

## DIE METEOROLOGIE ARRIANS

(Siehe Band 73, 373 ff.)

### II.

Ist nun die Identität des Verfassers der Meteorologie mit dem Bithynier Flavius Arrianus allen Zweifeln entrückt, so wird damit die Herstellung der vielfach schwer verderbten und in Wachsmuths Ausgabe in oft ganz verballhornter Gestalt gedruckten Bruchstücke auf eine neue, breitere und sicherere Grundlage gestellt. Eine kurze Erörterung der in Betracht kommenden Stellen wird zugleich für die sprachliche und stilistische Übereinstimmung der Fragmente mit den übrigen Schriften Arrians noch weiteren Stoff liefern.

Die Bruchstücke der Meteorologie beginnen bei Stobaeus mit einem Bericht über drei verschiedene Ansichten von der Entstehung der Kometen, die der Verfasser, wie das folgende Stück zeigt, abgelehnt hat; dass er abweichende Meinungen in seiner Schrift verwertet hat, geht ja aus der Bemerkung S. 230, 16 hervor: *ὥστε ἐκείνος ἀν κραιοίη ὁ λόγος* (vgl. Capelle, Herm. XL S. 626 A. 3; Rehm S.7). Nach der mit der Theorie der Pythagoreer (Gilbert S. 642 f. A. 4) im wesentlichen übereinstimmenden Ansicht der Chaldaeer (S. 228, 15 ff.), wie sie auch Apollonios von Myndos überliefert hatte (Sen. nat. quaest. VII 4, 1. 17; über seine Zeit s. Rehm S. 13 f. A. 3), gehören die Kometen zu den Planeten, bewegen sich aber in der Regel zu hoch und weit von der Erde entfernt, um gesehen zu werden; *ἤδη δὲ καὶ ταπεινωθέντες ὠφθησαν οὕτως ὡς ξένοι ἐνεχθέντες εἰς τὰ ὄλα*, wie Wachsmuth nach Meineke, den Heeren auf das Glatteis geführt hatte, für das überlieferte *οὕτως ξυνενεγκόντες εἰς τὰ ὄλα* (F mit leichter Verschreibung *ξενενεγκόντες*) schreibt. Dass der überlieferte Text richtig ist, wird durch An. 1, 18, 6 (*νικήσαντας μὲν μεγάλα ὠφελήθησθαι*

ἐς τὰ ὄλα) erwiesen<sup>1)</sup>: durch ihr Sichtbarwerden sind die Kometen von Bedeutung für die höchsten Interessen der Menschen, ein Hinweis auf den „chaldaeischen“ Glauben an die Vorbedeutung der Kometen, den auch Apollonios vertreten hatte (Sen. VII 17, 3; vgl. 4, 1), aber eben Arrian nach Photios' Bericht in seinem *βιβλιόδιον* bekämpft hat.

Die zweite Ansicht über die Entstehung und das Wesen der Kometen, die der von Epigenes vermutungsweise den Chaldaern zugeschriebenen entspricht (Sen. VII 4 ff. Stob. 228, 4 f.; s. Rehm S. 10 ff.), beginnt bei Wachsmuth S. 228, 24 ff. mit den Worten: *Οἱ δὲ ὑπὲρ ἀνέμων ἢ θυέλλης ἀναφέρεσθαι τινα γεώδη ἐς τὸν ἄνω αἴρα* usw. Im Apparat merkt er an: „ante τινα add. ἐς FP: del. Heeren“: also *ἔστιν ἃ* wie 237, 14 und ferner 235, 25. 236, 5, wo die Handschriften ebenfalls das von Meineke verbesserte *ἔστινα* haben (vgl. S. 383 des ersten Teils im vorigen Band d. Z.).

Nach einem Referat über die mit Anaxagoras übereinstimmende Lehre Demokrits (s. Gilbert S. 645 A. 1) beginnen die eigenen Darlegungen Arrians 229, 11 mit den Worten: *Ὅσα δὲ μένει ἐπὶ χρόνον, τὰ μὲν ὡς συμπεριφέρεσθαι τῷ οὐρανῷ, τὰ δὲ ἤδη τινὰ κατ' ἰδίαν πλάνην πλανώμενα*. Meineke schienen diese Worte nicht in Ordnung zu sein: er vermisste einen dem *συμπεριφέρεσθαι* entsprechenden Infinitiv und ersetzte *ὡς* durch *πως*, obgleich man nicht recht sieht, was dies Wort hier soll; Wachsmuth schloss sich ihm in dieser Änderung an, suchte aber die Gleichförmigkeit des Ausdrucks dadurch zu erreichen, dass er für den Infinitiv *συμπεριφέρεσθαι* das Partizipium *ξυμπεριφερόμενα* einsetzte, woraufhin dann schliesslich Rehm S. 22 A. 1 in *ὡς* den Rest von *ἀπλῶς* zu erkennen glaubte. Dass aber die Überlieferung durchaus richtig ist, kann gar nicht bezweifelt werden, wenn man nur

<sup>1)</sup> Ausdrücke des Nutzens oder Schadens verbindet Arrian gerne mit dem bei ihm ja überhaupt so beliebten *ἐς*, so bei *ὠφέλεια* (An 1, 20, 3. 20, 5. 7, 30, 3), *ὠφέλιμος* (Cyn. 1, 5 Hercher. Tact. 5, 3. 35, 5. 44, 1 cod.), *ὄφελος* (An. 4, 7, 5), *ἀγαθός* (Cyn. 28, 2. 29 bis. Tact. 17, 3), *συνεπιλαβέσθαι* (Ind. 20, 10), *ξύμφορος* (An. 4, 22, 7. 5, 9, 3), *ἀξύμφορος* (Tact. 17, 5), *χρεία* (Tact. 19, 6), *ἀχρεῖος* (An. 3, 6, 6. 7, 3, 6. 8, 1. 8, 2), *βλάβη* (An. 1, 18, 8). Für den seit der Zeit des Demosthenes (Rehdantz, Ausg. Reden, Einl. S. 83 A. 1) häufigen Gebrauch von *τὰ ὄλα* in der Bedeutung ‚summa rerum‘ vergleiche man die Belege aus nachklassischer Zeit bei Wesseling zu Diod. 1, 53 (I p. 398 ed. Bip.) und in den Lexika zu Polybios und Plutarch von Schweighäuser und Wytttenbach.

ὡς im Sinne von ὥστε versteht, wie es Arrian so häufig braucht (s. S. 393), und bedenkt, dass die Inkonzinnität paralleler Satzglieder geradezu ein Charakteristikum seines Stils ist (s. S. 399); eine schlagende Parallele lesen wir An. 4, 6, 2: τὸ μὲν τι ὡς μὴ δοκεῖν . . . , τὸ δὲ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ δεινῷ οὐκ ἐθελήσαντας etc.

Am Schlusse des Satzes steht nach der Aufzählung der Kometenarten in den Handschriften die korrupte Bemerkung: καθ' ὁμοιότητα ἐκάστη ἰδέα τῆς ἐπωνυμίας λέγοντα. Wenn auch der allgemeine Sinn dieser Worte nach 230, 21 und 231, 3 f. (vgl. auch 237, 6 und 238, 1) nicht zweifelhaft sein kann (vgl. die Ausdrucksweise des Psellos, Jahns Jahrb. Suppl. VII 1841 S. 545, 1 f.: οἱ κομηῆται καὶ οἱ κατὰ τὰ διάφορα σχήματα τὰς ὀνομασίας λαμβάνοντες), so ist doch die Herstellung des Ausdrucks im einzelnen nicht leicht. Wachsmuth hat Canters Lesung aufgenommen: κ. ὁ. ἐκάστη ἰδέα τ. ἐ. λαχόντα; doch ist dann der von καθ' ὁμοιότητα abhängige Dativ sehr hart — man würde ja den Genetiv wie 231, 4 oder πρὸς mit dem Akkusativ wie π. κόσμ. 395 b 13 erwarten —, und ausserdem verlangen die Parallelstellen, dass ἰδέα (bzw. εἶδος) die Gestalt der betreffenden Phänomene, aber nicht die der verglichenen Gegenstände bezeichne. Wenn Gaisford schreibt κ. ὁ. ἕκαστα τῇ ἰδέα τ. ἐ. λεγόμενα, so ist der Ausdruck τῇ ἰδέα τῆς ἐπωνυμίας unmöglich; Meinekes Lesung jedoch κ. ὁ. ἕκαστα τῆς ἰδέας λεγόμενα hat keine Wahrscheinlichkeit, da sie die Tilgung von τῆς ἐπωνυμίας erfordert. Setzt man aber das λαχόντα Canters für sein und Gaisfords λεγόμενα ein, das durch die Autorität des codex Vaticanus ja nicht die geringste Stütze erhält, oder, da Arrian λαχεῖν nicht gebraucht zu haben scheint, τυχόντα (fr. 64 τυχοῦσαι τῆς ἐπικλήσεως; vgl. den ähnlichen Ausdruck Cyn. 3, 4 ἀπὸ ἔθνους Κελτικῶ τὴν ἐπωνυμῶν ἔχουσαι), so lässt sich τῆς ἐπωνυμίας halten und alles ist in Ordnung bis auf den unschönen Zusammenprall der beiden Genetive τῆς ἰδέας τῆς ἐπωνυμίας; streicht man also bei dem ersten den Artikel (s. S. 385 f.), so mildert man diese Unschönheit und bleibt zugleich näher bei der Überlieferung. Für die Stellung von ἕκαστα lassen sich An. 3, 9, 6. 6, 14, 5. Cyn. 18, 1. Tact. 35, 6 (ἔπεσθαι τῷ οἰκίῳ ἕκαστοι σημείῳ) vergleichen.

Wohl die grössten Schwierigkeiten bereitet der Satz 229, 18 ff., der auch nach den Emendationsversuchen von Capelle

S. 630 A. 3, Gilbert S. 650 A. 2 und Rehm S. 19 A. 1 noch keineswegs als geheilt gelten kann. Als Beweise für die Behauptung, dass die Kometen vergänglich seien, werden geltend gemacht 1. *ἡ φθορὰ αὐτῶν* und 2. *ὅτι πρὸς ἄρκτοις μᾶλλον τὴν ἄλλη χώρα<sup>1)</sup> συνίσταται τοῦ οὐρανοῦ*. Wieso das zweite Moment als Beweis für die vorübergehende Dauer der Kometen dienen kann, ist auf den ersten Blick nicht klar und bedarf daher der Erläuterung, die in dem auf die Worte *καὶ τοῦτο ἐπ' αὐτὸν φέρει* folgenden Satz versteckt sein muss: *ἐνθα παχύς τε ὁ ἀήρ μᾶλλον<sup>2)</sup>* (vgl. Sen. VII 21, 1: *Placet ergo nostris cometas . . . . denso aere creari; ideo circa septentrionem frequentissime apparent, quia illic plurimum est aeris pigri<sup>3)</sup>*) *καὶ σύστασις οὐ δαδία φορηθῆναι πρὸς τὴν οὐ*. Nun,

<sup>1)</sup> Zwar sagt Arrian Tact. 9, 2 *ἐν ἄλλῃ χώρᾳ*, doch kann er hier sehr wohl den einfachen Dativus loci gesetzt haben unter dem Einfluss der Ausdrucksweise der Koine, für die hier einige Beispiele angeführt sein mögen: Philo mech. 72, 24 *στεγνοῖς τόποις*; Athen. mech. 37, 4 W. (S. 34 Schn.) *τοῖς δυσχερεῖσι τόποις*; OGIS 488, 6 *τόπῳ τῷ λεγομένῳ Ἀγάθωνος μάνδραις*, vgl. Syll.<sup>3</sup> 1112, 9 *τόπῳ Συτὶ 24 τόπῳ Ἰπποβότῳ*; Inschr. aus Aphrodisias Rev. d. Et. gr. XIX 1906 S. 235 nr. 138 c 8 f. *ἀγρῶ τῷ ὄντι ἐν τοῖς Ἀπολλωνιατῶν θροῖς τόπῳ καλουμένῳ Μαγεῖρον ἀύλῃ*; in zwei zweisprachigen Inschriften vom Sangarios Ath. Mitt. XXXIII 1908 S. 151 f. nr. 4 u. 5 *τούτῳ τῷ τόπῳ ὃ (bzw. οὐ) καὶ ἐγεννήθη* als Übersetzung von ‚eo loco quo et (bzw. ubi) natus est‘.

<sup>2)</sup> Zur Stellung von *μᾶλλον* vgl. Tact. 16, 10. Hermog. π. εἰρ. p. 125, 7 f. R.: *οὕτω γὰρ ἡ ἀκμὴ μείζων γίνεται καὶ ποικίλη μᾶλλον*. Die Ellipse des Verbum substantivum findet sich, was Castiglioni, Studi Ital. XVII 1909 S. 290 f., vollkommen verkannt hat, bei Arrian sehr oft in kleineren Zwischensätzen, bes. solchen, die eine Ortsangabe enthalten wie An. 1, 1, 7. 13, 5. 17, 6. 2, 18, 3. 5, 13, 3. 6, 2, 2. Ind. 2, 9. 3, 2. 7. 8. 4, 6 und gerade mit *ἐνθα* Ind. 4, 7. Cyn. 23, 2.

<sup>3)</sup> Das ist auch die Ansicht des Poseidonios gewesen, denn wenn es bei dem Scholiasten zu Arat. 1091, der dessen Kometenlehre vertritt. S. 546, 14/16 heisst: *ταύτη γοῦν καὶ εἰς τὸν ἀρκτικὸν οὐ συνίστασθαι μάλιστα τόπον, ἀλλ' ἐνθα παχυμερῆς καὶ πεπλημῆνος ἐστὶν ὁ ἀήρ*, so steckt darin ein Fehler, der aber wohl nicht einem Abschreiber, sondern dem Scholiasten selber unterlaufen ist. Die Negation ist ihm nämlich, wie es so oft geschieht, fälschlich eingeflossen, wie ja schon *μάλιστα* zeigt, das sich auch nach der von Gilbert S. 653 A. 1 vorgeschlagenen Erklärung kaum mit *οὐ* verträgt. Der Einschub des *οὐ* hat dann zur Folge gehabt, daß vor *ἐνθα* ein *ἀλλὰ* hinzugefügt wurde; vgl. auch Rehm S. 6 A. 2. Damit erledigen sich Capelles (Herm. 40 S. 630 f.) Bedenken: nach allgemeiner antiker Anschauung war eben im Norden die Luft besonders dick und damit nach des Poseidonios Theorie für die Entstehung der Kometen besonders günstig; π. κόσμ. 395 b 15 kann nur ein Irrtum vorliegen (falsch Gilbert a. O.).

wo die Luft dick ist, da wird eine Zusammenballung von ihr nicht leicht zerteilt, zerstreut werden, also *ούστασις ού ἔρδία* <δια>φορηθῆναι<sup>1)</sup>. In dem folgenden *πρός ΤΗΝΟΥ* kann dann nur die Angabe des Faktors enthalten sein, durch den das *διαφορεῖσθαι* bewirkt wird; denn Arrian drückt das ja gern durch *πρός* mit dem Genetiv aus (s. S. 391): es ergibt sich also ohne weiteres *πρός . . ΗΛΙΟΥ*; in dem *T* könnte der Artikel stecken, aber da ihn Arrian bei *ἥλιος* zwar in der Regel setzt (230, 14. 246, 5 wie in der Anabasis und Indike), aber auch weglässt (230, 11. 13; *πρός ἡλίου* 246, 26) und ebenso wenig bei gleichartigen, Eigennamen nahekommenen Begriffen und gerade meteorologischen Termini konsequent bleibt (so *γῆς* 236, 16. 246, 13. 15; *γῆν* 235, 16. 246, 7. 247, 2; *τῆ γῆ* 246, 11), so ist darüber nichts Sicheres auszumachen. So gibt denn wirklich die Tatsache, dass die Kometen vorzugsweise da erscheinen, wo die Bedingungen für ihre Entstehung nach der Theorie Arrians (d. h. der des Poseidonios) am günstigsten sein müssen — nämlich da, wo die Luft dick ist und ihre Zusammenballungen nicht so leicht zerteilt werden können (vgl. Aristot. met. S. 345 a 5 ff.) — diese Tatsache gibt ein treffliches Argument eben für jene Theorie ab, nach der die Kometen solche Luftzusammenballungen waren und wie entstanden auch wieder vergehen mussten (vgl. Plin. 2, 94 *nasci umore fortuito et ignea vi ideoque solvi*); die übrigbleibenden Worte *καὶ τοῦτο ἐπ' αὐτόν φέρει*, die den Zusammenhang zwischen dem *δτι-* und dem *ἐνθα-*Satze unterbrechen, können nur eine Zwischenbemerkung enthalten, wie wir eine solche Cyn. 7, 3 lesen: *καὶ ταῦτα ἀλογίστων ἐστὶν καὶ οὐκ ἐμφορώνων*, die Eberhard mit Unrecht athetiert hat. Freilich so, wie sie überliefert sind, geben die Worte keinen Sinn; der Fehler kann aber nur in *ἐπ' αὐτόν* stecken, das ohne Bezug steht. Ist also *φέρει* richtig, so wird man an die vereinzelt bei Attikern (Soph. Oed. r. 517. 520. 991. Eur. Suppl. 295. Plat. Alc. II 142 b. rep. V 449 d. Xen. Cyr. VIII 1, 42, dazu Hertlein)

<sup>1)</sup> Wenn hier dem Adjektiv (*ἔρδιος*) der passive Aorist (*διαφορηθῆναι*) angeschlossen wird, so ist das bei Arrian nach Herodots Vorbild (Krüger, Poet. Syntax 55, 3, 9) nicht selten; zu den von Krüger zu An. 6, 22, 8 und Böhner S. 36 angeführten Belegen (z. B. An. 6, 22, 8: *σιδήρω δὲ δτι διακοπῆναι οὐ χαλεπὴ ἦν*) kommt noch Cyn. 22, 2: *καὶ δὲ ἀνακλήθῆναι αὐται*. Dieselbe Erscheinung findet sich auch bei einem anderen Herodotnachahmer, Aelian v. h. 2, 27 (S. 30, 25 H.). 2, 40 (S. 34, 32). fr. 48 (S. 206, 17).

häufiger bei Herodot (1, 10, 3. 120, 2. 3, 133, 2. 4, 90, 1. 6, 19, 1. 42, 1, dazu Stein. 9, 33, 4; ähnl. *ἔχειν ἐς* s. Krüger zu 1, 65, 5) vorkommende und danach in der späteren Zeit ausser andern (Schmid III 178 f. IV 238) besonders von Arrian (An. 4, 1, 2. 12, 6. 5, 26, 1. 28, 5. 7, 8, 2. 12, 6. 12, 7. 14, 3. 17, 1. Ind. 9, 5. 43, 14; s. Mücke S. 30; Grundmann S. 249/69) gebrauchte Verbindung *φέρειν εἰς τι* „sich auf etw. beziehen, auf etw. zielen, zu etw. beitragen, pertinere od. spectare ad alqd.“ denken; es ergibt sich dann die Änderung von *ΕΠΙΑΥΤΟΝ* in *ΕCΤΑΥΤΟΝ* von selbst<sup>1)</sup>, also *καὶ τοῦτο ἐς ταῦτόν φέρει*, eine Wendung, die Ind. 9, 5 wiederkehrt: *ἀλλὰ γὰρ εἰ ταῦτα <τὰ> (ἐπαῦθα codd., εἰ τὰ Hercher) ὑπὲρ τῆς ὥρης τῶν ταῦτη παιδῶν ἀπρεκεία ἐστίν, ἐς ταῦτόν φέρειν δοκέει ἔμοιγε ἐς ὃ τι περ καὶ <τὸ Hercher> ὑπὲρ τῶν ἀνδρῶν τῆς ἡλικίας* (vgl. noch den Ausdruck Tact. 17, 3). Im ganzen will Arrian also sagen: dass die Kometen nicht von zeitweiliger Dauer sind, beweist einmal ihr Verschwinden und dann die Tatsache, dass sie sich häufiger im Norden als in anderen Teilen des Himmels bilden — und das läuft auf dasselbe hinaus (wir würden sagen: „oder was auf dasselbe hinausläuft“): da wo die Luft in höherem Grade dick ist und ihre Zusammenballung nicht leicht von der Sonne aufgelöst wird.

