Ein Register fehlt. – Der Druck ist, wie beim Zabern-Verlag gewohnt, sehr sorgfältig. Druckfehler habe ich nur ganz wenige vermerkt. Einen allerdings möchte ich nicht unterdrücken: es heißt nicht ityphallisch (S. 29), sondern ithyphallisch, griechisch: ἰθυφαλλικός.

Ernst Künzl, Mainz

**Edmund Buchner:** Die Sonnenuhr des Augustus. Nachdruck aus RM 1976 und 1980 und Nachtrag über die Ausgrabung 1980/1 (Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1982). Kulturgeschichte der antiken Welt, Sonderband. Kartoniert. 34,80 DM.

Der vorliegende Sonderband vereinigt unter neuem Titel den Nachdruck zweier Beiträge aus den "Römischen Mitteilungen" von 1976/1980 sowie einen Nachtrag. Der erste Beitrag enthält eine möglichst genaue Berechnung der horizontalen Riesen-Sonnenuhr des Augustus, der zweite die Ergebnisse dreier Grabungen zwischen Juli 1979 und August 1980, der drei Seiten umfassende Nachtrag die Ergebnisse einer vierten Grabung vom November 1980 bis zum Frühsommer 1981. Angekündigt wird eine weitere Grabung ab November 1982 von der Sakristei der Kirche San Lorenzo in Lucina aus. Es hätte also leicht sein können, daß derjenige, der sich jetzt (Februar 1983) das Buch kauft, etwas erhält, was durch neueste Funde bereits ergänzungsbedürftig ist. Doch zwang das starke Grundwasser zu einem vorläufigen Abbruch der fünften Kampagne, so daß das Buch immer noch den neuesten Stand der Forschungen bietet.

Aus dem additiven Charakter des Bandes wird die spannende Entdeckungsgeschichte deutlicher, als sie es in einer zusammenfassenden Zwischenbilanz geworden wäre. Außerdem ist es in der Zeit der unbegrenzten Möglichkeit des Kopierens von Gedrucktem zu begrüßen, wenn die lebhafte Nachfrage nach den bedeutenden wissenschaftlichen Ergebnissen statt durch billige Kopien mit einem prächtigen Band angemessen befriedigt wird. Die Ausstattung des Bandes mit seinen vielfältigen Zeichnungen und guten Photographien verdient höchstes Lob.

Um bedeutende Erkenntnisse handelt es sich in der Tat. Auf dem Marsfeld zu Rom, ziemlich weit vom damaligen Stadtzentrum und ca. 1,5 km von der Stadtgrenze entfernt, befand sich die größte bisher bekannte Sonnenuhr, die in den Jahren 13-10 v.Chr. unter Augustus erbaut und vermutlich gegen Ende des ersten nachchristlichen Jahrhunderts auf einem um 1,60 m höheren Niveau erneuert wurde. Den Zeiger (Gnomon) bildete ein aus Ägypten als Siegesbeute herübertransportierter Obelisk, dieser hatte insgesamt die Höhe von 100 römischen Fuß (ca. 29,42 m). Nach älteren Berichten war er umgeben von sieben konzentrischen Kreisen, gleichsam die Bahnen, auf denen die Planeten zwischen der Fixsternsphäre und der sublunarischen Welt die Erde umfahren – so wie der ebenfalls aus Ägypten geholte und im Circus Maximus aufgestellte zweite Obelisk wirklich von Gespannen umfahren wurde<sup>1)</sup>. Von gewaltiger Ausdehnung war das Liniennetz der Uhr: in Ost-West-Richtung etwa 160 m, in Nord-Süd-Richtung etwa 75 m, insgesamt doppelt so groß wie der Petersplatz. Von den strahlenförmigen Stundenlinien waren nur die Stunden 2 - 10 ausgeführt; die Schatten der Stunden 1 und 11 erschienen nur sehr schwach und waren zudem so lang, daß das 'Zifferblatt' noch über die Via Flaminia hätte hinausreichen müssen. Und doch weist das Horologium über sich selbst hinaus, denn die Gesamtanlage bezieht die Ara Pacis und das Mausoleum des Augustus mit ein. Die am 30. Januar 9 v.Chr.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Zur Planetenbewegung als Wagenfahrt P. Wuilleumier, Cirque et astrologie, Mélanges d'archéologie et d'histoire 44 (1927), 184-209. Rez. Manilius als Astrologe und Dichter, in: Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (hrsg. H. Temporini und W. Haase) II 32, Berlin – New York 1983, Anm. 395.

