



DAS ALTERTUM

Im Auftrage der Sektion für Altertumswissenschaft bei der
Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin herausgegeben von
Johannes Irscher

BAND 6 · 1960 · HEFT 2

A K A D E M I E - V E R L A G · B E R L I N



DAS ALTERTUM

Im Auftrage der Sektion für Altertumswissenschaft bei der
Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin herausgegeben von
Johannes Irmscher

BAND 6 · 1960 · HEFT 2

A K A D E M I E - V E R L A G · B E R L I N

Über Thales von Milet

Von EVANGELOS STAMATIS

Thales, einer der Sieben Weisen Griechenlands, ist im ersten Jahr der 35. Olympiade (etwa um 640 v. Chr.) in der kleinasiatischen Stadt Milet geboren und daselbst um 546 v. Chr. gestorben. Nach anderen Angaben lebte er von 624 bis 546 v. Chr.

Milet war eine sehr alte Stadt. Homer erwähnt sie als Verbündete Trojas (Il. 2, 868). Nach dem Fall Trojas (etwa um 1184 v. Chr.) wurde Milet mehrmals zerstört und schließlich von den Athenern neu besiedelt. In derselben Zeit (etwa 800—700 v. Chr.) haben die Griechen West-Kleinasien kolonisiert. Die Thebaner und Orchomenier, die Äoler waren, gründeten die äolischen Städte West-Kleinasiens, unter ihnen Smyrna, das aber einige Jahre später von den Ioniern besetzt wurde.

Milet entwickelte sich rasch und wurde sowohl ein wichtiger geistiger und Handelsmittelpunkt wie auch eine sehr starke Seemacht. Die bedeutendsten griechischen Kolonien am Schwarzen Meer, insbesondere die am nördlichen Rand dieses Meeres liegenden Städte, hat Milet gegründet (etwa um 700 v. Chr.). Daß Milet eine Kolonie der Athener war, wissen wir auch aus einem Brief des Thales an seinen Freund Solon, der durch Diogenes Laertios auf uns gekommen ist. Als Thales erfuhr, daß Solon die griechischen Kolonien in Kleinasien zu besuchen beabsichtigte, lud er ihn in diesem Brief nach Milet, „das eure Kolonie ist“, ein.

Diogenes Laertios, ein griechischer Schriftsteller des 3. Jahrhunderts n. Chr., der Biographien der alten Philosophen geschrieben hat, sagt über Thales folgendes: Der Vater des Thales hieß, wie Herodot, Duris und Demokrit berichten, Examyos und seine Mutter Kleobuline, aus dem phönikischen Geschlecht der Theliden, das aus der Familie der Könige Agenor und Kadmos von Theben hervorging. Diogenes Laertios fügt weiter hinzu, daß sich die meisten alten Schriftsteller darin einig sind, daß Thales ein Urmilesier wäre und von einem Adelsgeschlecht abstammte.

Mit der Nachricht Herodots, nach der Thales phönikischer Abstammung sei, beschäftigte sich Plutarch, ein gebürtiger Böoter (aus Chaironeia, geboren etwa 50 n. Chr.), in seiner Schrift „Über die Bosheit Herodots“ (*Περὶ τῆς Ἡροδότου κακοηθείας*). Aus dieser Schrift schließt man, daß Plutarch Thales als einen Thebaner betrachtete, dessen Vorahnen während der griechischen Kolonisation West-Kleinasien aus Theben nach Milet übersiedelten. Der Legende über die Gründung Thebens in Böotien durch Kadmos und von dessen phönikischer Abstammung begegnen wir in den „Phönikerinnen“ des Euripides (638 f.), wo es heißt: Kadmos aus Tyros (Phönikien) kam in dieses Land (Theben).

Es erhebt sich die Frage, ob Kadmos, ein Vorahne des Thales, wirklich aus Phönikien stammt und wann er nach Griechenland kam. Die Nachricht, Kadmos sei phönikischer Herkunft (und infolgedessen auch Thales als einer seiner Nach-

kommen), stützt sich hauptsächlich auf die Legenden, daß Kadmos das griechische Alphabet aus Phönikien nach Griechenland einführte und daß man dem Namen Theben (dem siebentorigen Theben Böotiens) auch in Ägypten begegnet (das hunderttorige Theben Ägyptens). Außerdem gibt es noch ein Zeugnis über das Verhältnis zwischen Bötien und Ägypten: der Name Sphinx, den wir in beiden Ländern finden. Weil die ägyptische Kultur offenbar bei weitem älter ist als die griechische, so neigt man zu dem Glauben, daß Bötien von Ägypten sehr beeinflußt war und Kadmos, der Gründer Thebens und ein Vorfahre des Thales, mindestens aus Vorderasien kommt.