S. 230, 1 hat der Ausdruck *ἡ δὲ ἀρχὴ αὐτῶν ἀστεροειδῆς ἐστὶ* dem Verständnis Schwierigkeiten bereitet. Wytenbach ersetzte *ἀρχή* durch *μορφή*, was aber zu dem Z. 3 entgegengesetzten *κόμη* durchaus nicht passt und zudem die Regel *μορφὴ ἐπὶ ἐμψύχων, σχῆμα δὲ ἐπὶ ἀψύχων* (Lex. b. G. Hermann, De emendanda ratione graecae grammaticae 1801 S. 319 § 3) verletzt, die in der Tat dem Gebrauche der Prosaiker im allgemeinen entspricht. Wachsmuth glaubte nun das überlieferte *ἀρχή* durch den Vergleich mit Aristot. meteor. I 7 p. 344 a 17 erklären zu können; aber die *ἀρχὴ πυρώδης* (vgl. Z. 26 f. *πυρός ἀρχή*), das Feuerelement, das die von der Bewegung der rotierenden Sphären erfasste Zusammenballung von Luft und *ἀναθυμίασις* *ξηρὰ καὶ θερμὴ* entflammt und so die Erscheinung eines Kometen hervorruft, ist sachlich ganz verschieden von der *ἀρχή* an unserer Stelle, wo wegen des Gegensatzes zur *κόμη* (Z. 3) nur vom Kerne des Kometen die Rede sein

<sup>1)</sup> *ΕΠΙ* statt des einfachen *ΕC* ist z. B. An. 2, 5, 5 (*ἐπήγαγεν* statt *ἐσήγαγεν*) und Cyn. 1, 5 (*ὠφέλιμα ἐπ' ἀνθρώπους* statt *ὦ. ἐς ἀ.*) überliefert.

kann. Capelle S. 626 A. 1 hielt also das Wort wieder für korrupt, aber es lässt sich doch befriedigend erklären. Denn wie nach der Definition des Aristoteles metaph. IV 1 p. 1013 a 4 ff. (*ὄθεν πρώτον γίνεται ἐνυπάρχοντος, οἷον ὡς πλοῖον τρόπις καὶ οἰκίας θεμέλιος, καὶ τῶν ζώων οἱ μὲν καρδίαν οἱ δὲ ἐγκέφαλον οἱ δ' ὅτι ἂν τύχῃσιν τοιοῦτον ὑπολαμβάνουσιν*<sup>1)</sup>) die ἀρχή das Grundelement sein kann, auf dem sich etwas aufbaut (so z. B. vit. Pyth. b. Phot. cod. 249 p. 439 a 19 ff.), so kann sie auch das Hauptelement werden, aus dem etwas vorwiegend besteht, wie das aus Aristot. poet. 6 p. 1450 a 38 klar ist: *ἀρχὴ μὲν οὖν καὶ οἷον ψυχῆ ὁ μῦθος τῆς τραγωδίας* im Gegensatz zu anderem, was noch hinzukommt (vgl. Bywater z. d. St.). So ist denn ἀρχή unserer Stelle ganz entsprechend von Alexander Polyhistor in seiner Darlegung der pythagoreischen Lehre bei D. L. VIII 30 gebraucht: *εἶναι δὲ τὴν ἀρχὴν τῆς ψυχῆς ἀπὸ καρδίας μέχρις ἐγκεφάλου· καὶ τὸ μὲν ἐν καρδίᾳ μέρος αὐτῆς ὑπάρχειν θυμὸν, φρένας δὲ καὶ νοῦν τὰ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, σταγόνας δ' εἶναι ἀπὸ τούτων τὰς αἰσθήσεις*. Schlagende Analogien aber geben Procop. bell. Pers. II 4, 1 in der Beschreibung des Kometen v. J. 539 n. Chr. (*καὶ αὐτοῦ τὸ μὲν πέρασ πρὸς δύοντα ἦλκεν, ἢ δὲ ἀρχὴ πρὸς ἀνίσχοντα ἦν*, „sein Schweif war nach Westen, sein Kern nach Osten gerichtet“, vgl. Gundel RE Art. Kometen Sp. 1192) und Olympiodor. in meteor. S. 60, 8 f., der die von Aristoteles 344 a 33 ff. behandelten beiden Arten von Kometen mit folgenden Worten kennzeichnet: *φαίνονται δὲ τούτων οἱ μὲν ὡσπερ ἀστέρα ἢ ἄστρον τὴν ἀρχὴν ἔχοντες, οἱ δὲ αὐτοὶ καθ' ἑαυτοῦ εἰσιν*. Die ἀναθυμίασις, die ja gewöhnlich, wenn sie in Flammen geraten ist, für sich allein als Komet erscheint, bildet für den Fall, dass sie sich unter einem Sterne entzündet, eine κόμη, die für unser Auge mit diesem zusammenzuhängen scheint, so dass wir das Ganze für einen Kometen und den Stern für dessen Kern halten.

<sup>1)</sup> Wohl durch Handbücher *περὶ δρων* u. ä. ist die Liste der verschiedenen Bedeutungen des Wortes ἀρχή, wie wir sie auch z. B. bei Philoponos in Arist. phys. S. 399, 3 ff. lesen, in die christlichen Kommentare zur Genesis und zum Johannesevangelium gekommen. Dass Basilius in seiner ersten Homilie über das Sechstageswerk diese Liste dem Origenes und zwar nur dem Origenes verdankt (s. K. Gronau, Poseidonios und die jüdisch-christliche Genesisexegese 1914 S. 43 ff.), erweist die Ähnlichkeit der parallelen Darlegungen des Origenes in seinem Johanneskommentar S. 20 ff. Pr.

Diese Art von Kometen bespricht Arrian selbst kurz nachher Z. 7—11 (vgl. Gilbert S. 648 f. A. 3; so auch Plin. 2, 92) mit den Worten: ἤδη δὲ καὶ τῶν ἀπλανῶν ἔστιν οἱ ξὺν κόμῃ ἐφάνησαν, ἐπειδὴν περὶ αὐτοὺς ἄερος ἀναφορὰ πικνωθεῖσα ξυναφῆς ἐργάσθαι τῆς κόμης τὸ εἶδωλον, καθάπερ καὶ ἄλλως ξυναφῆς αὐτοῖς τοῖς ἄστροις φαίνονται. Das Wort ἀναφορὰ kann hier nur im konkreten Sinne eine emporgetragene Materie bezeichnen (so z. B. Doxogr. S. 371, 6 f.): nach der Ansicht des Poseidonios ist der Komet eine ἄερος ἀναφορὰ, wie er nach der des Epigenes eine πνεύματος ἀναφορὰ sein sollte (Doxogr. S. 367, 4). Es war also nicht richtig, dass Wachsmuth mit Usener <ἡ τοῦ> ἄερος ἀναφορὰ schrieb, wie auch schon Meineke den Artikel ἡ vor περὶ αὐτοὺς eingeschoben hatte: handelt es sich doch nicht um „die“ emporgetragene Luftmasse, sondern um „eine“ solche. Ein ganz analoger Ausdruck (237, 8 f.) wird weiter unten zu besprechen sein; vgl. noch S. 385 f.

Im folgenden (230, 11—16) ist dann die Rede von Kometen, die in der Nähe der Sonne entstehen; diese können nur dann sichtbar werden, wenn sie vom Sonnenlichte nicht überstrahlt sind: einige sind also niemals von uns gesehen worden, andere erst bei Sonnenfinsternis und manche endlich nur dadurch, dass sie später als die Sonne untergegangen sind: πρόσθεν, οἷα δὴ εἰκόσ, ὑπὸ τῶν ἀγῶν καταλαμπόμενοι, τῷ μὴ ἐμφανεῖς καθίστασθαι. So liest Wachsmuth nach Canters Verbesserung des überlieferten αὐτῶν καταλιμπανόμενοι diese erklärende Bemerkung, deren Sinn im ganzen durchaus nicht zweifelhaft sein kann, und bemerkt dazu: τῷ μὴ ἔ. κ. glossema iudicat Usener, nisi τὸ μὴ sit corrigendum'. Fasst man καταλάμπειν als „niederleuchten“, d. h. überstrahlen, wie es Usener verstanden zu haben scheint, so ist in der Tat dieser Zusatz in jedem Falle unnötig, in der Gestalt aber, in der er überliefert ist, unlogisch und nur dann mit griechischem Sprachgebrauch einigermaßen vereinbar, wenn man nach Useners zweitem Vorschlag für den Dativ τῷ μὴ den Akkusativ τὸ μὴ herstellt und so καταλάμπειν wie ein Verbum des Hinderns und Abhaltens konstruiert, insofern es ja in jener Bedeutung den Begriff des Hinderns involviert (vgl. Madvig, Bemerkungen über einige Punkte der griech. Wortfügungslehre S. 60 ff.; Stahl, Syntax des griech. Verbuns S. 671 f. u. 795 f.; Kühner-Gerth II S. 43 ff. u. 217 f.). Aber καταλάμπειν hat die postulierte

Bedeutung nicht, sondern heisst meistens wie ‚illustrare‘ beleuchten, also hell machen, was hier natürlich nicht passt; wollte man es aber in der schwächeren Bedeutung „bestrahlen“, die es z. B. Xen. mem. 4, 7, 7 hat, verstehen, so müsste man in dem *μη̄ ἐμφανεῖς καθίστασθαι* die Folge ausgedrückt finden und könnte also nur mit Capelle S. 633 A. 2 *ὥστε μη̄* für *τῷ μη̄* schreiben, da das einfache *τὸ μη̄* die Folge nicht ohne weiteres bezeichnen kann. Aber so evident Canters Verbesserung von *ΑΥΤΩΝ* in *ΑΥΤΩΝ* ist, so wenig gern wird man *καταλιμπανόμενοι* überhaupt mit ihm ändern wollen, da diese erweiterte Form sehr erlesen ist und gerade Arrian sie an einer anderen Stelle dem Thukydides (8, 17, 1) entlehnt hat (Ind. 13, 5 *ἀπολιμπάνουσι*, s. Böhner S. 15; vgl. noch die ähnliche Form *διαφρυγγάνω* An. 4, 4, 6 nach Thuk. 7, 44, 8, s. Krüger z. d. St.). Nun finden sich gelegentlich *λείπειν* und seine Komposita durch einen negierten Infinitiv mit dem Artikel ergänzt (Soph. Oed. r. 1232. Trach. 90 f. Xen. Cyr. 5, 1, 25; anders Dem. 20, 135 u. 24, 69, wo der Infinitiv von *ἀμφισβήτησις* bzw. *λόγος* abhängt), aber *καταλιμπανόμενοι* lässt mit dieser Konstruktion an unserer Stelle eine ungezwungene Deutung nicht zu. Es ist aber auch nur dann nötig, den Infinitiv von diesem Verbum abhängig zu machen, wenn man Useners Lesung *τὸ μη̄* beibehält; ändert man jedoch *τῷ* in *τοῦ* — und das ist die leichtere Änderung<sup>1)</sup> —, so erkennt man ohne weiteres den absoluten Genetiv des Infinitivs, der so oft bei Arrian die Absicht oder die beabsichtigte Folge ausdrückt (Förster S. 440; Meyer S. 7; Newie S. 17). Dass diese Auffassung die richtige ist, beweisen die fast identischen Parallelstellen An. 2, 9, 1 *πέμπει κατὰ τάχος τοὺς Θεσσαλοὺς ἰππέας ἐπὶ τὸ εὐδώνυμον, κελεύσας μη̄ πρὸ τοῦ μετώπου τῆς πάσης τάξεως παριππεῦσαι, τοῦ μη̄ καταφανεῖς τοῖς πολεμίοις γενέσθαι μεταχωροῦντας*; 2, 21, 8 *ἐκ πολλοῦ δὴ καταπετάσαντες τὸ στόμα τοῦ λιμένος ἰστίαις, τοῦ μη̄ καταφανῆ γενέσθαι τῶν τριήρων τὴν πλήρωσιν*; ferner 5, 12, 2 und auch Ind. 13, 5. Es kommt hinzu, dass ganz ebenso wie an unserer Stelle auch Tact. 2, 4 statt dieses *τοῦ μη̄* in F *τῷ μη̄* überliefert ist. Wie aber ist *ὕπὸ τῶν ἀγῶν καταλιμπανόμενοι* zu verstehen? Einen parallelen Ausdruck braucht Plin. n. h. 2, 94 in vergleichbarem Zusammenhang: *sunt qui et haec sidera (sc. cometas) perpetua esse*

1) Freilich ist auch 236, 10 *τῷ μη̄* für *τὸ μη̄* überliefert.

credant suoque ambitu ire, sed non nisi relictā a sole cerni; da bei Arrian mit den *ἀγῶαι* nur die Strahlen der Sonne gemeint sein können, haben wir in der Tat bei Plinius das genaue Äquivalent für Arrians Ausdrucksweise. Freilich wird es nun, um den erforderlichen Sinn herzustellen, nötig, vor *καταλιμπανόμενοι* die Negation zu ergänzen, also *οὐ* oder *μή*, da Arrian in diesem Punkte kein sicheres Sprachgefühl mehr besitzt (vgl. S. 395). Eine solche Änderung der Überlieferung ist ganz unbedenklich: denn wie sehr oft entgegengesetzte Begriffe miteinander verwechselt werden und so das Gegenteil von dem gesagt wird, was hatte gesagt werden sollen (Rh. Mus. LXXI 1916 S. 582 f.), so wird auch häufig durch Hinzufügung oder Weglassung der Negation der Sinn ins Gegenteil verkehrt; ob Fehler dieser Art, die aus psychologischen Ursachen resultieren, dem Autor selbst oder dem Abschreiber zur Last fallen, ist in den meisten Fällen kaum zu entscheiden. Unsere Zeitungen sind reich an solchen Flüchtigkeiten: so schreibt ein Einsender in der in Bonn erscheinenden ‚Deutschen Reichszeitung‘ am 13. Febr. 1914: „Ich zweifle nicht, dass der Vorstand des Theaterbauvereins diese wohlgemeinten Vorschläge <nicht> von der Hand weisen wird.“ In einer Nummer derselben Zeitung vom Juli 1922 heisst es: „Die Massnahmen der linksgerichteten Kreise können wir gleichfalls <nicht> billigen, da sie nur darauf hinauslaufen, die Masse erneut und unnötig aufzupeitschen.“ Die ‚Kölnische Zeitung‘ schrieb in Nr. 1124 vom 6. Dez. 1918 S. 1 Sp. 3 unten von einem „Mahnwort, über dem Ruf ‚Los von Berlin!‘ den Ruf ‚Halt fest am Reich!‘ <nicht> zu vergessen“. So erzählte denn auch der ägyptische Schulbube (Grenfell-Hunt, Greek pap. ser. II nr. LXXXIV) von dem von der Rache der Gottheit verfolgten Missetäter: *ἡρώων δράκοντα ἀνερχόμενος ἐπὶ τὸ δέδρον καὶ <μή> δηνάμενος ἀρελθεῖν διὰ τὸν δράκοντα πάλιν κατήλθε* (s. Sudhaus, Rh. Mus. LVI 1901 S. 309 f.), und der Steinmetz IG IX 2, 1109 A 25 schreibt: *ἄνδρας τρεῖς <μή> νεωτέροισ ἐτῶν τριάκοντα* (s. Ziehen, Leg. sacr. 80 S. 240 A. 3). In Handschriften sind solche Fehler nicht weniger häufig; Beispiele aus Codices von Platons Republik führen Jowett und Campbell in ihrer Ausgabe II S. 106 ff. an, solche aus Handschriften verschiedener anderer Autoren Walz, Rhet. Graeci VIII S. 117 A. 20. Zur weiteren Illustrierung mögen noch folgende Stellen dienen: Xen. Hiero

1, 30 ὡσπερ οὖν <οὐκ> ἄν τις ἄπειρος ὦν δάμους τοῦ πιεῖν ἀπολαύου, οὕτω καὶ ὁ ἄπειρος ὦν ἕρωτος ἄπειρός ἐστι τῶν ἠδίστων ἀφροδισίων; Theophr. char. 30, 19 (ἐστι δὲ τοιοῦτος ὁ αἰσχροκερδής, οἷος . . .) γαμοῦντός τινος τῶν φίλων καὶ ἐκδιδομένου θυγατέρα πρὸ χρόνου τινὸς ἀποδημῆσαι, ἵνα <μὴ> πρόπεμψη προσφορὰν; Menand. Sam. 211 σκηπτός, <οὐκ> ἄνθρωπος ἐστι; Anaximen. rhet. p. 43, 23 ff. Sp. καὶ <μὴ> περὶ ὧν μέλλουσι κρύβδην τὴν ψῆφον φέρειν, ἤδη τὴν διάνοιαν φανερὰν τίθεσθαι; Vita Aristot. Marciana S. 431, 9 ff. R. καὶ μέλλοντι (sc. Ἀλεξάνδρῳ) συμβάλλειν τῷ Περσικῷ πολέμῳ <οὐκ> ἔφη τὰ ἱερῆα τὰ αἴσια γενέσθαι· ὁ δὲ μὴ πεισθείς etc., so noch S. 435, 12. Vgl. auch Anm. zu Alexand. Lycop. p. 30, 13; Howald zu Plat. ep. 7 p. 331 a (Einl. S. 10).

