

SAMMLUNG TUSCULUM

Wissenschaftliche Beratung:

Gerhard Fink, Niklas Holzberg, Rainer Nickel,
Bernhard Zimmermann

DIE VORSOKRATIKER

BAND 1

Thales
Anaximander
Anaximenes
Pythagoras und die Pythagoreer
Xenophanes
Heraklit

Griechisch-lateinisch-deutsch

Auswahl der Fragmente und Zeugnisse,
Übersetzung und Erläuterungen
von M. Laura Gemelli Marciano

ARTEMIS & WINKLER

Meiner Schwester Anna
(1957–1998)

Ein Beitrag der Stiftung für wissenschaftliche Forschung an der Universität Zürich ermöglichte den Einsatz von Hilfskräften bei der Arbeit an diesem Buch. Besonders Regina Fuechlin, Kaspar Howald und Natalie Vrticka möchte die Herausgeberin für ihre Hilfe danken.

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliographie;
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet unter
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2007 Patmos Verlag GmbH & Co. KG
Artemis & Winkler Verlag, Düsseldorf
Alle Rechte vorbehalten.
Druck und Verarbeitung: Friedrich Pustet, Regensburg
ISBN 978-3-7608-1735-4
www.patmos.de

INHALT

Thales

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	6
<i>Leben und Werk</i>	20
<i>Erläuterungen</i>	28

Anaximander

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	32
<i>Leben und Werk</i>	52
<i>Erläuterungen</i>	62

Anaximenes

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	70
<i>Leben und Werk</i>	86
<i>Erläuterungen</i>	94

Pythagoras und die früheren Pythagoreer

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	100
<i>Leben und Werk</i>	170
<i>Erläuterungen</i>	203

Xenophanes

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	222
<i>Leben und Werk</i>	254
<i>Erläuterungen</i>	269

Heraklit

<i>Fragmente und Zeugnisse</i>	284
<i>Leben und Werk</i>	330
<i>Erläuterungen</i>	345

ANHANG

Einführung (übersetzt von Matthias Hackemann) . . .	373
Literaturhinweise	466

THALES

Leben

1. *Diog. Laert. I, 22 (DK II A 1)*

Ἦν τοίνυν ὁ Θαλῆς, ὡς μὲν Ἡρόδοτος καὶ Δοῦρις καὶ Δημόκριτός φασι, πατὴρ μὲν Ἐξαμύου, μητὴρ δὲ Κλεοβουλίνης, ἐκ τῶν Θηλιδῶν, οἳ εἰσι Φοίνικες, εὐγενέστατοι τῶν ἀπὸ Κάδμου καὶ Ἀγήνορος. (ἦν δὲ τῶν ἑπτὰ σοφῶν,) καθὰ καὶ Πλάτων φησί· καὶ πρῶτος σοφὸς ὠνομάσθη ἄρχοντος Ἀθήνησι Δαμασίου, καθ' ὃν καὶ οἱ ἑπτὰ σοφοὶ ἐκλήθησαν, ὥς φησι Δημήτριος ὁ Φαληρεὺς ἐν τῇ τῶν Ἀρχόντων ἀναγραφῇ [...]. ὡς δ' οἱ πλείους φασίν, ἰθαγενὴς Μιλήσιος ἦν καὶ γένους λαμπροῦ. μετὰ δὲ τὰ πολιτικά τῆς φυσικῆς ἐγένετο θεωρίας [...]. φησί δ' Ἀπολλόδωρος ἐν τοῖς Χρονικοῖς γεγενῆσθαι αὐτὸν κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος τῆς τριακοστῆς πέμπτῃς [ἐνάτης] Ὀλυμπιάδος. ἐτελεύτησε δ' ἐτῶν ἑβδομήκοντα ὀκτώ, (ἧ, ὡς Σωσικράτης φησίν, ἐνενήκοντα)· τελευτῆσαι γὰρ ἐπὶ τῆς πεντηκοστῆς ὀγδόῃς Ὀλυμπιάδος, γεγονότα κατὰ Κροῖσον, ᾧ καὶ τὸν Ἄλυν ὑποσχέσθαι ἄνευ γεφύρας περᾶσαι, τὸ ρεῖθρον παρατρέψαντα.

Werke

2 *A. Simpl., In Phys. 23, 29*

Θαλῆς δὲ πρῶτος παραδέδοται τὴν περὶ φύσεως ἱστορίαν τοῖς Ἑλλήσιν ἐκφῆναι, πολλῶν μὲν καὶ ἄλλων προγεγονότων, ὡς καὶ τῷ Θεοφράστῳ δοκεῖ, αὐτὸς δὲ πολὺ διενεγκὼν ἐκείνων ὡς ἀποκρύψαι πάντα τοὺς πρὸ αὐτοῦ. λέγεται δὲ ἐν γραφαῖς μηδὲν καταλιπεῖν πλὴν τῆς καλουμένης Ναυτικῆς ἀστρολογίας.

THALES

Leben

1. *Diog. Laert.* 1,22 (*DK II A 1*)

Thales hatte nun, wie Herodot, Duris und Demokrit berichteten, als Vater Examyos, als Mutter Kleobuline aus dem Hause der Theliden, die Phönikier sind, die vornehmsten der Nachkommen von Kadmos und Agenor. Er war einer der sieben Weisen – wie auch Platon behauptet – und war der Erste, den man als »Weiser« bezeichnete zur Zeit des athenischen Archonten Damasias, während dessen Archontat [582 v. Chr.] es auch zur Benennung der »Sieben Weisen« kam, wie Demetrios von Phaleron in seinem *Verzeichnis der Archonten* berichtet [...]. Wie die meisten sagen, war er ein echter Milesier und stammte aus einem vornehmen Geschlecht. Nach der politischen Tätigkeit wandte er sich der Naturbetrachtung zu [...]. Apollodor sagt in seinen *Chronika*, Thales sei im ersten Jahr der 35. [39.?] Olympiade [640 v. Chr.] geboren. Er starb im Alter von 78 Jahren oder, wie Sosikrates sagt, von 90 Jahren, denn er sei in der 58. Olympiade [548/545 v. Chr.] gestorben. Er sei ein Zeitgenosse des Kroisos, dem er auch den Übergang über den Halys ohne Brücke durch Umlenkung des Stromes ermöglicht habe.

Werke

2 *A. Simpl.*, *In Phys.* 23,29

Es wird überliefert, dass Thales als Erster den Griechen die Erforschung der Natur gezeigt habe. Obwohl viele andere ihm vorangegangen sind, wie auch Theophrast meint, hat er sie so übertroffen, dass er den Ruhm aller Vorgänger verdeckt hat. Man sagt, er habe nichts Schriftliches hinterlassen außer der so genannten *Sternkunde für Seefahrer*.

2 B. Diog. Laert. 1,23 (DK II A 1)

Καὶ κατὰ τινας μὲν σύγγραμμα κατέλιπεν οὐδέν· ἡ γὰρ εἰς αὐτὸν ἀναφερομένη Ναυτική ἀστρολογία Φώκου λέγεται εἶναι τοῦ Σαμίου [...]. κατὰ τινας δὲ μόνον δύο συνέγραψε, Περὶ τροπῆς καὶ ἰσημερίας, τὰ ἄλλ' ἀκατάληπτα εἶναι δοκιμάσας [...]. πρῶτος δὲ καὶ περὶ φύσεως διελέχθη, ὥς τινες.

2 C. Diog. Laert. 1,34 (DK II A 1)

Τὰ δὲ γεγραμμένα ὑπ' αὐτοῦ φησι Λόβων ὁ Ἀργεῖος εἰς ἔπη τείνειν διακόσια.

Der Politiker

3. Hdt. 1,170 (DK II A 4)

Αὕτη μὲν Βίαντος τοῦ Πριηνέος γνώμη ἐπὶ διεφθαρμένοισι Ἴωσι γενομένη, χρηστή δὲ καὶ πρὶν ἢ διαφθαρῆναι Ἰωνίην Θαλέω ἀνδρὸς Μιλησίου ἐγένετο [scil. γνώμη], τὸ ἀνέκαθεν γένος ἐόντος Φοίνικος, ὃς ἐκέλευε ἐν βουλευτήριον Ἴωνας ἐκτῆσθαι, τὸ δὲ εἶναι ἐν Τέῳ (Τέων γὰρ μέσον εἶναι Ἰωνίης), τὰς δὲ ἄλλας πόλιν οἰκεομένας μηδὲν ἥσσαν νομίζεσθαι κατάπερ εἰ δῆμοι εἶεν.

4. Diog. Laert. 1,25 (DK II A 1)

Δοκεῖ δὲ καὶ ἐν τοῖς πολιτικοῖς ἄριστα βεβουλευθῆναι. Κροίσου γοῦν πέμψαντος πρὸς Μιλησίους ἐπὶ συμμαχίᾳ ἐκώλυσεν· ὅπερ Κύρου κρατήσαντος ἔσωσε τὴν πόλιν.

2 B. Diog. Laert. 1,23 (DK II A 1)

Und einigen zufolge hinterließ er keine Schrift. Denn die ihm zugeschriebene *Sternkunde für Seefahrer* wird als Werk des Samiers Phokos betrachtet [...]. Einigen anderen zufolge verfasste er nur zwei Schriften, nämlich *Über die Sonnenwenden* und *Über die Tag- und Nachtgleichen*, weil er das Übrige für unerfassbar hielt [...]. Er war der Erste, der über die Natur sprach, wie einige sagen.

2 C. Diog. Laert. 1,34 (DK II A 1)

Nach Angabe des Lobon von Argos umfassen seine Schriften etwa zweihundert Verse.

Der Politiker

3. Hdt. 1,170 (DK II A 4)

Diesen Rat gab Bias von Priene den Ioniern nach ihrer Zerstörung, aber gut war auch der Rat, den Thales, ein Mann aus Milet, von den Vorfahren in alter Zeit her ein Phönizier, ihnen vor der Zerstörung Ioniens gab. Er forderte die Ionier auf, einen einzigen Ratsitz anzulegen, und zwar in Teos (denn Teos liege in der Mitte Ioniens), die anderen Städte sollten genauso bewohnt bleiben wie bisher, aber nur den Rang von Landgemeinden bekommen.

4. Diog. Laert. 1,25 (DK II A 1)

Thales scheint sich auch durch politische Ratschläge ausgezeichnet zu haben. So verhinderte er, als Kroisos die Milesier zu einem Bündnis aufforderte, den Pakt. Dies rettete die Stadt, als Kyros die Oberhand gewann.

Der Astronom

5 A. *Plat. Theaet.* 174a (DK II A 9)

Ὡσπερ καὶ Θαλῆν ἀστρονομοῦντα, ὃ Θεόδωρε, καὶ ἄνω βλέποντα, πεσόντα εἰς φρέαρ, Θραῦττά τις ἐμμελῆς καὶ χαρίεσσα θεραπαινὶς ἀποσκῶψαι λέγεται, ὥς τὰ μὲν ἐν οὐρανῷ προθυμοῖτο εἰδέναι, τὰ δ' ὀπίσθεν αὐτοῦ καὶ παρὰ πόδας λανθάνοι αὐτόν.

5 B. *Heraclid. Fr.* 45 *Wehrli (Diog. Laert.* 1,25) (DK II A 1)

Καὶ αὐτὸς δέ φησιν, ὥς Ἡρακλείδης ἱστορεῖ, μονήρη αὐτὸν γεγονέναι καὶ ἰδιαστήν.