Zuerst müssen wir aber bedenken, daß es im Altertum sehr alte Städte mit dem Namen Theben gab wie z. B. in Karien (in Kleinasien, gegenüber der Insel Rhodos) und westlich von Troja. Man kann nicht belegen, welche dieser Städte die älteste ist. Die Legende, daß der König Kadmos aus Phönikien nach Bötien gekommen ist, verliert an Glaubwürdigkeit, wenn man in Betracht zieht, daß sich dieser König aus Bötien in Illyrien (dem heutigen Albanien) wie in einem befreundeten Land bewegte, dort einen Sohn namens Illyrios hinterließ und daselbst gestorben ist. Wir müssen die älteren Berichte und Legenden über die Anfänge der Kultur Griechenlands mit Skepsis aufnehmen. Im Sommer 1958 hat das Deutsche Archäologische Institut zu Athen Ausgrabungen in Thessalien, in einem Ort, heute Kremomagula genannt (einst die von Homer erwähnte Stadt Argissa), fünf Kilometer westlich von Larissa, durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Ausgrabungen waren verblüffend und fast unglaublich. Man hat festgestellt, daß es in Thessalien schon 100 000 Jahre vor unserer Zeitrechnung Siedlungen gab, also erste Kulturspuren in diesem Lande. Nach diesen neueren Forschungen, für die allerdings eine weitere und eingehendere Bestätigung abzuwarten ist, müssen wir alle die Vorgeschichte betreffenden Nachrichten und Legenden zurückhaltend aufnehmen.

Der Name Thales ist mit der Sage vom Dreifuß verbunden. Einen Dreifuß der Sieben Weisen gab es in vielen heiligen Orten Griechenlands; man zeigte ihn den staunenden Besuchern, so in Theben, wahrscheinlich auch in Delphi und in dem Apollonheiligtum von Didyma bei Milet.

Die Gestalt des Sokrates hat auf die Geschichte des Dreifußes sehr eingewirkt. Sokrates wurde vom delphischen Orakel für den Weisesten von allen erklärt; von sich selbst aber sagte er, daß er nichts wisse. Der delphische Spruch lautete: Sophokles ist weise, Euripides ist weiser, Sokrates aber ist der Weiseste von allen Männern (*Σοφός Σοφοκλής, σοφώτερος Εὐριπίδης, ἀνδρῶν δ' ἀπάντων σοφώτατος Σωκράτης*). Diesen Spruch bringt man in Verbindung mit der im Altertum verbreiteten Frage nach dem Weisesten der Sieben Weisen.

Über den goldenen (manchmal spricht man vom ehernen) Dreifuß, mit dem der Name des Thales eng verbunden ist, gibt es viele Versionen. Wir möchten einige von ihnen erwähnen:

Einige Schiffer in Milet warfen für Lohn ihr Netz aus, damit der Fang dem gehörte, der den Fischzug bezahlt hatte. Es geschah aber, daß sie anstatt Fische einen goldenen Dreifuß mit dem Netz fischten. Darüber gerieten sie in Streit.

Die Fischer sagten, sie hätten Fische, aber keinen Dreifuß verkauft; die Käufer, sie hätten alles, was heraufkäme und was sie fängen, gekauft. Da sie nun so stritten, kamen sie überein, Apollon zu fragen. Der aber verkündete ihnen:

Sprößling du von Milet, um den Dreifuß fragst du Apollon?
Wer an Weisheit der erste, für den bestimm' ich den Dreifuß.

*Ἦεργονε Μιλήτου, τρίποδος πέρι Φοῖβον ἐρωτᾷς;
ὄς σοφίη πάντων πρώτος, τούτου τρίποδ' ἀδῶ.*

Sie brachten ihn nun zu den Sieben Weisen. Jeder von diesen bestritt aber, weise zu sein. Deswegen beschlossen sie, ihn dem Apollon als dem Weisesten von allen zu weihen. So, erzählt man, bekam Apollon den Dreifuß.

Eine andere Fassung der Geschichte über den Dreifuß hat der bedeutende hellenistische Dichter Kallimachos, der in Alexandrien in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts wirkte, bearbeitet. Allerdings spricht Kallimachos in dieser Geschichte nicht von einem goldenen Dreifuß, sondern von einem goldenen Becher (Fr. 191, 52—77 PFEIFFER).

Bathykles, ein Mann aus Arkadien, verfügte letztwillig über sein Vermögen und übergab dem mittleren seiner Söhne, Amphalkes, einen goldenen Becher, damit er ihn dem besten der Sieben Weisen überreiche. Der aber

„fuhr nach Milet. Der Preis gehörte nämlich dem Thales, der auch sonst in vieler Kenntnis beschlagen war und der die Sterne, hieß es, des Himmelswagens ausgemessen hatte . . .
An ihn nun wandte sich sogleich Amphalkes . . .
„Mein Vater hat im Sterben mir bestimmt, dies dem zu geben, der von euch der beste der Sieben Weisen sei. Dir geb ich es.“ . . .

(Thales schickte den Becher zu Bias von Priene, dieser zu Periander von Korinth, von diesem bekam ihn)

„Solon. Doch jener schickte ihn an Chilon“

(nach Sparta, dieser zu Pittakos von Mytilene, dieser zu Kleobulos von Lindos; von diesem wurde er weiter geschickt, und so)

„kam das Geschenk zurück zu Thales wieder“.

