

ΓΑΔΕΙΡΑ (GADES, CADIZ)

In ipso... capite Baeticae ab ostio freti p(assuum) ^{LXXV}¹⁾
Gadis. Longa, ut Polybius scribit, ^{XII}, lata ^{III}. Abest a
continente proxima parte minus pedes DCC, reliqua plus ^{VII}.
〈Saeptum〉 ipsius stadium XV est²⁾. Plinius, Nat. hist. 4, 119.

‘Ganz am Kopfe der Provinz Baetica, von der Strasse von Gibraltar 75 Meilen entfernt, die Insel Gades. Wie Polybios schreibt, 12 Meilen lang und 3 Meilen breit. Ihre Entfernung von dem Festlande beträgt an der nächsten Stelle weniger als 700 Fuss, im übrigen mehr als 7 Meilen. Ihre Umfriedung misst 15 Stadien.’

Die geographischen Masse, die hier Plinius von der westlichsten und berühmtesten See- und Handelsstadt des Altertums überliefert, mögen im folgenden eine kurze Besprechung erfahren. Nicht nur weil von den 6 überlieferten Massen zwei bisher falsch gelesen sind und der Richtigstellung bedürfen, sondern auch weil man bisher kaum untersucht hat, wie diese Plinianischen Meilenzahlen aus den originalen Stadienzahlen der griechischen Quellen, aus denen sie gewonnen sind, errechnet wurden und wie sie sich zu den Massangaben anderer Schriftsteller, namentlich Strabos, verhalten. Durch metrologische Prüfungen dieser Art rücken sowohl die Quellen des Plinius als auch seine Arbeitsweise in ein helleres Licht.

Die Angaben des Plinius betreffen 1. die Entfernung der Insel Gades von der Strasse von Gibraltar, 2. ihre Länge und Breite, 3. ihre Entfernung vom Festlande und 4. ihren Umfang.

1. Für die Küstenstrecke Gibraltar-Cadiz (Kalpe-Gadeira) sind in den Handschriften des Plinius die beiden Meilenzahlen XXV und LXXV überliefert. Die bisherigen Ausgaben geben davon alle, soviel ich sehe, die kleinere Entfernung an; so auch die Polybios-Ausgabe von Büttner-Wobst (XXXIV 15, 3). Dass jedoch ‘25 röm. Meilen’ = 37 km eine viel zu kurze Strecke vorstellen und daher eine unrichtige Angabe sind, dass hingegen mit ‘75 Meilen’ = 111 km die

1) p. LXXV] p. LXXV F LXXV A p. XXV D.E XXV R

2) [saeptum] ipsius stadium XV est] ipsius spatium XV (=quindecim milium) est Hdschr. u. Ausgaben.

Entfernung gut getroffen wird, lehren die modernen Karten. Wir haben daher die Zahl LXXV oben in den Text eingesetzt.

Auch ein Blick in die Geographie Strabos hätte längst erweisen können, dass '75 Meilen' die richtige Bemessung sind. Denn dort ist die Strecke Kalpe-Gadeira (III p. 168, 3) zu '750 Stadien' verzeichnet, eine Länge, die offensichtlich nicht mit '25 Meilen', sondern mit '75 Meilen' übereinstimmt. Dass mit '25 Meilen' bei Plinius eine kürzere Strecke gemeint sei als mit den '750 Stadien' bei Strabo, wie Hübner (RE, 'Gades') meinte, ist eine müssige und haltlose Annahme. Dagegen ist die Gleichsetzung von '75 Meilen' mit '750 Stadien' aus zwei Gründen gerechtfertigt und aufschlussreich. Zunächst rein metrologisch. Sie zeigt, was noch immer von vielen nicht beachtet wird, dass *1 stadion* ursprünglich und organisch nichts anderes ist als eine Strecke von '100 Klaftern' oder 'Faden' (ἑκατοντὰς ὀργυιῶν, *centum passus*), dass *1 Meile* eine Strecke von '1000 Klaftern' oder 'Faden' bedeutet (χιλιὰς ὀργυιῶν, *mille passus*) und dass namentlich bei den griechischen Seeleuten sogar die weitere Staffellung bis zum Grossmass üblich war, bis zur 'Myriade' (μυριάς ὀργυιῶν) = 10 Meilen = 100 Stadien³). Zweitens gibt es bei Plinius mehr als ein Dutzend Massangaben, in welchen ein und dieselbe Seestrecke sowohl nach Stadien als auch nach Meilen (Milien) bemessen wird und die beiden Zahlen immer in dem Verhältnis 10:1 stehen. Diese geographischen Seemasse entstammen alle einem hellenistisch-alexandrinischen Kurs- oder Seereisebuch (*Periplus*). Das geht aus den beiden Streckenmassen selbst hervor, da sich ihr Längenwert genau in modernem Längenmass erfassen lässt. Das Stadion ist das kleinere ägyptische, von Eratosthenes bei seiner Erdmessung verwendete Stadion von 157,5 m (= 30 äg. Ellen von 0,525 m); die Meile ist das in mehreren griechischen Masstexten vorkommende, aber namentlich von deutschen Metrologen noch immer verkannte ägyptisch-hellenistische μίλιον von 1,575 km⁴).

