

"Giorgionismus" in Raffael Sanzios "La scuola di atene", 1508-10 (Paralipomena)

1. Der zwingende Schluss auf Aristarchus in Raffaels Fresko gelang aufgrund der geradezu verblüffenden Ähnlichkeit, ja Gleichheit mit dem entsprechenden Porträt des Aristarch in Giorgiones "Die drei Philosophen". Jedoch stellt sich die Frage, wie Raffael mit Giorgiones Gemälde bekannt werden konnte, dessen Entstehungszeitraum mit den Jahren 1508/9 angegeben wird. 1508 siedelte Raffael nach Rom über; ein Aufenthalt in Venedig in diesem Zeitraum ist nicht nachweisbar.¹

Die Lösung ist eine andere: Raffael musste gar nicht in Venedig gewesen sein, um das Bild zu betrachten und zu begutachten, vielmehr war es Sebastiano Vinitiano² (1485-1547), der ihn sowohl mit dem Konzept als auch der Ausführung von Giorgiones Bildnis vertraut gemacht haben dürfte. Sebastiano war ein Schüler Bellinis und Giorgiones. Nach dem überraschenden Tod des Meisters wechselte er um 1510 nach Rom und wurde zunächst Mitarbeiter des 2 Jahre älteren Raffael.

Mit den "Drei Philosophen" war Sebastiano wie kaum ein Anderer bestens vertraut. In der wichtigen Notiz des M. Michiel aus dem Jahre 1525, die das Bild kurz beschreibt, wird er ausdrücklich als derjenige genannt, der das Werk, das Giorgione begonnen hatte vollendete: *"La tela a oglio delli tre phylosophi nel paese, dui ritti et uno sentado che contempla gli raggi solari cun quel saxo finto cusi mirabilmente, fu cominciata da Zorzo da Castelfranco et finita da Sebastiano Vinitiano."*³

Sebastiano also war das entscheidende Bindeglied, wenn es um die Frage geht, woher Raffael Kenntnis von Giorgiones Bildnis, speziell der Gestalt des Aristarch haben konnte, den er im Fresko auf der rechten Seite an prominenter Stelle postierte. Dass beide Männer striktes Stillschweigen vereinbart haben, was das Giorgionesche "Geheimnis", nämlich die Hypothese des Heliozentrismus angeht darf als sicher gelten. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass der Halsbereich bei Kopernikus eingeschwärzt ist. Raffael hat die Farbe Schwarz, die den Tod symbolisiert, auch an anderen Stellen eingesetzt, z.B. beim Schwert Alexanders des Großen. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts (wie auch später noch) wäre es tödlich gewesen, die Wahrheit des Heliozentrismus auszusprechen.

2. Raffaels Fresko zeigt deutlich, wie sich während der Epoche des Hellenismus der Schwerpunkt des intellektuellen Lebens von Athen nach Alexandria in Ägypten zu verlagern beginnt. Einer der ersten griechischen Gelehrten, die in Alexandria zu forschen und zu arbeiten begannen, war Aristarchos von Samos. Sein bedeutendster Schüler war Archimedes, der zwar in Syrakus (Sizilien), einer griechischen Kolonie lebte, jedoch zu

„Giorgionismus“ in Raffael Sanzios „La scuola di Atene“,
1508-10, Fresko in der Stanza della Segnatura des Vatikan

von

Frank Keim, Universität Ulm

Ulm, den 26. Juni 2005

Copyright © by Frank Keim 2005

Inhaltsverzeichnis:

Abstrakt:.....	4
Aristarchus von Samos.....	4
Kopernikus und Ptolemäus	5
Die Pythagoras-Gruppe.....	6
Literatur	10
Bildnachweise	11
Fußnoten	15