vermutlich zusammen mit der ganzen Anlage – geweihte Ara Pacis befindet sich auf dem Schnittpunkt der Äquinoktienlinie mit dem Lot von der Spitze des längsten Abendschattens (10. Stunde des Tages der Wintersonnenwende). Aufgrund dieser Erkenntnis konnten einige Ungenauigkeiten bei der Vermessung der 1903 ergrabenen Ara Pacis entlarvt und berichtigt werden. Einzubeziehen ist aber auch das bereits 15 Jahre vorher erbaute Mausoleum Augusti, dessen Position Abweichungen bei der Ausrichtung der Ara Pacis und des Obelisken um 18°37' von der Nord-Süd-Achse erzwungen hat.

Die Forschungsgeschichte lehrt, daß man bereits in der Renaissance, wo bekanntlich noch ein reges Interesse an imperialer Zeitmessung sowie an Astronomie und Astrologie bestand (Gregorianischer Kalender 1582), Teile des Linienwerkes entdeckt hat, zuerst 1463 in einer Seitenkapelle der Kirche San Lorenzo. Der Obelisk tauchte dann 1748 auf (eine Inschrift markiert noch heute seinen ursprünglichen Standort), was zu der bis 1976 einzigen Publikation von A. Bandini (1750) geführt hat. Die Aufklärung setzte dem allgemeinen Interesse an diesen Fragen ein Ende.

E. Buchner errechnet nun in der ersten Publikation von 1976 das horizontale Liniennetz. Dazu war es zuallererst nötig, den genauen Standort sowie die genaue Höhe des Obelisken (einschließlich des noch nicht ergrabenen doppelten Sockels, der Füße und der von Plinius erwähnten abschließenden Kugel mit Pyramidion) zu ermitteln. Die Arbeitshypothese des runden Wertes von 100 römischen Fuß hat sich schließlich bewahrheitet. Hilfreich für die Bestimmung des Liniennetzes war der Bericht des Plinius (nat. 36,72-73) und die Anleitung zum Analemma bei Vitruv (9,7, wozu der gelehrte Kommentar von J. Soubiran heranzuziehen ist) sowie das Studium der ca. 300 erhaltenen antiken Sonnenuhren (der horizontalen eher als der sphärischen) bis hin zur kleinsten Reise-Taschen-Sonnenuhr. Die Berechnungen gehen aus von dem präzisen Breitengrad von 41°54', im Falle der Ekliptikneigung jedoch nicht von dem präzisen (damaligen) Wert, sondern von dem etwas überhöhten, mit dem man damals rechnete (23°50').

Die Grabungen erwiesen sich wegen der Überbauung und vor allem wegen des strömenden Grundwassers des Tiberbettes als überaus schwierig. Die erste Kampagne in der Via di Campo Marzio blieb für die Uhr ohne Erfolg, die zweite vom Keller eines Privathauses aus förderte zwar nicht, wie erhofft, das Liniennetz zutage, wohl aber die Stelle, wo es sich einmal befunden hat: es war ausgeraubt. Damit war die Hypothese voll bestätigt: Genau an der vorausberechneten Stelle befand sich der Schnittpunkt der 1 m breiten Monatslinie Widder/Jungfrau mit dem Meridian.

Eine dritte Grabung brachte dann nähere Einzelheiten des Meridians. Es fanden sich griechische Bronzebuchstaben von ca. 23-24 cm Höhe, zunächst die ersten vier Buchstaben von  $\Pi AP\Theta(\text{\'evos})$ , die letzten beiden von  $(\chi_{\text{Ql}})Q\Sigma$  und der letzte von  $(\lambda\text{\'ew})N$ , dazu die meteorologische Inschrift ETH $\Sigma$ IAI  $\Pi$ AYONTAI. Die Tatsache, daß die Buchstaben 1,60 m über dem vermuteten Niveau zutage kamen, führte zu der Vermutung, daß die Uhr, die schon zur Zeit des Plinius seit 30 Jahren nicht mehr richtig anzeigte, in etwas kleineren Ausmaßen (Nord-Süd-Ausdehnung 72 m statt 75 m) von Domitian mit Teilen der alten Uhr neu erbaut wurde. Ein Teil des Paviments wurde dabei in ein Wasserbecken, eine Art Euripus oder Canopus, verwandelt. Eine Mauer des Beckens hatte schon die zweite Grabung genau über dem Meridian zutage gefördert.