(Der aber schickte ihn dem Apollon von Didyma mit folgender Widmung):

„Mich schenkt dem Herrn von Neileos' Volke Thales,
der mich zum zweitenmal als Preis erhielt.“

*Θαλής με τῷ μεδεῦντι Νείλω δήμου
δίδωσι, τούτο δις λαβὼν ἀριστήιον.*

Andere sagen, der Dreifuß sei ein Werk des Hephaistos und der Gott habe ihn dem Pelops zur Hochzeit geschenkt. Er sei dann an Menelaos gekommen, und Paris habe ihn mit der Helena geraubt; aber diese habe ihn ins Koische Meer geworfen mit den Worten: „Der wird Grund für viel Streit sein.“ Später kauften einige Leute aus (der Stadt) Lebedos dort einen Fang Fische; da wurde auch der Dreifuß gefischt. Darüber stritten sie mit den Fischern, bis sie nach Kos kamen, und als sie sich nicht einigen konnten, berichteten sie an ihre Stadt Milet. Die Milesier

schickten eine Gesandtschaft nach Kos; sie wurde aber abgewiesen, und deshalb zogen sie gegen die Koer in den Krieg. Als viele auf beiden Seiten gefallen waren, verkündete ein Orakel, sie sollten den Dreifuß dem Weisesten geben. Sie einigten sich auf Thales. Der aber weihte den Dreifuß, nachdem er die Runde bei den Sieben Weisen gemacht hatte, dem Apollon von Didyma. Das Orakel an die Koer lautete (Diodor 9, 3, 2):

Niemals endet der Krieg der Meroper und der Ionier,
Bis ihr den Dreifuß aus Gold, den Hephaistos kunstvoll geschaffen,
Fortgesendet, bis er in das Haus des Mannes gekommen,
Der voller Weisheit schaut, was ist und was künftig noch sein wird.

*Οὔποτε μὴ λήξῃ πόλεμος Μερόπων καὶ Ἴωνων,
πρὶν τρίποδα χρύσειον, ὃν Ἥφαιστος κάμει τεύχων,
ἔκ μέσσον πέμψῃτε καὶ εἰς δόμον ἀνδρὸς ἰκηται,
ὃς σοφία τὰ τ'έοντα τὰ τ'εσόμενα προδέδορκεν.*

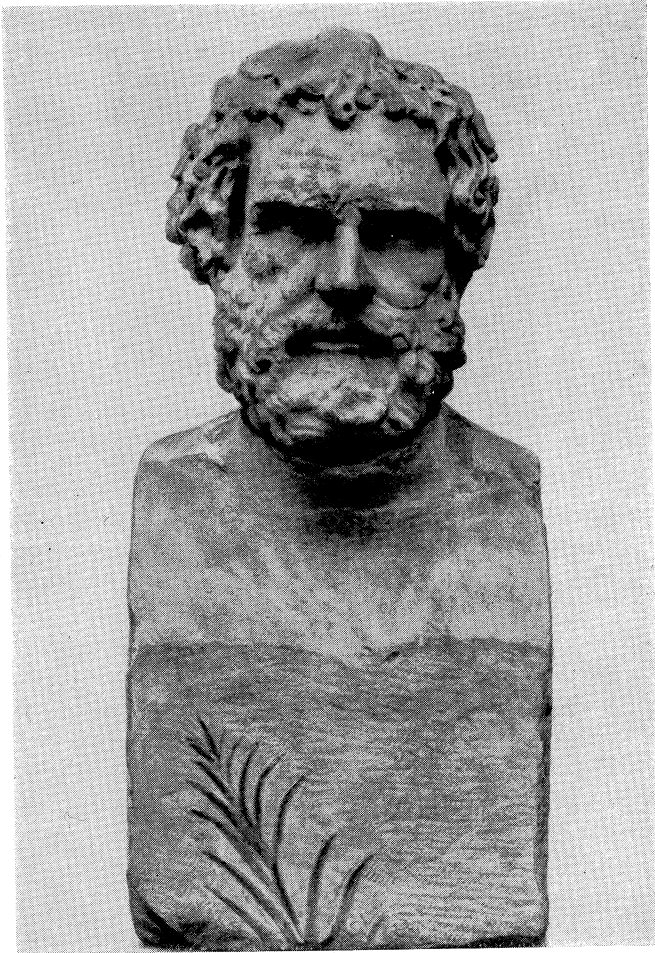
Ein paar Briefe, die durch Diogenes Laertios auf uns gekommen sind, werden von der neueren Forschung als Fragmente einer Art historischen Romans, der im 3. Jahrhundert v. Chr. abgefaßt worden ist, betrachtet. Trotzdem kann man aber nicht bestreiten, daß diese Briefe einen Kern von Wahrheit und wirklichen Geschehnissen enthalten. Wir führen auszugsweise einen Brief des Thales an Pherekydes (auf der Insel Syros) an: „Wenn du wünschest, komme ich zu dir nach Syros. Denn wir wären töricht, ich und Solon aus Athen, wenn wir nach Kreta führen, um dort Forschungen anzustellen, wenn wir nach Ägypten führen, um uns mit den dortigen Priestern und Astrologen zu unterhalten, zu dir aber nicht.“

Über das private Leben des Thales gehen die Berichte auseinander. Einmal wird erwähnt, Thales war verheiratet und hatte einen Sohn namens Kybisthos. Andere erzählen, er war nicht verheiratet und adoptierte den Sohn seiner Schwester. Man fragte ihn, warum er keine Kinder zeuge. Er antwortete: nur aus Kinderliebe.