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Raffael, Die Schule von Athen.....	11
Abb. 2: Giorgione: Die drei Philosophen.- Der alte Philosoph ist Aristarchus, der die Schrift 'περι μεγεθων ..' vor seine Brust hält (sitzend Pythagoras, in der Mitte Averroes).....	12
Abb. 3: Die Schrift 'περι μεγεθων ..' (Ausschnitt aus Giorgiones „Drei Philosophen“); die Ellipse (Mond) ist 0,72 cm breit; der Kreisbogen = Erddurchmesser (von mir eingefügt) misst 2,07 cm, also das 3-fache des Mondes. Der blaue Pfeil zeigt auf das Wort ‚μεγεθων‘, der rote auf die Jupitermonde.....	12
Abb. 4: Aristarchus von Samos: in Giorgiones „Drei Philosophen“ und Raffaels „Schule von Athen“ (Die Blickrichtung sowie die Stellung des rechten und linken Armes ist bei beiden Figuren nahezu identisch). 13	
Abb. 5: Aristarch-Gruppe	13
Abb. 6: Kopernikus-Gruppe.....	13
Abb. 7: Drei Philosophen (Giorgione): Pythagoras Abb. 8: Pythagoras-Gruppe in der „Schule“	14
Abb. 9: Heraklit und Demokrit	14

Abstrakt:

Ich vertrete die These, dass Raffael mit seiner „Schule von Athen“ von 1508-10 ganz in der Tradition des „Giorgionismus“ steht. Giorgiones „Die drei Philosophen“ von 1508/9 stellen gewissermaßen ein Urbild der „Schule von Athen“ dar. Den Schlüssel zum Verständnis der beiden Gruppen auf der rechten Seite des Freskos liefert die Erkennung des Aristarchus von Samos. Er und die Pythagoräer waren die Wegbereiter eines Kopernikus, der in der „Schule“ mit Raffael auf der Schwelle zur Neuzeit steht. Neben ihnen werden die Pythagoräer Philolaus von Kroton und die Stoiker Kleanthes und Ariston aus Chios zum ersten Mal vollgültig erkannt. Der Beitrag der traditionellen Schulphilosophie um Platon und Aristoteles zur Revolutionierung des Weltbildes blieb dagegen marginal.

Aristarchus von Samos

Zwar bilden Platon und Aristoteles optisch das Zentrum der „Schule von Athen“². Wir bemerken aber auf der rechten Seite einen seltsam isolierten, in einen dunkelvioletten Mantel gehüllten Alten mit einem langen weißen Bart. Die Gestalt ist in der Vertikalen deutlich höher als Platon und Aristoteles mit ihren Schülern angesiedelt, was auf eine Überlegenheit auch im Geistigen hinzudeuten scheint. Ihr Blick richtet sich nach rechts unten, auf die Pythagoras-Gruppe. In den Mantel gehüllt, verschwindet die rechte Hand im Mantel, als ob sie etwas festhielte, das unter keinen Umständen gezeigt werden darf. Der Zeigefinger der linken Hand zeigt dagegen nach unten auf das Himmelsgewölbe, das ein Pythagoräer³ nach oben hält. – Bei dem alten Philosophen handelt es sich um den griechischen Mathematiker und Astronomen Aristarchus von Samos⁴ (310-230 v.Chr.), den ersten Vertreter der heliozentrischen These in der klassischen Antike⁵. Er „zeigt“ auf die Himmelskugel, in deren Zentrum seiner Meinung nach die Sonne stand. - Bereits in Giorgiones Gemälde „Die drei Philosophen“, das etwa zeitgleich mit der „Schule“ entstanden ist,⁶ wurde Aristarch zusammen mit seiner Schrift 'περι μεγεθων ..' dargestellt.⁷ Die Schrift auf dem Bild ist von den beiden Händen Aristarchs und seinem Mantel teilweise verdeckt. Sie und die mit ihr assoziierte These war in der Zeit um 1500 offensichtlich so brisant, dass sie nur „verborgen“ gezeigt werden durfte. Diese Geste des Verbergens nimmt Raffael auf, ja er radikalisiert sie noch, indem er die Hand samt der vermuteten Schrift gänzlich im

Mantel verschwinden lässt.⁸ So ist Aristarch nicht nur in seinen Mantel, seine Gestalt insgesamt mit ihrem „Geheimnis“ scheint zugleich in ein tiefes Schweigen eingehüllt zu sein.