Vierzehn parallel zu den Grabungen durchgeführte Probebohrungen ergaben, daß die Uhr auch auf der Westseite voll ausgeführt war, daß aber das für die Ara Pacis auf der Ostseite angefügte Dreieck im Westen kein Pendant hatte. Der Gesamtumriß der Anlage war demnach eher ein annäherndes Parallelogramm als ein Trapez. Außerdem zeigte sich, daß das Liniennetz nicht überall einheitlich durchgeführt wurde, sondern während des Baues das Verfahren geändert worden ist.

Die vierte Grabung erhärtete die Ergebnisse. Der Meridian wurde weiter freigelegt, so daß jetzt 28 "Tageslinien", d.h. die Querstriche fast eines ganzen Doppel-Monats bekannt sind. Ferner fanden sich die ersten vier Buchstaben von TAYP(05) und zu dem letzten noch der vorletzte von ( $\lambda \epsilon$ ) $\Omega N$ , dazu

etwa an der Stelle des 7. Mai $^2$ ) die Kalenderinschrift  $\Theta$ EPOY $\Sigma$  APXH. Das  $\Omega$  ließ eine Datierung der Buchstaben spätestens in die Zeit Domitians, aber auch die in die Zeit des Augustus zu, Beschädigungen auf der Unterseite des  $\Theta$  deuten darauf hin, daß wirklich die Buchstaben der augusteischen Uhr wiederverwendet worden sind. Die Verwendung der griechischen Sprache zeigt eindrücklich, daß sich die astronomisch-astrologische Wissenschaft bis zum Ende der Antike fast ausschließlich in griechischer Sprache vollzog und daß man auf dem Gebiet der Naturwissenschaft auch im Westen mit einer bilinguen Kultur zu rechnen hat. Es bleibt daher eine brennende Frage, ob sich auf der Ostseite des Meridians wirklich, wie vermutet, die römischen Monatsnamen befinden. Auf der Nordseite des den Obelisken umgebenden Feldes soll nach einem älteren Bericht die lateinische Himmelsrichtung BOREAS SPIRAT gestanden haben.

Die Grabungen haben also insgesamt die minutiösen Berechnungen aufs Beste bestätigt, und die glänzenden Ergebnisse sprechen für sich selbst. Sie demonstrieren eindrucksvoll, wie die unter Julius Cäsar reformierte Zeitrechnung an die zentrale Herrschaft gebunden und wie das Schicksal von Land und Herrscher ineins gesetzt waren. Auf der Basis der griechischen Naturwissenschaft entsteht in Rom in einer gewaltigen organisatorisch-technischen Leistung ein Meisterwerk, das die "mythical centrality" Delphis auf einer ganz anderen Ebene fortsetzt.

Es erheben sich denn auch nur wenige Fragen. Die Querstriche der Feineinteilung des Meridians werden als "Tageslinien" bezeichnet (63 u.ö.)<sup>3)</sup>. Natürlich erwartet man bei einer Uhr mit Stundenlinien zunächst eine kalendarische Einteilung. Aber seitdem nach dem Fund des dritten Buchstabens feststand, daß die Bezeichnungen der Abschnitte keine römischen Monatsnamen waren (etwa AP[rilis]), sondern die griechischen Namen der Tierkreiszeichen, wäre zumindest zu erwägen gewesen, ob nicht eine ekliptikale Gradeinteilung vorliegt, also statt 365:2 = ca. 183 Querstriche eher 360:2 = 180 Querstriche, und zwar gleichmäßig 30 pro Doppelmonat (mit wachsenden Abständen von der Sommersonnenwende an).

Trifft diese Annahme einer Gradeinteilung zu, dann hätte man auf dem Meridian weniger einen "himmlischen Kalender" (69) anzunehmen als vielmehr einen auf die Erde projizierten Tierkreis. Dies hätte dann aber Konsequenzen für die Benutzer, die 'Klientel' der Anlage. Das Interesse wäre in diesem Fall nicht ein kalendarisches gewesen (dafür gab es bequemere Möglichkeiten), sondern ein naturwissenschaftliches, wenn nicht gar astrologisches: statt des Kalenderdatums hätte man die solaren Ephemeriden beobachtet. Nicht weit von der Uhr entfernt lagen die Zirkusanlagen, wo die Astrologen auf Kundschaft zu warten pflegten (vgl. Anm. 1).