³) Vgl. Bonn. Jahrb. 131, 1927, S. 229.

⁴) Hultsch, *Metrol.*² S. 365 u. 569. O. Viedebantt, Eratosthenes, *Klio* XIV 1914, S. 213. Konrad Miller, *Die Erdmessung*, Stuttgart, S. 17. In dem strohernen Artikel 'Stadion' in der RE (Nachtrag) sucht man vergebens nach diesen beiden längst nachgewiesenen Wegemassen.

Die einschlägige Angabe in diesem Periplus lautete etwa: 'Küstenstrecke Kalpe-Gadeira 750 Stadien oder 75 Milien'. Strabo, der griechisch schreibt und daher nach griechischer Art die Stadien-Messung bevorzugt, entnahm aus dieser Notiz die Stadien-Zahl; der Römer Plinius oder wahrscheinlich schon seine römische Quelle, Agrippas Reichsvermessung, entnahm dagegen die Meilen-Zahl und gab, was nicht ganz korrekt war, sie einfach als römische Meilenzahl aus. Mag auch der Unterschied zwischen einer röm. Meile (1,480 km) und einem ägyptisch-hellenistischen Milion (1,575 km) nur 95 m ausmachen und in vielen Fällen nicht ins Gewicht fallen, so hat doch die stillschweigende Gleichsetzung der beiden Meilen bei wissenschaftlichen metrologischen Untersuchungen — ich nenne nur die Erdmessung — zu folgenschweren Unklarheiten und Irrtümern geführt. Für die Seestrecke Kalpe-Gadeira beträgt der Unterschied 118,125 — 111 km = 7,125 km.

2. Die Länge der Insel Gadeira wird zu '12 Meilen', die Breite zu '3 Meilen' angegeben, und dazu Polybios als Quelle ausdrücklich genannt. Ob auch die folgenden Masse auf Polybios zurückgehen, ist nicht gesagt und fraglich. Wenn auch mit Recht in der Polybios-Ausgabe von Büttner-Wobst der ganze Abschnitt über Gades aus Plinius abgedruckt wird, so wäre es doch angebracht gewesen, den Teil davon, der sicher geistiges Eigentum des Polybios ist, äusserlich durch besonderen Druck hervorzuheben. In einer Anmerkung jedoch zu der Strecke von '12 Meilen' wird daselbst auf O. Cuntz 'Polybios und sein Werk' (Leipzig, 1902, 67 Anm. 4) verwiesen, wonach die 'Zahl 12 verderbt' sein soll. Das ist zunächst insofern ein Irrtum, als Cuntz nicht die Zahl 12, sondern die Zahl 3 für 'vielleicht verderbt' hält, weil er auf der Karte nicht 3 Meilen, sondern 4 Meilen misst. Aber wichtiger und dringlicher wäre an diesem Platze eine andere Feststellung gewesen. Da nämlich Polybios nicht nach römischen Meilen (1,48 km), sondern nach dem ptolemäischen Stadion von 177,6 m seine geographischen Strecken zu bemessen pflegte, wäre zunächst eine Anmerkung am Platze gewesen, worin versucht wurde, aus den beiden Meilenangaben des Römers die originalen Stadienangaben des Griechen wiederzugewinnen. Wir wollen zunächst diese keineswegs schwierige oder unsichere Rückübersetzung nachholen und dann erst prüfen, ob die 'Meilenzahl verderbt ist'.