Rechts neben Aristarch sehen wir einen alten Mann in einem grünen Mantel, der einen Stock gegen den Rücken Aristarchs hält, als ob er ihn bestrafen wollte. Allgemein macht er den Eindruck eines „Blinden“. Es ist der Vorsteher der damaligen stoischen Schule Kleanthes aus Assus (331-232 v.Chr.), der der Meinung war, man müsse Aristarch wegen seiner revolutionären These der Gottlosigkeit (Asebie) anklagen.⁹ Einen weiteren Stoiker erkennen wir in der ersten Reihe der Schüler des Aristoteles, ganz vorn an der Treppe: Der Philosoph im Goldornat ist Ariston aus Chios (ca. 275 v.Chr.)¹⁰, ein Schüler Zenos aus Kition (334-262 v.Chr.). Er wurde φαλακρός (Kahlkopf) und wegen seiner Beredsamkeit auch „Sirene“ genannt¹¹. Auf ihn also zeigt der Mann im blauen Gewand mit dem goldverzierten Revers und hellvioletten Überwurf.

Kopernikus und Ptolemäus

Der Philosoph, auf dessen Himmelskugel Aristarch mit seinem Finger zeigt, ist der Pythagoräer Philolaus von Kroton oder Tarent (470-385 v.Chr.).¹² Er verlegte die Sterne auf eine riesige sich bewegende Kugel und war der Auffassung, dass Erde, Mond und Sonne sowie die Fixsterne um ein riesiges Zentralfeuer rotierten.¹³ Philolaus schaut hinüber zu Nikolaus Kopernikus (1473-1543), der ihn im Vorwort zu „De Revolutionibus Orbium Coelestium“¹⁴ erwähnte. Das Kopernikanische System war ursprünglich auch als Astronomia Pythagorica oder Philolaica bekannt.¹⁵ Anders als Aristarch und Kopernikus vertrat Philolaus jedoch noch keinen Heliozentrismus im strengen Sinne, sondern eine Art Übergangssystem: Bei ihm kreisten Erde, Sonne und die Planeten um ein Zentralfeuer, das von der Erde aus nicht sichtbar sein sollte. Aus diesem Grund nahm er eine mysteriöse Gegen-Erde an.

Der griechische Mathematiker, der vor Philolaus eine Schülergruppe um sich geschart hat, ist Aristarch's Schüler Archimedes (287-212 v.Chr.). Die ungewöhnliche Körperhaltung des nach vorn gebeugten Körpers ist doppeldeutig: Sie deutet einerseits auf die Verehrung hin, die er seinem Lehrer entgegenbrachte, könnte andererseits aber auch auf seinen eigenen Tod hindeuten, den er bei der Eroberung von Syrakus durch einen römischen Soldaten erlitten hat.¹⁶ Der „Arenarius“¹⁷ des Archimedes ist im übrigen neben Plutarch's „De facie in orbe lunae“ eine Hauptquelle für die Heliozentrik Aristarch's. Wegen dieser Überlieferung ist also Archimedes und nicht, wie bisher auch vermutet, Euklid anzunehmen.-

Nach der Erkennung des Aristarch kann das Thema der unteren Gruppe leicht bestimmt werden: Es geht um die Konfrontation des Alten und Neuen Weltbildes.¹⁸ Beide Protagonisten, Claudius Ptolemäus (87-150 n.Chr.) und Kopernikus, stehen sich gewissermaßen face to face gegenüber. Im Unterschied zum lockeren, eine Drehung der Kugel zulassenden „Balancieren“ bei Philolaus, der symbolischen Geste für die Beweglichkeit der Erde, hält Ptolemäus die Erdkugel¹⁹ mit beiden Händen fest. Im Gegensatz zu Philolaus und Kopernikus behauptete er nämlich deren Unbeweglichkeit.

Raffael (1483-1520) steht „hinter“ Kopernikus und gibt allein durch diese Stellung zu erkennen, dass er auf der Seite seines Weltbildes steht. Kopernikus erscheint von rechts auf der Philosophenbühne; er lächelt, von der Richtigkeit seines Weltbildes überzeugt; mit Raffael steht er gemeinsam auf der Schwelle zur Neuzeit. Auch Philolaus schaut, wie zur Bestätigung des Kopernikus, auf ihn. Aller Glanz, den Ptolemäus mit seiner Krone und dem farbenprächtig-goldenen Gewand ausstrahlt, kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass das von ihm vertretene geozentrische Weltbild endgültig der Vergangenheit angehört.