Hinzu kommt ein zweiter Punkt. Daß man den Steinbock, das Wahl-Tierkreiszeichen des Augustus, mit der Wintersonnenwende beginnen ließ (36), stimmt nur bedingt. Die antiken Astronomen operierten hier mit mehreren Werten, von denen der Sterndichter der spätaugusteischen Zeit, Manilius, drei anführt. Nur einer davon ist die Tierkreiszeichengrenze (Manil. 3, 680-682). An anderer Stelle (3, 257) rechnet Manilius nur mit dem Wert Capricornus 8°, der dann auch für die Ansiedlung der außerzodiakalen Sternbilder, der sogenannten Paranatellonten, bei bestimmten ekliptikalen Einzelgraden eine herausragende Rolle spielt<sup>4)</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Bei einem Vortrag E. Buchners am 17. 2. 1983 in Trier präzisiert: am 9. Mai. So auch Varro rust. 1, 28, 1 ex a. d. VII id. Mai.

<sup>3)</sup> Seitenzahlen nach der neuen Paginierung (unten).

<sup>4)</sup> Rez., Die Eigenschaften der Tierkreiszeichen in der Antike. Ihre Darstellung und Verwendung unter besonderer Berücksichtigung des Manilius, Wiesbaden 1982 (Sudhoffs Archiv, Beiheft 22), 462, vgl. ebd. 571 zu Manil. 5, 293, ebd. 593 zu Manil. 5, 394-408, ebd. 597 zu Firm. math. 8, 15, 2 mit weiterer Literatur, besonders O. Neugebauer, A History of Ancient Mathematical Astronomy, Berlin 1975, II 594-600.

Recht gewagt erscheint schließlich die am Ende des ersten Beitrages (55) angedeutete Doppelanalogie: Empfängnis des Augustus im Steinbock und Geburt in der Waage wie Verbrennung im Ustrinum und Bestattung im Mausoleum. Hierzu muß etwas weiter ausgeholt werden. Unbestritten ist die glänzende Entdeckung, daß die Spitze des Gnomon-Schattens zur Zeit der Tagundnachtgleichen auf der geraden Äquinoktiallinie vom Westen genau auf das Zentrum des Friedensaltars im Osten zuwandert, etwa so, wie Ovid am Ende des ersten Buches seiner Fasten 'von der Sache selbst getragen' bei der Ara Pacis angelangt (Ov. fast 1, 709):

## ipsum nos carmen Pacis deduxit ad aram.

Der Schatten erreicht die Ara Pacis am Abend der Tagundnachtgleichen, Augustus ist aber bekanntlich an der Herbsttagundnachtgleiche (23. September) des Jahres 63 v.Chr., und zwar kurz vor Sonnenaufgang (Suet.Aug.5), geboren – ein ideales Datum für eine Herrscherideologie, sollte man meinen. Vergil hatte denn auch dem Augustus das symbolträchtige Geburtszeichen als himmlische Stätte empfohlen (Verg.georg.1,33-35)<sup>5)</sup>. Aber der Herrscher ist nicht darauf eingegangen, hat er doch nicht die Waage, sondern den Steinbock auf seinen Münzen prägen lassen. Daß es sich dabei um das Tierkreiszeichen seiner Empfängnis gehandelt habe (36. 72), ist eine veraltete Theorie. Bereits J. Kepler hat errechnet, daß der Steinbock dasjenige Zeichen gewesen sein muß, in dem zur Zeit der Geburt des Augustus der Mond stand<sup>6)</sup>. Der Zeitpunkt der Empfängnis war ohnehin schwer zu bestimmen und spielt in der antiken Astrologie nur eine bescheidene Rolle.