Allerdings sieht sich der Forscher bei einer derartigen Rückübersetzung Plinianischer Meilenzahlen immer vor ein kleines Dilemma gestellt, das vorher überwunden sein will. Einerseits nämlich ist bekannt, dass der scharfe Rechner Polybios, wenn er selbst in seinem Werke römische Meilen für seine hellenistischen Leser in ptolemäische Stadien umrechnete, den sehr genauen Schlüssel anwandte '1 römische Meile (1,48 km) = $8\frac{1}{3}$ Stadien (177,6 m)⁵⁾. Andererseits ist ebenso bekannt, dass der hastig schreibende Römer Plinius sich nie die Mühe gab, die ganz verschiedenen Längen der griechischen Stadienmasse zu unterscheiden, sondern unesehen und unbekümmert alle griechischen Stadienangaben für seine römischen Leser umrechnete nach dem einzigen Schlüssel '8 Stadien = 1 römische Meile'. Mit welchem der beiden Schlüssel sind die '12' und '3 Meilen' des Plinius in diesem Falle gewonnen? Welches war die originale Stadienzahl?

$$a) 8\frac{1}{3} \cdot 12 = 100 \text{ Stadien; } 8\frac{1}{3} \cdot 3 = 25 \text{ Stadien.}$$

$$b) 8 \cdot 12 = 96 \quad ,, \quad 8 \cdot 3 = 24 \quad ,,$$

Es leuchtet ohne weiteres ein, dass die beiden Originalzahlen des Polybios nur 100 Stadien und 25 Stadien gewesen sein können, da es sich bei ihm um abgerundete Schätzungszahlen handelte.

Zur vollen Sicherung dieser Feststellung werfen wir wieder einen Blick in Strabos Geographie. Dort stehen in der Tat die beiden originalen Stadienzahlen des Polybios, ohne bisher als Polybianisches Eigentum erkannt zu sein. Der zweiten Stadienzahl freilich ist im Laufe der Überlieferung ein kleines Missgeschick zugestossen: diesen Schaden müssen wir vorerst ausbessern. Strabo (III p. 169) berichtet von den Gaditanern: *νήσον ἔχουσιν οὐ πολὺ μείζονα τῶν ἑκατὸν σταδίων τὸ μήκος, πλάτος δ' ἔσθ' ὅπου καὶ σταδίων*. Die zweite Massangabe, wonach 'die Breite stellenweis auch 1 Stadion' betrage, kann nicht stimmen, da man nicht die kleinste, sondern die grösste Breite hier angegeben erwartet und diese, wie jede Karte zeigt, grösser ist und z. B. von Polybios zu 'drei römischen Meilen' = '25 ptolemäischen Stadien' bemessen wurde. Strabos Text leidet in der Tat an zwei Schreibfehlern. Erstens stand hier ursprünglich nicht das unpassende Wörtchen καὶ, sondern die leicht damit zu

5) Polyb. 34, 12, 8. Strabo 7, 4 p. 322. Hulstsch, Metrol.² S. 65.

verwechselnde Zahl $\overline{\kappa\epsilon} = 25$; zweitens nicht σταδιαίων, sondern σταδίωv. Kurzum, Strabo gibt die originalen Masse des Polybios wieder: 100 Stadien für die Länge, 25 Stadien für die Breite. Das sind also die echten Polybianischen Zahlen, die Aufnahme in eine Polybios-Ausgabe verdienen.