Seine eigene Ansicht, d. h. die des Poseidonios, führt Arrian S. 230, 16 ein mit den Worten ὥστε ἐκείνος ἂν κρατοῖη ὁ λόγος <ὁ> ἀποφαίνων, wie Wachsmuth nach Useners Vorschlag für das handschriftliche ἀποφαίνει schreibt. Wollte man schon ändern, so lag ὁ λόγος <ὁς> ἀποφαίνει näher; doch scheint der überlieferte Infinitiv ohne Anstoss zu sein, da ἐκ. ἂν κρ. ὁ λόγος ἀποφαίνει so viel ist wie: „Daher dürfte es das Richtigere sein anzunehmen“.

In der Aufzählung der verschiedenen Kometenarten am Schluss dieses Abschnittes heisst es S. 231, 1 ff.: πίθους δὲ (sc. ἐπικλητῆσθαι) ὅσα μεγάλα, κυκλωτερῆ καὶ τι καὶ βάθους ἐν σφισιν ἐξέφηγε. Dass hier μεγάλα und κυκλωτερῆ durch ein καί, dessen Ausfall ja sehr leicht verständlich ist, verbunden werden müssen, hat Wachsmuth im Apparat bereits angemerkt. Auffällig ist es, dass die Kopula nach diesen beiden Adjektiven fehlt, aber man wird sie nicht einschieben dürfen. Dass das Partizipium von εἶναι bei einem Nomen sehr oft wegfällt, wenn es einem vollwertigen Partizipium parallel steht, ist bekannt (Kühner-Gerth II 102 f.), und wir finden, wenn auch nicht sonst bei Arrian<sup>1)</sup>, so doch in den meteorologischen Stücken selbst S. 246, 11 f. (ὅτε δὴ κερυμένης τε ἔτι καὶ ἀξυστάτου τῆς ἀμύδος) ein Beispiel für diesen Fall; dass aber auch die anderen Formen der Kopula wegbleiben dürfen, wenn sie aus einem korrespondierenden Prädikat gleichsam ergänzt werden können, hat besonders J. Vahlen,

<sup>1)</sup> Die Beispiele, auf die Krüger im Register s. v. Verbum S. 280 b aufmerksam macht, sind anderer Art.

Ztschr. f. öst. Gymn. XXIII 1872 S. 522 f. (= Ges. phil. Schr. I S. 369 ff.) und Ind. lect. Berol. aest. 1900 S. 5 ff. (= Opusc. phil. acad. II 360 ff.), mit Beispielen aus Platon gezeigt, bei denen zum Teil die Kopula aus einem vorhergehenden parallelen Satzgliede unmittelbar suppliert werden kann (z. B. Phaed. 69 b), zum Teil aber rein in Gedanken verstanden werden muss (so ausser den von Vahlen angeführten Beispielen noch Euthyd. 304c. Crit. 45 a, dazu Schanz). Aus Aristoteles hat ebenfalls Vahlen, Beitr. z. Poet. III S. 330 f., Belege angeführt; dass auch die spätere Zeit diese Ellipse kennt, zeigen Stellen wie Gal. scr. min. III 64, 1–3 *αἶ τε γὰρ ἐνέργειαι διαφέρουσι πολὺ καὶ τὸ γιγνόμενον ὑπ' αὐτῶν ἐναντίον*; Iustin. dial. cum Tryph. 8 p. 225 c *δέος γάρ τι ἔχουσιν ἐν ἑαυτοῖς* (sc. οἱ τοῦ σωτήρος λόγοι) *καὶ ἱκανοὶ δυσωπήσαι τοὺς ἐκτρεπομένους τῆς ὀρθῆς ὁδοῦ*; Athenag. leg. pro Christ. 20 extr. *ὦν κτηρῶν μὲν δίκην ἔχει ἢ γένεσις, αὐτοὶ δὲ θηριόμορφοι καὶ δυσειδεῖς*; Greg. Thaum. pan. in Orig. 147 S. 28, 6 f. K. *δίκαιοι μὲν οὖν ἢ σώφρονες ἢ τινα τῶν ἄλλων ἔχειν ἀρετῶν ἔτι μέλλομεν* (s. Rh. Mus. LVI 1901 S. 70); Adamant. de ventis S. 34, 8 f. R. *αἶ γὰρ μεταξὺ τούτων ἐμπίπτουσαι* (sc. διαφοραὶ) *πολλαὶ τε καὶ ἀπειροὶ καὶ ῥητοῖς ὀνόμασιν οὐ σημαίνονται*; Mich. Psell. epist. ed. Sathas *Μεσ. Βιβλ. V 1876 S. 240, 5 ἀλογίας πάντα μετὰ καὶ συγκέχυται*. Aus Arrians Schriften lassen sich zwei Stellen anführen: An. 2, 16, 4 *Φοινίκων κτίσμα ἢ Ταρτησός καὶ τῶ Φοινίκων νόμῳ ὃ τε νεὸς πεποίηται τῶ Ἡρακλεῖ τῶ ἐκεῖ καὶ αἶ θυσία θύονται*; Per. 4, 3 *ἐξ δὲ τὴν νύκτα βρονταὶ τε σκληραὶ καὶ ἀστραπαὶ κατεῖχον, καὶ πνεῦμα οὐ τὸ αὐτὸ ἔτι, ἀλλὰ εἰς νότον μεθεισθήκει*.

Zur Erklärung der Bezeichnung der zwei ganz seltenen Sonderarten von Kometen heisst es S. 231, 3 f. in Wachsmuths Ausgabe: *δοκοὺς δὲ αὖ καὶ λαμπάδας καθ' ὁμοιότητα τοῦ εἶδους <ἐφ' ὅ>τω ἐπιφημίζονται*. Die Handschriften haben statt des von Meineke hergestellten *ἐπιφημίζονται* den Singular *ἐπιφημίζεται*, und diesem geht in F nach einer Lücke von fünf Buchstaben *τω* (P hat *τῶ*) voraus, das Heeren zu *ἔτω*, Usener sprachgemässer zu *ἐφ' ὅτω* ergänzt hat. Aber diese Herstellung ergibt eine unerträgliche, schwerfällige Tautologie, denn zu dem ersten Satzglied vor dem eingesetzten Relativpronomen ist ja aus 230, 21 *ἐπικληῖσθαι* zu entnehmen: *δοκοὶ* und *λαμπάδες* werden nach der Ähnlichkeit der Gestalt benannt, nach der sie benannt werden! Das wird vermieden, wenn

man aus *ἐπιφημιζέται* den Infinitiv *ἐπιφημιζέσθαι* herstellt, der dann dem vorhergehenden *ἐπικληζέσθαι* entspricht. In τω aber kann nicht etwa der Rest von *ἐκαστον*, wie Meineke vermutete, oder von *ἐκάστων*, wie Capelle S. 626 A. 1 und S. 632 will, zu erkennen sein, da ja nur von zwei Arten die Rede ist, sondern es muss <οὔ>τω(ς) ergänzt werden. In dem *ι* subscriptum, das ja nicht nur P, sondern auch F hat, dessen Schreiber aus dem überlieferten Rest von Buchstaben nicht wie der von P eigenmächtig den Artikel gemacht hat, scheint sich also das *ς* von *οὔτως* erhalten zu haben; da aber in der Arrianüberlieferung zuweilen dies *ς* auch vor Vokalen fehlt (Roos, Proleg. S. XLVIII), so könnte es sich auch um das parasitische *ι* handeln, das massenweise in der nachklassischen Zeit dem schliessenden *ω* aller möglichen Wörter und Formen angehängt worden ist. Die Ausdrucksweise *οὔτως ἐπιφημιζέσθαι* ist mit dem bei Arrian nicht eben seltenen *οὔτως (ᾧδε) καλεῖσθαι* u. ä. zu vergleichen, wofür Böhrner S. 38 f. die Belege gesammelt hat; ganz ähnlich drückt sich auch der Verfasser der Schrift von der Welt S. 395 b 10 ff. aus: *πολλὰι δὲ καὶ ἄλλαι φαντασμάτων ἰδέαι θεωροῦνται, λαμπάδες τε καλούμεναι καὶ δοκίδες καὶ πίθοι καὶ βόθνυοι, κατὰ τὴν πρὸς ταῦτα ὁμοίωτηα ᾧδε προσαγορευθεῖσαι.*

Zu Beginn des zweiten Fragmentes werden die verschiedenen Erscheinungsformen der *ξηροὶ ἀτμοί*<sup>1)</sup> aufgeführt:

<sup>1)</sup> Dass Arrian *ξηροὶ ἀτμοί* sagt statt *ξηροὶ ἀναθυμιάσεις*, entspricht nicht der strengen Terminologie der Meteorologen; als Attizist hat er den Terminus vermieden und das eigentlich poetische Wort *ἀτμός* vorgezogen (so auch z. B. Greg. Naz. II 68 a; s. Gronau S. 75 A. 1). Aristoteles braucht das Wort *ἀτμός* nicht als Fachausdruck, *ἀτμός* dagegen sehr wohl als solchen für die feuchte Ausdünstung, und darin sind ihm die Späteren und auch Arrian (246, 12. 24) gefolgt. An einem gültigen Terminus für die trockene Ausdünstung fehlte es; manchmal verallgemeinerte man *λιγνός* in diesem Sinne (so Adamant. de ventis S. 33, 4. 36, 25 u. s.), Olympiodor aber hat als Terminus gerade *ἀτμός* gewählt (comm. in meteor. S. 165, 25 f. *ἡ μὲν ἀτμός θερμὴ καὶ ὑγρὰ ἐστίν, ὁ δὲ ἀτμός θερμὸς καὶ ξηρός*), doch anscheinend keinen Beifall damit gefunden (Gilbert S. 465 A. 2). Gewöhnlich wurde dieses Wort, wenn es überhaupt terminologisch verwendet wurde, abwechselnd mit *ἀτμός* gebraucht, so von Adamant. S. 38, 8. 15. 40, 19, Alexand. Aphr. und Io. Philopon. in ihren Kommentaren zur Meteorologie des Aristoteles. Philoponos braucht *ἀτμός* vorwiegend im Plural (S. 35, 31. 120, 6. 127, 5. de aet. mundi S. 521, 10 R. de opif. mundi S. 136, 20. 216, 5 R.; nur 122, 26 im Singular neben *ἀτμός*), *ἀτμός* da-

ῥυέντες μὲν εὐθύς ἀνέμους εἰργάσαντο, ἐν νέφει δὲ ἀποληφθέντες, ἔπειτα ῥηγνύντες βίβη τὸ νέφος βροντάς τε καὶ ἀστραπὰς ἐξέφηναν (235, 10/12). Das Wort εὐθύς erklärt sich aus dem Gegensatz der Winde zu Donner und Blitz; diese entstehen dann, wenn die ἀτμοί aus einer Wolke gewaltsam hervorbrechen, jene, wenn sie keine Hemmung erfahren. Meinekes εὐθεία (Phil. XIV 35) könnte zwar dies letztere bezeichnen (s. S. 380 A. 2), involviert aber den Begriff der geraden Richtung, der hier durchaus nicht am Platze ist.

Schiessen nun die gewaltsam hervorgebrochenen ἀτμοί weit hinaus (ἐκπίπτειν ἐπὶ μέγα wie ‚longius prosilire‘ Sen. n. q. 2, 57, 1) und gelangen so zur Erde (ἄχρι τῆς γῆς διεκθέον π. κοσμ. 395 a 22), so ergeben sich weitere Unterscheidungen: διάπυροι μὲν κεραυνοί, ἀθρόοι δὲ καὶ ἡμίπυροι πρηστῆρες, ὅσοι δὲ ῥημοὶ πυρὸς τυφῶνες, οἱ δὲ ἔτι ἀνειμένοι ἐκνεφίαι (sc. κληίζονται), d. h. diejenigen ἀτμοί, die ῥημοὶ πυρὸς sind wie die τυφῶνες, ausserdem aber noch ἀνειμένοι, heissen ἐκνεφίαι. Den von Wachsmuth für verderbt erklärten Ausdruck ἔτι ἀνειμένοι hat Usener, Jahrb. f. kl. Phil. CXXXIX 1889 S. 380 (= Kl. Schr. I S. 342 f.), glücklich unter Berufung auf Olympiod. in Aristot. meteor. S. 201, 21 ff. St. verteidigt; dasselbe wie dieser und Arrian führen auch andere Autoren aus, so der anonyme Verfasser einer Εἰσαγωγή zu Arat S. 127, 7 ff. M. mit den ebenfalls angezweifelte[n] Worten: διάπυρος γενομένη (sc. ἢ ξηρὰ ἀναθυμίασις) κεραυνούς, ἀθρόα δὲ φερομένη ἡμίπυρος οὐσα πρηστῆρας, μὴ πεπυρωμένη δὲ πως τυφῶνας, ἀνειμένη δὲ ἢ αὐτῇ (d. h. μὴ πεπυρωμένη, aber zugleich ἀνειμένη) ἐκνεφίας ποιεῖ, und mit Olympiodor übereinstimmend der Byzantiner Psellos de omnif. doctr. 112 (Migne CXXII Sp. 756 d/757 a). Es ist aber nicht richtig, mit Capelle S. 621 nach Lyd. de ost. 44 S. 97, 7 f. W. bei Arrian μᾶλλον hinter ἔτι einzuschalten oder mit Usener das einfache ἔτι in diesem Sinne zu erklären, den es tatsächlich zuweilen hat<sup>1)</sup>: die τυφῶνες sind eben nicht ἀνειμένοι, sondern ἐπιπεταμένοι, wohl

gegen, wie es scheint, nur im Singular, und auch Alexander sagt an der einen Stelle (S. 47, 15), wo er die Mehrzahl nötig hat, ἀτμοί; ebenso scheint Arrian den Plural von ἀτμίς durch den von ἀτμός ersetzt zu haben (ἀτμίς 246, 12. 24; ἀτμοί 246, 23).

<sup>1)</sup> Lehrreich für diesen Gebrauch ist z. B. Gemin. 6, 13 f. S. 72, 21 ff. M.: ἔτι δὲ μᾶλλον πρὸς ἄρκτον ἡμῶν παροδουόντων . . . — τοῖς δ' ἔτι πρὸς ἄρκτον οἰκοῦσι. So ist auch Demetr. π. ἐρμ. 21 (διαλογικὴ δέ

gerade dadurch, dass sie im Wirbel niederfahren, und hierin unterscheiden sie sich von den *ἐκνεφίαι* (236, 8 f., vgl. Plin. 2, 131 ‚typhon id est vibratus ecnephias‘ und so schon Aristot. b. Stob. S. 234 W.; ganz falsch Gilbert S. 562 mit A. 2 u. 3).

Die vier Arten der mit Gewalt hervorgebrochenen und die Erde treffenden *ἀτμοί* werden unter dem Namen *σηηπτοί* zusammengefasst: *κατασηηπαντες δὲ εἰς γῆν ξύμπαντα ταῦτα σηηπτοὶ κλήζονται* (235, 15 f.). Dass sich in diesem Satze das Verbum nach dem Prädikatsnomen als dem „näheren und nachdrucksvolleren Begriffe“ gerichtet hat, ist nicht auffällig (s. Krüger, Sprachl. § 63.6; Kühner-Gerth I 75 f.; vgl. z. B. Xen. Cyr. 1, 6, 28 *πάντα γινώσκεις ταῦτα ὅτι κακουργίαί τε εἰσι καὶ ἀπάται* etc.) und auch nicht ohne Analogien bei Arrian (Ind. 1, 4 *Νυσοῖοι δὲ οὐκ Ἰνδικὸν γένος ἐστίν*. Per. 8, 3. Tact. 10, 1. 3. 8. 14, 5. 18, 2; anders 14. 3. An. 3, 24, l. 6, 2, 4); dass aber auch das Partizipium *κατασηηπαντες*, das doch an das Subjekt angeschlossen ist und dem Prädikatsnomen ganz fernsteht, sich nach diesem gerichtet hat, ist unerträglich, und es muss daher nach Wachsmuths Vorschlag *κατασηηπαντα* gebessert werden. Der S. 235, 21 f. folgende Satz *ὄψις ἀκοῆς ὀξύτερον* bedarf kaum des Hinweises auf den analogen Gebrauch anderer Attizisten (Radermacher zu Dem. π. ἐρμ. S. 115) und zwei von Hercher mit Unrecht angetastete Stellen Arrians selbst (Cyn. 7, 3 *δοῦς οὐκ ἔστιν ξένον ὄψις ἀνθρώπου οὐδενός*; Tact. 29, 9 *τῇ μὲν ὑπερφαιλαγγήσει ἢ ὑπερκέρασις ἐπόμενόν ἐστιν, ἀνάπαλιν δ' οὐ*), um gegen Heerens Änderung geschützt zu werden.