Wer eine plausible Erklärung für die Wahl des Steinbocks sucht, ist wohl oder übel gezwungen, sich auf die antike Astrologie einzulassen und danach zu fragen, welche Vorstellungen man damals mit diesem Tierkreiszeichen verband. Da Buchner die astrologisch-ideologische Symbolik nur am Rande berühren wollte (37), seien hier ergänzend einige weiterführende Betrachtungen angeschlossen, die die bedeutenden archäologischen Entdeckungen in keiner Weise schmälern, sondern vielmehr in den astrologischen Kontext einbetten wollen. Wenn Augustus statt der scheinbar idealen Waage den Steinbock auf seinen Münzen prägen ließ, dann liegt das auf der einen Seite wohl daran, daß die Waage gerade in der ägyptischen Interpretation des Tierkreises eine negative Bedeutung hatte, weil man sie auf die Totenwägung bezog, wie sie so häufig auf den Totenbüchern zu sehen ist. Diese negative Wertung der Waage setzt sich über die christliche Adaptation des Tierkreises im Mittelalter bis ins 17. Jahrhundert fort<sup>7)</sup>. Auf der anderen Seite galt der Steinbock als ein besonders kleines, winterlich zusammengezogenes Sternbild<sup>8)</sup>. Demnach ist die Bevorzugung dieses Zodions eine Art 'understatement', eine Unterbietung des panegyrischen Maßgedankens bei Vergil, die sich ideologisch gegen die Prätentionen eines Alexander und anderer hellenistische Herrscher richtet, die sich den sommerlich exuberanten

5) Hierzu ausführlicher Rez., Das Sternbild der Waage bei den römischen Dichtern, Antike und Abendland 23 (1977), 50-63. Vgl. auch die zodiakale Geographie des Manilius 4, 547-552.

7) Rez. Die Paranatelloten im Liber Hermetis, Sudhoffs Archiv 59 (1975), 387-414, hier: 396-398. Ders., Das Sternbild der Waage (s. Anm. 5), 53 mit Anm. 17. Ders., Zodiacus Christianus. Jüdisch-christliche Adaptationen des Tierkreises von der Antike bis zur Gegenwart, Königstein 1983 (Beiträge zur Klassischen Philologie 144), 71-83 und 90-95: Judas-Handel und Christi Todes-Waage.

8) Rez., Die Eigenschaften (s. Anm. 4) 103f. (Systematik unter 2.14). 118 (Systematik unter 2.241.25). 486. 513.

<sup>6)</sup> Johannes Kepler, Opera omnia, ed. Ch. Frisch, VII (1870), 331-335. J. G. Smyly, The second book of Manilius, Hermathena 38 (1912), 137-168, dazu ergänzend A. E. Housman, Manilius, Augustus, Tiberius, Capricornus, and Libra, Classical Quaterly 7 (1913), 109-114, abgedruckt in: The classical papers of A. E. Housman, ed. J. Diggle & F. R. D. Goodyear, Cambridge 1972, II 867-872. Ders., Addenda zur Maniliusausgabe, Bd. 5 (1930, Ndr.1972), 111-113. Keplers Berechnungen werden allerdings nicht bestätigt von B.Tuckerman, Planetary, lunar and solar positions [...] at five day intervals, 1: 601 BC to AD 1, Philadelphia 1962 (Ndr.1970; Memoirs of the American Philosophical Society. 56), 301: dort kommt man für den Morgen des 23.9. -64 auf den Stier. Vgl. auch Suet. Aug. 94, 12 nota sideris Capricorni, quo natus est.

Löwen erkoren hatten<sup>9)</sup>. Darüber hinaus verheißt der Steinbock trotz seiner geringen Ausdehnung die Umkehr und den Wiederaufstieg der Sonne nach dem Tiefpunkt ihrer Bahn. Es waren gerade die Sternbilder Waage und Steinbock, insbesondere Herbstgleiche und Wintersolstiz, die bei der Zuteilung der extrazodiakalen Sternbilder miteinander rivalisierten. Aus den Angaben bei Manilius, Firmicus Maternus und einem späten 'Liber Hermetis' wissen wir gerade noch, daß der Pfeil (Sagitta) und die Leier (Lyra) auf beide Punkte bezogen wurden. Dem 'Aufschwung' der Sonne im Steinbock entsprach überdies das Sternbild des Delphins, der aus seinem schweren Element in die leichtere und freiere Luft emporschnellt<sup>10)</sup>.