Ein köstliches Gespräch zwischen Thales und Solon hat uns Plutarch überliefert. Als Solon einmal Milet zur Erholung besuchte, wurde er von Thales gastfreundlich aufgenommen. Solon hatte aber in Athen einen sehr schwer erkrankten Sohn zurückgelassen. Ein paar Tage nach seiner Ankunft in Milet fragte Solon den Thales, warum er nicht verheiratet sei. Thales sagte ihm: „Ich werde dir morgen die Antwort geben.“ Am nächsten Tag kam das Schiff der Linie Piräus-Milet an. Solon fragte Thales, ob es möglich sei, Nachrichten aus Athen zu erfahren. Thales schickte zum eingelaufenen Schiff einen vertraulichen Boten. Als der Bote zurückkam, erzählte er dem Solon (nach dem geheimen Auftrag des Thales), er sah in Athen ein großes Staatsbegräbnis; er wußte aber nicht, wer gestorben war; wie er hörte, handelte es sich um eine Person des Hochadels von Athen. Als Solon diese Nachricht vernahm, begann er zu weinen. Er glaubte, sein Sohn sei gestorben. In diesem Moment sagte Thales zu ihm: „Weine nicht, mein lieber Solon! Die Nachricht ist nicht wahr. Ich wollte dir nur die Antwort geben, warum ich nicht geheiratet habe.“

Amüsant ist auch die Geschichte, die man über ein Gespräch zwischen Thales und seiner Mutter erzählt. Die Mutter drängte den Sohn des öfteren, zu heiraten.

Thales gab ihr viele Jahre lang die Antwort: „Die Zeit dazu ist noch nicht gekommen“ (*οὔπω καιρός*). Als aber viele Jahre vergingen und Thales ein älterer Mann war, gab er seiner Mutter auf dieselbe Frage die Antwort: „Die Zeit zum Heiraten ist schon vorbei“ (*οἰκέτι καιρός*).



Philosoph, wahrscheinlich Thales von Milet. Römische Kopie aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. Kopenhagen, Ny Carlsberg Glyptothek

Über die politische Tätigkeit des Thales erfahren wir von Herodot (1, 170) folgendes: „Gut war aber auch, noch ehe Ionien verloren ging, der Rat des Thales aus Milet (von weiterer Abstammung war er Phöniker); er forderte die Ionier auf, einen einheitlichen Rat zu bilden; der sollte in der Stadt Teos sein, denn Teos sei die Mitte von Ionien; ihre anderen Städte aber sollten trotzdem nach

ihren Gesetzen wie selbständige Gemeinden verwaltet werden.“ Später, als Kroisos eine Gesandtschaft nach Milet wegen eines Bündnisses schickte, verhinderte er den Abschluß eines Vertrages, was die Stadt rettete, als Kyros zur Macht kam.

Die Legende will Zusammenkünfte der Sieben Weisen bei irgendeiner Gelegenheit oder Zusammentreffen bei einem Gastmahl kennen, wo sie ihre Meinungen über das Leben und sonstiges austauschten. Sie waren einmal bei dem König Kroisos von Lydien zusammengekommen. Geschichtlich aber ist gesichert, daß Thales eine längere oder kürzere Zeit bei Kroisos verbracht hat. So erfahren wir von Herodot folgendes (I, 75): „Als Kroisos zum Fluß Halys“ (in Kleinasien) „kam, brachte er sein Heer auf den vorhandenen Brücken hinüber; so meine ich jedenfalls. Nach den gewöhnlichen Erzählungen der Griechen half aber Thales aus Milet ihnen hinüber. Denn als Kroisos nicht wußte, wie das Heer über den Fluß käme (denn die Brücken hätten damals noch nicht gestanden), habe Thales, heißt es, der damals im Lager war, es zuwege gebracht, daß der Strom, der zur Linken des Heeres war, auch zur Rechten floß: Von einem Punkt oberhalb des Lagers aus grub er einen tiefen Kanal, führte ihn mondförmig so, daß er das Lager im Rücken umfaßte und der Fluß, aus seinem alten Strom in den Kanal abgeleitet, am Lager vorbei in das alte Bett einmündete. Sobald der Fluß geteilt war, wurde er auf beiden Seiten passierbar.“

Einen Trinkspruch des Thales bei einem Gastmahl der Sieben Weisen überliefert Diogenes Laertios: *Ὅτι τὰ πολλὰ ἔπη φρονίμην ἀπεφύρατο δόξαν, ἐν τι μάτερε σοφόν, ἐν τι κεδνὸν αἰροῦ· λύσεις γὰρ ἀνδρῶν κοτίλων γλώσσας ἀπεραντολόγους.* (Nicht die vielen Worte verraten kluges Urteil. Such ein weises, wähl ein gutes! Sonst wirst du nur wüstredende Zungen der Schwätzer lockern.)