Auf die Definition der verschiedenen Arten der *ἀτμοί* folgt S. 235, 16/18 eine verderbte Bemerkung über die *βρονταί*, deren Sinn aus dem Gegensatz zu dem gleich darauf über die *ἀστραπή* Gesagten erschlossen werden muss; denn wenn Wachsmuth die beiden Sätze durch ein Alinea trennt, so ist das ganz irreführend. Von der *ἀστραπή* heisst es also, dass sie *ὑπὸ τῇ ῥήξει ἐκπίβεται*, bei der Entstehung der *βρονταί* — das muss der vorhergehende Satz besagen — wirken ausser den *ῥήξεις* auch die *κοιλότητες τῶν νεφῶν* mit. So lehren es ja die meisten Meteorologen seit Aristoteles (met. S. 369 a 25 ff.) und Theophrast (Neue met. Fragm. arab. u. deutsch hg. von G. Bergsträsser, Sitz.-Ber. Heidelb. 1918, 9. Abh., S. 12/13)

*ἔστιν περίοδος ἢ ἔτι ἀνειμένη καὶ ἀπλουσιτέρα τῆς ιστορικῆς*) im Hinblick auf § 19 (*ιστορικὴ μὲν ἢ μήτε περιηγημένη μήτ' ἀνειμένη σφόδρα*) zu verstehen.

und auch Poseidonios selbst (Sen. II 54; so auch Basil. hom. in psalm. 28 I 292 a, s. Gronau S. 75); Seneca scheidet also II 27 nach der Meinung der quidam zwei Arten von tonitrua, deren eine entsteht, wenn ‚in concavis partibus earum (sc. nubium) volutatus aer similem agit mugitibus sonum‘ (§ 2), die andere dagegen, ‚cum conglobata nubes dissolvitur et eum quo distenta fuerat spiritum emittit‘ (§ 3), ganz ähnlich auch Plin. II 112 f. Es muss also in den Anfangsworten des Satzes οὐδὲ ἴσον (ἴσου F) δέ ein Ausdruck des Vergleichs stecken. Usener gewann einen solchen, indem er vor allem die immerhin nicht eben häufige Doppelung des Adversativums οὐδὲ ... δέ (s. Hercher zu Cyn. 7, 6 und Phil. VII 289) beseitigte; aber οὐ δι' ἴσου steht nicht nur mit Arrians Sprachgebrauch<sup>1)</sup>, sondern auch mit dem erforderlichen Sinne im Widerspruch. Umgekehrt: „nicht weniger“ sind es die κοιλότητες als die ῥήξεις, die den Donner hervorbringen. In OYΔEICON wird also OY MEION stecken, wie Arrian statt des üblichen οὐχ ἥττον zu sagen pflegt: so lesen wir οὐ μείον (μείον τι) mit ἦ (ἦπερ) An. 1, 9, 1. 10, 5. 2, 11, 3. 7, 13, 5. 16, 8. Cyn. 3, 1. 3. 9, 1. 10, 1. 16, 8. 36, 4, mit Gen. compar. An. 1, 28, 2. 5, 15, 5. 20, 4. 7, 19, 5. Ind. 2, 6. Cyn. 28, 3, ohne hinzugesetzten Vergleichspunkt An. 1, 27, 6. 3, 10, 4, endlich οὐδὲν (μηδὲν) μείον An. 5, 10, 1. 28, 4. 7, 21, 4. 25, 5. fr. Suid. s. v. ἀνδρα Roos S. 63 und εἶτι μείον An. 5, 15, 6. Dann ist natürlich καὶ vor ῥήξεις in ἦ αἶ zu ändern, nicht αἶ danach einzuschalten. Einigermassen auffällig ist allerdings der Ausdruck βροτὰς ἔχουσιν, doch wird man ihn wohl für richtig halten können angesichts von Stellen wie fr. Suid. s. v. Κρατερός Roos S. 69, 1 f.: ἔχει μὲν οὖν καὶ ταῦτα Κρατερῶ ἀγαθὴν δόξαν: epist. ad Gell. 6 εἰ μὲν δὴ τοῦτό γε αὐτὸ διαπραττοῦντο οἱ λόγοι οὗτοι, ἔχοιεν ἂν οἷμαι ὅπερ χρὴ ἔχειν τοὺς τῶν φιλοσόφων λόγους.

Auf die Erörterung über βροτή und ἀστραπή folgt S. 235, 24 ff. die Behandlung des κεραυνός; von diesem heisst es 235, 25/236, 1 f. bei Wachsmuth: ῥήγνυσί τε ἔστιν ἃ τῶν ἐντυχόντων, καὶ \*\* περιδινηθῆναι οἷά τε καὶ δικνεῖται, <δι' > ὄν οὐκ ἂν τι ἄλλο, ὅτι μὴ πνεῦμα, διέλθοι. Aber für ὄν, das Usener aus OΘEN hergestellt hat, liegt es ungleich näher

<sup>1)</sup> In klassischer Sprache heisst δι' ἴσου überhaupt nur „in gleichem Abstände“; die Bedeutung „in gleicher Weise“ oder „in gleichem Masse“ wird im Thesaurus nur für Cass. Dio 43, 37, 3 und 44, 47, 2 belegt.

und ist dem Sprachgebrauch Arrians angemessener, *ΟCΩN* zu setzen. Dann wird die Lücke mit geringer Änderung von Useners auch wegen des Gegensatzes zum vorhergehenden *ἔστιν ἃ* sachlich durchaus zutreffendem Vorschlag ansprechend durch *<περιδινεῖ ὄσα> περιδινηθῆναι οἷά τε* auszufüllen sein, was wieder dem Gebrauch Arrians gemässer ist, während sich für den Ausdruck *τὰ περιδινηθῆναι οἷά τε* bei ihm kein Beleg findet. Das Fehlen der Kopula in dem mit *ὄσα* eingeleiteten Relativsatze ist dagegen echt arrianeisch (s. S. 382) und um so mehr ohne Anstoss, als sie gerade bei *οἷός τε* auch sonst gerne fehlt, so 236, 21. An. 1, 13, 4 usw. Das Verbum *περιδινεῖν* ist wiederholt wie so oft (vgl. bes. Cyn. 2, 2), *δικνεῖται* dagegen durch *διέλθοι* variiert (vgl. S. 399). Das Wort *δικνεῖται* selbst hat Meineke durch eine einfache Korrektur aus *διοικνεῖται* hergestellt; die alten Herausgeber lasen *διοιχνεῖται*, was unmöglich ist, da *οἰχνεῖν* und seine Komposita *διοιχνεῖν* und *ἐποιχνεῖν* nur aktivisch gebraucht werden. Immerhin bleibt zu erwägen, ob *ΔΙΟΙΚΝΕΙΤΑΙ ΟΘΕΝ* nicht etwa aus *ΔΙΟΙΧΝΕΙ ΔΙΟCΩN* verderbt ist, denn die Wahl eines solchen hochpoetischen Wortes könnte bei Arrian ja durchaus nicht befremden.

S. 236, 5 hat Meineke das überlieferte *περιφλέγει* in *ἐπιφλέγει* umändern wollen, und tatsächlich ist dieses Kompositum bei Arrian mehrfach belegt (An. 3, 7, 3. 6, 24, 4. 26, 1. Ind. 43, 12. Cyn. 13, 3) und ebenso *ἐπικαίειν* (S. 246, 26; vgl. Ind. 5, 12), während *περιφλέγειν* und *περικαίειν* bei ihm nicht vorkommen. Trotzdem wird man, da beide Komposita fast den gleichen Sinn ergeben und *περιφλέγειν* selbst gerade in der nachklassischen Zeit durchaus kein ungewöhnliches Wort ist, an der Überlieferung festhalten, und das um so mehr, als auch Ar. nub. 396 vom Wetterstrahl des Zeus das gleichbedeutende *περιφλύειν* im Gegensatz zu einem die vollständige Vernichtung bezeichnenden Ausdrücke gebraucht hat.

Nachdem Arrian nun bewiesen hat, dass der *κεραυνός* wirklich *ἔμπυρον πνεῦμα* ist, geht er zu einer ziemlich ausführlichen Besprechung des *τυφών* über, dessen Charakteristikum die Wirbelbewegung ist. Die Erklärung, die er für die Entstehung dieser Wirbelbewegung gibt, sucht er durch zwei Analogien zu verdeutlichen, deren erste in ihrer überlieferten Gestalt dem Verständnis Schwierigkeiten bereitet. Bei Wachsmuth heisst es S. 236, 14 ff.: *Ὅστω τοι* (d. h. ähnlich wie beim

Typhon) καὶ πρὸς ἄλλοτε ἄλλοιαι (ἄλλοι αἱ F ἄλλη αἱ P) θύελλαι ἀναστρέφονται τε καὶ ἀνειλούμεναι αὐθις ἄνω ἀναφέρονται, ἐπειδὴν δὴ ἐγγυρίμυρας τόπος τις γῆς ἀνακόρη τῆς πλοῆς τὴν ἐπ' εὐθὺ ὄρμηγν. Das Wort ἄλλοιος, das Usener hergestellt hat, ist zwar einmal bei Arrian überliefert (Ind. 34, 7), aber an dieser Stelle wenig passend, da von einer verschiedenen Natur dieser θύελλαι nicht die Rede ist; Meinekes πρὸς ἄλλοτε ἄλλου (αἱ θ. ἄ.), „bald aus dieser, bald aus einer anderen Veranlassung“ (Phil. XIV S. 37), ist ebensowenig am Platze, da ja der Grund der Erscheinung im Nebensatze genannt wird, und überdies, wenn überhaupt, so jedenfalls aus Arrian nicht zu belegen. Was überliefert ist, ἄλλοτε ἄλλη (αἱ θ. ἄ.), ist dagegen eine dem Schriftsteller geläufige Verbindung (An. 1, 6, 2. 8, 7. 6, 6, 5. Tact. 9, 2. 13, 1 bis; vgl. 236, 19 f. und dazu Ind. 7, 2. Cyn. 5, 4. Tact. 43, 3); vielleicht hat er, als er diese Worte schrieb, an Hesiods Vers theog. 875 gedacht, den man ἄλλοτε δ' ἄλλη ἄεισι διασκιδνάσι τε νῆας schreiben sollte. Doch was soll πρὸς? Usener meinte, es sei aus προφανῶς verstümmelt; man könnte auch denken, dass hinter der Präposition das abhängige Nomen ausgefallen und etwa der bei Arrian nicht ungewöhnliche Ausdruck πρὸς <βίαν> zu ergänzen sei, da ja die θύελλα als πνεῦμα βίαιον charakterisiert wird (π. κόσμ. 395 a 6). Bedenkt man aber die Häufigkeit der auf Unzialschrift beruhenden Verderbnisse in den meteorologischen Fragmenten, so liegt die Annahme näher, dass ΠΡΟC aus ΗΡΟC verderbt ist (etwa wie Gal. protr. 13 init. S. 19,1 f. K. ΠΑΡΟΥΝΤΙ aus Η ΑΡΟΥΝ <H> ΤΙ); die Belege für diese bei Arrian allein gebräuchliche Form sind S. 377 aufgeführt. Tatsächlich sind im Frühling und besonders im März in Griechenland und überhaupt im östlichen Mittelmeergebiet solche Wirbelwinde nicht selten.

Eine zweite Analogie bieten die Wasserwirbel: καὶ δῖναι <δὲ?>. ἐν τοῖς ποταμοῖς ὕδατος ταῦτό τοῦτό εἰσι (236, 17 f.). Meineke dachte daran, hier ταῦτό ποιοῦσι zu schreiben, und hätte sich dafür auf Stellen wie An. 6, 20, 5. Ind. 24, 3. 25, 4. Cyn. 5, 4. Tact. 12, 2. 29, 8 (vgl. Hercher, Phil. VII S. 293) berufen können. Aber ποιοῦσι ist doch weniger passend als εἰσί, da es sich ja nicht um die Wirksamkeit der Wirbel, sondern um ihr Wesen handelt. Wenn Heeren vor δῖναι den Artikel αἱ ergänzt, so ist an das S. 29 Gesagte zu erinnern (vgl. z. B. 246, 8 f. ὀμίχλαι τε καὶ νεφελῶν ὅσα μανώτεραι,

dann 10 *ὀμίχλαι*, aber 12 *αἱ νεφέλαι*); ein *τοῦ* vor *ἐν τοῖς ποταμοῖς* mit Meineke einzuschieben, ist dann nicht mehr nötig.

In der Erörterung dieser Wasserwirbel hat Meineke S. 236, 20 die Variation des Ausdrucks in den Worten *ἀναστρέφει ἢ ῥοή, ἀναστραφεῖσα δὲ ἐς κύκλον ἐπικάμπει* durch Änderung des Aktivums *ἀναστρέφει* in das Mediopassivum *ἀναστρέφεται*, das ja auch 236, 11. 14 f. 237, 4 steht, beseitigt. Allein Wachsmuth ist ihm darin mit Recht nicht gefolgt; denn dass Arrian auch bei Wiederholungen von Worten den Ausdruck ein wenig variiert, sehen wir 236, 4 ff., wo *δηλοῦν* zuerst persönlich und dann unpersönlich gebraucht wird, und an verschiedenen Beispielen aus den übrigen Schriften, vor allem den ganz analogen Stellen An. 1, 5, 3 und 6, 14, 6, an denen Sintenis, Hercher (Phil. VII S. 281) u. a. die Variation ebenfalls haben zerstören wollen. Der intransitive Gebrauch der Komposita von *στρέφειν* ist bei Arrian ganz gewöhnlich, besonders bei *ἐπιστρέφειν* (An. 1, 8, 4. 2, 11, 7. 21, 9. 24, 2. 3, 12, 1. 14, 2 u. 3. 15, 1. 4, 26. 3 usw.; vgl. Reitzenstein S. 30 A. 12), aber auch bei *ὑποστρέφειν* (An. 1, 2, 4. 19, 10. 2, 22, 4. 6, 4, 4), *ἀποστρέφειν* (An. 3. 18. 8. 4, 27, 6. 5, 28, 5. 6. 8, 7. Per. 11, 5 S. LIII H.<sup>2</sup>), *καταστρέφειν* (An. 7. 3, 1) und *ἀναστρέφειν* selbst (An. 3, 15, 2. 4, 6, 5. 8, 9. 29, 3. 5, 27, 6. 29, 2. 7. 20, 8); daneben finden sie sich auch transitiv im Aktiv (*ἀναστρέφειν* An. 3, 13, 4. Tact. 31, 2) oder im Mediopassiv (*ἀναστρέφεσθαι* An. 6, 5, 1, bes. = *versari* 3, 11, 10. 5, 17, 6. 18, 5). Beide Formen, Mediopassiv und intransitives Aktiv, stehen nebeneinander Tact. 37, 5.

In dem Satze *οἱ δὲ τυφῶνες καὶ τῆς νεφέλης τὸ πολὺ ἐς τὸ κάτω σὺν ἔλικι ἐπάγουσιν ἅμα σφίσι* (236, 22/237, 2) mit Meineke *ἀπάγουσιν* herzustellen, verbietet die Parallelstelle An. 1, 15, 7 *Μιθριδάτην . . . ἐπάγοντα ἅμα οἱ ὥσπερ ἔμβολον τῶν ἰππέων*.

Mit S. 237, 6 geht Arrian zu einer genauen Besprechung der *κεραυνοί* über, die mit einer Aufzählung der einzelnen Arten beginnt. Die asyndetische Einführung dieser Aufzählung nach dem allgemein hinweisenden Satze *κεραυνῶν δὲ πολλαὶ ἰδέαι τε καὶ ὀνόματά εἰσιν* hat Meineke beanstandet und ein *γάρ* hinter *οἱ μὲν* einschieben wollen, wie es dem gewöhnlichen Sprachgebrauch entspricht. Dass Arrian hier aber anders geschrieben hat, bezeugt die Stelle Ind. 11, 1: *νερέμηνται*

δὲ οἱ πάντες Ἴνδοι ἐς ἐπὶ μάλιστα γένεα· ἐν μὲν αὐτοῖσι οἱ σοφισταί εἰσι etc.; anderer Art sind natürlich Stellen wie Per. 11, 1 und Tact. 17, 1, an denen durch das Demonstrativum auf das Folgende hingewiesen wird. Die Liste der *κερανοί* selbst findet sich auch bei Io. Lydus de ost. 44 (S. 97 W.) vollzählig wieder, verquickt mit einer Liste der gewaltsam hervorbrechenden *ξηροὶ ἄτμοι*, wie wir sie am Anfang des zweiten Arrianfragments lesen. Da nun einmal die Liste der *κερανοί* bei anderen Autoren so nicht wiederkehrt und selbst in der sonst übereinstimmenden Liste in *π. κόσμ.* 395 a 25 ff. wenigstens die *αἰγίδες* fehlen, andererseits aber auch die Worte des Lydus, wie Wachsmuth nicht entgangen ist, an die Arrians anklingen, so ist es sehr wohl möglich, dass Lydus sowohl die Liste der *κερανοί* als auch die der gewaltsamen *ξηροὶ ἄτμοι* dem Arrian verdankt, dessen Schriften er auch sonst benutzt hat (anders Capelle S. 622 ff.)<sup>1)</sup>. Dass er den Ausdruck *ἔτι ἀνειμένοι* schief wiedergegeben (s. S. 38 f.) und die *πρηστῆρες* statt der *κερανοί* als *διάπυροι* charakterisiert hat, kann bei der Art seiner Exzerpte nicht wundernehmen. Freilich nennt er die „schneckenförmig sich windenden“ Blitze<sup>2)</sup> nicht *ἔλικες* wie Arrian, sondern *ἑλικίαι*; da aber auch alle anderen Autoren, die diese Art erwähnen (*π. κόσμ.* 395 a 27. Theophan. Nonn. epit. de cur. morb. 260 (II S. 286 B.). Schol. in Tzetz. alleg. b. Cram. An. Oxon. III 382, 26), die letztere Form haben<sup>3)</sup>, so muss mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass auch Arrian *ἑλικίαι* geschrieben hat.

Nur bei Arrian und seinem Ausschreiber Lydus werden, wie gesagt, als besondere Gattung unter den Blitzen die *αἰγίδες* aufgeführt und als solche charakterisiert, die *ἐν σουστροφῇ πυρός* niederfahren (237, 8 f.). Da das Wort *αἰγίς* sonst einen Sturmwind bezeichnet und *σουστροφή* fast nur von Luft, Winden, Dünsten, Wolken und Regen gebraucht wird, so ist es klar, dass in *πυρός* eine alte Verderbnis stecken muss. Meineke schrieb daher *δέρος* und Wachsmuth nahm

<sup>1)</sup> Die Anabasis zitiert er de mag. 1, 47 S. 50, 3 W., die Taktik ebenda S. 49, 16 f., die *Παρθική* de mens. 3, 1 S. 37, 14 W. und mit der *Ἀλανική* zusammen de mag. 3, 53 S. 142, 18 f.; vgl. noch C. Wittig, Quaestiones Lydianae, Diss. Königsb. 1910, S. 21 ff.