Der siegreiche Steinbock gehört zum Gedankenkomplex der erfolgreichen Minderheit, der zusammen mit dem Ineinander von Mikrokosmos und Makrokosmos für eine bestimmte Ausprägung der antiken Astrologie fundamental ist. Er überbrückt nicht nur den Gegensatz zwischen der Körpermasse und der Pfeilspitze des zodiakalen Schützen oder zwischen dem Großen und Kleinen Bären, unter deren Einfluß Dompteure geboren werden, deren stechende Sporen einen massigen Elephanten bewegen können – so wie die unsichtbare Himmelsachse das gewaltige Himmelsgewölbe herumwälzt<sup>11)</sup> –, sondern in typisch astrologischer Übertragung auch den Gegensatz zwischen der immensen rechnerischen Mühe, die auf den verschwindend kleinen, aber entscheidenden Einzelgrad des Aszendenten abzielt (Manil. 3, 215):

## ac tantae molis minimum deprendere punctum.

Das Verbum depre(he)ndere (wörtlich "herabholen"), das auch Plinius bei seiner Beschreibung des Solarium Augusti zweimal verwendet (Plin. nat. 36, 72 ad deprendendas<sup>12)</sup> solis umbras), kehrt bei Manilius in einem anderen Zusammenhang an derselben Versstelle wieder. Ein Pfeilschütze, der unter dem Einfluß des Sternbildes Sagitta beim genauen Herbstpunkt (Libra 8°) geboren wird, holt den fliegenden Vogel mit einem gezielten Pfeilschuß auf die Erde herab (Manil. 5, 296):

## pendentemque suo volucrem deprendere caelo.13)

So paßt denn schließlich auch die Sonnenuhr in dieses Gedankenschema: Das Riesenzifferblatt ist nötig, damit der Sonnenstand genau abgelesen werden kann, mit Hilfe der bis zur äußersten Punktualität konzentrierten Gnomon-Spitze (Plin. nat. 36, 72 cuius vertice umbra colligeretur in se ipsam), die den ekliptikalen Einzelgrad, in dem die Sonne steht, auf das Paviment projiziert. Auch diese Zusammenhänge machen es wahrscheinlich, daß die Querstriche des Meridians ekliptikale Grade anzeigen.

Der Gegensatz von diffuser Masse und siegreicher Punktualität bestimmt im übrigen auch die beiden Seiten der von Buchner besprochenen (37f.) ersten Steinbock-Münze des Augustus aus dem Jahre 27 v. Chr. Auf der Verso-Seite erscheint ein großes Krokodil mit der Legende AEGYPT(O) CAPTA. Das

- 9) Rez., Das Sternbild der Waage (s. Anm. 5), 56 mit Anm. 29. Ders., Manilius als Astrologe und Dichter (s. Anm. 1) mit Anm. 110. Noch das christliche Mittelalter ordnet bei ungleichen Widersachern die ungeschlachte Größe dem Schützen, die erfolgreiche Minderheit dem benachbarten Steinbock zu: Rez., Zodiacus Christianus (s. Anm. 7), 78 über Goliath und David sowie Esau und Jacob.
- 10) Rez., Die Paranatellonten (s. Anm. 7), 402. Ders., Manilius als Astrologe und Dichter (s. Anm. 1), Kap. IV 2 und 3.
- 11) Hierzu genauer Rez., Manilius als Astrologe und Dichter (s. Anm. 1), Kap. IV 5.
- 12) So der Text der maßgeblichen Ausgaben von J. Mayhoff (1897) und J. André (1981) ohne Varianten im Apparat, deprehendendas bei Buchner (10), übereinstimmend dagegen § 73 deprehendi.
- Dazu im einzelnen Rez., Die Eigenschaften (s. Anm. 4), 571. Ders., Manilius als Astrologe und Dichter (s. Anm. 1), Kap. IV 2 und V 2. Hier ist auch das Verbum wolligere bei Plin. nat. 36, 72 wichtig: Im Zusammenhang mit einem den Zwischenraum von Himmel und Erde überbrückenden göttlichen Pfeilschuß: Verg. Aen. 12, 862 wollecta und Rez., Dirae im römischen Epos. Über den Zusammenhang von Vogeldämonen und Prodigien, Hildesheim 1970 (Spudasmata 21), 28f.