Im übrigen liegt hier einer der ganz seltenen Fälle der Plinianischen Berichterstattung vor, dass die angegebenen römischen Meilen getreu und zuverlässig den Betrag des originalen Stadienmasses wiedergeben. Denn sowohl $12 \cdot 1,48$ km als auch $100 \cdot 0,1776$ km machen 17,76 km aus, ebenso sowohl $3 \cdot 1,48$ km als auch $25 \cdot 0,1776$ km = 4,44 km. Wie ist diese Ausnahme zu erklären? Da Plinius für Umrechnungen, wie gesagt, nur den Schlüssel '8 Stadien = 1 römische Meile' kennt und braucht, ist es ausgeschlossen, dass er die '12' und '3 Meilen' errechnet hat. Er hat sie einer älteren römischen Quelle entnommen, vermutlich der Reichsvermessung Agrippas. Wenn er hinzufügt 'wie Polybios schreibt', so hat er auch diese Floskel aus der römischen Vorlage blindlings abgeschrieben.

In wieweit die beiden von Polybios festgestellten Inselmasse (17,76 km und 4,44 km) zutreffen, ist eine Frage für sich, die, soviel ich sehe, noch ihrer archäologischen Klärung harret. Da Polybios sehr wahrscheinlich selbst Gades besucht hat und die Örtlichkeit genau kannte und da kein antiker Geograph seine Messungen beanstandet hat, können sie nicht sehr ungenau sein.

3. Für den Abstand der Insel vom Festlande gibt Plinius zwei ungefähre Messungen an: die schmalste Stelle misst weniger als 700 Fuss, sonst ist der Abstand mehr als 7 Meilen. Strabo (III p. 169) gibt zweimal die schmalste Stelle zu '1 Stadion' an. Dass Plinius selbst aus der griechischen Angabe '1 st' die 'weniger als 700 Fuss' sich zurechtgemacht hätte, ist nicht wahrscheinlich; denn da er (N. H. 2,85) unentwegt nach dem Schlüssel '1 st = 125 passus = 625 Fuss' umsetzt, müsste man eher 'mehr als 600 Fuss' erwarten. Hier hat offenbar Plinius aus einer anderen Quelle geschöpft als Strabo.

Dazu stimmt, dass für den allgemeinen Abstand der Insel vom Festland, den Plinius zu mehr als 7 Meilen bemisst, bei Strabo überhaupt eine parallele Angabe fehlt. Es handelt sich offenbar um die Stelle, an der man gewöhnlich vom Festlande und der Hauptverkehrsstrasse zur Insel über-

fuhr. Denn bei der Addierung der einzelnen Strecken, aus denen sich die Ostwest-Länge der bewohnten Erde zusammensetzt, hat Plinius bereits vorher (II 244) als die westliche Endstrecke angegeben: *traiectus Gades VII D*, 'die Überfahrt nach Gades = $7\frac{1}{2}$ Meilen'. Dieses römische Mass hat er natürlich sich selbst mit seinem bekannten Schlüssel aus $8 \times 7\frac{1}{2} = 60$ Stadien errechnet.

4. Während der erste Satz des Pliniustextes, wie wir sahen, eine viel zu kleine Zahl bisher aufwies, enthält der letzte sowohl in den Handschriften als auch in den Ausgaben eine viel zu grosse Angabe. Nach dem bisherigen Texte (*ipsius spatium XV est*) hätte der Umfang der Stadt das Mass von '15 römischen Meilen', d. h. 21 km, ausgemacht. Nicht nur nach Ausweis unserer heutigen Karten ist ein Umfang von dieser gewaltigen Ausdehnung völlig unmöglich und ausgeschlossen, sondern auch nach Strabos klarer und eingehender Schilderung. Strabo (III p. 169,3) hebt hervor, dass im Gegenteil im Verhältnis zur Bedeutung der weltberühmten Handelsstadt der Umfang klein war, d. h. nur 20 Stadien oder rund $3\frac{1}{2}$ km betrug, und setzt des längeren auseinander, warum gleichwohl die Stadt nicht an Platzmangel oder Wohnungsnot litt. Es ist daher völlig klar, dass die Angabe des Plinius auf einem Irrtum oder Schreibfehler beruht. Man hat bisher weder auf diese offensichtliche Unrichtigkeit der Pliniusangabe hingewiesen noch den Versuch unternommen, ihre Fehlerquelle aufzudecken. Holen wir das Versäumte nach! Wir gehen dabei von der Annahme aus, dass ursprünglich auch der Pliniustext in irgend einer Form das richtige Mass von '20 Stadien' enthalten haben muss.