<sup>2)</sup> Die Definition der *ἑλικοειδῆς γραμμῆ* s. Ps.-Heron defin. 7 (IV S. 18/20 H.).

<sup>3)</sup> Bei Aesch. Prom. 1083 ist *ἔλικες* natürlich noch nicht Terminus.

diese Konjektur in seine Ausgabe des Lydus auf, während er bei Arrian nach D. L. VII 154 *πυρ<ώδους ἀέρ>ος* zu lesen vorgeschlagen hatte. Aber liegt es nicht näher, anzunehmen, dass *ΠΥΡΟΣ* aus *ΠΙΝΟΣ*, d. i. *πνεύματος*, entstanden ist?

S. 237, 10 ff. werden die Blitze nach ihrer Schnelligkeit und ihren dementsprechend verschiedenen Wirkungen unterschieden. Kommen sie mit grosser Gewalt herab, so finden sie an der zündbaren Materie, auf die sie treffen, nicht den nötigen Widerstand, der sie so lange aufhielte, dass sie sie ganz verbrennen könnten, sondern sie fahren hindurch und verbrennen sie nur halb oder verrussen sie nur oder entflammen sie überhaupt nicht; diejenigen dagegen, die ohne besondere Gewalt aus der Wolke hervorgebrochen sind (*οσοι μὲν μῆ<sup>1)</sup> πάντη ὀξέως ἐκπεσόντες ὕλη ἐνέτυχον καυσίμου*), verbrennen die Materie ganz und werden selbst dabei aufgehalten, so dass sie nicht schnell hindurchfahren können: also *κατεσχέθησαν* (Z. 12) im Gegensatz zu *διήξαν* (13), *διήλθον* (15) usw. und nicht *κατεσβέσθησαν*, wie Wachsmuth sehr unnötigerweise geändert hat (vgl. S. 378).

S. 237, 14 kann *ὑπειλήφθαι* (P ursprünglich *ὑπολήφθαι*) ebensowohl aus *ὑπολελειφθαι* — so Meineke und Wachsmuth — als aus *ὑπολειφθῆναι* verderbt sein.

S. 237, 19 liest man das Wort *κνίς* für „Kasten, Schachtel“; aber dies Wort, das sonst nur aus Schol. Aristoph. Fried. 666 belegt wird, hat trotz der gelehrten Erörterung Dindorfs im Thesaurus keinerlei Gewähr; denn wenn Euripides Ion 37 einen Korb *πλεκτὸν κύτος* nennt, so ist das ein dichterischer Ausdruck, der die Bildung eines Deminutivums mit diesem speziellen Sinne nicht veranlasst haben kann. *Κνίς* ist vielmehr eine „itazistische“ Schreibung für *κοίτις* (oder *κοίτις*, wie manche betonen wollten), ein Wort, das, nach den Belegen zu urteilen<sup>2)</sup>, damals vielleicht obsolet, jedenfalls nicht häufig war. Dies *κοίτις* ist also in dem Aristophanescholion sowohl als auch an unserer Stelle herzustellen, und

<sup>1)</sup> *Μῆ* aus *καί* Wachsmuth; eine leichtere Änderung wäre *οὐ* gewesen (wie z. B. Ath. mech. S. 6, 5), doch vgl. S. 395.

<sup>2)</sup> Myrin. A. P. VI 254, 6. Herodian. I 103, 2 = II 104, 28. Poll. X 136 u. 165. Eunap. vit. Aedesii S. 36, 2 d. Amst. Ausg., S. 468, 36 d. Ausg. von 1849. Hesych. s. v. *κοίτη* und *κοίτις*. Lex. rhet. b. Bekk. An. 273, 5. Et. M. u. Suid. s. v. *κοίτις* = Cram. An. Ox. II 456, 7/9. Das Deminutivum *κοιτίδιον* Schol. Lucian. Gall. 21 S. 93, 7 R.

hier um so mehr, als Arrian selbst das Wort noch An. 3, 4, 3 gebraucht hat (*κοιτίδας πλεκτάς ἐκ φοίνικος*).

S. 237, 25 hat Wachsmuth durch die Änderung von *δέ* in *δή* in der Korrelation *σοι δέ* — *οὔτοι δέ* einen charakteristischen Sprachgebrauch Arrians beseitigt. Schon Grundmann S. 202/22 bemerkt, dass Arrian in herodoteischer Weise gern das im Vordersatze gebrauchte *δέ* im Nachsatze wiederholt, bei relativem Vordersatze zugleich das Demonstrativum (vgl. S. 381). Aber die von ihm angeführten Beispiele lassen sich stark vermehren; so steht *οὔτοι δέ* nach *σοι δέ* An. 1, 16, 6. 23, 4. 2, 23, 3. 6, 19, 2 (vgl. Krüger zu 1, 1, 8). Ind. 10, 4 und selbst nach einfachem *σοι* An. 3, 8, 7. 25, 7. 6, 5, 6. 7, 11, 1. Ind. 14, 1. 24, 5. Cyn. 2, 3 (vgl. noch Böhner S. 27 f.).

Dass S. 238, 4/5 hinter dem Satze *καὶ οἱ μὲν ἀπλοῖ, οἱ δὲ διπλοῖ κατέσκησαν* und vor dem unvermittelt folgenden *πλείστοι δὲ ἤρος καὶ μετοπώρου καὶ ἄμα βιαιότεροι περὶ τῆς Πλειάδος καὶ Ἀρκτούρου ἐπιτολήν* ein Satzglied ausgefallen ist, hat Meineke erkannt; an seiner Ergänzung *<κατασκήπτουσι δὲ πολλοὶ μὲν θέρους καὶ χειμῶνος>* ist nur auszusetzen, dass nach der Lehre der antiken Meteorologen im Sommer und Winter die Blitze selten sind (Plin. n. h. 2, 135 und so auch Lyd. de ost. 43 S. 95, 17 ff. W., die beide im Gegensatz zu Arrian Skythien und Ägypten als die Länder nennen, in denen selten oder nie Blitze fallen, vgl. noch Lyd. 52 S. 107, 3 ff.). So wird man vielmehr zu ergänzen haben *<κατασκήπτουσι δὲ (od. κατέσκησαν δὲ) οὐ πολλοὶ μὲν (od. ὀλίγοι μὲν u. ä.) θέρους καὶ χειμῶνος>*, *πλείστοι δὲ* usw. oder, da der Ausfall am ehesten durch ein Homoioteleuton veranlasst worden sein kann, *<καὶ θέρους μὲν ἢ χειμῶνος ἐλάχιστοι κατέσκησαν>*, oder voller ähnlich wie bei Lydus *<γίνονται δὲ οὐ κατὰ πάντα τὸν ἐνιαυτὸν, θέρους μὲν γὰρ καὶ χειμῶνος ἐλάχιστοι κατέσκησαν>*, *πλείστοι δὲ* usw. In beiden Fällen entspricht die Wiederholung des Verbums ganz der Weise Arrians (s. S. 399); besonders ist die Wiederaufnahme des am Schlusse des vorhergehenden Satzes stehenden Verbums gleich zu Anfang des nächsten Satzes mit *δέ* bei ihm üblich (An. 1, 16, 6. 3, 3, 4. 5, 5/6. Cyn. 2, 5/3, 1; s. Grundmann S. 210/30).

Grosse Kälte und grosse Hitze sind in gleicher Weise für die Entstehung von Blitzen ungünstig: *τοιγάρτοι καὶ ἐν*

<sup>1)</sup> Echt arrianisch wäre auch, ebenfalls als „partitive Apposition“, *ἔστι μὲν οἱ ἀπῶν*; vgl. An. 6, 22, 7. Cyn. 24, 3.

χώραις ὄσαι υφρετώδεις καὶ ψυχραὶ καὶ ὄσαι αὖ κεκαυμένα  
 ὑπὸ ἡλίῳ (l. ἡλίον, wie überliefert) <εἰ> κατασκήπτουσι, οἱ  
 κατασκήψαντες ἐν θαύμασιν ἀναφέρονται, so Wachsmuth S. 238,  
 9/11 nach Useners Vorgang. Da Arrian *τοιγάροι* niemals  
 gebraucht, *γόροι* dagegen bei ihm häufig ist, so ist *εἰ* nicht  
 einzuschieben, sondern in der ersten Silbe von *τοιγάροι* zu  
 suchen, also *εἰ γάρ τοι* zu schreiben wie Cyn. 20, 3. Tact. 33, 2.

Im Anfange des letzten Bruchstücks schreibt Wachsmuth  
 mit Usener S. 246, 2/4: Ἀρριανὸς φησι τὴν δμήχλην, <ὅτι> ἢ  
 μὲν πρὸ νέφους ξυνίσταται πρὶν ἐξαναστῆναι, ἐπιπολὸν δὲ ἀπὸ  
 νέφους ἐκχυθέντος καὶ σκεδασθέντος. Durch den Einschub von  
 ὅτι und die dadurch herbeigeführte Antizipation des Subjekts  
 des Nebensatzes als Objekt des Hauptverbuns, die an sich  
 dem Sprachgebrauch Arrians und gerade seinem Bestreben,  
 das betonte Wort aus dem Nebensatz herauszuheben (vgl.  
 S. 400) ganz und gar entspricht<sup>1)</sup>, ist zwar die Konstruktion  
 notdürftig eingengerkt, aber eine wenig glückliche Ausdrucks-  
 weise geschaffen; das hat offenbar auch Usener gefühlt, der  
 — zugleich wohl in dem Streben, das an sich durchaus er-  
 trägliche Zeugma (ξυνίσταται . . . ἀπὸ νέφους ἐκχυθέντος καὶ  
 σκεδασθέντος) zu vermeiden, — γίγνεται nach σκεδασθέντος  
 einzuschalten vorschlug. Der Fehler muss aber in ἢ μὲν  
 stecken; denn dem ἐπὶ πολὺ gegenüber (s. S. 392 A. 1) wird  
 ein adverbialer Ausdruck verlangt, und das könnte nach  
 Arrians Sprachgebrauch wohl τῇ μὲν sein, das er nicht nur  
 in Korrelation mit τῇ δέ des öfteren braucht (An. 1, 5, 12.  
 2, 27, 5. 5, 9, 3. Ind. 2, 3), sondern auch mit freierer, inkon-  
 zinner Entsprechung (An. 2, 8, 2. 3, 18, 8. 23, 1 dazu Krüger;  
 auch πῇ μὲν An. 2, 8, 7), immer allerdings in lokaler Beziehung.  
 Durch eine weitere, geringfügige Änderung wird dann die  
 natürlichere Konstruktion des A. c. i. ermöglicht, so dass also  
 zu lesen wäre: Ἀρριανὸς φησι τὴν δμήχλην τῇ μὲν πρὸ νέφους  
 ξυνίστασθαι πρὶν ἐξαναστῆναι (sc. αὐτό oder τὸ νέφος), ἐπὶ  
 πολὺν δὲ ἀπὸ νέφους ἐκχυθέντος καὶ σκεδασθέντος. Mit γίγνεται  
 δὲ ταῦτα (sc. δμήχλην und νέφος) geht Stobaeus zur direkten  
 Rede über, gibt also die Worte Arrians unverändert wieder.

S. 246, 21 hat Capelle, Berges- und Wolkenhöhen S. 26,  
 für ἐν χώρᾳ μένειν vorgeschlagen ἐν <τῇ αὐτῇ> χώρᾳ μένειν.

<sup>1)</sup> Der proleptische Akkusativ findet sich sehr oft, so An. 1, 12, 1.  
 2, 5, 7. 3, 1, 2. 6, 8, 1. 7, 13, 5. 22, 5. Ind. 4, 12. 13, 8 und in freierer Weise  
 an den von Grundmann S. 249/69 behandelten Stellen.

Dass diese Änderung durchaus unnötig ist, beweist sowohl der Sprachgebrauch der Klassiker (s. Grundmann S. 193/13 A.), als auch der Arrians selber (*κατὰ χῶρον μένειν* An. 5, 10, 4. 11, 4; *ἐν χῶρα μένειν* Ect. 29).

S. 246, 23 hat Meineke das handschriftliche *ἴσω προτέρω* sinngemäss in *ἴσοι πορρωτέρω* verbessert, doch wird in *προτέρω* eher die jonische Form *προ<σω>τέρω* stecken, die Arrian fast ausschliesslich gebraucht, während *πορρωτέρω* nur Ind. 34, 4 und Cyn. 8, 4 überliefert ist.

Eine schwere Verderbnis enthalten die Worte S. 246, 26 ff. Wachsmuth schreibt: *πρὸς ἡλίον δὲ ἐπικανθεῖσα* (nämlich ἡ δρόσος) *ἐρυνθαίνεται ἢ μελαίνεται· καὶ τοῦτο μίλτον <ἦ> φοινιάδα μὲν τὸ ἐρυνθρόν αὐτοῦ, ἐρυνσίβην δὲ ὃ τι περ καὶ μέλαν καλοῦσι,* und fügt die kritische Note hinzu: *τοῦτο μὴν sed μὴν ut videtur corr. in μεινο L: τοῦτο μίλτον <ἦ>* Usener coll. Eustath. in Il. p. 310, 33; *διὰ τοῦτο μὴν* Meineke<sup>1</sup>. Useners Vorschlag wird schon durch die Stellung von *μὲν* unmöglich: es kann nur ein Name des *ἐρυνθρόν* vom Verfasser angegeben gewesen sein. Sodann müsste *καὶ τοῦτο* im Sinne von *διὰ τοῦτο* genommen werden — wie Meineke auch herstellte, dessen *διὰ τοῦτο μὴν* freilich sprachwidrig ist, — aber dafür gibt es bei Arrian kein sicheres Analogon<sup>1</sup>). Auch vorher, S. 246, 22, ist für *καὶ ταῦτα*, das Meineke wieder in *καὶ διὰ ταῦτα* ändern wollte, *καὶ ταύτη* zu lesen, woran schon Wachsmuth dachte; denn dies Adverbium ist gerade im kausalen Sinne bei Arrian sehr häufig<sup>2</sup>). Es kommt hinzu, dass ein „daher“ an unserer Stelle überhaupt nicht passt; ist also *τοῦτο* nicht gleich *διὰ τοῦτο*, so muss es auf etwas Vorhergegangenes zurückweisen, und das kann wegen des neutralen Geschlechts nur der Vorgang des *ἐρυνθαίνεσθαι* und *μελαίνεσθαι*

<sup>1</sup>) Tact. 1, 3 heisst *τοῦτο δὲ αὐτό* kaum ‚hanc ipsam ob causam‘, sondern ist Objekt zu *ιάσασθαι*, das durch *αὐτῶν τὴν ἀσάφειαν* exegetisch wiederaufgenommen wird. Per. 22, 4 ist, wenn die Stelle nicht ebenso zu erklären sein sollte, am ehesten *καὶ οὕτω δὴ* für *καὶ τοῦτο δὴ* zu lesen (*καὶ οὕτω δὴ* An. 7, 11, 7; *οὕτω δὴ* und *καὶ οὕτω* häufig).

<sup>2</sup>) *Καὶ ταύτη* An. 1, 13, 3 (dazu Krüger). 2, 10, 1. 3, 27, 3. 4, 19, 1. 6, 29, 9. Ind. 21, 1. 40, 10. Tact. 37, 2; *ταύτη* An. 5, 12, 3. Ind. 20, 6. Tact. 12, 6; (*καὶ*) *ταύτη*, *ὅτι* An. 2, 21, 4. 3, 16, 2. Ind. 35, 3. Cyn. 29, 32, 1. Tact. 38, 3 (vgl. 1, 2); m. folg. Part. An. 5, 27, 8. Auch in örtlichem Sinne steht es öfters, s. Eberhard zu Ind. 20, 6 und Grundmann S. 186/6; noch anders An. 1, 20, 1. 3, 13, 5. 4, 14, 1.

sein (vgl. S. 381 f.). Da nun das Objekt zum Hauptverbum folgt, so konnte der Akkusativ *τοῦτο* hier dem Satzgefüge nur so angepasst gewesen sein, dass er von einem Partizipium abhängig war. Damit hängt ersichtlich auch die Wahl der aktiven Form *καλοῦσι* zusammen, während sonst in den Auszügen der Meteorologie in der Regel das Passivum steht (230, 21. 231, 4. 235, 16. 237, 7. 238, 1; vgl. 229, 13/15; das Aktivum nur 231, 6). Wird also durch die Form des Ausdrucks ein aktives Partizipium im Nom. Plur. gefordert, so muss dessen Bedeutungsinhalt in Beziehung stehen zu den Bezeichnungen *φοιμάς* („Mordkorn“; *φοίνιον* ist ja nach Hesych. und Theognost. An. Ox. II 25, 30 f. *δειρόν*, *αἵματώδες*) und *ἐρυσίβη* (das antike Etymologen von *ἐρύω* = *κωλύω* und *βῶ* = *τρέφω* ableiteten, so u. a. Et. M. und Et. Gud. s. v.), also einen Affekt wie *conqueri*, *aegre ferre* u. ä. ausdrücken. Den nach Wachsmuths Angabe überlieferten, offenbar verstümmelten Schriftzügen *MEINO* dürfte daher etwa das bei Arrians Stilvorbild Herodot so gebräuchliche *ΔΕΙΝΟ*<*N ποιούμενοι*> entsprechen oder *δεινοποιούντες*, d. i. aufbauschen im üblen Sinne; eine schlagende Analogie zu unserer Stelle gibt Orig. c. Cels. 3, 61 S. 255, 11 ff. K.: *τὸν ἄδικον καὶ κλέπτῃρ καὶ τοιχορῶχον καὶ φαρμακέα καὶ ἱερόσυλον καὶ τυμβωρῶχον καὶ ὄσους ἂν ἄλλους δεινοποιῶν ὁ Κέλσος ὀνομάσαι* (vgl. Z. 21). Nicht ausgeschlossen wäre auch <*δει*>*μαίνο*<*ντες*>, ein Verbum, das Arrian mehrmals wohl nach Herodots Vorbild gebraucht (s. die Stellen bei Böhner S. 8; Grundmann S. 253/73).