6. *Arist. Pol.* 1259a 10 (DK II A 10)

Ὀνειδιζόντων γὰρ αὐτῷ διὰ τὴν πενίαν ὥς ἄνωφελουῖς τῆς φιλοσοφίας οὔσης, κατανοήσαντά φασιν αὐτὸν ἐλαιῶν φορὰν ἐσομένην ἐκ τῆς ἀστρολογίας, ἔτι χειμῶνος ὄντος εὐπορήσαντα χρημάτων ὀλίγων ἀρραβῶνας διαδοῦναι τῶν ἐλαιουργίων τῶν τ' ἐν Μιλήτῳ καὶ Χίῳ πάντων, ὀλίγου μισθωσάμενον ἅτ' οὐθενὸς ἐπιβάλλοντος· ἐπειδὴ δ' ὁ καιρὸς ἦκε, πολλῶν ζητουμένων ἅμα καὶ ἐξαίφνης, ἐκμισθοῦντα ὄν τρόπον ἠβούλετο, πολλὰ χρήματα συλλέξαντα ἐπιδεῖξαι ὅτι ῥάδιόν ἐστι πλουτεῖν τοῖς φιλοσόφοις, ἂν βούλωνται, ἀλλ' οὐ τοῦτ' ἐστὶ περὶ δὲ σπουδάζουσιν.

7 A. *Hdt.* 1,74,9 (DK II A 5)

Τὴν δὲ μεταλλαγὴν ταύτην τῆς ἡμέρης Θαλῆς ὁ Μιλήσιος τοῖσι Ἴωσι προηγόρευσε ἔσεσθαι, οὗρον προθέμενος ἐνιαυτὸν τοῦτον ἐν τῷ δὴ καὶ ἐγένετο ἡ μεταβολή.

Der Astronom

5 A. Plat. *Theaet.* 174a (DK II A 9)

Wie man auch, mein Theodoros, von Thales erzählt, dass er in seine astronomischen Beobachtungen versunken und nach oben blickend in einen Brunnen gefallen ist. Eine witzige und reizende thrakische Magd habe ihn verspottet: Er bemühe sich, die Dinge im Himmel zu erkennen, habe aber keine Ahnung von dem, was hinter ihm sei und was zu seinen Füßen liege.

5 B. *Heraclid. Fr.* 45 Wehrli (*Diog. Laert.* 1,25) (DK II A 1)

Und er selbst behauptet, wie Herakleides berichtet, er sei ein Einzelgänger und ein Sonderling.

6. *Arist. Pol.* 1259a 10 (DK II A 10)

Als man ihm aufgrund seiner Armut vorwarf, dass die Philosophie zu nichts tauge, da soll er, wie erzählt wird, nachdem er aufgrund seiner astronomischen Beobachtungen festgestellt hatte, dass die Olivenernte reichlich sein würde, noch im Winter das wenige Vermögen, das er besaß, als Handgeld ausgegeben haben, um sämtliche Ölpresen in Milet und Chios zu mieten, was ihm für einen geringen Preis gelang, weil ihn niemand überboten hatte. Als aber die Zeit [der Ernte] kam und viele auf einmal und gleichzeitig nach Ölpresen verlangten, da vermietete er sie so teuer, wie er nur wollte, und verdiente dadurch viel Geld. Auf diese Weise habe er bewiesen, dass es für die Philosophen einfach sei, reich zu werden, wenn sie es nur wollten, dass das aber nicht das Ziel ihrer Bestrebungen sei.

7 A. *Hdt.* 1,74,9 (DK II A 5)

Diese Verwandlung des Tages [die Sonnenfinsternis] hatte Thales aus Milet den Ioniern vorhergesagt und als Termin dafür eben das Jahr angegeben, in dem diese Verwandlung sich wirklich ereignete.

7 B. Aristarch. ap. P. Oxy. LIII 3710
(Comm. In Il. 20,156)

Ἔφη τε ὁ μὲν Θαλῆς ὅτι ἐκλείπειν τὸν ἥλ[ι]ον σελή-
νης ἐπίπροσθεν αὐτῷ γενομένης, σημειούμε[νος τοὺς
ὄρους] τῆς ἡμέρας ἐν ᾗ ποιεῖται τὴν ἔγλειψιν.

7 C. Diog. Laert. I,23 (DK II A 1)

Δοκεῖ δὲ κατὰ τινὰς πρῶτος ἀστρολογῆσαι καὶ ἡλια-
κὰς ἐκλείψεις καὶ τροπὰς προειπεῖν, ὥς φησιν Εὐδη-
μος ἐν τῇ Περί τῶν ἀστρολογουμένων ἱστορίᾳ· ὅθεν
αὐτὸν καὶ Ξενοφάνης καὶ Ἡρόδοτος θαυμάζει. μαρ-
τυρεῖ δ' αὐτῷ καὶ Ἡράκλειτος καὶ Δημόκριτος [...].
πρῶτος δὲ καὶ τὴν ὑστέραν ὑστάτην τοῦ μηνὸς τρια-
κάδα εἶπεν.

Der Geometer

8. Ar. Nu. 180

Τί δῃτ' ἐκεῖνον τὸν Θαλῆν θαυμάζομεν;

9. Eudem. Fr. 135 Wehrli (Procl. In Eucl. I,299,1)
(DK II A 20)

Τοῦτο τοίνυν τὸ θεώρημα δείκνυσιν, ὅτι δύο εὐθειῶν
ἀλλήλας τεμνουσῶν αἱ κατὰ κορυφὴν γωνίαι ἴσαι εἰσίν,
εὗρημένον μὲν, ὥς φησιν Εὐδημος, ὑπὸ Θαλοῦ πρῶτου.

10. Procl. In Eucl. I,250,20 (DK II A 20)

Λέγεται γὰρ δὴ πρῶτος ἐκεῖνος ἐπιστῆσαι καὶ εἰπεῖν,
ὥς ἄρα παντὸς ἰσοσκελοῦς αἱ πρὸς τῇ βάσει γωνίαι
ἴσαι εἰσίν, ἀρχαικώτερον δὲ τὰς ἴσας „ὁμοίας“ προ-
σειρηκέναι.

11. Eudem. Fr. 134 Wehrli (Procl. In Eucl. I,352,14)
(DK II A 20)

Εὐδημος δὲ ἐν ταῖς Γεωμετρικαῖς ἱστορίαις εἰς Θαλῆν
τοῦτο ἀνάγει τὸ θεώρημα· τὴν γὰρ τῶν ἐν θαλάττῃ

7 B. Aristarch. ap. P. Oxy. LIII 3710
(Comm. In Il. 20,156)

Thales sagte, dass eine Sonnenfinsternis erfolgt, wenn der Mond der Sonne im Wege steht, und zeigte, an welchem Tag [im Monat] die Sonnenfinsternis geschieht.

7 C. Diog. Laert. 1,23 (DK II A 1)

Einigen zufolge scheint er [Thales] als Erster die Sterne beobachtet und Sonnenfinsternisse und Wendezeiten vorausgesagt zu haben, wie Eudemos in seiner *Geschichte der Astronomie* berichtet; daher bewundern ihn auch Xenophanes und Herodot. Auch Heraklit und Demokrit legen Zeugnis davon ab [...]. Er nannte auch als Erster den letzten Tag des Monats »Triakas«.

Der Geometer

8. Ar. Nu. 180

Warum denn bewundern wir jenen Thales?

9. Eudem. Fr. 135 Wehrli (Procl. In Eucl. I,299,1)
(DK II A 20)

Dieses Theorem beweist, dass, wenn zwei Geraden einander schneiden, die Scheitelwinkel einander gleich sind. Es ist, wie Eudemos berichtet, zuerst von Thales gefunden worden.

10. Procl. In Eucl. I,250,20 (DK II A 20)

Man sagt, jener [scil. Thales] habe als Erster jenes [scil. Theorem] gekannt und ausgesagt, dass in jedem gleichschenkligen Dreieck die Winkel an der Basis gleich sind, wobei er auf altertümliche Weise die gleichen »ähnliche« genannt hatte.

11. Eudem. Fr. 134 Wehrli (Procl. In Eucl. I,352,14)
(DK II A 20)

In seiner *Geschichte der Geometrie* führt Eudemos dieses Theorem [scil. Dreiecke, bei denen eine Seite und die daran

πλοίων ἀπόστασιν δι' οὗ τρόπου φασὶν αὐτὸν δεικνύναι, τούτῳ προσχρησθαί φησιν ἀναγκαῖον.

12. *Procl. In Eucl. I, 157, 10 (DK II A 20)*

Τὸ μὲν οὖν διχοτομεῖσθαι τὸν κύκλον ὑπὸ τῆς διαμέτρου πρῶτον Θαλῆν ἐκείνον ἀποδειξαί φασιν.

13. *Hieron. Rhod. Fr. 40 Wehrli (Diog. Laert. I, 27)*
(DK II A 1)

Οὐδείς δὲ αὐτοῦ καθηγήσατο, πλὴν ὅτι εἰς Αἴγυπτον ἐλθὼν τοῖς ἱερεῦσι συνδιέτριπεν. ὁ δὲ Ἰερώνυμος καὶ ἐκμετρησαί φησιν αὐτὸν τὰς πυραμίδας ἐκ τῆς σκιᾶς, παρατηρήσαντα ὅτε ἡμῖν ἰσομεγέθης ἐστίν.

Der Naturphilosoph

Wasser als Prinzip aller Dinge

14. *Arist. Metaph. 983b 20 (DK II A 12)*

Θαλῆς μὲν ὁ τῆς τοιαύτης ἀρχηγὸς φιλοσοφίας ὕδωρ φησὶν εἶναι (διὸ καὶ τὴν γῆν ἐφ' ὕδατος ἀπεφάνητο εἶναι), λαβὼν ἴσως τὴν ὑπόληψιν ταύτην ἐκ τοῦ πάντων ὁρᾶν τὴν τροφὴν ὑγρὰν οὔσαν καὶ αὐτὸ τὸ θερμὸν ἐκ τούτου γιγνόμενον καὶ τούτῳ ζῶν [...]. διὰ τε δὴ τοῦτο τὴν ὑπόληψιν λαβὼν ταύτην καὶ διὰ τὸ πάντων τὰ σπέρματα τὴν φύσιν ὑγρὰν ἔχειν, τὸ δ' ὕδωρ ἀρχὴν τῆς φύσεως εἶναι τοῖς ὑγροῖς [...]. Θαλῆς μέντοι λέγεται οὕτως ἀποφύνασθαι περὶ τῆς πρώτης αἰτίας.

anliegenden Winkel gleich sind, sind selber gleich] auf Thales zurück. Denn er sagt, die Methode, durch die Thales die Entfernung der Schiffe auf dem Meer bestimmt haben soll, setze dieses Theorem notwendigerweise voraus.

12. *Procl. In Eucl. I, 157, 10 (DK 11 A 20)*

Man sagt, Thales habe als Erster bewiesen, dass der Durchmesser den Kreis halbiert.

13. *Hieron. Rhod. Fr. 40 Wehrli (Diog. Laert. 1, 27)*
(DK 11 A 1)

Er hatte keinen Lehrer, außer dass er während eines Aufenthaltes in Ägypten Umgang mit den Priestern hatte. Hieronymos von Rhodos berichtet, er habe auch die Höhe der Pyramiden mittels ihres Schattens gemessen, indem er jenen Zeitpunkt beobachtete, an dem unser Schatten die gleiche Länge wie unser Leib hat.

Der Naturphilosoph

Wasser als Prinzip aller Dinge

14. *Arist. Metaph. 983b 20 (DK 11 A 12)*

Thales, der Urheber dieser Art von Philosophie [welche eine materielle Ursache annimmt], sagt, das Wasser sei das Prinzip [aller Dinge] (deshalb behauptete er, die Erde liege auf Wasser). Er ist vielleicht dadurch zu dieser Vermutung gekommen, dass er sah, dass die Nahrung aller Dinge feucht ist und dass das Warme selbst aus dem Feuchten entsteht und durch dieses lebt [...]. Dadurch ist er also zu dieser Vermutung gekommen und auch dadurch, dass die Samen aller Dinge eine feuchte Natur haben, das Wasser aber ist für alles Feuchte das Prinzip seiner Natur [...]. Auf diese Weise, sagt man, hat sich Thales über die erste Ursache geäußert.