Die Sieben Weisen sind von Platon in die Geschichte der griechischen Philosophie eingeordnet; sie wurden als die ersten Philosophen betrachtet, weil Thales als erster den Versuch gemacht hat, die Fülle des Wirklichen als Einheit zu fassen, indem er das Wasser für den Ursprung und das Wesen der Dinge erklärte. Der erste, der eine Philosophiegeschichte geschrieben hat, scheint Hippas von Elis gewesen zu sein, ein Sophist des ausgehenden 5. Jahrhunderts; allem Anschein nach wurde Thales an den Anfang der Philosophiegeschichte gesetzt. Platon hat in der Liste der Sieben Weisen, die er in seinem „Protagoras“ anführt, den Tyrannen Periander gestrichen; an dessen Stelle setzte er den Myson. „Zu den Sieben Weisen“, schreibt Platon, „gehörte auch Thales von Milet, Pittakos von Mytilene, Bias von Priene, unser Solon, Kleobulos von Lindos, Myson von Chenai, und siebte wurde zu ihnen auch der Lakedaimonier Chilon gezählt. Sie waren alle Nacheiferer, Liebhaber und Schüler der spartanischen Bildung. Da kann man verstehen, daß ihre Weisheit derart war: kurze denkwürdige Sprüche, die jeder von ihnen sagte. Sie kamen auch zusammen und brachten ein Erstlingsopfer ihrer Weisheit dem Apollon in den Tempel zu Delphi, indem sie dort die Inschriften anbrachten, die in aller Munde leben: ‚Erkenne dich selbst‘ und ‚Nichts zu sehr‘“ (343 a b). Im „Theätet“ spricht Sokrates mit dem Mathematiker Theodoros über die echten Philosophen: Ein solcher Philosoph wisse nicht, ob jemand

in der Stadt guter oder schlechter Herkunft sei, ob wer eine Schuld von den Vorfahren väterlicher- oder mütterlicherseits trage. Der Geist fliege, wie Pindar sagt, „unter die Erde“ und vermesse ihre Flächen, treibe „über den Himmel hinaus“ Astronomie und forsche überall nach allem Wesen der Dinge in seiner Ganzheit, ohne sich auf die Dinge in der Nähe niederzulassen. Theodoros: „Wie meinst du das, Sokrates?“ Sokrates: „So wie es in der Geschichte von Thales heißt, mein Theodoros: Er beobachtete die Sterne, schaute nach oben und fiel in eine Zisterne. Da verspottete ihn eine witzige und muntere thrakische Magd: Was im Himmel sei, wolle er wissen, aber was vor ihm und zu seinen Füßen liege, das wisse er nicht“ (173d—174a).

Während Platon und die Platonische Akademie die Sieben Weisen als Menschen der reinen Theorie darstellt, gibt Aristoteles über Thales ein ganz anderes Bild, indem er schreibt: „Man beschimpfte Thales wegen seiner Armut, die zeige, wie unnützlich die Philosophie sei. Da sah Thales, so erzählt man, auf Grund seiner Astronomie eine reiche Ölernte voraus, und noch im Winter, als er gerade ein wenig Geld hatte, sicherte er sich durch eine Anzahlung die gesamten Ölpresen in Milet und Chios; er konnte sie billig mieten, da ihn niemand überbot. Als die Zeit kam, war plötzlich eine starke Nachfrage; da vermietete er sie nach seinen Bedingungen weiter, verdiente viel Geld und bewies, daß Philosophen leicht reich sein können, falls sie wollen, aber daß dies nicht ihr Ziel ist“ (Politik 1259a).

Es ist interessant, was der Professor und Konsul Decimus Magnus Ausonius, ein Gelehrter in Bordeaux, um 390 n. Chr. über Thales in seinem Spiel von den Sieben Weisen schrieb:

Ich heiße Thales aus Milet. Das Wasser,
lehrt' ich, wie Pindar, ist der Dinge Ursprung.
Den Dreifuß brachten mir die Fischer einst,
den sie mit ihrem Netz emporgezogen.
Apollons Weisung führte sie zu mir,
da er dem Weisesten dies Werk bestimmte.
Ich wollt' es nicht behalten, gab's zurück,
damit sie es an andere weitergäben,
die ich für würdiger hielt. So ging's die Runde,
gesandt zu allen sieben weisen Männern;
zurückgesandt zu mir, bracht man es wieder.
Ich aber nahm's und weih't' es dem Apoll.
Wenn nämlich einen Weisen auszuwählen
Apoll befahl, ist's recht, auf Menschen nicht,
vielmehr auf einen Gott dies zu beziehen.
Der also bin ich. Auf die Bühne tret' ich
aus gleichem Grunde wie die beiden vor mir,
daß ich wie sie hier meinen Spruch vertrete.
Der wird mißfallen, aber nicht den Klugen,
die durch Erfahrung schon gewitzigt sind.
'Εγγύα, πάρα δ' ἄτα sag' ich griechisch,
auf deutsch: Nimm Bürgschaft, doch schon hast du Schaden! . . .
Doch will ich niemanden mit Namen nennen,
ihr mögt euch selber sagen und berechnen,
wie vielen Bürgschaft Leid und Schaden brachte.
Doch lieb bleibt dies Geschäft den lockren Burschen.

