. 33), ist mit dieser Interpretation zu vereinbaren.

Wenden wir uns einem weiteren Problemfall zu, *spondion* «Gefäß für das Trankopfer, Opferkanne» erwartet man kaum in einer Liste ärztlicher Gerätschaften. Nur bei Plutarch 377 c (*de Is.* 66), wo die Erscheinung der Metonymie besprochen wird, heißt es: «wenn man σπονδεῖον oder μέλικρατον oder πιασάνη als Arzt bezeichnet». Insofern muß eine medizinische Rolle des σπονδεῖον gegeben sein, obwohl sie uns leider aus der Plutarchstelle nicht klar wird.

Eine einfache Textverderbnis haben wir dagegen bei *edron intestinale* festzustellen. Es könnte der mehrfach bezeugte ἑδροδιαστολεὺς zugrundeliegen, dann wäre *speculum intestinale* zu lesen.

Die *Hermeneumata Monacensia* bringen eine in Anbetracht des allgemeinen Publikums, das der Adressat ist, recht umfangreiche Zusammenstellung ärztlicher Gerätschaften. Das wird sofort deutlich, wenn wir Isidor dagegenhalten: außer dem schon erwähnten, an der Hand zu tragenden Behältnis (*enchiridion*) nennt er nur Aderlaßlanzette, Skalpelle, Haken, Spatelsonde, Schröpfkopf und Klistier; dazu kommen Mörser und Stößel sowie die *coticula*, ein Stein, der zum Reiben der Kollyrienstäbchen oder genauso zum Schärfen der Skalpelle dienen kann und ebenfalls in den *Hermeneumata* genannt ist.

Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, daß Isidor deshalb so wenige Instrumente aufzählt, weil die Zahl der in der Praxis verwendeten Instrumente parallel zum allgemeinen Niedergang der Kultur und auch der chirurgischen Ausbildung abgenommen hätte. In wie weit jedoch Instrumentenlisten ein Bild der tatsächlich vorhandenen funktionsfähigen Instrumente und der mit ihnen ausgeführten Operationen zu vermitteln vermögen, das ist eine Frage, die die Forschung wohl erst noch zu lösen hat.

Klaus-Dietrich FISCHER
Medizinhistorisches Institut
Am Pulverturm, 13
D - 55131 MAINZ

LITERATUR

- CGL = LOEWE, G. und GOETZ, G., 1888-1923, *Corpus glossariorum Latinorum*, Band 1-7, Leipzig (und Berlin).
- FISCHER, K.-D., 1987, « *Universorum feramentorum nomina* ». *Frühmittelalterliche Listen chirurgischer Instrumente und ihr griechisches Vorbild*, in *Mittellateinisches Jahrbuch*, 22, p. 28-44.
- HILGERS, W., 1969, *Lateinische Gefäßnamen*, Düsseldorf.
- JACKSON, R., 1986, *A Set of Roman Medical Instruments from Italy*, in *Britannia*, 17, p. 119-167.
- JACKSON, R., 1988, *Doctors and Diseases in the Roman Empire*, London.
- KRUG, A., 1985, *Heilkunst und Heilkult. Medizin in der Antike*, München.

NACHTRAG

Ernst Künzl macht mich darauf aufmerksam, daß die in Augst in zwei Exemplaren gefundenen Doppelskalpelle (Riha, 1986, Nr. 630 und 631, p. 83) archäologische Belege für diese Skarifiziermesserchen sein könnten. Bei ihnen befindet sich am unteren Ende ein Loch, durch den ein Scharnierstift « zum Festhalten beider Messerchen gesteckt wurde. Der Stift konnte mit einem langen konischen Splint arretiert werden, so daß die beiden Messerklingen in jeder geschlossenen und offenen Position arretierbar waren. »

(Riha, 1986, p. 83). Die Vermutung, daß die Messerchen zur Vornahme von Skarifikationen verbunden wurden, wie es die Stelle bei Paulos von Aigina nahelegt, ist jedenfalls ansprechender als die von Emilie Riha, hier ein Reisebesteck für einen Chirurgen zu sehen. Der Wortlaut bei Paulos — ζεύξαντες, «indem man verbindet» — legt uns nicht darauf fest, ob die Messerchen zusammengeschmiedet oder, wie die Instrumente in Augst, durch einen Stift verbunden waren; es besteht ebenso die Möglichkeit, daß man die Messerchen einfach zusammenband, was leicht möglich war, da die Griffe einen viereckigen Querschnitt hatten. (Auch diesen Hinweis verdanke ich Ernst Künzl.)