S. 247, 7 steht in L *τεκμηριῶσα παρέχει*, das Meineke nach 235, 24 f. zu *τεκμηριῶσαι παρέχει* ergänzt hat. Das widerspricht aber Arrians Sprachgebrauch; denn er gebraucht das Aktivum *τεκμηριοῦν* nur von Personen im Sinne von „auctorem esse“ nach des Thukydides Vorgang (An. 5, 6, 5 *ἱκανὸς τεκμηριῶσαι Ὀμηρος*, ähnl. 6, 28, 2 u. 7, 13, 3, vgl. noch 5, 4, 2; s. Meyer S. 27 f.), dem auch andere denselben Ausdruck entlehnt haben (Dion. Hal. ant. 1, 89, 4. 7, 72, 3. de Dem. 52 S. 1115. Auct. π. ὕψ. 28, 2. Ael. h. a. 1, 44. 4, 21 extr. 7, 40. v. h. 2, 41 S. 36, 10 H. 8, 6. Theodoret. eccl. hist. 1, 16, 5. 2, 9, 2. 4, 15, 7. Theophyl. Simocattes dial. S. 20 Boiss. hist. prooem. 7), das Medium dagegen neben *τεκμαίρεσθαι* (An. 3, 3, 4. 4, 12, 7. 6, 1, 4 usf.) im Sinne von „schliessen, folgern“ (An. 5, 3, 4. 20, 10. 6, 26, 4. Ind. 6, 6. 27, 9. Cyn. 7, 1; vgl. An. 4, 7, 5. Cyn. 6, 3). Da nun das Aktivum in diesem Sinne

überhaupt erst von Photios (bibl. cod. 51 S. 12 b4 und cod. 80 S. 61 a33) missbräuchlich angewandt worden ist, so kann kein Zweifel bestehen, dass an der vorliegenden Stelle *τεκμηριῶσα* zu *τεκμηριώσασθαι* zu ergänzen und das Medium auch 235, 24 f. herzustellen ist, zumal da derselbe Ausdruck Cyn. 7, 1 (*τεκμηριοῦσθαι παρέξει*; vgl. Ind. 6, 6) wiederkehrt.

### III.

Die weitere Herstellung des dritten Fragments hängt zum grossen Teil davon ab, ob es sich hier, wie Wachsmuth und Capelle annehmen, um einen Auszug handelt oder nicht. Wachsmuth behauptet in einer Note zu S. 246, 14: „*Ὅτι manifesta hic et p. 247, 3. 5. 8 epitomatoris vestigia*“, obgleich *ὅτι* in dieser Weise bei Stobaeus nicht vorkommt. Aber es ist auch nirgends der geringste Riss im Gedankengange zu entdecken, wie ihn schon Gilbert S. 508 ff. im wesentlichen richtig aufgezeigt hat. Zuerst wird von der *δμήχλη* und dem *νέφος*, dann von ihren Niederschlägen, den *ψεκάδες* und *ύετοί*, gehandelt; daran wird eine Bemerkung über Wolkenhöhe geknüpft, und diese an einer Erfahrungstatsache erwiesen. So schliesst der Satz mit *ὅτι* Z. 14 unmittelbar und lückenlos an den vorhergehenden an, nur kann *ὅτι* selbst nicht richtig sein. Der Satz konnte zwar an sich sowohl begründend als folgernd gesagt werden, doch ist nach der Art, wie im vorhergehenden die Behauptung aufgestellt wird, das letztere wahrscheinlicher, und man braucht nur statt *ὅτι ὄθεν* zu lesen (*ὄθεν καί* z. B. fr. Suid. s. v. *Περόδικκος* und *Λεόννατος* Roos S. 69; vgl. An. 1, 3, 1. Per. 4, 1), wobei das *καί* hier andeutet, dass noch anderes angeführt werden könnte, was aber nicht geschieht (vgl. Krüger zu An. 1, 8, 2. 12, 10. 2, 6, 6. 18, 5. 7, 12, 4; anders wohl 1, 11, 5). Dass *γε* hinter *εἰκοσι* nicht passt, hat Meineke gesehen; es ist also *εἴκοσι* zu schreiben. Was Z. 18 folgt, steht im engsten Zusammenhang mit dem bisher Gesagten, und nichts zwingt dazu, vor *ἀλλὰ τῆς Ὀΐτης γε* mit Capelle S. 618 f. A. 4 eine Lücke anzunehmen. Die Partikeln *ἀλλά* — *γέ* („doch wenigstens“, s. S. 395) sind mit Bezug auf den Zwischensatz Z. 15 f. *ἔστι δὲ <ὀλίγα?> καὶ εὐαρίθμητα ταῦτα ἐν γε τοῖς καθ' ἡμᾶς τόποις* gesetzt; der *ὄτα* ist ja nicht 20 Stadien hoch, und es wird auch im Folgenden, das Capelle übrigens aus Unkenntnis des Ausdrucks *ὄσα ἔτη* missverstanden hat, von ihm nicht dasselbe ausgesagt wie

von den über 20 Stadien hohen Bergen: auf ihm mag es Winde geben, aber sie sind jedenfalls nicht so stark, dass sie die Asche fortwehen könnten. Zu dieser von λόγος abhängigen Ausführung gehört auch die Erklärung des Phänomens (*εἶναι γὰρ* usw. Z. 21/4); es ist also klar, dass der Gewährsmann Arrians das Beispiel des Öta bereits in diesem Zusammenhange gebracht hatte. Dann folgt wieder in ungezwungenem Anschluss die Behandlung der δρόσος, wozu die von φουιάς und ἐρυσίβη gehört, und die der πάχνη. Daran schliesst sich die Erklärung des Schnees an, eingeführt mit der Bemerkung: *καὶ ἔτι ὁ τι περὶ πάχνη πρὸς δρόσον, τοῦτο χιῶν πρὸς ὑετόν*. Die notwendige Änderung von ἔτι in ἔστι(ν) hat Meineke gefunden; so drückt sich Arrian oft aus (An. 2, 26, 1. 5, 6, 3. 7, 21, 1. Ind. 14, 9. Cyn. 3, 7. 24, 5. 31, 4. Tact. 11, 3. 16, 4; häufiger noch ἔστι δέ An. 1, 26, 1. 3, 3, 3. 29, 2 usw.), zum ganzen Ausdruck vgl. Tact. 12, 2, auch Cyn. 21, 2. Diese Zusammenstellung von πάχνη und χιῶν begründet der folgende mit *ὅτι* (quia) eingeleitete Satz, den man gedankenlos durch starke Interpunktion davon getrennt hat: „Was der Reif im Verhältnis zum Tau ist, das ist der Schnee im Verhältnis zum Regen, weil — wie die λεπτή ἀτμίς . . . ψυχθεῖσα . . . δρόσος γίγνεται, παγεῖσα δὲ . . . πάχνη γίνεται — so auch (καὶ) τὸ νέφος ξυνελθὸν μὲν ἄνευ πήξεως εἰς ὑετόν διακρίνεται, παγὲν δὲ εἰς νεφετόν συνάγεται.“ Zu diesem *ὅτι* vergleiche man καθότι in dem ganz analogen Satze S. 235, 22. Dann heisst es: Dass diese Verwandlung der Wolke in Schnee erfolgt, ehe sie sich ganz in Wasser aufgelöst hat, beweist ihre Farbe. Auch hier ist innerlich glatter Anschluss, es fehlt nur äusserlich bei *ὅτι* die verknüpfende Partikel; das konnte δέ sein, aber, da Arrian die kopulative Aneinanderreihung sehr liebt, auch wohl wie Z. 2 *καί*, das nach *συνάγεται* leicht übersehen werden konnte. Inwiefern die Farbe des Schnees die aufgestellte Behauptung begründet, wird nun weiter ausgeführt; hinter *παρέχει* wird man also zweckmässigerweise stärker interpungieren, dagegen vor *ὅτι* (Z. 8), das den Grund für die Weisse des Schnees angibt, schwächer. Auch hier ist der Beweisgang lückenlos, dagegen sprengt ihn Capelles (S. 617 A. 6) gewaltsame Umstellung, die überdies eine Athetese nötig macht. „Der Schnee ist nämlich deshalb weiss und glänzend, weil er vor der Verwandlung in Wasser gefriert und zerrieben wird, da er nicht geringen Anteil hat

an Pneuma, das ja lichtartig ist: οἷα δὴ οὐ σμικρὰν μοῖραν τοῦ<sup>1)</sup> πνεύματος φωτοειδοῦς ὄντος συνεπιλαμβάνουσα. Die weisse Farbe des Schnees ist also insofern ein Beweis für die aufgestellte Behauptung, als sie das Vorhandensein von Pneuma verrät, dessen gänzlichliches Entweichen erst die Verwandlung in Wasser herbeiführt (Theophr., Neue met. Fragm. hg. von Bergsträsser § 36—39. Plut. qu. conv. 6, 6 S. 691 F; s. Capelle S. 618 A. 3 und Herm. XLV S. 321 ff. Gilbert S. 510 A. 3). Das demonstrative ἐνθεν in der Bedeutung „daher“ ist bei Arrian sehr häufig (Grundmann S. 265/85 vermischt Ungehöriges), so An. 1, 12, 4. 4, 21, 10. Ind. 30, 7. Aber ἐνθεν τε findet sich nicht, so wenig auch satzverbindendes τε dem Arrian fremd ist (s. S. 394); gewöhnlich gebraucht er ἐνθεν δὴ, so An. 6, 11, 6. 14, 5. Tact. 9, 5. Nach Analogie von οὕτω τοι, ὡδὲ τοι, ταύτη τοι könnte man an ἐνθεν τοι denken, das in dieser Zeit üblich wird (bei Aelian, s. Schmid III 344f.)<sup>2)</sup>.

So fügt sich alles logisch ineinander, von irgendwelcher Unterbrechung kann nicht die Rede sein. Allerdings erscheint am Schluss der Beweisgang etwas schwerfällig, aber die Kunst zu argumentieren ist nicht Arrians Stärke; der Stoff seiner erhaltenen Schriften gab dazu auch nicht häufig Anlass. Aber vergleichen lässt sich doch z. B. Tact. 12, 1 f. 16, 11 f. Cyn. 14, 1/4; bes. 9, 2 f. mit dem verwandten Satze δηλοῖ δὲ καὶ ἢ ὀδμή (vgl. 36, 1. An. 6, 30, 3).

Auch im ersten Fragment hat Capelle im weitesten Masse Lücken angenommen und Rehm S. 21 f. hat ihm nicht nur hierin zugestimmt, sondern sogar eine tiefgreifende Umgruppierung des Fragments vornehmen zu müssen geglaubt. Aber auch hier ist der Gedankenzusammenhang so lückenlos,

<sup>1)</sup> Das überlieferte οὐ hat Usener getilgt, doch erwartet man wegen des folgenden φωτοειδοῦς ὄντος den Artikel, den Meineke hergestellt hat. Zu dem Ausdruck οὐ σμικρὰν μοῖραν συνεπιλαμβάνουσα vgl. etwa Plut. de lib. educ. 9 F. Sext. Emp. adv. math. 1, 98.

<sup>2)</sup> Auf die Erörterung des Schnees wird die Besprechung des Hagels gefolgt sein, der nach der Lehre der älteren und jüngeren Stoa gefrorener Regen oder auch verdichteter Schnee war. Bei D. L. VII 153 ist die δόξα des Poseidonios durch Vertauschung des Gegensatzpaares auf den Kopf gestellt (es muss also heissen: χιόνα δὲ νέφος πεπηγὸς ἐπὶ πνεύματος διαθροφθέν, χάλαζαν δ' ἕγρον ἐκ νέφους πεπηγότος); damit erledigen sich die von Gilbert S. 507 f. A. 1 (und S. 510) erörterten Schwierigkeiten. Vgl. noch Priscian. Lyd. S. 84, 24 ff. Basil. Sp. 73 Z. 15 ff. (Gronau S. 81 f.).

dass alle diese Versuche durchaus unnötig erscheinen müssen. Dass allerdings ein Exzerptor, und zwar kein anderer als Stobaeus selbst (Rehm S. 21), nach den Referaten über ältere Ansichten den Anfang der eigenen Darlegungen Arrians weggelassen hat, ist unbestreitbar und wird schon durch das eingeflickte Ἀροτιανός φησιν bewiesen. Die länger dauernden unter den Feuererscheinungen (σέλα), die in dem Stobaeus-exzerpt mit δέ eingeführt werden, können nur den vorübergehenden entgegengesetzt gewesen sein, wie es auch in der Schrift π. κόσμ. 395 b 9 f. der Fall ist; bis zur Evidenz beweist das Sen. n. q. I 15 (vgl. VII 20, 2), der den Gegensatz der Kometen mit fast denselben Worten wie Arrian einführt (Rehm S. 21 f.)<sup>1)</sup>. Stobaeus hat den Passus über die andere Art von σέλα wohl in der Absicht weggelassen, um auf die Ansichten der „Chaldaeer“ und des Demokrit über die Kometen die Arrians selbst unmittelbar folgen lassen zu können. Dass auch vor dem nächsten Satze etwas ausgefallen sei, hat Wachsmuth (und nach ihm Capelle S. 626 A. 1) angenommen und den Zusammenhang durch ein Alinea auseinandergerissen. Es fragt sich, wofür die Tatsache, dass die Kometen nicht sofort vergehen, ein τεκμήριον bilden soll, denn die Worte so zu drehen, dass der Satz mit ὡς das τεκμήριον zu dem mit ὅτι wird, geht schon deshalb nicht an, weil diese Tatsache des Beweises nicht bedurfte. Wenn man aber die zu beweisende Behauptung in dem Satze ὅσα δὲ μένει ἐπὶ χρόνον suchen wollte, so würde im Beweis die Behauptung mit anderen Worten wiederholt werden. Man muss also die res probanda supplieren, wozu der erklärende Satz mit ὡς den Weg weist (vgl. Capelle S. 626 A. 2), und so hat Rehm S. 23 A. 1 vor τεκμήριον δέ ergänzt <ξυνίσταται δὲ τὰ σέλα ταῦτα οὐκ ἐν τῷ αἴρει, ἀλλ' ἐν τῷ αἰθέρι>; es wäre natürlich auch möglich gewesen, diesen Gedanken in Form eines attributivischen Genetivs zu τεκμήριον auszudrücken, wie Arrian etwa Per. 8, 4 sagt: τεκμήριον δὲ τῆς γλυκύτητος . . . . ., ὅτι πάντα τὰ βοσκήματα οἱ προσοικούντες τῇ θαλάσῃ ἐπὶ τὴν θάλασσαν κατάγουσιν καὶ ἀπ' αὐτῆς ποτίζουσιν. Aber es scheint gar nicht nötig, die Worte selbst in dieser oder jener Form wirklich einzuschieben, denn es ist durchaus möglich, dass in der verlorenen

<sup>1)</sup> Gilbert S. 598 ff. hat die Lehre des Poseidonios über die σέλα vollkommen missverstanden.

Eingangspartie die Argumentation so geführt war, dass der Leser des Ganzen das *τεκμήριον* sofort richtig beziehen musste, besonders da ja die in dem Satze mit *ὡς* gegebene Erklärung, inwiefern die Tatsache der längeren Dauer ein Argument abgeben könne, einen deutlichen Fingerzeig dafür gab. Hatte Arrian nun betont, dass die Kometen nicht sofort vergehen, so ergab sich die Notwendigkeit, auf der anderen Seite zu beweisen, dass die erwähnten Erscheinungen auch nicht ewig seien, wie es die eine Ansicht der Chaldaeer verlangte. Mit *ὅτι δὲ πρόσκαιρά ἐστιν* wird die Erörterung hierüber ganz glatt angeschlossen, ohne dass der geringste Anlass vorhanden wäre, hier mit Capelle eine Lücke anzunehmen. Dass für die Vergänglichkeit der Kometen zwei Gründe angeführt werden, haben wir oben gesehen. Im weiteren wird dann in ungezwungenem Fortgange die Natur und Gestalt dieser vergänglichen Feuererscheinungen näher beschrieben. Vor der Erwähnung der *πίθοι* S. 230, 5 vermisst aber Capelle S. 626 A. 1 und S. 631 f. A. 2 die namentliche Erwähnung und Beschreibung auch der anderen Kometenarten, und Rehm S. 21 f. hat daher diesem Satz hinter der Aufzählung der kometenartigen Erscheinungen S. 229, 15 seinen Platz angewiesen. Nun sind aber, was auch Capelle nicht entgangen zu sein scheint, vorher die beiden häufigeren Arten bereits deutlich genug charakterisiert, nämlich die *κομήται* im besonderen Sinne und die *πωγωνίαι*, also „Haarsterne“ und „Bartsterne“, wie sie auch 230, 21 ff. vor den *πίθοι* genannt werden, während 229, 13 f. die Ordnung nur durch die zwischen *κομήται* und *πωγωνίαι* eingesprengten *λαμπάδες* gestört ist. Dass sie auch noch mit Namen hätten genannt werden müssen, ist wohl etwas zu viel verlangt; viel eher könnte man die *δοκοί* und *λαμπάδες* an dieser Stelle vermissen, doch scheinen sie hier als zu unwesentlich übergangen worden zu sein. Arrian will also sagen, dass die Haar- und Bartsterne eine *κόμη* haben, die Fasssterne aber eine solche entbehren und nur dichte Feuerballen und darum seltener sind. Weiter spricht er von entzündeten Luftmassen, die für unser Auge zusammen mit einem Fixsterne als Kometen erscheinen, dann von solchen, die in der Nähe der Sonne sind und daher von ihrem übermächtigen Lichte überstrahlt werden und nur unter Umständen (bei Sonnenfinsternis oder nach Sonnenuntergang) sichtbar werden können. Diese Bemerkung über die sonnennahen

Kometen (230, 11–16) fällt also keineswegs aus dem Zusammenhang, wie Capelle meint, der vor und hinter ihr eine Lücke annimmt. Was sollte auch in all diesen Lücken gestanden haben? Alle die erwähnten Tatsachen führen nun aber zu der Ansicht zurück, von der Arrian ausgegangen ist und die er deshalb zum Schlusse noch einmal nachdrucksvoll wiederholt, zugleich mit einer Beschreibung der einzelnen Arten von Kometen, die am Anfang einfach genannt waren. Dass Rehm dies Schlusstück von *καὶ ταῦτα* (230, 21) an loslösen und an den Anfang verweisen konnte, hat nur Wachsmuths sinnloses Alinea verschuldet; es ist doch klar, dass der Infinitiv *ἐπικλητῆσθαι* von *ἀποφαίνεω* abhängt (der A. c. i. nach diesem Wort auch An. 4, 10, 1; auch Cyn. 16, 6) und so erst den *κρατῶν λόγος* vollständig macht, während *καὶ ταῦτα* in der S. 381 f. erörterten echt arrianeischen Weise auf die *ἀέρος πλήματα* zurückweist. Eine kurze Bemerkung über die Zeit ihres Erscheinens, die zu dem Beweise für die posidonianische Theorie nicht mehr gehört und daher auch nicht am Anfang gestanden haben kann, schliesst das Exzerpt des Stobaeus.