Nach der Überlieferung ist Thales im Stadion von Milet, während er den Kampfspielen zuschaute, wegen der Hitze, des Durstes und der Erschöpfung im hohen Alter gestorben.

Diogenes Laertius überliefert uns ein paar alte Verse über den Tod des Thales (Anthologia Graeca 7, 85):

*Γυμνικὸν αὖ ποτ' ἀγῶνα θεόμενον, ἠέλιε Ζεῦ,
τὸν σοφὸν ἄνδρα Θαλῆν ἤρπασας ἐκ σταδίου.
Αἰνέω, ὅτι μιν ἐγγυὸς ἀπήγαγες· ἦ γὰρ ὁ πρῆσβυς
οὐκέθ' ὄραν ἀπὸ γῆς ἀστέρας ἠδύνατο.*

Einst, als Thales der Weise ein gymnisches Wettspiel sich ansah,
nahmst du ihn, Helios-Zeus, jäh aus dem Stadion fort,
recht war's, daß du hinauf ihn geführt; denn der Alte vermochte
hier von der Erde nicht mehr droben die Sterne zu sehn.

Milet, die Heimatstadt des Thales, ließ zu seinem Standbild folgende Verse schreiben (Anthologia Graeca 7, 83):

*Τόνδε Θαλῆν Μίλητος Ἴας θρέψασ' ἀνέδειξεν
ἀστρολόγων πάντων πρῆσβύτατον σοφίῃ.*

Ioniens Erde, Milet, gab Thales Leben und Größe;
niemand kannte so gut droben die Sterne wie er.

Auf dem Grabmal des Thales las man folgende Inschrift: Ἡ ὀλίγον τόδε σῆμα οὐρανόμεγες τοῦ πολυφροντίστου τοῦτο Θάλητος ὄρη. (Klein ist das Grabmal des Thales, gewiß, doch erwäge des großen Denkers Weltruhm, der weit wie der Himmel sich dehnt.)

Die wissenschaftlichen Leistungen des Thales

Thales hat keinen Lehrer gehabt. So will es die Tradition wissen. Von Proklos (410—485), der Rektor der Platonischen Akademie war, erfahren wir, daß die Geometrie, wie die meisten berichten, bei den Ägyptern zuerst ausgebildet wurde und ihren Ursprung mit den Landesvermessungen nahm . . . „Thales verpflanzte zuerst, nachdem er nach Ägypten gekommen, die Geometrie nach Griechenland und machte selbst viele Entdeckungen. Sein Verfahren war dabei teilweise mehr allgemeiner Art, teilweise mehr auf die Sinnendinge ausgerichtet. Nach ihm war es Mamertios, der Bruder des Dichters Stesichoros, der sich nach der Überlieferung mit dem Studium der Geometrie befaßte.“ . . . Thales hat den Satz von der Gleichheit der Basiswinkel im gleichschenkligen Dreieck gefunden, und zwar habe er die Winkel nicht gleich, sondern ähnlich genannt. Außerdem hat Thales den Satz über die Gleichheit der Scheitelwinkel bewiesen und den Satz, daß der Durchmesser den Kreis halbiert. Der Euklidische Satz 1, 26 rührt von Thales her, der sich seiner notwendig bedienen mußte bei seiner Methode, die Entfernung der Schiffe im Meer zu bestimmen.

Aus anderen Berichten erfahren wir, daß Thales der erste war, der bewies, daß der Winkel auf dem Halbkreis ein rechter ist. Außer von Proklos haben wir Angaben von Plutarch, wonach Thales die Höhe der Pyramiden in Ägypten durch

Messung ihres Schattens bestimmt habe. Dieser Bericht stammt nach Diogenes Laertios aus Hieronymos von Rhodos, der sagt, Thales maß die Pyramiden am Schatten, wenn der Schatten der Pyramidenhöhe gleich war, d. h. bei einer Sonnenhöhe von 45° .

Es gilt als ganz sicher, daß die ägyptische und die sumerisch-babylonische Geometrie empirisch war. Es gibt keine Spur davon, daß die Mathematik dieser Kulturvölker eine Wissenschaft wie im griechischen und im heutigen Sinne darstellte. Bekanntlich nennen wir heute die griechische Mathematik eine deduktive Wissenschaft, d. h. eine Wissenschaft, die auf wenigen Definitionen und einfachen Sätzen, die keines Beweises bedürfen und die wir Axiome nennen, ihr ganzes Gebäude aufbaut. Der mathematische Beweis, den wir nur bei den Grie-



Die Sieben Weisen. Mosaik aus Torre Annunziata, 1. Jahrhundert v. Chr. Neapel, Museo Nazionale

chen finden und der erst die Mathematik zu einer Wissenschaft macht, ist eine Entdeckung des griechischen Geistes. Alles, was uns über diese Entdeckung überliefert ist, spricht dafür, daß der geniale Entdecker der Notwendigkeit eines Beweises in der Mathematik Thales von Milet war. Eine Berechnung der Pyramidenhöhe durch die Schatten der Pyramide und eines Stocks, wie es Thales in Ägypten nach Hieronymos machte, setzt die Kenntnis der Ähnlichkeitssätze der Geometrie voraus, und diese Kenntnis hatten die ägyptischen Priester nicht. Außerdem erfahren wir aus dem oben angeführten Brief des Thales an Pherekydes, daß Thales Ägypten nicht zum Studium besuchte, sondern um mit den Priestern Gespräche zu führen. Aus demselben Brief schließt man, daß Thales, als er nach Ägypten reiste, einen sehr hohen Ruf als Gelehrter genoß.