In welcher Form konnte Plinius das griechische Mass von '20 Stadien' übernehmen? Da er in der Regel, wie gesagt, jede griechische Stadienzahl durch Achtelung in eine römische Meilenzahl umwandelte, so könnte er aus den '20 Stadien' ' $2\frac{1}{2}$ römische Meilen' gemacht und *II D p(assum)* oder nur *II D* geschrieben haben. Allein es ist höchst unwahrscheinlich, dass diese Meilenzahl zu *XV* entstellte wurde. Aber es ist überhaupt wenig wahrscheinlich, dass Plinius in diesem Falle eine Umrechnung der Stadien in Meilen vorgenommen hat. Denn wer den Umrechnungen des Plinius genauer nachgeht, wird gar bald auch die Ausnahmen von

obiger Regel und den Grund der Ausnahmen wahrnehmen. Gerade bei Angaben des Stadtumfanges — aber auch sonst — sieht Plinius überhaupt von einer Umrechnung in Meilen ab und behält die Stadienangabe unverändert bei, wenn die Stadienzahl nicht glatt durch 8 teilbar ist⁶). So schreibt er V 76: *oppidum ipsum XXII stadia obtinet*. V 78: *Arados VII stadiorum oppidum*. VI 93: *patet (Alexandria) oppidum stadia XXX Artacabene . . . stadia L*. VI 47: *urbis amplitudo circumitur stadiis LXX*. VI 119: *oppidum Caphrena quondam stadiorum LXX amplitudine*. Das sind Längen von 7, 22, 30, 50 und 70 Stadien. Wegen der Strabonischen Zahl von '20 Stadien' seien auch dafür zwei Beispiele herangezogen. III 88 berichtet Plinius vom Ätna: *crater eius patet ambitu stadia XX* und von der Entfernung einer Stadt vom Meere V 112: *a litore stadiis XX*. Es genügt damit 2 Gegenstücke zu vergleichen, zwei Städte, deren Umfang eine durch 8 glatt teilbare Stadienzahl ausmacht. Von Gerra mit der aus Salzblöcken bestehenden, 40 Stadien langen Stadtmauer heisst es bei Plinius VI 147: *oppidum ^HV p(assuum) amplitudine*. Von Babylon mit der noch berühmtere⁷, 480 Stadien langen Stadtmauer VI 121: *Babylon ^HLX p(assuum) amplexa muris*.

Aus den aufgeführten Beispielen und Gegenbeispielen geht mit vollster Sicherheit hervor, dass Plinius den Umfang von Gades entweder genau wie Strabo zu *stadia XX* oder *stadiorum XX* angegeben hatte oder zu *stadia XV* oder *stadiorum XV*, falls die abweichende Stadienzahl XV richtig erhalten ist. Es muss also im Pliniustext jedenfalls das Wort *stadium* in irgend einer Form stehen. Dass am Schluss das Wörtchen *est* aus einer Abkürzung für *st(adiorum)* entstellt sein könnte, ist wegen der Ungebräuchlichkeit dieser Abkürzung nicht anzunehmen. Es kann also nur das Wort vor der Zahl XV sein: *spatium* ist aus *stadium* entstellt oder verschrieben; der alte gen. plur. *stadium* (= *stadiorum*) ist bei Plinius z. B. VI 81 erhalten⁷).

⁶) Es wäre eine nützliche und wohl ergiebige Arbeit, daraufhin einmal die vielen Meilen- und Stadienzahlen bei Plinius zusammenzustellen und zu prüfen.

⁷) In den Hdschr. des Plinius steht natürlich viel häufiger der Genetiv *stadiorum*. Ausser in den bereits angeführten Stellen II 224. III 122. 132. IV 5. 75. V 125. 141. VI 21. 46. 65.