Noch weniger als in diesem Exzerpt kann in dem zweiten der Gedankenzusammenhang irgendwo durch die ungeschickte Hand eines Epitomators lückenhaft geworden sein. Freilich hat schon Capelle S. 620 A. 2 bemerkt, dass von den *πρησιπῆρες*, die in der Klassifikation der *βίαια πνεύματα* S. 235, 14 genannt sind, im folgenden eine nähere Schilderung nicht gegeben wird, und er statuierte daher nach 236, 7 eine Lücke; aber es hätte ihm ebenso auffallen müssen, dass auch der *ἐκνεφίας* vollständig übergangen ist, während vom *τυφῶν* des längeren und breiteren gehandelt wird. Auch die Entstehung der *ἄνεμοι* wird im Anfang nur ganz kurz angedeutet, um die Natur der *βίαια πνεύματα* im Gegensatz zu ihnen besser zu charakterisieren; eine eingehende Erörterung wird von Arrian ebensowenig gegeben wie von Epikur (epist. ad Pythocl. 106), den im Grunde die Meteorologie nur insoweit interessierte, als sie geeignet war, die Menschheit vom Aberglauben zu befreien: gerade das ist aber die schon von Heeren (Comm. de font. Stob. S. 181 f.) nachdrücklich betonte Tendenz des „Büchleins“ Arrians, wie sie uns Photios einwandfrei bezeugt und wie sie in den uns erhaltenen Fragmenten bei der Darstellung der Lehre der Chaldaeer und der Be-

sprechung des Taus deutlich zum Ausdruck kommt. Für diesen Zweck waren also die Winde belanglos, und es schien Arrian nicht einmal nötig, von den *βίαια πνεύματα* die weniger furchtbaren zu besprechen; nur darum war es ihm zu tun, die Schreckensphänomene, die dem Aberglauben immer neue Nahrung gaben, in ihrer ganzen Natürlichkeit aufzuweisen (*τὰ ἐξ οὐρανοῦ δειψματα*, s. Schol. in Gregor. Naz. or. XVI 5 ed. Piccolomini, Estratti dai codici greci 1879 S. 8). Eine solche Tendenz entspricht nun der Anschauungsweise des Nikomediers durchaus: es ist dem „altgläubigen“ Arrian (Gurlitt, Pausanias S. 31 f. 130) hoch anzurechnen, dass er gegenüber den Wundern und Vorzeichen, die in der Überlieferung der Alexandergeschichte einen breiten Raum eingenommen hatten, nüchterne Zurückhaltung bewahrt hat; er glaubt zwar an göttliche Hilfe, die Alexander zu teil geworden ist (An. 3, 3, 6), aber die Reservation, mit der er gerade meteorologische Vorzeichen erzählt, lässt dem Leser keinen Zweifel daran, wie wenig ihre übernatürliche Deutung seiner eigenen Meinung entsprach (vgl. z. B. An. 1, 26, 2), und einmal sogar kommt das unwillkürlich deutlich genug zum Ausdruck: *σκοποῦντι δὲ αὐτῶ* (sc. Ἀλεξάνδρῳ) *τῆς ἄκρας ὅπερ ἐπιτηδεύσαστον χωρίον ὦρα ἔτους ἐξαίρτης χειμῶν ἐπιγίγνεται καὶ βρονταὶ σκληραὶ καὶ ὕδωρ ἐξ οὐρανοῦ πίπτει, οὗ τὰ τῶν Λυδῶν βασιλεία Ἀλεξάνδρῳ δὲ ἔδοξεν ἐκ θεοῦ σημανθῆναι, ἵνα χρηὸ οἰκοδομεῖσθαι τῷ Διὶ τὸν νεών, καὶ οὕτως ἐκέλευσε* (An. 1, 17, 6). So war denn das *βιβλιδάριον* ein Dokument seiner innersten Anschauung, und wir dürfen uns freuen, in den Stobaeus-exzerpten einen wesentlichen Zug seiner Persönlichkeit in aller Deutlichkeit uns vor Augen gestellt zu sehen.

Dass Arrian neben diesem *βιβλιδάριον* noch ein grösseres Werk *περὶ μετεώρων* verfasst habe, hat man meist seit Sussemihl angenommen, während Heeren meinte, das *βιβλιδάριον* sei ein Teil dieses Werkes gewesen (so auch Gilbert S. 10 A. zu S. 9); Capelle, Herm. XLVIII S. 349 f., freilich glaubt, zum mindesten drei meteorologische Werke Arrians annehmen zu müssen. Aber es nötigt nichts zu dieser von vornherein unwahrscheinlichen Annahme, denn dass das Werk *περὶ μετεώρων* nicht astronomischen Inhalts gewesen zu sein braucht, weil die Erdmessung des Eratosthenes darin erwähnt war, geht aus Martinis Darlegungen (a. O. S. 348 f.) zur Genüge hervor. Wenn also das zweite und dritte Fragment aus

diesem Werke und nicht einem dritten über „rein meteorologische Dinge“ stammen, so ist es andererseits zum wenigsten durchaus möglich, dass auch das *βιβλιδάριον*, dem man gemeinhin das erste Fragment zuweist, mit dem Werke *περὶ μετεώρων* identisch und das Fragment ein Teil des Kapitels über die *ξηροὶ ἄτμοι* ist. Denn jenes scheint nach den allerdings recht ungenauen Worten des Photios nicht über Kometen allein gehandelt zu haben und dieses kann nicht sehr umfangreich gewesen sein, da es nur aus einem Buche bestand (falsch Martini S. 348); zudem geht, wie wir gesehen haben, die aufklärende Tendenz, die Photios für das *βιβλιδάριον* bezeugt, durch alle drei Fragmente und mithin durch das Buch *περὶ μετεώρων* durch. Es ist aber überhaupt ganz und gar unwahrscheinlich, dass der Nikomedier neben dem *βιβλιδάριον*, unter dem wir uns einen Traktat von dem Umfange und dem Charakter seiner kleinen Schriften vorstellen dürfen, eine grössere oder gar systematische Darstellung der Meteorologie verfasst hätte. Seine Beschäftigung mit diesen Dingen fällt ja in die Zeit, in der er seine historischen Werke geschrieben hat (246, 16 *ἐν γὰρ τοῖς καθ' ἡμᾶς τόποις*, d. h. in Griechenland): sie ist kaum aus rein wissenschaftlichem Interesse erwachsen, sondern hat nur dem Ziele gedient, dem sein „Büchlein“ gewidmet ist. Freilich ist es auch ihm nicht gelungen, den Aberglauben des Volkes und namentlich die tiefeingewurzelte Furcht vor den Kometen (vgl. Gundel RE s. v. Kometen) zu beseitigen, aber seine Schrift blieb nicht ungelesen: die Neuplatoniker Ioannes Philoponos und Priscianus Lydus und auch der Antiquar Ioannes Lydus haben sie benutzt, Stobaeus hat Exzerpte aus ihr auf Grund eigener Lektüre in sein Sammelwerk aufgenommen, und noch zur Zeit des Photios war sie in Byzanz wohlbekannt.

Bonn.

August Brinkmann †.

Der zweite Teil beruht in seinem Grundstocke auf einem ersten Entwurfe Brinkmanns, der eine z. T. skizzenhafte Behandlung der meisten Stellen enthielt; Ergänzungen hierzu und die Behandlung weiterer Stellen boten zerstreute Notizen und besonders das lateinisch geschriebene Konzept zu den Seminarübungen, die Brinkmann im Wintersemester 1922/23 über die Fragmente gehalten hat. Manches konnte ich auch

aus dem Gedächtnis und aus meinen eigenen Aufzeichnungen über jene Übungen hinzufügen, hin und wieder aber, vor allem an der Stelle 230, 11/6 (S. 32 ff.), habe ich die Untersuchung selbständig abschliessen müssen. Die Analyse des dritten Fragments, mit der der dritte Teil beginnt, konnte im wesentlichen nach dem Entwurfe abgedruckt werden; was weiter von S. 52 Z. 5 v. u. an folgt, habe ich im Anschluss an vereinzelte Notizen und mündliche Äusserungen in Brinkmanns Sinne zu skizzieren versucht.

Bonn.

Hans Herter.

## I.

Stob. I 28, 1<sup>b</sup> et 2.

p. 228 W. &lt; Ἀρριανού &gt;

15 Χαλδαίους μὲν δὴ λόγος περὶ κομητῶν ὧδε γινώσκειν, ὅτι εἰσὶ τινες καὶ ἄλλοι ἔξω τῶν φαινομένων πλανητῶν ἀστέρες, οἳ τέως μὲν ἀφανεῖς εἰσιν, ὅτι ἐπὶ πολὺ ἄνω πον ἀφ' ἡμῶν φέρονται, ἤδη δὲ καὶ ταπεινωθέντες ὄφθησαν οὕτως ξυνευεγκόντες 5  
20 εἰς τὰ ὅλα· καὶ | τούτους κομήτας καλεῖν φίλον τοῖς οὐ γινώσκουσιν, ὅτι καὶ αὐτοὶ ἐκ τῶν πολλῶν ἀστέρων εἰσὶν. ἀφανίζεσθαι δὲ δοκοῦσιν, ἐπειδὴν ἀνευχεθῶσιν εἰς τὴν σφῶν χώραν, δύντες εἰς τὸ βάθος τοῦ αἰθέρος, ὥσπερ ἐς τὸν τοῦ πελάγους βυθὸν οἱ ἰχθῦς. 10

25 Οἱ δὲ ὕπ' ἀνέμων ἢ θυέλλης ἀναφέρεσθαι ἔστιν ἡ γεώδη  
p. 229 W. ἐς τὸν ἄνω ἀέρα ἐδόξασαν καὶ ταῦτα || ἐκπυρωθέντα καὶ εἰς τὴν δίνην ἐμπεσόντα τοῦ αἰθέρος ξυμπερινοστεῖν τῷ παντὶ ἐπὶ χρόνον, ἔπειτα ἀπαναλωθέντα πρὸς τοῦ πυρὸς ἀφανῆ καθίστασθαι, καὶ τοὺς κομήτας δὴ καλουμένους ἀστέρας ταῦτα εἶναι. 15

5 Δημοκρίτου δὲ ὁ λόγος λεγόμενός ἐστιν, ὡς κατ' ἀντίλαμψιν τῶν πλανωμένων ἀστέρων πρὸς ἀλλήλους τε καὶ τοὺς ἀπλανεῖς οἱ κομήται ξυνίστασθαι δοκοῦσι, καθάπερ πλειόνων κατόπτρων ἀντιλαμπόντων σφίσιν ἤδη τινα ὄφθη ἀστεροειδῆ φαντάσματα. 20

1 Lemma Ἀρριανού cum periisset, lemma χαλδαίων add. P, cf. lemmata l. 16 et p. 59 l. 1. 5 ξυνευεγκόντες F ξυνευεγκώντες P. 7 ἀφανίζουσι FP<sup>1</sup> corr. P<sup>2</sup>. 10 οἷα ἰχθῦς FP<sup>1</sup> corr. P<sup>2</sup>. 11 ἐς τινα FP. γαιώδη F γεώδη (supra ε m. 1 sprser, αι) P. 15 δὲ FP corr. Meineke. 16 lemma δημοκρίτου add. P.

..... (Ἀρριανός φησιν) Ὅσα δὲ μένει ἐπὶ χρόνον, τὰ 10  
 μὲν ὡς συμπεριφέρεσθαι τῷ οὐρανῷ, τὰ δὲ ἤδη τινὰ κατ' ἰδίαν  
 πλάνην πλανώμενα, οὗτοί εἰσιν οἱ κομηταὶ ἀστέρες καὶ λαμ-  
 πάδες καὶ πωγωνίαι καὶ πίθοι καὶ δοκίδες, καθ' ὁμοιού- 15  
 5 τητα ἕκαστα ἰδέας τῆς ἐπωνυμίας τυχόντα. τεκμήριον δὲ ὅτι μὴ  
 παρανίκα διαφθείρεται, ὡς εἴ γε ἐν τῷ ἀέρι ξυνίσταντο, ταχεῖα  
 ἂν ἐγίγνετο αὐτοῖς ἐν τῷ ψυχρῷ ἢ σβέσις. ὅτι δὲ πρόσκαιρά  
 ἐστίν, ἢ φθορὰ αὐτῶν ἐδήλωσε καὶ ὅτι πρὸς ἄρκτοις μᾶλλον τι  
 ἢ ἄλλη | χώρα συνίσταται τοῦ οὐρανοῦ — καὶ τοῦτο ἐς ταῦτον 20  
 10 φέρει — ἐνθα παχὺς τε ὁ ἀήρ μᾶλλον καὶ σύστασις οὐ ῥαδίᾳ  
 <δια>φορηθῆναι πρὸς τοῦ ἡλίου. φέρονται τε ἀτάκτως οἱ πολλοὶ  
 τῶν κομητῶν, ἐπινεμόμενοι, ἐμοὶ δοκεῖν, τὴν ἄνω || ἀναφερομένην p. 230 W  
 τροφήν καὶ ταύτη ἐφομαρτοῦντες. ἢ δὲ ἀρχὴ αὐτῶν ἀστεροειδῆς  
 ἐστίν, καθότι εἰς σφαῖραν ξυνάγεσθαι πέφυκε πᾶν ὅσον πυροειδές·  
 15 ἢ δὲ κόμη αὐγοειδῆς, τῶν μὲν ὥσπερ ἄφетος ἀνειμένη, τῶν δὲ  
 ἐπ' εὐθὺν ἰοῦσα καὶ | ἐς τὸ ἄνω μᾶλλον τι ἀπὸ τοῦ ἀστέρος τεινο- 5  
 μένη. οἱ δὲ πίθοι ὀλιγάκις πεφήνασι, καθότι πλείονος δέονται  
 ξυναγωγῆς πυρός. ἤδη δὲ καὶ τῶν ἀπλανῶν ἔστιν οἱ ξὺν κόμη  
 ἐφάνησαν, ἐπειδὴν περὶ αὐτοὺς ἀέρος ἀναφορὰ πικνωθεῖσα ξυ-  
 20 ἀφές ἐργάσθαι τῆς κόμης τὸ εἶδω|λον, καθάπερ καὶ ἄλλως ξυναφεῖς 10  
 αὐτοῖς τοῖς ἄστροις φαίνονται. ἤδη δὲ καὶ πλησίον ἡλίου ξυ-  
 στάντες κομηταὶ οἱ μὲν ἐφθησαν ἀφανισθῆναι πρὶν τὴν γένεσιν  
 αὐτῶν καταστῆναι ἐμφανῆ, οἱ δὲ ἐκλείποντος ἡλίου ἐξεφάνησαν,  
 οἱ δὲ καὶ ἐπικαταδύνοντες τῷ ἡλίῳ, πρόσθεν, οἷα δὴ εἰκός, | ὑπὸ 15  
 25 τῶν αὐγῶν <οῦ> καταλιμπανόμενοι τοῦ μὴ ἐμφανεῖς καθίστασθαι.  
 ὥστε ἐκεῖνος ἂν κρατοῖη ὁ λόγος ἀποφαίνειν ἀέρος πιλῆματα,  
 ἀποθλιβόμενα καὶ ἐπίπτοντα εἰς τὰ κατωτέρω καὶ τῷ ἀέρι  
 ξυναφῆ τοῦ αἰθέρος, ἐξαφθέντα, ἔστ' ἂν ὑπάρχη περὶ αὐτοὺς ἢ  
 τροφή, ξυμμένειν τε καὶ | ξυμπερινοστεῖν τῷ αἰθέρι, καὶ ταῦτα, 20  
 30 ὅπως ἂν τύχη, ἀπὸ τῆς ἰδέας ἐπικληῖσθαι ἕκαστον· κομητὰς  
 μὲν ἀφ' ὧν ὥσπερ κόμη εἰς τὰ κύκλω ἀπολάμπει αὐγὴ πυρός·  
 πωγωνίας δὲ ἀφ' ὧν εἰς πώ||γωνος σχῆμα ἀπὴρηται αὐγὴ p. 231 W  
 ἐς τὸ ἐπὶ θάτερα· πίθους δὲ ὅσα μεγάλα <καὶ> κυκλοτερεῖ

1 lemma ἀριανού add. P mrg. 5 ἐκαστὴ ἰδέα τῆς ἐπωνυμίας λέγοντα FP. 9/10 τοῦτο ἐπ' αὐτὸν φέρει FP. 10 καὶ add. ante μᾶλλον P, post μᾶλλον P, oiecit Wachsmuth. 11 φορηθῆναι πρὸς τὴν οὐ FP. 14 εἰς φέρον FP εἰς σφαῖραν Canter (ἐς Meineke). 16 ἀνευθὺς οὐσα FP corr. Meineke. ἀνώμαλόν τι FP corr. Canter. ἀέρος FP ἀστέρος Meineke. 20 ἄλλως FP corr. Canter. 25 αὐτῶν FP corr. Canter; cf. l. 31 et 32. τῷ μὴ FP. 31 αὐτῆς ἢ πυρός FP corr. Jacobs. 32 αὐτῆς FP αὐγὴ Heeren. 33 καὶ inseruit Wachsmuth.

καὶ τι καὶ βιάθους ἔν σφισιν ἐξέφηγε· δοκοῦς δὲ αὖ καὶ λαμπάδας καθ' ὁμοιότητα τοῦ εἴδους <οὔ>τος ἐπισημίζεσθαι. |  
 5 φαίνεται δὲ τούτων ἕκαστον καὶ ἐσπέριον καὶ ἔψον, τὰ δὲ καὶ ἀμφιφανῆ φαίνεται· ἀμφιφανῆ δὲ κλήζουσιν, ὅσα περὶ πρῶτα τῆς νυκτὸς φανέντα πρὸς δύσει ἔπειτα ἐν τῇ αὐτῇ νυκτί, πρὶν 5 ἡμέραν ἐπιλαβεῖν, ἔφθη ἀνασχόντα.