IMMANUEL KANT äußert sich in der Vorrede seiner „Kritik der reinen Vernunft“ über die Entdeckung des Beweises in der Mathematik folgendermaßen:

„Die Mathematik ist von den frühesten Zeiten her, wohin die Geschichte der menschlichen Vernunft reicht, in dem bewundernswürdigen Volke der Griechen den sicheren Weg einer Wissenschaft gegangen . . . Dem ersten, der den gleichschenkligen Triangel demonstrierte (er mag nun Thales oder wie man will geheißen haben), dem ging ein Licht auf; denn er fand, daß er nicht dem, was er in der Figur sah, oder auch dem bloßen Begriffe derselben nachspüren und gleichsam davon ihre Eigenschaften ablernen, sondern durch das, was er nach Begriffen selbst a priori hineindachte und darstellte (durch Konstruktion), hervorbringen müsse und daß er, um sicher etwas a priori zu wissen, der Sache nichts beilegen müsse, als was aus dem notwendig folgte, was er seinem Begriffe gemäß selbst in sie gelegt hat.“

Daß sich Thales mit der Astronomie befaßte, haben wir schon oben zitiert. Er hat als erster, wie Herodot berichtet, eine Sonnenfinsternis vorausgesagt, die vom 28. Mai 585 v. Chr. Bei dieser Sonnenfinsternis fand die Schlacht zwischen den Medern und Lydern statt. Thales hat die Himmelskugel in die fünf Zonen der Erde durch die Wendekreise und Polarkreise geteilt. Er lehrte die Entstehung der Sonnenfinsternis durch das Dazwischentreten des Mondes, daß der Mond von der Sonne erleuchtet wird und die Erde (mit Kugelgestalt) in der Mitte der Welt auf Wasser ruht. Thales ist der erste, der sagte, daß die Sonne nicht mit gleichmäßiger Geschwindigkeit vorrücke (er fand die Ungleichheit der vier Jahreszeiten), daß aber die Dauer eines Jahres 365 Tage betrage und daß der Sonnendurchmesser der 720. Teil der Sonnenbahn sei. Er hat die Mondfinsternis durch den Eintritt des Mondes in den Schattenkegel der Erde erklärt, und er lehrte die Schiefe der Ekliptik.

Thales war der erste, der die Meinung äußerte, daß die Sonne und alle anderen Sterne aus denselben Materialien wie die Erde geschaffen sind. Im Altertum behauptete man, er habe auch ein Meteorologiebuch verfaßt; von diesem aber findet sich keine Spur.

Als Thales Ägypten besuchte, gab er eine Erklärung über die Nilschwelle, indem er behauptete, daß sie durch die jährlichen Winde (*έρησιαι*), die gegen

die Strömung des Flusses wehen, verursacht wird. Diese Erklärung ist zwar nicht richtig, erweist sich aber als ein Argument, daß Thales Ägypten nicht besuchte, um zu studieren.

Was den Ruhm des Thales unvergänglich macht, ist die Entdeckung des Magnetismus und der Elektrizität. Im Altertum waren diese großen Entdeckungen des Thales mit philosophischen Spekulationen verknüpft und physikalisch nicht ausgewertet. Das Vorhandensein einer unsichtbaren Kraft wie des Magnetismus und der Elektrizität führte Thales zu der Erklärung, daß alle Körper mit beweglicher Seele und Dämonen gefüllt sind. Man kann diese Auffassung des Thales als eine Vorankündigung der heutigen physikalischen Theorie, daß die Materie in sich eine ungeheure Kraft schließt — gemäß der EINSTEINSchen Theorie über die Wechselwirkung zwischen Materie und Energie —, betrachten. Aristoteles beschreibt wie folgt die Theorie des Thales über die bewegliche Natur der Seele:

Ἔοικε δὲ καὶ Θαλῆς . . . κινήτικόν τι τῆν ψυχὴν ὑπολαβεῖν, εἴπερ τῆν λίθον ἔφη ψυχὴν ἔχειν, ὅτι τὸν σίδηρον κινεῖ. (Es scheint, daß Thales . . . die Seele als etwas Bewegliches betrachtete, wenn er gesagt hat, daß der Magnetstein eine Seele hat, weil er das Eisen bewegt.)