Erdbeben

15 A. Arist. *De cael.* 294a 28 (DK 11 A 14)

Οἱ δ' ἐφ' ὕδατος κεῖσθαι [scil. τὴν γῆν]. τοῦτον γὰρ ἀρχαιότατον παρειλήφαμεν τὸν λόγον, ὃν φασιν εἶπεῖν Θαλῆν τὸν Μιλήσιον ὡς διὰ τὸ πλωτὴν εἶναι μένουσαν ὥσπερ ξύλον ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον (καὶ γὰρ τούτων ἐπ' αἲρος μὲν οὐθὲν πέφυκε μένειν, ἀλλ' ἐφ' ὕδατος).

15 B. Sen. *Nat. quaest.* 3,14,1 (DK 11 A 15)

Quae sequitur Thaletis inepta sententia est. Ait enim terrarum orbem aqua sustineri et vehi more navigii mobilitateque eius fluctuare tunc cum dicitur tremere.

15 C. Sen. *Nat. quaest.* 6,6,1

Thales Milesius totam terram subiecto iudicat umore portari et innare [...]. Hac, inquit, unda sustinetur orbis velut aliquod grande navigium et grave his aquis quas premit [...]. (2) Illud argumenti loco ponit aquas esse in causa quibus hic orbis agitur, quod in omni maiore motu erumpunt fere novi fontes.

Nilüberschwemmungen

16 A. Hdt. 2,20,2 (DK 11 A 16)

Ἀλλὰ Ἑλλήνων μὲν τινες ἐπίσημοι βουλόμενοι γενέσθαι σοφίην ἔλεξαν περὶ τοῦ ὕδατος τούτου τριφασίας ὁδοὺς, τῶν τὰς μὲν δύο οὐδ' ἀξιῶ μνησθῆναι εἰ μὴ ὅσον σημῆναι βουλόμενος μοῦνον. τῶν ἡ ἑτέρα μὲν λέγει τοὺς ἐτησίας ἀνέμους εἶναι αἰτίους πληθύνειν τὸν ποταμὸν κωλύοντας ἐς θάλασσαν ἐκρέειν τὸν Νεῖλον.

Erdbeben

15 A. Arist. *De cael.* 294a 28 (DK II A 14)

Andere [scil. sagen, die Erde] liege auf Wasser. Dies ist die älteste Theorie, welche uns überliefert ist. Man sagt, Thales aus Milet habe sie vertreten, der behauptete, die Erde ruhe, weil sie wie ein Stück Holz oder etwas anderes dieser Art schwimme (denn auch davon kann nichts seiner Natur nach auf Luft ruhen, wohl aber auf Wasser).

15 B. Sen. *Nat. quaest.* 3,14,1 (DK II A 15)

Die folgende Auffassung des Thales ist völlig unangemessen. Denn er behauptet, die Erdscheibe werde vom Wasser getragen und fahre wie ein Schiff. Sie schwanke infolge einer Bewegung des Wassers, wenn man sagt, dass sie bebe.

15 C. Sen. *Nat. quaest.* 6,6,1

Der Milesier Thales nimmt an, die ganze Erde werde durch das darunter liegende Wasser getragen und schwimme darauf [...]. Die Erdscheibe werde seiner Meinung nach durch diese Woge getragen, wie ein großes und schweres Schiff durch das Wasser, worauf es lastet [...]. (2) Als Begründung dafür, dass das Wasser eine Ursache des Erdbebens ist, gibt er an, dass bei jedem größeren Beben fast immer neue Quellen hervorspringen.

Nilüberschwemmungen

16 A. *Hdt.* 2,20,2 (DK II A 16)

Nun haben einige Griechen, die sich durch ihre Weisheit hervortun wollten, dreierlei Ansichten über die Gründe dieser Überschwemmung geäußert, von denen ich zwei nicht einmal für erwähnenswert halte; ich will sie aber wenigstens kurz andeuten. Eine davon besagt, die Etesien-Winde seien die Ursache für das Anschwellen des Flusses, weil sie den Nil hinderten, ins Meer hinauszuströmen.

16 B. *Agatharch. FGrHist F 2a, 86, F 19, 234 (Diod. 1, 38, 2)*

Θαλῆς μὲν οὖν, εἷς τῶν ἑπτὰ σοφῶν ὀνομαζόμενος, φησὶ τοὺς ἐτησίας ἀντιπνέοντας ταῖς ἐκβολαῖς τοῦ ποταμοῦ κωλύειν εἰς θάλατταν προχεῖσθαι τὸ ῥεῦμα, καὶ διὰ τοῦτ' αὐτὸν πληρούμενον ἐπικλύζειν ταπεινὴν οὖσαν καὶ πεδιάδα τὴν Αἴγυπτον.

Götter

17 A. *Arist. De an. 411a 7 (DK II A 22)*

Καὶ ἐν τῷ ὄλῳ δέ τινες αὐτὴν [scil. τὴν ψυχὴν] μεμῖχθαί φασιν, ὅθεν ἴσως καὶ Θαλῆς ᾤήθη πάντα πλήρη θεῶν εἶναι.

17 B. *Aet. 1, 7, 11 (Stob. 1, 1, 29b) (DK II A 23)*

Θαλῆς νοῦν τοῦ κόσμου τὸν θεόν, τὸ δὲ πᾶν ἔμψυχον ἅμα καὶ δαιμόνων πλήρες.

Der Magnetstein

18 A. *Diog. Laert. 1, 24 (DK II A 1)*

Ἀριστοτέλης δὲ καὶ Ἰππίας φασὶν αὐτὸν καὶ τοῖς ἀψύχοις μεταδιδόναι ψυχῆς, τεκμαιρόμενον ἐκ τῆς λίθου τῆς μαγνήτιδος καὶ τοῦ ἡλέκτρου.

18 B. *Arist. De an. 405a 19 (DK II A 22)*

Ἔοικε δὲ καὶ Θαλῆς ἐξ ὧν ἀπομνημονεύουσι κινητικόν τι τὴν ψυχὴν ὑπολαβεῖν, εἵπερ τὴν λίθον ἔφη ψυχὴν ἔχειν, ὅτι τὸν σίδηρον κινεῖ.

16 B. *Agatharch. FGrHist F 2a, 86, F 19, 234 (Diod. 1, 38, 2)*

Thales nun, benannt als einer der Sieben Weisen, sagt, dass die Etesien-Winde den Fluss hindern, ins Meer hinauszuströmen, weil sie der Mündung des Flusses entgegenblasen. Aus diesem Grund schwelle der Fluss an und überschwemme die niedrig gelegene ägyptische Ebene.

Götter

17 A. *Arist. De an. 411a 7 (DK II A 22)*

Einige sagen aber auch, sie [scil. die Seele] sei mit dem All vermischt, weshalb vielleicht auch Thales glaubte, alles sei voll von Göttern.

17 B. *Aet. 1, 7, 11 (Stob. 1, 1, 29b) (DK II A 23)*

Thales hat gesagt, Gott sei der Geist des Kosmos und das All sei beseelt und voll von Dämonen.

Das Magnetstein

18 A. *Diog. Laert. 1, 24 (DK II A 1)*

Aristoteles und Hippias berichten, er habe auch dem Leblosen eine Seele zugeteilt. Er habe das aus dem Magnet- und dem Bernstein geschlossen.

18 B. *Arist. De an. 405a 19 (DK II A 22)*

Nach dem, was man berichtet, scheint auch Thales die Seele als etwas Bewegliches angesehen zu haben, wenn er wirklich gesagt hat, der Magnetstein sei beseelt, weil er Eisen in Bewegung setzt.

Leben und Werk

Leben

Alle Informationen über das Leben und das Werk des Thales beruhen von Anfang an auf indirekter Überlieferung. Sicher ist, dass er in Milet geboren wurde zur Blütezeit dieser ionischen Stadt. Denn Milet hat sich besonders im 7. Jahrhundert v. Chr. als wichtige Hafenstadt ausgezeichnet und überall im Mittelmeer und rings um das Schwarze Meer Kolonien gegründet. Bemerkenswert ist vor allem die Gründung der Stadt Naukratis in Ägypten, welche die Beziehungen erklären kann, die die antiken Quellen zwischen Thales und Ägypten immer wieder behauptet haben. Im 6. Jahrhundert v. Chr. wurde Milet wie die anderen ionischen Städte vom griechenfreundlichen lydischen König Kroisos unterworfen. Als aber der persische König Kyros gegen letzteren die Waffen erhob, folgte Milet Kyros und sicherte damit seinen Fortbestand, als Kroisos im Jahre 547 v. Chr. besiegt wurde. Am Anfang des 5. Jahrhunderts v. Chr. führte Milet den Aufstand der griechischen ionischen Städte gegen die Perser an und wurde von den Persern im Jahr 494 v. Chr. besiegt und völlig zerstört.

Der ständige Kontakt mit der orientalischen Kultur und die Erfordernisse, die sich aus der Seefahrt und der Gründung von Kolonien ergaben, haben erhebliche Fortschritte im technischen Bereich bewirkt und zugleich zu einer anderen Haltung gegenüber den meteorologischen Phänomenen geführt. Je mehr man mit diesen vertraut wurde, desto natürlicher mussten sie erscheinen. Vor diesem Hintergrund lässt sich also erklären, dass gerade in Milet die ersten Spuren einer technischen Erklärung der meteorologischen Erscheinungen und die ersten Erfindungen im Bereich der Geometrie und der Astronomie zu finden sind.

Es gibt keine wirklich zuverlässigen Angaben über die Tätigkeit und die Lehre des Thales. Er soll auf jeden Fall zwischen der zweiten Hälfte des 7. und der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. gelebt haben, denn Apollodor nimmt

für seine Geburt das Jahr 640 v. Chr. und für seinen Tod den Zeitraum um 545 v. Chr. an. Seine Einbeziehung in den Kreis der Sieben Weisen fällt nach Angabe des Aristotelesschülers und bedeutenden Politikers Demetrios Phalereus ins Jahr 582/581 v. Chr. Da Thales, wie auch andere antike Weisen, bald zur Legende wurde und als »erster Erfinder« (πρῶτος εὗρετής) in verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen angesehen wurde, ist es schwierig zu beurteilen, was er wirklich geleistet hat.

Werk

Thales hat sehr wahrscheinlich keine Schrift hinterlassen. Schon die ältesten Quellen wie Herodot haben auf mündliche Überlieferung und auf Legenden zurückgegriffen. Der Sophist Hippias, der in seinem *Logos* Lehrmeinungen der alten Weisen referiert, hat auf eine Seelenlehre des Thales verwiesen, aber sich wohl nicht auf ein schriftlich fixiertes Werk beziehen können. Aristoteles hatte sicher keines vor sich, weil er immer indirekt auf ihn verweist (λέγεται). Ebenso wenig hatten seine Schüler und die späteren Quellen Zugang zu vermeintlichen Schriften. Allerdings tauchen in den späteren Berichten Titel von Werken des Thales auf. Ihm wurde ein astronomisches Gedicht *Sternkunde für Seefahrer* (Ναυτική ἀστρολογία) zugeschrieben, das zwar auf das 6. Jahrhundert v. Chr. zurückgeht, dessen Autorschaft aber schon in der Antike umstritten war: Plutarch erhob Bedenken, und Diogenes Laertios sagt ausdrücklich, es sei vom Phönikier Phokos verfasst worden. Fälschungen liefen in späterer Zeit um, so z. B. ein Werk *Über die Prinzipien* (Περὶ ἀρχῶν), aus dem Pseudo-Galen zitierte (In Hipp. hum. 1,1 = XVI,37 Kühn), sowie andere, von denen Diogenes Laertios berichtet.