Krokodil aber war dasjenige Sternbild, das die Ägypter in ihrer sogenannten Dodekaoros, einem Tierkreis, der wirklich nur aus Tieren besteht<sup>14</sup>), mit den zodiakalen Fischen parallelisierten. Wenn dieses Krokodil wirklich, wie seit W. Gundel angenommen wird<sup>15</sup>), mit unserem Walfisch identisch ist, dann fügt sich auch dies in eine reiche Deutungsgeschichte ein, denn der Walfisch verstärkt die Affinität der Fische zum Tod, weil er als wasserschweres Untier der südlichen Hemisphäre durch einen Schwerthieb des nördlichen 'Luftikus' Perseus besiegt wird. Dieser von Manilius (5, 567-618) eindrucksvoll besungene symbolische Kampf der Elemente des Winters und des Frühlings genau an der Grenze des römischen Jahres ist später in der bildenden Kunst und in der Dichtung der Renaissance erneut künstlerisch gestaltet und noch im gegenreformatorischen Barock ins Christliche umgedeutet worden<sup>16</sup>). Unter dem Cetus-Krokodil, das die sinistren Wirkungen der den Tierkreis beschließenden Fische verstärkt, werden nach ägyptischer Lehre auch Einbalsamierer geboren<sup>17</sup>). Um so eher war dieses Sternbild geeignet, auf der Rückseite der Münze als Kontraststernbild zu dem winzigen Steinbock des Augustus das tödlich besiegte Ägypten zu repräsentieren. Recto und Verso der frühesten Steinbock-Münze sind demnach ebenso als τρόπαιον zu werten wie das riesige Solarium Augusti mit seinem ägyptischen Zeiger.

Wolfgang Hübner, Trier

**Jean Krier**, Die Treverer außerhalb ihrer Civitas. Mobilität und Aufstieg, Trierer Zeitschrift Beiheft 5, 1981; 206 Seiten, 55 Abb., leinengebunden 32,- DM.

Seit A. v. Domaszewski in der Einleitung zu den Treveri im CIL XIII 1 S. 583 die Inschriften der Treverer außerhalb ihrer Civitas zusammengestellt hatte, Inschriften, die von den weitreichenden Handelstätigkeiten dieser Landschaft Zeugnis ablegen, wurde dieses Thema immer wieder angesprochen (vgl. etwa R. Rau, RE VI A 1937 Sp. 2311). Dies geschah besonders dann, wenn ein neues Zeugnis vorgestellt werden konnte (so etwa R. Wiegels, Arch. Nachr. aus Baden 19, 1977 S. 24ff.). Zu den 48 aus dem CIL bekannten Inschriften gesellten sich bis heute 14 weitere publizierte Zeugnisse (die Publikation eines Neufundes aus Baden-Baden steht noch aus), sodaß es angemessen erschien, alle Dokumente in einem systematischen Katalog zusammenzufassen. Dieser Aufgabe hat sich Krier unterzogen und – um das Lob bereits hier auszusprechen – eine Arbeit vorgelegt, die durch ihre Akribie besticht.

Die Darstellung, die der Verfasser als einen "Beitrag zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Mosellandes in der Römerzeit" (S. 9) versteht, wurde in zwei große Teile gegliedert, den 62 Inschriften umfassenden Katalog (S. 15 - 168), und den "Versuch einer Synthese der . . . Ergebnisse" (S. 171 - 196).

<sup>14)</sup> F. Boll, Sphaera. Neue griechische Texte und Untersuchungen zur Geschichte der Sternbilder, Leipzig 1903 (Ndr. Hildesheim 1967), 295-326. W. Gundel, Neue astrologische Texte des Hermes Trismegistos. Funde und Forschungen auf dem Gebiet der antiken Astronomie und Astrologie, Abh. d. Bayer. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Abt., NF 12, München 1936 (Ndr. Hildesheim 1978), 234f. Rez., Die Paranatellonten (s. Anm. 7), 393, vgl. 413.

<sup>15)</sup> W. Gundel (s. vorige Anm.). A. Scherer, Gestirnnamen bei den indogermanischen Völkern, Heidelberg 1953 (Indogermanische Bibliothek III: Untersuchungen; Forschungen zum Wortschatz der indogermanischen Sprachen 9), 188 und 212. Vgl. Rez., Die Eigenschaften (s. Anm. 4), 627-630 zu Manil. 5, 656-692.

<sup>16)</sup> Rez., Perseus, Eridanus und Cola Piscis unter den Sternbildern in Pontanos Urania, Humanistica Lovaniensia 28 (1979), 139-166. Ders., Zodiacus Christianus (s. Anm. 7), 15f. 53. 80f. über das Sepulchrum Christi anstelle der Andromeda.

<sup>&</sup>lt;sup>17)</sup> Rez., Die Eigenschaften (s. Anm. 4), 629f. zu Manil. 5, 682 *salinas.* Zum Tod unter den Fischen ebd. 201 (Systematik unter 3. 44), ferner 259f. (Systematik unter 7. 16) und 486.