Was die Lehre des Thales über die Welt betrifft, so erfahren wir von Aristoteles (Metaphysik 983b—984a) folgendes:

„Die meisten unter den ältesten Denkern wollten überall nur die stofflichen Ursachen anerkennen. Denn woraus alle Gegenstände bestehen, woraus sie sich entwickeln und worin sie sich schließlich wieder auflösen, wobei das Wesen bleibt und nur die Eigenschaften sich wandeln, das ist nach ihrer Auffassung Element und Urgrund aller Gegenstände; und dies bewirkt, so meinen sie, daß nichts entstehen oder vergehen kann, weil ein solcher Grundstoff seiner Natur nach ewig erhalten bleibt, wie wir ja auch von Sokrates nicht sagen, daß er an sich ‚wird‘, wenn er schön oder gebildet ‚wird‘, oder daß er vergeht, wenn diese Eigenschaften vergehen, weil der zugrundeliegende Gegenstand selbst, in diesem Falle Sokrates, ja bleibt. So auch in allen anderen Fällen. Denn es muß einen natürlichen Stoff geben, einen oder mehrere, aus dem das andere entsteht, während er selber erhalten bleibt. Freilich über Zahl und Art dieses Grundstoffes waren sie nicht einig: Thales, der Begründer dieses Gedankenganges, behauptet, es sei das Wasser. Deswegen lehrte er auch, die Erde schwimme auf dem Wasser. Vielleicht kam er zu dieser Auffassung durch die Beobachtung, daß überall die Nahrung flüssig ist und daß selbst die Wärme aus dem Wasser komme und von ihm lebe; das aber, woraus etwas entsteht, muß ja immer sein Urgrund sein. Dies also veranlaßte ihn zu seiner Lehre . . . Ob dies wirklich die älteste Ansicht über die Natur gewesen ist, möge dahingestellt bleiben; von Thales dagegen ist es überliefert, daß er so über die oberste Ursache gelehrt habe.“

saepius fit, politioris humanitatis evadant; uti non solius technae, quae vel, antequam e scholis emittantur, veterascere et obsolescere potest, periti, quales illi bonarum litterarum expertes, sed principiis scientiae funditus instructi, ad omnia problemata solvenda habilissimi et mutationum rerum atque inventorum intellegendorum capaces emittantur. Ne pluribus, sic erunt aliquatenus sapientes. Cicero dixit sapientiam esse scientiam omnium rerum divinarum et humanarum cognitionemque, quae sit cuiusque rei caussa.

Sic efficietur quoque, uti sciant, quibus vinculis populi inter sese devinciuntur, non quibus diversitatibus seiungantur; uti conscii fiant, quid sit hominem esse rationalem, civem frugi. Sic pro tanta per omnis gentes nationesque linguae diversitate, quae nunc debacchatur et humanitati facilitatiquae conversationis obstat, unus sermo, dummodo usui convenienter inculcetur, concordiam amicitiamque parere et alere potest.

Ut ad hanc metam optabilem deveniatur, quaenam studia litteris Veterum magis idonea sunt, maiorem vim habent? Disciplinam vero, quae nunc ad ornamentum dumtaxat ingenii, pariter ad utilitatem spectare oportet.

Ne plura, non oculi soli, sed etiam aures linguaque sermone ad omnia utili habilique exercenda instruendaque sunt.

Ideirco multa in nostra disciplina, non dico in Germanica tantum, quae mihi parum nota est, sed omnium gentium, immutanda sunt; opera perquam diligens arti scribendi necnon et loquendi est danda. Eripienda, uno verbo, disciplina e manibus fastidiosorum morosorumque et iterum facienda est, ut ita dicam, Erasmica.

Agite dum, mei Lectores, efficiamus, ut iuvenes nostri, qui per tot annos tantum in has litteras infundunt sudoris, fructum inde percipiant uberem et laetum.

Die Mitarbeiter dieses Heftes:

- Hellmut Brunner, Dr. phil., außerplanmäßiger Professor für Ägyptologie an der Universität Tübingen; Tübingen, Zepelinstr. 8.
- Nathan S. Grinbaum, Kandidat der Philologie, Dozent am Staatlichen Pädagogischen Institut in Kischinow; Кишинев, Котовское шоссе 31.
- Hans Zikmund, Dr. phil., wissenschaftlicher Assistent am Institut für Marxismus-Leninismus beim Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands; Berlin-Pankow, Toblacher Str. 32.
- Ruth Gilg-Ludwig, Dr. phil., wissenschaftliche Schriftstellerin; Rifferswil (Schweiz).
- Evangelos Stamatis, Diplom-Physiker und -Mathematiker, Gymnasialprofessor; *Ἀθήναι 7, Ὀδὸς Μουστροξέδου 7.*
- Heinrich Alexander Stoll, wissenschaftlicher Schriftsteller; Thyrow (Mark), Haus Ithaka.
- Johannes Irmscher, Dr. phil., geschäftsführender Direktor des Instituts für griechisch-römische Altertumskunde der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Professor mit Lehrauftrag für Byzantinistik und Neugriechisch an der Universität Berlin; Berlin-Niederschönhausen, Nordendstr. 49.
- Goodwin Beach, Litt. D., Lecturer in Latin am Trinity College in Hartford (Conn.); Hartford 17 (Connecticut), 52 Orchard Road.
- Burchard Brentjes, Dr. phil., Sekretär der Deutsch-Arabischen Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik; Berlin-Lichtenberg, Eberhardstr. 3.