Antike Überlieferung: Der politische Ratgeber

Schon von Anfang an hatten sich Legenden um Thales gebildet, die immer wieder mit zusätzlichen Details ergänzt wurden. So erscheint Thales in der Überlieferung als politischer Berater, als Astronom und als Naturphilosoph.

Die Berichte über seine politischen Aktivitäten sind in den Details unzuverlässig. Als die Ionier von der persischen Herrschaft bedroht wurden, erzählt Herodot (I,170 = 3), hatte Thales sie aufgefordert, einen gemeinsamen Ratssitz in Teos anzulegen und den anderen Städten nur den Rang von Landgemeinden zu belassen, wenn sie ihre Unabhängigkeit bewahren wollten. Nun passt diese zentralistische Auffassung besser zur perikleischen Zeit als zur Zeit des Thales. Sie dürfte also später, von den Zeitgenossen Herodots, ausgearbeitet und der Autorität des Thales zugeschrieben worden sein. Unwahrscheinlich ist auch ein weiterer Bericht Herodots (I,75 = DK II A 6): Thales habe den Kroisos auf seinem Zug gegen Kyros begleitet und ihm durch den Bau eines Kanals und die Umleitung des Flusses Halys das Überschreiten ermöglicht. Denn die vermeintliche Freundschaft mit dem lydischen König wird in einer anderen Anekdote widerlegt: Nach Angabe des Diogenes Laertios (4) habe Thales die Milesier gehindert, ein Bündnis mit Kroisos zu schließen, was später nach dem Sieg des Kyros die Stadt gerettet habe. Beide Geschichten gehen wahrscheinlich auf politisch verschieden orientierte Kreise zurück und lassen sich jedenfalls nicht als echte Zeugnisse auffassen. Sie stimmen jedoch in einem Punkt miteinander überein, nämlich dass Thales eine politische Rolle in seiner Stadt gespielt hat. Das ist durchaus möglich, wenn man bedenkt, dass er gemeinsam mit Solon und anderen zu den Sieben Weisen gezählt wurde, deren politische Rolle gut belegt ist. Unsicherheit herrscht hingegen über die vielen Spruchweisheiten, die in den späteren Quellen unter dem Namen des Thales überliefert sind. Denn dieselben Sprüche werden bei den verschiedenen Autoren verschiedenen Weisen zugeschrieben.

Der Astronom

Als Astronom war Thales seit jeher bekannt, aber die Angaben über seine Leistungen lassen sich schwer beurteilen. Vor allem besteht große Unsicherheit in Bezug auf seine Voraussage einer Sonnenfinsternis im Jahre 586/585 v. Chr., die ihm

von Herodot an (7 A) immer wieder zugeschrieben worden ist. Man hat üblicherweise angenommen, er habe ein empirisches babylonisches Berechnungssystem angewandt, wonach die zukünftigen Finsternisse mittels einer Statistik der schon erfolgten mit einer gewissen Annäherung vorausgesagt wurden. Neugebauer 1975, 604, hat jedoch nachgewiesen, dass die Babylonier auch drei Jahrhunderte nach Thales noch nicht imstande waren, eine Sonnenfinsternis vorauszusagen, die in Kleinasien sichtbar gewesen wäre; Berechnungen für die Zyklen der Sonnenfinsternisse sind in Babylonien nicht belegt (diese bestanden nur für die Mondfinsternisse). Ferner hätte man, um einen solchen Zyklus bestimmen zu können, Zugang zu hunderten von Lokalverzeichnissen haben müssen. So hat Thales schwerlich die genaue Zeit vorausgesagt, zu der die Sonnenfinsternis eintrat. Eine Information, die Licht auf die umstrittene Frage werfen kann, enthält ein Papyrus mit einem Kommentar zur *Ilias*. Der Kommentator zitiert den Astronomen Aristarch von Samos (3. Jh. v. Chr.) als Quelle, der berichtet, was Thales über die Sonnenfinsternis ausgesagt habe (7 B). Hier wird auf keine bestimmte Voraussage hingewiesen, sondern nur auf die Möglichkeit einer Sonnenfinsternis zur Neumond-Zeit. Die Legende der genauen Voraussage kann wohl daraus entstanden sein. Allerdings beschäftigte sich Thales mit der Astronomie und der Meteorologie, wie es sich aus seiner Erklärung von Erdbeben und Nilüberschwemmungen ergibt. Erdbeben erfolgten, weil die Erde infolge einer Bewegung des Wassers, von dem sie getragen werde, schwanke. Die Nilüberschwemmungen seien von den Etesien-Winden verursacht, die der Mündung des Flusses entgegenbliesen und ihn hinderten, ins Meer hinauszuströmen.

Als es im letzten Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. in Athen zur Reaktion gegen die Intellektuellen kam und der *Meteorologos* zum Vorbild des Müßiggängers wurde, der sich nur um die Dinge im Himmel kümmert und vom praktischen Leben keine Ahnung hat, galt Thales als Paradebeispiel für den unpraktischen Weisen. Platon erzählt in seinem *Theaitetos*

(5 A) eine Geschichte, die er vielleicht in den Komödien-darstellungen der Metereologen vorfand: Thales sei in seine Himmelsbeobachtungen derartig versenkt gewesen, dass er einen Brunnen vor seinen Füßen nicht gesehen habe und hineingefallen sei. Eine thrakische Magd habe ihn ausgelacht, weil er sich darum bemühe, die Dinge im Himmel zu erkennen, ohne sich darum zu kümmern, was ihm vor den Füßen liege. In einer Anekdote bei Aristoteles wird im Gegensatz zu diesem Bild des spekulativen Astronomen die praktische Klugheit des Philosophen hervorgehoben (6): Thales habe aufgrund seiner astronomischen Beobachtungen eine große Olivenernte vorausgesehen und sich deshalb bemüht, in Milet und Chios sämtliche Olivenpressen für einen niedrigen Preis zu mieten. Als die Zeit der Ernte gekommen sei, habe er die Pressen für einen teureren Preis vermietet und viel Geld verdient. Er habe somit beweisen wollen, dass auch Philosophen reich werden könnten, wenn sie wollten, dass sie dies aber nicht erstrebten.

Der Geometer

Schon im 5. Jahrhundert v. Chr. war Thales auch als Geometer bekannt, weil in den *Wolken* des Aristophanes auf ihn als Paradebeispiel verwiesen wird (8). Er hat sehr wahrscheinlich einige geometrische Sätze auf empirische Weise bewiesen und sie dann für praktische Zwecke angewandt, wie es sich aus einer Tradition ergibt, die auf Eudemos, den Schüler des Aristoteles (4. Jh. v. Chr.), zurückgeht (11). So konnte er, um den Satz zu beweisen, dass Dreiecke gleich sind, wenn eine Seite und die beiden anliegenden Winkel gleich sind, zwei Holzdreiecke aufbauen, die zwei gleiche Winkel und eine gleiche Seite hatten, und sie übereinanderlegen. Er habe dann diesen Satz benutzt, um die Entfernung der Schiffe im Meer zu messen.

Ob er auch die Höhe der Pyramiden in Ägypten gemessen hat, bleibt unsicher, weil diese Information erst seit dem 3. Jahrhundert v. Chr. belegt ist.

Die späteren Quellen heben vor allem die praktischen Erfindungen des Thales im Bereich der Astronomie und der

Geometrie hervor. Ihre Angaben sind jedoch nicht immer zuverlässig, weil sie geneigt sind, auf große Namen auch spätere Erfindungen zurückzuführen.

Der Naturphilosoph

Seit Aristoteles wird Thales als der erste Naturphilosoph angesehen, weil er das Wasser zum Prinzip aller Dinge erklärt habe. Aber die Berichte über diesen Punkt sind nicht eindeutig. Denn im ersten Buch der *Metaphysik* (14) ordnet Aristoteles ihn zwar unter diejenigen ein, die das Wasser als materielles Prinzip angenommen haben, doch bezieht er sich auf kein direktes Zeugnis, sondern auf indirekte Berichte und fügt hinzu, diese Theorie sei nach Meinung einiger auch durch die »früheren Theologen« vertreten worden, welche Okeanos und Tethys als Erzeuger der Götter und Styx als die ehrwürdigste und deshalb die älteste Gottheit angesehen hätten. Platon weist (ohne Thales zu nennen) auf dieselben früheren Meinungen hin, um zu zeigen, dass die heraklitisches Flusslehre schon von alten Dichtern vertreten wurde (Theaet. 152e). Die Quelle der beiden könnte die Sammlung des Sophisten Hippias sein (Snell 1966 [1944], 119ff.; Mansfeld 1990b [1985], 139ff.), der Meinungen von Dichtern und Denkern, Griechen wie Barbaren, gesammelt und nach Themen geordnet hatte (DK 86 B 6). Auf jeden Fall bleibt die genaue Formulierung des Thales unbekannt. Dieselbe Unsicherheit herrscht, was die Begründung dieser Theorie betrifft. Aristoteles referiert verschiedene mögliche Argumente, die jedoch schwerlich auf den Milesier zurückgehen, weil sie anderswo im aristotelischen Werk als Meinung des Aristoteles selbst oder eines anderen Denkers wiedergegeben werden. Aristoteles liefert jedoch auch einen Hinweis, der Schlüsse bezüglich des Kontextes der thaletischen Aussage zulässt: Thales habe erklärt, dass die Erde auf dem Wasser liege, weil das Wasser Prinzip sei. Doch liegt es nahe, dass Thales eher umgekehrt argumentiert hat, nämlich, dass das Wasser Ursprung der Erde und aller auf ihr befindlichen Dinge ist, weil es »tiefer« liege als diese. Der Schluss, das »Tiefe« sei der »Anfang«, ist

mit der Auffassung eng verbunden, dass die »Wurzeln«, die den Ursprung darstellen, tiefer liegen als die oben befindlichen Teile. Eine solche Auffassung ist schon bei Hesiod zu finden, der in der *Theogonie* (726ff.) die Quellen und Grenzen (πηγαὶ καὶ πείρατα) der Erde, des Meeres, des Tartaros und des Himmels nach unten, in den ungeheuren Abgrund (χάσμα), setzt. Auf ähnliche Weise hat auch der Naturphilosoph Hippon von Rheion (5. Jh. v. Chr.), der Aristoteles zufolge (Metaph. 984a 3 = DK 38 A 7) Wasser als Prinzip gesetzt hat, argumentiert, um zu beweisen, dass alles Trinkwasser aus dem Meer stammt. Das Meer sei tiefer als Brunnen, aber alles, was sich über dem Meer befinde, sei aus ihm hervorgegangen. Die Brunnen würden also vom Meer gespeist (DK 38 B 1). Wahrscheinlich hat Thales von keiner ἀρχή, sondern von πηγαί bzw. ῥίζαι der Erde und der anderen Dinge gesprochen. Aristoteles hat die Aussage vor dem Hintergrund der Prinzipienlehre umformuliert.

Aristoteles gibt in seiner Abhandlung *Über die Seele* zwei andere Meinungen des Thales wieder, nämlich dass der Magnetstein beseelt ist, weil er Eisen in Bewegung setzt (18 B), und dass alles voll von Göttern ist (17 A). In welchem Kontext Thales diese Sätze ausgesprochen hat, bleibt fraglich. Im Satz über den Magnetstein hat er sicherlich keine Seelenlehre formuliert, wie Aristoteles behauptet, sondern nur die Anziehungskraft des Magnets erklärt, was damals als ein Wunder angesehen wurde. Seele kann auf jeden Fall bei Thales schwerlich etwas anderes als »Leben« bedeuten, wie es bei Homer und bei vielen Vorsokratikern der Fall ist. Was den Satz »alles ist voll von Göttern« betrifft, war er schon zur Zeit des Aristoteles als kontextloser Spruch allgemein bekannt und wurde beliebigen Denkern zugeschrieben: Platon (Leg. 899b) gibt ihn als geläufige Meinung, spätere Autoren überliefern eine leicht verschiedene Version (alles ist voll von Dämonen, vgl. 17 B), auch unter dem Namen Heraklits. So bleibt die Vaterschaft des Thales unsicher.