## II.

## Stob. I 29, 2.

p. 235 W. Ἀρριανοῦ·

10 Ὅσοι δὲ ξηροὶ ἄτμοι, ὄνεντες μὲν εὐθύς ἀνέμους εἰργάσαντο, ἐν νέφει δὲ ἀποληφθέντες, ἔπειτα ῥηγνύντες βία τὸ νέφος βροντάς τε καὶ ἀστραπὰς ἐξέφηραν· ἐκλίπτοντες δ' ἐπὶ μέγα διά- 10 πυροὶ μὲν κεραυνοί, ἀθρόοι δὲ καὶ ἡμίπυροὶ προσητήρες, 15 ὅσοι δὲ ἔρημοὶ πυρὸς | τυφῶνες, οἱ δὲ ἔτι ἀνεμῆνοι ἐκνεφίαι, κατασκήφαντα δὲ εἰς γῆν ξύμπαντα ταῦτα σκηπτοὶ κληῖζονται.

Οὐ μείον δὲ αἱ κοιλότητες τῶν νεφῶν ἢ αἱ ῥήξεις αἰ 15 ἐπ' αὐταῖς βροντάς ἔχουσιν, ἀστραπὴ δὲ ὑπὸ τῇ ῥήξει ἐκτριβεται καὶ ἐξάπτει | τὸ πνεῦμα ὡς ἐκλάμψαι ἐπὶ μέγα. καὶ γίνεται μὲν ἀστραπὴ μετὰ βροντῆν, ὀξύτερα δὲ τοσόνδε, ὅσον 20 ὄφρις ἀκοῆς ὀξύτερον· καθότι ἀκοὴ μὲν πελαζούσης τῆς φωνῆς αἰσθάνεται, ὄφρις δὲ ἐπὶ τὸ δρώμενον αὐτὸ ἐκπέμπεται. 20

25 Κεραυνὸς δὲ ὅτι πνεῦμά ἐστιν, ἀπὸ τῶνδε τεκμηριώσασθαι p. 236 W. παρέχει· ῥηγνύσι τε ἔστιν ἃ τῶν ἐντυχόντων || καὶ <περιδιωεῖ, ὅσα> περιδιωηθῆναι οἷά τε, καὶ δικνεῖται <δι> ὅσων οὐκ ἂν τι ἄλλο ὅτι μὴ πνεῦμα διέλθοι. ὡς δὲ ἔμπυρον πνεῦμά ἐστι, δηλοῖ μὲν τοῦτό γε καὶ ἡ ὄφρις ὅτι ἐγγὺς κατέσκηψε, πῦρ γὰρ φαίνεται· 25 ἢ δὲ καὶ ἀφ' ὧν ἐργάζεται ἐδήλωσε· περιφλέγει γὰρ ἔστιν ἃ τῶν πελασάντων, τὰ δὲ καὶ ἐξάπτει πάντη, καὶ ἀπολείπεται ἀπ' αὐτοῦ ἴχνη, οἷα δὲ ἐπὶ πυρὶ ἐκκαύσαντι ἐσβεσμένω.

Ἐκνεφίας δὲ ἄνεμος, ἐπὶν διωόμενος ἐκπέση νέφους ῥα- 10 γέντος, τυφῶν κληῖζεται. γίνεται δὲ ἡ δίνη ὧδε· | ἐπειδὴν 30

2 post lacunam τῶ F τῷ P, legendum οὔτως vel οὐτω[ι]. ἐπισημίζεται FP. 9 ἀπολειφθέντες FP corr. Canter et Meineke. 10 ἐκλίπτοντες FP corr. Heeren. 13 κατασκήφαντες FP corr. Wachsmuth. 15 οὐδὲ ἴσον F οὐδὲ ἴσον P (pro οὐ μείον) καὶ (pro ἢ αἰ) FP. 19 καὶ ὅτι (pro καθότι) FP. 21 καθότι FP διττὸ Usener. τεκμηριώσαι FP. 22 ἔστινα FP corr. Meineke. 22/23 περιδιωεῖ τὰ inseruit Usener. 23 διοικνεῖται FP corr. Meineke. δι' suppl. Usener. ὄθεν (pro ὅσων) FP. 26 ἔστινα FP corr. Meineke.

κάλυμμα ἐν τῷ νέφει ἐγγριφθῆ τὸ μὴ οὐκ ἐπ' εὐθὺν ἐκπεσεῖν  
 τὴν πνοήν, ἀναστρέφεται τε καὶ ἀνειλεῖται ἐς αὐτήν. εἴργεται δὲ  
 ὑπὸ πάχους νεφέλης ἐπ' εὐθὺν ἐκπεσεῖν ἢ κρούους ἀποστρέφαντος  
 ἢ ἀντιπεσούσης ἄλλης πνοῆς. οὕτω τοι καὶ ἤρως ἄλλοτε ἄλλη αἰ  
 5 θύελλα ἀναστρέφονται τε καὶ ἀνειλούμεναι αὐθις ἄνω ἀναφέρονται, 15  
 ἐπειδὴν δὴ ἐγγρίφας τόπος τις γῆς ἀνακόπη τῆς πνοῆς τὴν ἐπ'  
 εὐθὺν ὁρμήν. καὶ δῖναι ἐν τοῖς ποταμοῖς ὕδατος ταυτὸ τοῦτό εἰσι·  
 φερόμενον γὰρ εὐθεία τὸ ὕδωρ οὐποτ' ἂν διηθεῖη, ἀντιπεσόντος  
 δὲ ἄλλοτε | ἄλλου πρὸς τὴν φορὰν ἀναστρέφει ἢ ῥοή, ἀναστρα- 20  
 10 φρεῖσα δὲ ἐς κύκλον ἐπικάμπτει ὑπὸ τῇ ῥύμῃ, ὅτι μὴ οἶα τε  
 ἐπ' εὐθὺν ἐς τὸ ἔμπαιον ἐκφέρεσθαι. οἱ δὲ τυφῶνες καὶ τῆς ||  
 νεφέλης τὸ πολὺ ἐς τὸ κάτω σὺν ἔλικι ἐπάγουσιν ἅμα σφίσι· p. 237 V  
 καὶ προσπεσόντες τῇ γῆ ἀναρπάζουσιν ὅτω ἂν ἐντύχωσιν, ἀντι-  
 κοπτομένης τῆς ῥύμης ὡς ξὺν τῇ αὐτῇ ἔλικι ἀναστρέφεσθαι·  
 15 ὥστε καὶ ναῦς ἢδὴ ἅμα τῷ φόρῳ | ἐμπεσόντες ἐξῆραν ἐπὶ μέγα 5  
 ἕξω τῆς θαλάσσης.

Κεραυνῶν δὲ πολλὰ ἰδέαι τε καὶ ὀνόματά εἰσιν. οἱ μὲν  
 αὐτῶν ψολόεντες, οἱ δὲ ἀργῆτες κλήζονται, σκηπτοὶ τε  
 ὅσοι κατασκήπτουσι, καὶ αἰγίδες ὅσοι ἐν συστροφῇ πνεύματος  
 20 καταφέρονται, ἔλικες δὲ ὅσοι ἐς ἑλικοειδῆ γραμμὴν διάπτουσι. 10  
 καὶ δὴ ὅσοι μὲν μὴ πάντῃ ὀξέως ἐκπεσόντες ὕλη ἐνέτυχον καυ-  
 σίμῳ, ἔκανσάν τε αὐτὴν ὑπὸ τῇ διατριβῇ καὶ αὐτοὶ κατεσχέθησαν  
 τῷ ἔργῳ. ὅσοι δὲ ξὺν πολλῷ τῷ τάχει κατέσκηψαν, οὗτοι πρὶν  
 ἐκκαῦσαι διῆξαν ὥστε ἡμίπτυρα ἔστιν ἃ ὑπολελειφθαι ἀπ' αὐτῶν·  
 25 οἱ δὲ καὶ | αἰθαλώσαντες μόνον διῆλθον. οἱ δὲ ἔτι καὶ τῶνδε 15  
 ὀξύτεροι οὐδὲ ἐν ἐξεργάσασθαι ἔφθασαν, ἀλλὰ ἀραιᾶ μὲν ὕλη  
 εἰ καὶ πάνυ καυσίμῳ ἐντυχόντες διεχώρησαν μόνον, ἀντιτύπῳ δὲ  
 εἰ πελάσειαν ἐνοσχέθιντες κατειργάσαντό τε αὐτὴν καὶ διεφθειραν·  
 ὥστε κοιτίδος μὲν ξύλου μαλθακοῦ | ἀράμενοι διῆξαν ἀπαθῆ 20  
 30 ἀπολιπόντες, τὸ δὲ χρυσοῖον ἔτηξαν τὸ ἐνόν, ὅτι ἐσχέθησαν ἐν τῷ  
 χρυσίῳ· καὶ χιτῶνα ἢδὴ οὐκ ἔκανσαν, ἀλλὰ ἐτρύχωσαν μόνον·  
 καὶ διὰ μὲν κεράμου διῆλθον, τὸ δὲ ἐνόν ἐν αὐτῷ διεφόρησαν.  
 τούτων ξυμπάντων δι' μὲν λαμπροὶ ἀργῆτες, ὅσοι δὲ καταίθα- 25

1 κάλυμμα F κάλυμμα P corr. Meineke. τῷ μὴ FP corr. cod. Aug.  
 2 αὐτήν FP corr. Heeren. 4 πρὸς (pro ἤρος) FP. ἄλλοι F ἄλλη P.  
 6 ἐπειδὴν δὲ FP corr. Wachsmuth, ἐπειδὴν γε Heeren. ἐγγρίφας FP.  
 τῆς (pro τις) FP corr. Heeren. 10 ἐπὶ (pro ὑπὸ) FP corr. Usener.  
 15 ἐκπεσόντες FP corr. Heeren. 19 πρὸς (pro πνεύματος) FP. 20 ἑλι-  
 κία? 21 μὲν καὶ FP μὲν μὴ Wachsmuth. 24 ὑπελιφθαι FP  
 corr. ὑπολιφθαι P ὑπολελειφθαι Meineke (vel ὑπολειφθῆναι). 26 ἐν  
 <τούτων>? ἔφθασαν F. 29 κοιτίδος FP. 33 ὅσοι τε FP corr. Heeren.

p. 238 W. λώσαντες τὰ πελάσαντά σρισιν ἐπαύσαντο, οὗτοι δὲ || πολέοντες ἐπὶ τῷ ἔργῳ ἐκλήθησαν. καὶ οἱ μὲν εὐθεία κατασκήψαντες εἰς τὸ ἔμπροσθεν τῆ αὐτῆ εὐθεία ἀνῆξαν, οἱ δὲ ἐκ πλαγίου ἐμπεσόντες πρὸς ἴσην γωνίαν ἄνω ἀναφέρονται· καὶ οἱ μὲν ἀπλοῖ, οἱ δὲ διπλοῖ κατέσκηψαν. <κατασκήπτουσι δὲ οὐ πολλοὶ μὲν θέρους 5 καὶ χεμιῶνος>, | πλείστοι δὲ ἦρος καὶ μετοπώρου καὶ ἄμα βιαότεροι περὶ τε Πλειάδος καὶ Ἀρκτούρου ἐπιτολήν, ὅτι ἐν κινήσει καὶ παθήμασι πολυειδέσιν ὁ ἀήρ τῆδε τῆ ὥρα ἐστίν, οἷα δὴ οὔτε ὑπὸ κρύει πεπηγὼς οὔτε ὑπὸ τῷ θερμῷ ἡλίῳ ἐκκεκαθαυμένος. 10 εἰ γάρ τοι καὶ ἐν χώραις ὅσαι νεφετώδεις | καὶ ψυχραὶ καὶ ὅσαι 10 αὐτὰ κεκαυμένα ὑπὸ ἡλίου κατασκήπτουσι, οἱ κατασκήψαντες ἐν θαύμασι ἀναφέρονται, καθάπερ ἐν Κελτοῖς καὶ παρ' Αἰγυπτίοις.

## III.

## Stob. I 31, 8.

p. 246 W. Ἀρριανῶς·  
 Ἀρριανὸς φησι τὴν ὀμίχλην τῆ μὲν πρὸ νέφους ξηνίστασθαι πρὶν ἐξασπῆραι, ἐπὶ πολὺ δὲ ἀπὸ νέφους ἐκχυθέντος 15 καὶ σκεδασθέντος· γίνεται δὲ ταῦτα, εἰ μὴ κρατήσῃσιν αὐτῶν ὁ ἥλιος καὶ τὰ ἄλλα ἄστρα ὅσα ἐν οὐρανῷ καὶ αὐτὸς ὁ οὐρανός. ἀπὸ δὲ νεφελῶν, ὅσαι μὲν μὴ ἄγαν πιληθεῖσαι συνέστησαν, πεκαάδες καταφέρονται ἐπὶ γῆν καὶ εἰς ταύτας διαλύονται ὀμίχλαι τε καὶ νεφελῶν ὅσαι μανώτεραι· ὅσαι δὲ ἐπὶ μέγα ξυστάσαι εἰς 20 ὕδωρ μετέβαλον, ὑέτους ἐκ νεφῶν γεννώσι. καὶ ὀμίχλαι μὲν τὸ πολὺ τῆ γῆ ἐφιζάνουσι, ἅτε δὴ κεχυμένης τε ἔτι καὶ ἀξυστάτου τῆς ἀτμίδος· αἱ νεφέλαι δὲ αἴρονται εἰς τὸ ἄνω, οὐ μὴν ὑπὲρ εἴκοσιν γε ἀπὸ γῆς σταδίου οὐδὲ αὐταὶ ἀναφέρονται. ὅθεν 15 καὶ τῶν ὄρων ὅσα ὑπὲρ εἴκοσιν ἀπὸ | γῆς σταδίου ἀνέχει ἐς 25 εὐθὺν (ἔστι δὲ καὶ εὐαρίθμητα ταῦτα ἐν γε τοῖς καθ' ἡμᾶς τόποις) οὔτε ὑόμενα ὄφθη ποτὲ οὔτε καταπνεόμενα, οὐδὲ νεφέλη ὑπὲρ αὐτῶν ἢ καὶ ἐπ' αὐτοῖς ἰζάνουσα. ἀλλὰ τῆς Οἴτης γε ἐπὶ τῆ ἀκρωρεῖα θύεσθαι ὅσα ἔτη λόγος καὶ Ἡρακλεῖ καὶ Φιλοκτήτῃ 20 εἰς | μνήμην τοῦ παλαιοῦ παθήματος καὶ τὴν τέφραν ἐπὶ τῆ 30 πυρκαϊᾷ ἐν χώρᾳ μένειν· εἶναι γὰρ τὸν ἄνω ὑπὲρ γῆς ἀέρα λεπτὸν τε ἥδη καὶ καθαρὸν καὶ ἀγροειδῆ· καὶ ταύτη διαφορεῖσθαι

5/6 haec vel similis sententia intercidit. 10 τοιγάροισι FP. 10/11 ὅσαι ἄν FP corr. Meineke. 12 θαύμασι FP corr. Meineke. 14 ἢ μὲν (pro τῆ μὲν) L. 14/15 ξηνίσταται L. 24 ὅτι (pro ὅθεν) L. 25 εἴκοσιν γε L γε del. Meineke. 26 ἐν τε L corr. Sarti. 29 θ' βεσθαι L corr. Sarti. 32 ταῦτα corr. Wachsmuth.

τοὺς ἀτμοὺς ὅσοι προσωτέρω ὑπεραναφέρονται. ὅση δὲ λεπτή  
 ἀτμὶς μὴ ἐπὶ μέγα ἀρθεῖσα ἐσκε|δάσθη, ἀλλὰ ψυχθεῖσα κατηρέχθη 25  
 ἐπὶ γῆν, δρόσος γίνεταί· πρὸς ἡλίου δὲ ἐπικαυθεῖσα ἐρυσθαίνεται  
 ἢ μελαίνεται, καὶ τοῦτο δεινὸς ποιούμενοι > φουιάδα μὲν τὸ  
 5 ἐρυσθρὸν αὐτοῦ, || ἐρυσίβην δὲ ὅτι περ καὶ μέλαν καλοῦσι· παγεῖσα p. 247  
 δὲ καὶ πεσοῦσα ἐπὶ γῆν πάχνη γίνεται. καὶ ἔστι ὅτι περ πάχνη  
 πρὸς δρόσον, τοῦτο χιῶν πρὸς ὑετόν, ὅτι καὶ τὸ νέφος ξυνελθὸν  
 μὲν ἄνευ πήξεως εἰς ὑετόν διακρίνεται, παγὲν δὲ | εἰς νιφετόν 5  
 συνάγεται. <καὶ> ὅτι πρὶν παντελῶς ἐς ὕδωρ ξυστῆναι τὴν νεφέλην  
 10 φθάνει παγῆναι ἐς χιόνα, καὶ ἡ χροὰ τῆς χιόνος τεκμηριώσασθαι  
 παρέχει· λευκὴ τε γὰρ καὶ ἀγγοειδής ἐστίν, ὅτι πρὶν τραπήναι  
 ἐς ὕδωρ παγεῖσα θρύπτεται, οἷα δὴ οὐ σμικρὰν μοῖραν τοῦ  
 πνεύματος φωτοειδοῦς ὄντος συνεπιλαμβάνουσα· ἐνθεν τοὶ ἀφρῶ 10  
 ἐς τὰ μάλιστα τὴν χροάν ἔοικεν, ὅτι καὶ ἐν ἀφρῶ πολὺ τι ἐν  
 15 πνεύματος· δηλοῦσι δὲ πομφόλυγες αἱ ἐπὶ τῶν ἀφρῶν οἷα δὴ  
 ἐπιζέουσαι.

1 ὅσοι προσωτέρω L ὅσοι πορρωτέρω Meineke. 4 τοῦτο μὴν ,sed  
 μὴν ut videtur corr. in μεινο' L. 6 καὶ ἔτι L corr. Meineke. 9 καὶ  
 ὅτι vel ὅτι δὲ supplendum. 10 παγὲν L corr. Usener. τεκμηριώσα L.  
 12/13 οὐ πνεύματα L corr. Meineke. 13 συνεπιλαμβάνεται L. corr.  
 Sarti. τε (pro τοι) L.