Auch der Sprachgebrauch des Plinius spricht, soviel ich sehe, dagegen, dass hier das Wort *spatium* von ihm gebraucht ist. Mit *spatium* pflegt er Entfernungen (Distanzen) zu bezeichnen⁸⁾. Will Plinius den Umfang einer Stadt oder eines Gebietes angeben, dann bedient er sich, wie unzählige Beispiele dartun und auch die oben genannten schon zeigen, anderer Ausdrücke, wie namentlich *ambitus*, *amplitudo*, *circuitus* (III 122), *amplexa* (pass.), *patet*, *obtinet*, *circumitur*.

Da somit aus einem zweifachen Grunde das Wort *spatium* an dieser Stelle unhaltbar ist, muss im ursprünglichen Pliniustext ein anderes Wort gestanden haben, das die Bedeutung von 'Umfang' o. ä. hat. Welches Wort es war, kann kaum zweifelhaft sein. Da der Name von Γάδερα (*Gades*) von dem tyrischen Worte *gadis* herkommt, das ἔρκος, *saepes*, 'Einfriedigung' bedeutet, und da Plinius selbst kurz darauf (IV 120) den phönizischen Namen *gadis* mit *saepes*, Avien (or. mar. 268) mit *consaeptum*, Isidorus (orig. XV 1, 29, 72) mit *saeptum* erklären, kommt wohl nur eins dieser Wörter in Frage. Wahrscheinlich ist das von uns ergänzte *saeptum* infolge der voraufgehenden Zahl *septem* ausgefallen und hat sein Ausfall die Entstellung von *stadium* in *spatium* nach sich gezogen. Dass Plinius gerade hier mit dem ungewöhnlichen Ausdruck *saeptum* (oder *saepes*?) den Umfang bezeichnete, erklärt sich leicht daher, dass er ihn in seiner griechischen Vorlage vorfand, wo in Anlehnung an die Namensbedeutung der Umfang mit ἔρκος, περίφραγμα o. ä. bezeichnet war.

Es liegt nahe, auch in der Zahl XV einen leichten Schreibfehler für die Zahl XX zu erblicken und, um volle Übereinstimmung mit Strabos Angabe zu erzielen, bei Plinius die Stadienzahl XX statt XV einzusetzen. Obwohl es durchaus möglich ist, dass im Pliniustext die Zahl XX in XV einmal verschrieben wurde, so liegt doch für eine solche Textänderung kein zwingender Grund vor. Im Gegenteil, es ist sehr gut möglich, ja sogar wahrscheinlich, dass die '15 Stadien' des Plinius eine genau solange Strecke bezeichnen wie die '20 Stadien' Strabos. Es sind aus dem Altertum mehrfach für ein und dieselbe Strecke zwei verschiedene, aber gleich zuverlässige Bemessungen überliefert, deren Stadienzahl sich wie 3 : 4 verhält, weil das eine Mal sie nach

⁸⁾ Z. B. III 87. V 150. VI 63. 202.