Da die Überlieferung über Thales von Anfang an auf mündlichen Berichten beruht, kann man keine sicheren

Schlüsse bezüglich seiner Lehre ziehen. Man kann zwar annehmen, dass Thales ein archaischer Weiser im echten Sinn war, der politische Klugheit mit bewundernswerten Kenntnissen im Bereich der Astronomie und der technischen Wissenschaften vereinigte, man sollte ihn aber nicht als einen Naturphilosophen ansehen, der eine systematische Lehre entwickelt hat. Er hat sich ohne Zweifel mit den himmlischen Phänomenen und mit technischen Fragen beschäftigt, die bei der Lösung praktischer Probleme helfen konnten. Im Rahmen seiner Beobachtungen kann er einzelne Hypothesen über die Entstehung der Erde und die Ursachen der Naturerscheinungen aufgestellt, aber sicher kein kohärentes System und noch weniger eine Metaphysik entwickelt haben.

Erläuterungen

- 1 Z. 1-15 Sud. s. v. Thales.
 Z. 3 Hdt. 1,170; Eus. P. E. 10,4,18.
 Z. 9-13 Eus. Chron. ap. Cyrill. Contra Iul. 1,12.
 Z. 14 Hdt. 1,75,11.
 Φησὶ δ' Ἀπολλόδωρος ... ἐπὶ τῆς πεντηκοστῆς ὀγδόης Ὀλυμπιάδος: In der Angabe des Apollodor, Thales sei im ersten Jahr der 35. Olympiade (640 v. Chr.) geboren und in der 58. Olympiade (548-545 v. Chr.) im Alter von 78 Jahren gestorben, steckt offensichtlich ein Fehler (die Lebenszeit des Thales würde sich bis zum 92.-95. Jahr erstrecken, wie Sosikrates berechnet hatte), der sehr wahrscheinlich auf die paläographische Überlieferung zurückgeht (Θ (9) konnte leicht mit Ē (5) verwechselt werden). So hat man vorgeschlagen, das Geburtsdatum des Milesiers ins erste Jahr der 39. Olympiade zu setzen (624 v. Chr.).
- 2 A Heron. Def. 136,1; Iambl. Comm. math. scient. 21,4; Procl. In Eucl. 1,65,3; Plin. Nat. hist. 36,82; Plut. Conv. VII sap. 147A.
- 2 B Das Gedicht *Sternkunde für Seefahrer* wurde meist als unecht betrachtet. Vgl. Plut. De Pyth. or. 403A (»wenn wirklich Thales die ihm zugeschriebene *Sternkunde* verfasst hat«).
- 2 C Lobon von Argos (3. Jh. v. Chr.?) ist der Verfasser eines Werkes *Über die Dichter*, in dem er den von ihm dargestellten Dichtern viel mehr zuschrieb, als sie wirklich verfasst hatten. So erregt seine Angabe über den Umfang der von Thales geschriebenen Verse Verdacht.
- 3 Z. 1-3 Ael. Var. hist. 3,17.
 Z. 3-4. Diog. Laert. 1,22.
 Die praktisch politische Klugheit ist in der Überlieferung typisch für die Sieben Weisen, zu denen Thales gezählt wurde. Über dieses Zeugnis s. die Einleitung.
- 5 A-B Das Bild des Thales als *Meteorologos*, der sich nur um unnützes Wissen kümmert und das praktische vernachlässigt, steht dem des politischen Beraters entgegen, das die ältere Tradition überliefert hat. Die von Platon erzählte Anekdote ist sehr wahrscheinlich bei den athenischen Komödiendichtern im letzten Drittel des 5. Jahrhundert erfunden worden. Bei den Schülern Platons wird diese Interpretation des Thales weiterentwickelt, und dieser wird zum Vorbild des »unpolitischen« nach hohen Werten strebenden hellenistischen Philosophen.

- 6 Hieron. Rhod. Fr. 39 Wehrli (Diog. Laert. 1,26); Cic. De div. 1,49,111.
- 7 A Clem. Strom. 1,65 (Eudem. Fr. 143 Wehrli); Cic. De div. 1,49,112; Plin. Nat. hist. 2,53; Cic. Resp. 1,25.
Die Vorhersage der Sonnenfinsternis hat immer einen wichtigen Anhaltspunkt für die Lebensdaten des Thales dargestellt. Doch ist sie heute sehr umstritten. Zwei Punkte sind dabei zu beachten: 1. Die Zeugnisse weichen gerade bei dem Datum dieses Ereignisses voneinander ab. Plinius setzt sie im vierten Jahr der 48. Olympiade an (585/584 v. Chr.). Dieses Datum ist nach der modernen Berechnung einer Sonnenfinsternis, die man am Halys sehen konnte, das wahrscheinlichste. Herodot (1,74) hingegen datiert sie in die Zeit des Kyaxares, der 595 v. Chr. gestorben ist. 2. Es ist nicht klar, mit Hilfe welcher Berechnungen Thales die Sonnenfinsternis vorhersehen konnte. Neugebauer 1975, 604, hat nachgewiesen, dass weder Thales noch die Babylonier, deren empirische Berechnungen immer wieder als Vorbild des Thales angeführt werden, zu dieser Zeit über die Mittel verfügten, eine solche Erscheinung vorauszusehen (s. Einleitung). Nach Mosshammer 1981, 145–155, ist die Geschichte Herodots aus der Zusammensetzung drei voneinander verschiedener Traditionen entstanden: Dem Bericht einer Eklipse (585/584 v. Chr.), dem Krieg zwischen den Medern und den Lydiern sowie den astronomischen Interessen des Thales.
- 7 B Das neue Zeugnis über Thales, das als Zitat des Aristarch von Samos (3. Jh. v. Chr.) in einem Kommentar zur *Ilias* auf Papyrus angeführt wird, bestätigt die peripatetische Tradition. Aristarch behauptet in impliziter Auseinandersetzung mit dem populären Herodotbericht, dass Thales ganz allgemein nur den Tag im Monat bestimmt hat, an dem eine Sonnenfinsternis erfolgen kann (Burkert 1993, 50, Anm. 8). Dieser Tag wird von unserem Text als *τρίαινας* (vgl. 7 C) bzw. *νομήνια* bezeichnet und variiert je nach der Monatslänge, die in den jeweiligen Kalendern festgesetzt war (29., 30., 31. Tag). Wir haben also hier keine bestimmte Voraussage, sondern nur eine allgemeine Aussage über die Möglichkeit einer Sonnenfinsternis zur Neumond-Zeit, wenn die Mondbreite genügend klein ist.
- 7 C Z. 1–3 Eudem. Fr. 145 Wehrli (ap. Heron. Def. 138,11 = Der-

cill. ap. Theon. 198,14 Hiller); Apul. Flor. 18; Eus. P. E. 10,14,10; Schol. in Plat. Remp. 600a.

Die späteren, zuverlässigsten Informationen über die astronomischen Erfindungen des Thales (Sonnenfinsternisse und Wendezeiten) sind durch den Peripatetiker Eudemos, Schüler des Aristoteles, überliefert worden. Diesem Kern wurden dann immer wieder zusätzliche Angaben hinzugefügt. So wurden verschiedene andere Entdeckungen im Bereich der Astronomie auf Thales zurückgeführt. Es ist nicht auszuschließen, dass dabei auch die dem Thales zugeschriebene *Sternkunde für Seefahrer* eine Rolle gespielt hat.

Z. 6–7 *τριακάδα*: vgl. Erl. zu 7 B.

8–13

Die meisten Nachrichten über die Geometrie des Thales stammen aus der *Geschichte der Geometrie* des Eudemos. Sehr wahrscheinlich betrieb Thales eine empirische Geometrie. Später, als die einzelnen Sätze theoretisch bewiesen wurden, führte man sie auf ihn zurück. Test. 11 zeigt, dass Eudemos selbst auf indirekte Zeugnisse zurückgeht (*φασίν* »man erzählt«). Dass Thales die Geometrie von den Ägyptern gelernt und dass er die Höhe der Pyramiden vermessen hat, ist erst bei Hieronymos von Rhodos, einem Peripatetiker des 3. Jahrhunderts v. Chr. bezeugt und lässt sich nicht näher bestätigen. Thales könnte wohl auch in Ägypten gewesen sein, wo Milet die Handelskolonie von Naukratis gegründet hatte. Ob er aber von hier sein Wissen übernommen hat, ist unsicher. Da Thales als der erste griechische Geometer angesehen wurde und die Entdeckung der Geometrie schon von Herodot (2,109) den Ägyptern zugewiesen wurde (vgl. auch Diod. 1,69,5; 81,3; 94,3; Strabo 17,1,3), lag es nahe, seine geometrischen Erfindungen auf seinen vermeintlichen Aufenthalt in Ägypten zurückzuführen. In der hellenistischen biographischen Literatur werden üblicherweise den bedeutendsten Philosophen Besuche in Ägypten zugeschrieben.

14

Z. 1–3 Theophr. Fr. 225 FHS&G (Simpl. In Phys. 23,21); Cic. Ac. 2,37,118; Diog. Laert 1,27; Epiphan. Pan. 3 (PG 505,1).

Z. 2 *ὅδωρ φησὶν εἶναι*: Der Satz darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass Aristoteles direkt aus einem Text des Thales zitiert, vgl. Z. 7 »sagt man« (*λέγεται*), das als Zeichen für die Benutzung indirekter Berichte gilt.

Z. 2-3 διὸ καὶ τὴν γῆν ... εἶναι: Was Aristoteles als eine Folge darstellt, ist wahrscheinlich die ursprüngliche Begründung des Thales für die Annahme, dass alles aus dem Wasser (oder vielmehr aus dem Meer?) stammt.

Z. 3-8 λαβὼν ... τοῖς ὕγροῖς: Die hier gegebenen Begründungen für die Annahme des Wassers als Prinzip gehen auf Aristoteles und nicht auf Thales zurück. Die Meinung, dass die Nahrung aller Dinge feucht ist und dass das Warme vom Feuchten lebt, ist im 5. Jahrhundert v. Chr. weit verbreitet; für die Annahme, dass die Samen aller Dinge feucht sind, vgl. Arist. De gen. anim. 720a 8; 772b 4. In De an. 405b 1 schreibt Aristoteles diese Meinung dem Hippon zu.

15 A Simpl. In De cael. 520,27; 522,14.

15 B-C Seneca geht durch Poseidonios auf die peripatetische Doxographie zurück. Wahrscheinlich hat er den Vergleich der Erde mit dem Holz, das auf dem Wasser schwimmt, durch einen moderneren ersetzt. Das Zeugnis 15 C, das bei Diels/Kranz (sowie bei Mansfeld 1987) nicht abgedruckt ist, gibt eine zusätzliche Information, die auf Thales selbst oder wenigstens auf seine Zeit zurückgehen könnte; denn die Entstehung neuer Quellen infolge eines Erdbebens hätte bestätigen können, dass diese ihre Wurzel im Meer haben (vgl. darüber auch Hippon DK 38 B 1).

16 A Sen. Nat. quaest. 4a,2,22; FGrHist 647 F 1; Cod. Laur. 56,1 fol. 12; Schol. in Apoll. Rhod. 277,3; Aet. 4,1,1.

Die Erklärung der Nilüberschwemmungen gehört von Anfang an zu den *Topoi* der ionischen Forschung (vgl. Gemelli Marciano 1993b mit Bibliographie). Herodot spielt nur auf Thales an, erwähnt ihn aber nicht namentlich.

17 A Cic. De nat. deor. 1,10,25; Diog. Laert. 1,27; Schol. In Pl. Remp. 600a.

Der Spruch ist bereits Platon bekannt (Leg. 899b), der ihn aber ohne Namensnennung anführt und auf die Göttlichkeit der Himmelskörper bezieht.

17 B τὸ δὲ πᾶν ... πλήρες: Es handelt sich um eine Variante von 17 A. Dieselbe Meinung wird bei Diogenes Laertios (9,7) dem Heraklit zugeschrieben (καὶ πάντα ψυχῶν εἶναι καὶ δαιμόνων πλήρη).

18 A-B. Nemes. Nat. hom. 2,68: Θαλῆς μὲν γὰρ πρῶτος τὴν ψυχὴν ἔφησεν ἀεικίνητον καὶ αὐτοκίνητον ...

ANAXIMANDER

Leben

1. *Diog. Laert.* 2,1 (DK 12 A 1)

Ἀναξίμανδρος Πραξιάδου Μιλήσιος [...]. τῶν δὲ ἄρεσκόντων αὐτῷ πεποιήται κεφαλαιώδη τὴν ἔκθεσιν, ἣ που περιέτυχεν καὶ Ἀπολλόδωρος ὁ Ἀθηναῖος· ὃς καὶ φησιν αὐτὸν ἐν τοῖς Χρονικοῖς τῷ δευτέρῳ ἔτει τῆς πεντηκοστῆς ὀγδόης Ὀλυμπιάδος ἐτῶν εἶναι ἐξήκοντα τεττάρων καὶ μετ' ὀλίγον τελευτῆσαι.

2. *Diog. Laert.* 8,70 (*DK* 12 A 8)

Διόδωρος δὲ ὁ Ἐφέσιος περὶ Ἀναξιμάνδρου γράφων
φησὶν, ὅτι τοῦτον ἐξηλώκει [scil. Ἐμπεδοκλῆς] τραγι-
κὸν ἀσκῶν τύπον καὶ σεμνὴν ἀναλαβὼν ἐσθῆτα.

Werk

3 A. *Them. Or. 26, II, 128, 13 Downey/Norman (DK 12 A 7)*

Ἐθάρρησε πρῶτος ὧν ἴσμεν Ἑλλήνων λόγον ἐξενεγκεῖν περὶ φύσεως συγγεγραμμένον.

3 *B. Diog. Laert.* 2,2 (*DK* 12 *A* 1)

Τῶν δὲ ἀρεσκόντων αὐτῷ πεποιήται κεφαλαιώδη τὴν ἔκθεσιν, ἣν περὶ ἐτύχεν καὶ Ἀπολλόδωρος ὁ Ἀθηναῖος.

ANAXIMANDER

Leben

1. *Diog. Laert.* 2,1 (DK 12 A 1)

Anaximander, Sohn des Praxiades, aus Milet [...]. Von seinen Meinungen hat man die Hauptzüge veröffentlicht; auf eine solche Zusammenfassung stieß auch Apollodor von Athen, der in seiner *Chronik* auch sagt, dass Anaximander im zweiten Jahr der 58. Olympiade [547/546 v. Chr.] 64 Jahre alt gewesen und kurz danach gestorben ist.

2. *Diog. Laert.* 8,70 (DK 12 A 8)

Diodor von Ephesos, der über Anaximander schreibt, sagt, Empedokles habe Anaximander nachgeahmt, indem er seine tragische Aufgeblasenheit übernommen und seine feierliche Kleidung angelegt habe.

Werk

3 A. *Them. Or.* 26, II,128,13 Downey/Norman (DK 12 A 7)

Anaximander hat als Erster der Griechen, von denen wir wissen, den Mut gehabt, eine Schrift über die Natur zu veröffentlichen.

3 B. *Diog. Laert.* 2,2 (DK 12 A 1)

Von seinen Meinungen hat man die Hauptzüge veröffentlicht; auf eine solche Zusammenfassung stieß auch Apollodor von Athen [s.o. 1].

3 C. *Inscript im Gymnasium von Tauromenion*
(2. Jh. v. Chr.) (H. Blanck, *Mitteilungen des deutschen*
Archaeol. Inst. Röm. Abt. 104, 1997, 507-511)

Ἀναξίμανδρος Πραξιάδου Μιλήσιος ἐγέ[ν]ετο μὲν
Θ[αλ]έω [μαθητής, ἐταῖρος, ἀκουστής, διάδοχος, γνώ-
ριμος πολίτης;].

Technische Leistungen

4 A. *Agathemer.* 1,1 (DK 12 A 6)

Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος ἀκουστής Θαλέω πρῶτος
ἐτόλμησε τὴν οἰκουμένην ἐν πίνακι γράψαι· μεθ' ὃν
Ἑκαταῖος ὁ Μιλήσιος ἀνὴρ πολυπλανὴς διηκρίβω-
σεν, ὥστε θαυμασθῆναι τὸ πρᾶγμα.

4 B. *Diog. Laert.* 2,1 (DK 12 A 1)

Εὗρεν [scil. Ἀναξίμανδρος] δὲ καὶ γνώμονα πρῶτος
καὶ ἔστησεν ἐπὶ τῶν σκιοθήρων ἐν Λακεδαίμονι, καθά-
φησι Φαβωρίνος ἐν Παντοδαπῇ ἱστορίᾳ, τροπὰς τε
καὶ ἰσημερίας σημαίνοντα· καὶ ὥροσκοπεῖα κατεσ-
κεύασε. καὶ γῆς καὶ θαλάσσης περίμετρον πρῶτος
ἔγραψεν, ἀλλὰ καὶ σφαῖραν κατεσκεύασε.

Naturphilosophie

Das Unbegrenzte

5 A. *Arist. Phys.* 203b 6 (DK 12 A 15)

Ἄπαντα γὰρ ἢ ἀρχὴ ἢ ἐξ ἀρχῆς, τοῦ δὲ ἀπείρου οὐκ
ἔστιν ἀρχή· εἴη γὰρ ἂν αὐτοῦ πέρας. ἔτι δὲ καὶ ἀγένη-
τον καὶ ἀφθαρτον ὡς ἀρχή τις οὐσα· τό τε γὰρ γενό-
μενον ἀνάγκη τέλος λαβεῖν, καὶ τελευτὴ πάσης ἐστὶ
φθορᾶς. διὸ καθάπερ λέγομεν, οὐ ταύτης ἀρχή, ἀλλ'

3 C. *Inscription im Gymnasium von Tauromenion*
(2. Jh. v. Chr.) (H. Blanck, *Mitteilungen des deutschen*
Archaeol. Inst. Röm. Abt. 104, 1997, 507–511)

Anaximander Sohn des Praxiades, aus Milet. Er wurde [Schüler, Freund, Zuhörer, Nachfolger, Bekannter, Mitbürger?] des Thales.

Technische Leistungen

4 A. *Agathemer.* 1,1 (DK 12 A 6)

Anaximander aus Milet, Schüler des Thales, hat als Erster gewagt, die bewohnte Welt auf eine Karte zu zeichnen; nach ihm bildete Hekataios von Milet, ein vielgereister Mann, die Karte genauer nach, so dass das Werk bewundert wurde.

4 B. *Diog. Laert.* 2,1 (DK 12 A 1)

Er [scil. Anaximander] erfand aber als Erster den *Gnomon* und stellte ihn auf »den Sonnenuhren« in Sparta auf, wie Favorin in seiner *Bunten Geschichte* berichtet; dieser zeigte ihm die Sonnenwende und die Tag- und Nachtgleiche an. Anaximander stellte auch Stundenanzeiger her und zeichnete als Erster eine Karte der Erde und des Meeres, er stellte aber auch einen Himmelsglobus her.

Naturphilosophie

Das Unbegrenzte

5 A. *Arist. Phys.* 203b 6 (DK 12 A 15)

Denn alles ist entweder Prinzip oder [stammt] aus einem Prinzip, vom Unbegrenzten aber gibt es kein Prinzip, denn sonst hätte es eine Grenze. Da es ein Prinzip ist, ist es zudem nicht entstanden und unvergänglich; denn jedes Entstandene muss notwendigerweise an ein Ende kommen, und ebenso muss jedes Vergehen einen Abschluss haben. Darum gibt es,

αὕτη τῶν ἄλλων εἶναι δοκεῖ καὶ περιέχειν ἅπαντα καὶ πάντα κυβερνᾶν, ὥς φασιν ὅσοι μὴ ποιοῦσι παρὰ τὸ ἄπειρον ἄλλας αἰτίας οἷον νοῦν ἢ φιλίαν. καὶ τοῦτ' εἶναι τὸ θεῖον· ἀθάνατον γὰρ καὶ ἀνώλεθρον, ὥς φησιν ὁ Ἀναξίμανδρος καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν φυσιολόγων.

§ B. Simpl. In Phys. 24,13 (DK 12 A 9)

Τῶν δὲ ἓν καὶ κινούμενον καὶ ἄπειρον λεγόντων Ἀναξίμανδρος μὲν Πραξιάδου Μιλήσιος Θαλοῦ γενόμενος διάδοχος καὶ μαθητῆς ἀρχὴν τε καὶ στοιχείον εἴρηκε τῶν ὄντων τὸ ἄπειρον, πρῶτος τοῦτο τοῦνομα κομίσας τῆς ἀρχῆς. λέγει δ' αὐτὴν μήτε ὕδωρ μήτε ἄλλο τι τῶν καλουμένων εἶναι στοιχείων, ἀλλ' ἑτέραν τινὰ φύσιν ἄπειρον, ἐξ ἧς ἅπαντας γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τοὺς ἐν αὐτοῖς κόσμους· ἐξ ὧν δὲ ἡ γένεσις ἐστι τοῖς οὖσι, καὶ τὴν φθορὰν εἰς ταῦτα γίνεσθαι κατὰ τὸ χρεῶν· διδόναι γὰρ αὐτὰ δίκην καὶ τίσιν ἀλλήλοις τῆς ἀδικίας κατὰ τὴν τοῦ χρόνου τάξιν, ποιητικωτέροις οὕτως ὀνόμασιν αὐτὰ λέγων. δῆλον δὲ ὅτι τὴν εἰς ἀλληλα μεταβολὴν τῶν τεττάρων στοιχείων οὗτος θεασάμενος οὐκ ἠξίωσεν ἓν τι τούτων ὑποκείμενον ποιῆσαι, ἀλλὰ τι ἄλλο παρὰ ταῦτα· οὗτος δὲ οὐκ ἀλλοιούμενου τοῦ στοιχείου τὴν γένεσιν ποιεῖ, ἀλλ' ἀποκρινομένων τῶν ἐναντίων διὰ τῆς αἰδίου κινήσεως. διὸ καὶ τοῖς περὶ Ἀναξαγόραν τοῦτον ὁ Ἀριστοτέλης συνέταξεν.

§ C. Hippol. Ref. 1,6,17 (DK 12 A 11)

Ἀναξίμανδρος Πραξιάδου Μιλήσιος· οὗτος ἀρχὴν ἔφη τῶν ὄντων φύσιν τινὰ τοῦ ἀπείρου, ἐξ ἧς γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τὸν ἐν αὐτοῖς κόσμον. ταύτην δὲ αἰδίον εἶναι καὶ ἀγήρω, ἣν καὶ πάντας περιέχειν τοὺς κόσμους. λέγει δὲ χρόνον ὥς ὠρισμένης τῆς γενέσεως καὶ τῆς οὐσίας καὶ τῆς φθορᾶς. οὗτος μὲν ἀρχὴν καὶ

wie eben gesagt, kein Prinzip des Prinzips, sondern dies scheint Prinzip der anderen Dinge zu sein, alles zu umfassen und zu steuern, wie diejenigen behaupten, welche außer dem Unbegrenzten keine andere Ursache – wie etwa Geist oder Liebe – annehmen. Und dies sei das Göttliche; denn es sei unsterblich und unzerstörbar, wie Anaximander und die meisten Naturphilosophen behaupten.