dem grösseren ägyptisch-hellenistischen Stadion von 210 m (= 400 Ellen) bemessen ist, das andere Mal nach dem schon erwähnten kleineren ägyptisch-hellenistischen Stadion von 157,5 m (= 300 Ellen). Daher wird auch das Milion von 1,575 km, das, wie wir oben (zu Nr. 1) sahen, organisch aus 10 kleineren Stadien von je 157,5 m bestand, in vielen griechischen Masstexten auch zu $7\frac{1}{2}$ (grösseren) ägyptisch-hellenistischen Stadien von je 210 m angegeben⁹⁾. Die zwei bekanntesten und wichtigsten Beispiele für diese Doppelberechnung sind der von Poseidonios berechnete Erdumfang und der Umfang der Stadt Babylon. Poseidonios gab den Erdumfang sowohl zu 180 000 Stadien zu 210 m, als auch zu 240 000 Stadien zu 157,5 m an, d. h. nach heutigem Mass beide Mal zu 37 800 km. Der Umfang der berühmten Stadtmauer von Babylon, eine für unsere Untersuchung besonders wichtige Parallele, wird von Herodot, Philostratos und der Plinius-Quelle zu 480 st, von Ktesias (Kleitarchos, Curtius Rufus, Strabo?) zu 360 st bemessen, d. h. in beiden Fällen zu 75,6 km. In allen diesen Fällen lag eine ältere, einheitliche Bemessung nach dem Grossmass der ägyptischen Schoinos oder des persischen Parasangen vor, die beide 6,3 km massen und bald zu 30 grösseren ägyptisch-hellenistischen Stadien (210 m), bald zu 40 kleineren ägyptisch-hellenistischen Stadien (157,5 m) von den griechischen Schriftstellern bemessen wurden. Der Erdumfang des Poseidonios beträgt also in einheitlichem Mass 6000 Schoinen (Parasangen), der Umfang Babylons 12 Schoinen (Parasangen) zu je 6,3 km. Vermutlich war in einer älteren Quelle nach diesem Mass auch der Umfang des alten Gadir zu $\frac{1}{2}$ Schoinos (Parasangen) = 3,15 km angegeben: die eine griechische Quelle machte daraus '20 kleinere ägyptisch-hellenistische Stadien' zu 157,5 m, die andere griechische Quelle '15 grössere ägyptisch-hellenistische Stadien' zu 210 m; aus jener Quelle mag Strabo, aus dieser Plinius oder schon sein Gewährsmann geschöpft haben.

Die vorstehende Studie will nicht nur die Plinianischen Angaben über das alte *Gades* richtig stellen und erläutern, sondern auch zeigen, wie wir mit philologischer Textkritik

⁹⁾ Hultsch, *Metrol.*² 39. 365. 569. 611—613. — *Metrol. script.*, Index unter *μίλιον* 2.

und metrologischen Mitteln ein gutes Stück in der richtigen Auffassung und Beurteilung der antiken Erdbeschreibung auch heute noch weiter kommen können. Was bisher einem gesunden Fortschritt auf diesem wissenschaftlichen Gebiet vielfach hinderlich im Wege stand, waren namentlich verfehlte und überholte Vorstellungen und Ansätze von gewissen Stadienlängen und Wegemasssystemen, wie sie in Nissens Metrologie und in dem Artikel 'Stadion' in der RE leider vertreten sind.

Krefeld

August Oxé

ZU DEN ARGONAUTICA DES VALERIUS FLACCUS

Grundlegend für die Beschäftigung mit dem Text dieser Dichtung ist die Ausgabe von Georg Thilo, *Halis Saxonum* 1863, mit ausführlichen Prolegomena und kritischem Apparat. Neben ihr ist der Kommentar der Ausgabe von Peter Langen, Berlin 1896—97, ständig heranzuziehen. Von den kürzeren Textausgaben von Schenkl 1871, Bährens 1875 und Kramer 1913 hat die letztgenannte den Vorzug, auf einer sorgfältigen Neukollationierung der wichtigsten Handschrift, des Vaticanus 3277, zu beruhen. Im folgenden sollen einige Stellen erörtert werden, über deren Wortlaut, wie ich glaube, ziemliche Sicherheit zu erreichen ist.

I 306 f. Dem schlafenden Jason ist im Traum die aus dem Holz einer Eiche von Dodona geschnitzte Schutzgottheit seines Schiffes erschienen, um ihn zum Aufbruch zu mahnen:

tempus adest; age rumpe moras, dumque aequore toto
currimus, incertus si nubila duxerit aether,
iam nunc mitte metus fidens superisque mihi que.

Der Versuch Kramers in der Anmerkung z. St., diese Worte zu erklären, geht auf Thilo Prolegg. XX f. zurück, der aber dabei ganz unglücklich operierte. Auch Damsté *Mnemos.* 49 [1921] 95 hat die Verse mißverstanden, wofür nur seine Erklärung *verba aequore toto opposita esse navigationi litoreae, cui uni adhuc nautae se committere ausi erant angeführt sei.* Schon Gronovius sah, daß in V. 306 *tuto st. toto* zu schreiben