§ B. *Simpl. In Phys.* 24,13 (DK 12 A 9)

Von denen aber, die sagen, das Prinzip sei eines, bewegt und unbegrenzt, hat Anaximander, Sohn des Praxiades, aus Milet, Nachfolger und Schüler des Thales, behauptet, Prinzip und Element der seienden Dinge sei das Unbegrenzte, wobei er als Erster diese Bezeichnung des Prinzips eingeführt hat. Er behauptet, dieses sei weder Wasser noch ein anderes der so genannten Elemente, sondern eine bestimmte andere, unbegrenzte Natur, aus der alle Himmel und die darin befindliche Ordnung entstünden. Das Vergehen der seienden Dinge erfolge in die Elemente, aus denen sie entstanden seien, gemäß der Notwendigkeit: Denn sie zahlten einander Strafe und Buße für ihre Ungerechtigkeit nach der Ordnung der Zeit; so äußert er sich darüber in poetischeren Worten. Es ist klar, dass er aufgrund der Betrachtung der Verwandlung der vier Elemente ineinander es nicht für richtig hielt, eines von diesen als Substrat anzunehmen, sondern etwas anderes außer ihnen. Dieser [Anaximander] lässt das Entstehen nicht durch die Verwandlung des Elements erfolgen, sondern durch die Aussonderung der Gegensätze infolge der ewigen Bewegung. Daher hat Aristoteles ihn mit Anaxagoras eingeordnet.

§ C. *Hippol. Ref.* 1,6,17 (DK 12 A 11)

Anaximander, Sohn des Praxiades, aus Milet. Dieser setzte als Prinzip der seienden Dinge eine Natur des Unbegrenzten, aus der die Himmel und die darin befindliche Ordnung entstanden seien. Diese Natur sei ewig und **nicht alternd** und umfasse alle Welten. Und er spricht von »Zeit«, weil das Entstehen, das Dasein und das Vergehen der Dinge eine festge-

στοιχείον εἶρηκε τῶν ὄντων τὸ ἄπειρον, πρῶτος τοῦ-
νομα καλέσας τῆς ἀρχῆς. πρὸς δὲ τούτῳ κίνησιν αἰ-
διον εἶναι, ἐν ᾗ συμβαίνει γίνεσθαι τοὺς οὐρανούς.

3 τὸν ἐν αὐτοῖς κόσμον codd. Cedr., Diels: τοὺς ἐν αὐτοῖς
κόσμους Marcovich ex Simpl. In Phys. 24,18 (5 B)

5 D. [Plut.] Strom. 2 (DK 12 A 10)

Μεθ' ὃν Ἀναξίμανδρον, Θάλητος ἐταῖρον γενόμενον,
τὸ ἄπειρον φάναι τὴν πᾶσαν αἰτίαν ἔχειν τῆς τοῦ παν-
τός γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς· ἐξ οὗ δὴ φησι τοὺς τε
οὐρανούς ἀποκεκρίσθαι, καὶ καθόλου τοὺς ἅπαντας
ἀπείρους ὄντας κόσμους. ἀπεφήνατο δὲ τὴν φθορὰν
γίγνεσθαι καὶ πολὺ πρότερον τὴν γένεσιν ἐξ ἀπείρου
αἰῶνος ἀνακυκλουμένων πάντων αὐτῶν.

Zwischenelement

6 A. Arist. *De cael.* 303b 10 (DK 12 A 16)

Ἔνιοι γὰρ ἐν μόνον ὑποτίθενται, καὶ τοῦτο οἱ μὲν
ὔδωρ, οἱ δ' ἀέρα, οἱ δὲ πῦρ, οἱ δ' ὕδατος μὲν λεπτότε-
ρον ἀέρος δὲ πυκνότερον, ὃ περιέχειν φασὶ πάντας
τοὺς οὐρανούς ἄπειρον ὄν.

6 B. Simpl. In *De cael.* 615,13 (DK 12 A 16)

Ἀναξίμανδρος δὲ Θαλοῦ πολίτης καὶ ἐταῖρος ἀόρι-
στόν τι ὕδατος μὲν λεπτότερον ἀέρος δὲ πυκνότερον,
διότι τὸ ὑποκείμενον εὐφυὲς ἐχρῆν εἶναι πρὸς τὴν ἐφ'
ἐκάτερα μετάβασιν. ἄπειρον δὲ πρῶτος ὑπέθετο, ἵνα
ἔχη χρῆσθαι πρὸς τὰς γενέσεις ἀφθόνως· καὶ κόσμους
δὲ ἀπείρους οὗτος καὶ ἕκαστον τῶν κόσμων ἐξ ἀπεί-
ρου τοῦ τοιούτου στοιχείου ὑπέθετο, ὥς δοκεῖ.

setzte Grenze haben. Er hat als Prinzip und Element der existierenden Dinge das Unbegrenzte angenommen, wobei er als Erster die Bezeichnung des Prinzips gebraucht hat. Er hat ferner behauptet, die Bewegung, bei der die Welten entstünden, sei ewig.

5 D. [Plut.] *Strom.* 2 (DK 12 A 10)

Nach ihm [scil. Thales] habe Anaximander, der Gefährte des Thales, behauptet, das Unbegrenzte enthalte die gesamte Ursache für das Entstehen und Vergehen des Alls. Und aus ihm, sagt er, haben sich die Himmel und überhaupt alle Welten, die unendlich viele seien, ausgesondert. Er behauptete, dass das Vergehen und viel früher das Entstehen seit unendlicher Zeit erfolgen, da alles im Kreislauf wieder entsteht und vergeht.

Zwischenelement

6 A. *Arist. De cael.* 303b 10 (DK 12 A 16)

Einige nehmen ein einziges [Element] an, und zwar die einen Wasser, die anderen Luft, die anderen Feuer, wiederum andere etwas, das dünner als Wasser, aber dicker als Luft ist; und sie sagen, dies umfasse alle Welten und sei unbegrenzt.

6 B. *Simpl. In De cael.* 615,13 (DK 12 A 16)

Anaximander, Mitbürger und Gefährte des Thales, hat ein unbestimmtes Element dünner als Wasser, aber dicker als Luft deshalb angenommen, weil das Substrat geeignet sein musste, sich in beide zu verwandeln. Er nahm es als Erster als unbegrenzt an, um es hinlänglich für die Entstehungen brauchbar zu machen; und dieser, wie es scheint, nahm unendlich viele Welten an; jede von ihnen stamme aus einem solchen unbegrenzten Element.

7. *Arist. Phys. 187a 12 (DK 12 A 16)*

Οἱ μὲν γὰρ ἐν ποιήσαντες τὸ σῶμα τὸ ὑποκείμενον ἢ τῶν τριῶν τι ἢ ἄλλο ὃ ἐστι πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ λεπτότερον, τᾶλλα γεννῶσι πυκνότητι καὶ μανότητι πολλὰ ποιοῦντες [...]. οἱ δ' ἐκ τοῦ ἐνὸς ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, ὥσπερ Ἀναξίμανδρός φησι καὶ ὅσοι δ' ἐν καὶ πολλὰ φασιν εἶναι, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας· ἐκ τοῦ μείγματος γὰρ καὶ οὗτοι ἐκκρίνουσι τᾶλλα.

Weltentstehung

8. [*Plut.*] *Strom. 2 (DK 12 A 10)*

Φησὶ δὲ τὸ ἐκ τοῦ αἰδίου γόνιμον θερμοῦ τε καὶ ψυχροῦ κατὰ τὴν γένεσιν τοῦδε τοῦ κόσμου ἀποκριθῆναι, καὶ τινα ἐκ τούτου φλογὸς σφαῖραν περιφυῆναι τῷ περὶ τὴν γῆν ἀέρι ὡς τῷ δένδρῳ φλοιόν, ἥς ἀπορραγείσης καὶ εἷς τινας ἀποκλεισθείσης κύκλους, ὑποστήναι τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην καὶ τοὺς ἀστέρας.

1 δὲ τὸ codd., Diels-Kranz: δὲ τὶ Diels Dox.

Unendlich viele Welten

9 *A. Cic. De nat. deor. 1,10,25 (DK 12 A 17)*

Anaximandri autem opinio est nativos esse deos longis intervallis orientis occidentisque, eosque innumerabilis esse mundos.

7. *Arist. Phys. 187a 12 (DK 12 A 16)*

Diejenigen, welche den zugrunde liegenden Körper als einen einzigen ansehen, sei es als eines der drei [Elemente, nämlich Feuer, Luft und Wasser] oder als ein anderes – dichter als Feuer, aber feiner als Luft – lassen alles andere entstehen, indem sie durch Verdichtung und Verdünnung das Viele hervorgehen lassen [...]. Die anderen [nehmen an], dass die Gegensätze, die sich im Einen befinden, sich aus dem Einen ausscheiden, wie Anaximander sagt und alle diejenigen, die behaupten, wie Empedokles und Anaxagoras, die Dinge seien eines und viele; denn auch diese lassen alles andere aus der Mischung ausscheiden.

Weltentstehung

8. *[Plut.] Strom. 2 (DK 12 A 10)*

Er sagt, bei der Entstehung dieser Welt habe sich der zeugungskräftige Keim des Warmen und des Kalten aus dem Ewigen ausgesondert, und daraus sei eine Art Feuerkugel um die die Erde umgebende Luft herumgewachsen wie die Rinde um einen Baum. Als diese Kugel zerplatzt war und in bestimmte Kreise eingeschlossen wurde, seien die Sonne, der Mond und die Gestirne entstanden.

Unendlich viele Welten

9 A. *Cic. De nat. deor. 1,10,25 (DK 12 A 17)*

Anaximander meint, die Götter seien geboren worden als in langen Zeitabständen entstehende und vergehende Wesen, und diese Götter seien die unendlich vielen Welten.

9 *B. Aet.* 2,1,8 [*Stob.* 1,22,3c] (*DK* 12 A 17)

Τῶν ἀπείρους ἀποφηναμένων τοὺς κόσμους Ἀναξίμανδρος τὸ ἴσον αὐτοὺς ἀπέχειν ἀλλήλων.

9 *C. Simpl. In Phys.* 1121,5 (*DK* 12 A 17)

Οἱ μὲν γὰρ ἀπείρους τῷ πλήθει τοὺς κόσμους ὑποθέμενοι, ὥς οἱ περὶ Ἀναξίμανδρον καὶ Λεύκιππον καὶ Δημόκριτον καὶ ὕστερον οἱ περὶ Ἐπίκουρον, γινομένους αὐτοὺς καὶ φθειρομένους ὑπέθεντο ἐπ' ἀπειρον, ἄλλων μὲν αἰεὶ γινομένων ἄλλων δὲ φθειρομένων.

Himmelskörper

10. *Hippol. Ref.* 1,6,4 (*DK* 12 A 11)

Τὰ δὲ ἄστροα γίνεσθαι κύκλον πυρός ἀποκριθέντα τοῦ κατὰ τὸν κόσμον πυρός, περιληφθέντα δ' ὑπὸ ἀέρος. ἐκπνοὰς δ' ὑπάρξαι πόρους τινὰς αὐλώδεις, καθ' οὓς φαίνεται τὰ ἄστροα· διὸ καὶ ἐπιφρασσομένων τῶν ἐκπνοῶν τὰς ἐκλείψεις γίνεσθαι.

11. *Aet.* 2,15,6 (*DK* 12 A 18)

Ἀναξίμανδρος καὶ Μητρόδωρος ὁ Χῖος καὶ Κράτης ἀνωτάτω μὲν πάντων τὸν ἥλιον τετάχθαι, μετ' αὐτὸν δὲ τὴν σελήνην, ὑπὸ δὲ αὐτοὺς τὰ ἀπλανῆ τῶν ἄστροων καὶ τοὺς πλάνητας.

12. *Eudem. Fr.* 146 Wehrli (*Simpl. In De cael.* 471,1) (*DK* 12 A 19)

[...] Ἀναξιμάνδρου πρῶτου τὸν περὶ μεγεθῶν καὶ ἀποστημάτων λόγον εὗρηκότος, ὥς Εὐδημος ἱστορεῖ.

9 *B. Aet. 2,1,8 [Stob. 1,22,3c] (DK 12 A 17)*

Von denjenigen, welche angenommen haben, die Welten seien unendlich viele, hat Anaximander behauptet, die Welten seien gleich weit voneinander entfernt.

9 *C. Simpl. In Phys. 1121,5 (DK 12 A 17)*

Diejenigen, welche, wie Anaximander, Leukipp, Demokrit und später Epikur, angenommen haben, es gebe unendlich viele Welten, haben angenommen, die Welten entstünden und vergingen im Unendlichen, indem die einen entstünden, die anderen vergingen.

Himmelskörper

10. *Hippol. Ref. 1,6,4 (DK 12 A 11)*

Die Gestirne entstünden als Feuerkreis, der sich aus dem kosmischen Feuer abgesondert hat und von der Luft eingeschlossen worden ist. [An den Gestirnen] gebe es als Ausblaselöcher gewisse röhrenartige Durchgänge, an welchen diese sichtbar seien; deshalb entstünden auch die Finsternisse, wenn die Ausblaselöcher verstopft würden.

11. *Aet. 2,15,6 (DK 12 A 18)*

Anaximander, Metrodoros von Chios und Krates haben an die oberste Stelle aller Gestirne die Sonne gesetzt, ihr folge der Mond, unter ihnen stünden Fixsterne und Planeten.

12. *Eudem. Fr. 146 Wehrli (Simpl. In De cael. 471,1)
(DK 12 A 19)*

[...] Indem Anaximander als Erster die Rede über die Größen und die Abstände [der himmlischen Körper] ersonnen hat, wie Eudemos berichtet.

Sonne

13 A. Aet. 2,20,1 (DK 12 A 21)

Ἀναξίμανδρος [scil. φησὶ τὸν ἥλιον] κύκλον εἶναι ὁκτωκαιεικοσαπλασίονα τῆς γῆς, ἄρματιῶ τροχῷ παραπλήσιον, τὴν ἀψίδα ἔχοντα κοίλην, πλήρη πυρός, κατὰ τι μέρος ἐκφαίνουσιν διὰ στομίου τὸ πῦρ ὥσπερ διὰ πρηστήρος αὐλοῦ. καὶ τοῦτ' εἶναι τὸν ἥλιον.

13 B. Aet. 2,21,1 (DK 12 A 21)

Ἀναξίμανδρος τὸν μὲν ἥλιον ἴσον εἶναι τῇ γῇ, τὸν δὲ κύκλον, ἀφ' οὗ τὴν ἐκπνοὴν ἔχει καὶ ὑφ' οὗ περιφέρεται, ἑπτακαιεικοσαπλασίῳ τῆς γῆς.

Mond

14 A. Aet. 2,25,1 (Text nach Stob. 1,26,1a) (DK 12 A 22)

Ἀναξίμανδρος [scil. φησὶ τὴν σελήνην] κύκλον εἶναι ἑννεακαϊδεκαπλασίονα τῆς γῆς, ὅμοιον ἄρματιῶ <τροχῷ> κοίλην ἔχοντι τὴν ἀψίδα καὶ πυρός πλήρη καθάπερ τὸν τοῦ ἡλίου, κείμενον λοξόν, ὥς ἀκκείνον, ἔχοντα μίαν ἐκπνοὴν οἷον πρηστήρος αὐλόν. ἐκλείπειν δὲ κατὰ τὰς τροπὰς τοῦ τροχοῦ.

3 <τροχῷ> add. Diels ex Ps.-Plut. 2,25,1

14 B. Lyd. Mens. 3,2

Περὶ δὲ τοῦ κατ' αὐτὴν φωτὸς ἐροῦμεν, ὥς Ἀναξίμανδρος μὲν ἴδιον αὐτὴν φῶς ἔχειν βούλεται, ἀραιότερον δὲ πως.

Sonne

13 A. Aet. 2,20,1 (DK 12 A 21)

Anaximander [sagt, die Sonne] sei ein Kreis, 28-mal so groß wie die Erde, dem Rad eines Wagens ähnlich, mit hohler Felge voll Feuer, die an einer Stelle durch eine Öffnung wie durch ein Blasebalgrohr sichtbar wird. Und dies sei die Sonne.

13 B. Aet. 2,21,1 (DK 12 A 21)

Anaximander sagt, die Sonne sei gleich groß wie die Erde, der Kreis aber, aus dem sie ausatmet und von dem sie getragen wird, sei 27-mal so groß wie die Erde.

Mond

14 A. Aet. 2,25,1 (Text nach Stob. I,26,1a) (DK 12 A 22)

Anaximander [sagt, der Mond] sei ein Kreis, 19-mal so groß wie die Erde, dem Rad eines Wagens ähnlich, mit hohler Felge und voll Feuer, wie der der Sonne. Er liege schief, ebenso wie jene, und habe ein Ausblaseloch wie ein Blasebalgrohr. Die Finsternisse erfolgten entsprechend den Wendungen des Rades.

14 B. Lyd. Mens. 3,2

Über sein Licht wollen wir sagen, Anaximander sei der Meinung, er habe ein eigenes, aber etwa schwächeres Licht.

Meteorologische Erscheinungen

15 A. *Hippol. Ref.* 1,6,7 (DK 12 A 11)

Ἀνέμους δὲ γίνεσθαι τῶν λεπτοτάτων ἀτμῶν τοῦ ἀέρος ἀποκρινομένων καὶ ὅταν ἀθροισθῶσι κινουμένων, ὑετοὺς δὲ ἐκ τῆς ἀτμίδος τῆς ἐκ γῆς ὑφ' ἥλιον ἀναδιδομένης· ἀστραπὰς δέ, ὅταν ἄνεμος ἐμπίπτων διυστᾷ τὰς νεφέλας.

15 B. *Aet.* 3,3,1 (DK 12 A 23)

Ἀναξίμανδρος ἐκ τοῦ πνεύματος ταῦτ' εἶπε συμβαίνειν· ὅταν γὰρ περιληφθὲν νέφει παχεῖ βιασάμενον ἐκπέσῃ τῇ λεπτομερείᾳ καὶ κουφότητι, τόθ' ἡ μὲν ῥῆξις τὸν ψόφον, ἡ δὲ διαστολὴ παρὰ τὴν μελανείαν τοῦ νέφους τὸν διαυγασμὸν ἀποτελεῖ.

Erde

16 A. *Arist. De cael.* 295b 10 (DK 12 A 26)

Εἰσὶ δὲ τινες οἱ διὰ τὴν ὁμοιότητά φασι αὐτὴν [scil. τὴν γῆν] μένειν, ὥσπερ τῶν ἀρχαίων Ἀναξίμανδρος. μᾶλλον μὲν γὰρ οὐθὲν ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὰ πλάγια φέρεσθαι προσήκει τὸ ἐπὶ τοῦ μέσου ἰδρυμένον καὶ ὁμοίως πρὸς τὰ ἔσχατα ἔχον· ἅμα δ' ἀδύνατον εἰς τάναντία ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν, ὥστ' ἐξ ἀνάγκης μένειν.

16 B. *Hippol. Ref.* 1,6,3 (DK 12 A 11)

Τὴν δὲ γῆν εἶναι μετέωρον ὑπὸ μηδενὸς κρατουμένην, μένουσαν δὲ διὰ τὴν ὁμοίαν πάντων ἀπόστασιν. τὸ δὲ σχῆμα αὐτῆς γυρόν, στρογγύλον, κίονι λίθῳ παρὰ πλῆσιον· τῶν δὲ ἐπιπέδων ὧ μὲν ἐπιβεβήκαμεν, ὃ δὲ ἀντίθετον ὑπάρχει.

Meteorologische Erscheinungen

15 A. *Hippol. Ref. 1,6,7 (DK 12 A 11)*

Winde entstünden, wenn die feinsten Ausdünstungen der Luft sich aussonderten und, sobald sie sich sammelten, in Bewegung gerieten. Regenfälle entstünden aus der Ausdünstung, die unter der Einwirkung der Sonne von der Erde aufsteige. Blitze, wenn Wind in die Wolken hineinbreche und sie auseinander schlage.

15 B. *Aet. 3,3,1 (DK 12 A 23)*

Anaximander hat gesagt, diese [scil. Gewitter, Donner, Blitze usw.] hätten den Wind als Ursache; denn, wenn dieser in einer dichten Wolke eingeschlossen und gezwungen wird und infolge seiner Feinteiligkeit und Leichtigkeit hervorbricht, dann bewirkt der Durchbruch den Schall und der Riss, im Verhältnis dazu, wie dunkel die Wolke ist, den Lichtstrahl.

Erde

16 A. *Arist. De cael. 295b 10 (DK 12 A 26)*

Einige – so etwa von den Alten Anaximander – sagen, sie [scil. die Erde] ruhe, weil sie sich im gleichen Abstand von allen Rändern befindet. Denn es komme dem, was sich in der Mitte und im gleichen Abstand von allen Rändern befindet, nicht zu, sich mehr nach oben oder nach unten oder nach den Seiten hin zu bewegen; andererseits könne es sich unmöglich zugleich in entgegengesetzte Richtungen bewegen, so dass es notwendigerweise ruhe.

16 B. *Hippol. Ref. 1,6,3 (DK 12 A 11)*

[Anaximander sagt], die Erde schwebe und werde von nichts beherrscht, sondern verharre in Ruhe, weil ihr Abstand von allen [Seiten] gleich sei. Ihre Gestalt sei gebogen, rund, einer Steinsäule ähnlich: Wir laufen auf der einen ihrer Grundflächen, die andere ist dieser entgegengesetzt.

16 C. [Plut.] Strom. 2 (DK 12 A 10)

Ὑπάρχειν δέ φησι τῷ μὲν σχήματι τὴν γῆν κυλινδροειδῆ, ἔχειν δὲ τοσοῦτον βάθος ὅσον ἂν εἴη τρίτον πρὸς τὸ πλάτος.

Erdbeben

17. Amm. Marc. 17,7,12 (DK 12 A 28)

Anaximander ait arescentem nimia aestuum siccitate aut post madores imbrium terram rimas pandere grandiores, quas penetrat supernus aer violentus et nimius, ac per eas vehementi spiritu quassatam cieri propriis sedibus. qua de causa tremores huius modi vaporatis temporibus aut nimia aquarum caelestium superfusione contingunt.

Meer

18 A. Arist. Meteor. 353b 6 (DK 12 A 27)

Εἶναι γὰρ τὸ πρῶτον ὑγρὸν ἅπαντα τὸν περὶ τὴν γῆν τόπον, ὑπὸ δὲ τοῦ ἡλίου ξηραίνόμενον τὸ μὲν διατμίσαν πνεύματα καὶ τροπὰς ἡλίου καὶ σελήνης φασὶ ποιεῖν, τὸ δὲ λειφθὲν θάλατταν εἶναι· διὸ καὶ ἐλάττω γίνεσθαι ξηραينوμένην οἶονται καὶ τέλος ἔσεσθαι ποτε πᾶσαν ξηράν.

18 B. Theophr. Fr. 221 FHS & G (Alex. Aphr. In Meteor. 67,3)
(DK 12 A 27)

Οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ὑπόλειμμα λέγουσιν εἶναι τὴν θάλασσαν τῆς πρώτης ὑγρότητος. ὑγροῦ γὰρ ὄντος τοῦ περὶ τὴν γῆν τόπου κάπναια τὸ μὲν τι τῆς ὑγρότητος ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἐξατμίζεσθαι καὶ γίνεσθαι πνεύματά τε ἐξ αὐτοῦ καὶ τροπὰς ἡλίου τε καὶ σελήνης, ὥς