Die Pythagoras-Gruppe

Als Vorbereiter der neuzeitlichen Kosmologie hatte Pythagoras von Samos

(570-ca. 480 v.Chr.) „das Himmelsgewölbe zuerst ‚κοσμος‘ genannt und die Erde als rund

bezeichnet.“²⁰ Noch für Thales aus Milet war die Erde eine Scheibe (δισκος), die vom Ozean (οκεανος) umflossen war.

Wie in den „Drei Philosophen“ wird Pythagoras auch in der „Schule“ in einer sitzenden Position dargestellt.²¹ Eine beträchtliche Anzahl von Schülern ist um ihn herum gruppiert, die alle in unterschiedlicher Form Anteil an seiner Person nehmen.²² Die blonde Frau stellt die Schiefertafel mit der bekannten Zeichnung vor ihm auf, so dass Pythagoras die dort entwickelten Ergebnisse in seine Tafeln eintragen kann. Aufgrund der großen Nähe beider Personen zueinander dürfte es sich um Theano von Kroton (ab ca. 550 v.Chr.)²³ handeln, eine der ersten Philosophinnen überhaupt, die zuerst Schülerin bei Pythagoras war und später seine Gemahlin wurde. Als Überlebende des Aufstand gegen die Pythagoräer führte sie die Schule nach dem Tod ihres Mannes mit ihrer gemeinsamen Tochter Damo und einem oder beiden Söhnen weiter. Hinter ihm ist sein vornehm gekleidete Diener, der Thraker Zalmoxis (um 550 v.Chr.) in einer devoten Verneigung erkennbar. Unterhalb Zalmoxis' verfolgt ein alter Kopist (nach Passavant vielleicht Pythagoras' Schüler Archytas)²⁴ aufmerksam und konzentriert, was der Meister in seine Tafeln schreibt.

Was an der Gestalt des Pythagoras besonders auffällt, ist die enorme physische wie geistige Stärke, durch die er Menschen ganz unterschiedlichen Geschlechts, Alters und Herkunft in seinen Bann gezogen hat. Kein anderer Philosoph der „Schule“ wird von Menschen so dicht umdrängt und so hingebungsvoll verehrt (Zalmoxis) und umsorgt (seine Frau) wie er. Er ist nicht nur der absolute Mittelpunkt der ihm anvertrauten Zöglinge, er selbst geht auch in der Aufgabe des Lehrens und Forschens vollkommen auf. Ihm vergleichbar gelingt es nur Archimedes auf der anderen Bildseite, seine Schüler zu einem sich gegenseitig befruchtenden Gedankenaustausch anzuregen.

Etwas abseits der Gruppe steht Heraklit (ca. 535-475 v.Chr.), der seinen Fuß auf einem kleinen Steinquader abstützt und auf seinem linken Knie Tafeln geöffnet hält.²⁵ Er steht genau unter Sokrates, dessen Vorläufer in Sachen Dialektik er war. Außerdem wendet er sich Pythagoras und seinem Werk zu. Einige seiner Fragmente beziehen sich indirekt auf

den großen Vorgänger, andere nennen ihn direkt beim Namen. Allerdings war sein Verhältnis zu Pythagoras durchaus kritisch.²⁶

Eine der auffälligsten Erscheinungen der „Schule von Athen“ ist zweifellos der nachdenkende und schreibende Demokrit (460-371 v.Chr.).²⁷ Kaum einen anderen Philosophen der „Schule“, mit Ausnahme des Pythagoras, hat Raffael schon rein physisch so stark und attraktiv ausgestattet wie gerade ihn. Im Unterschied zu den vielen, zumeist alten Philosophen erleben wir einen Mann in der Blüte seiner Jahre. Auffällig ist die starke Affinität seiner Sitzhaltung zu der des Pythagoras. Aus Diogenes Laertius wissen wir, dass Demokrit, als er nach Athen reiste - worauf sich seine Lederstiefel beziehen - von Sokrates nicht erkannt wurde.²⁸ Noch schlimmer verhielt sich Platon ihm gegenüber: Nicht genug damit, dass er Demokrit in seinem Werk mit keinem Sterbenswörtchen erwähnte, wollte er sogar dessen Schriften verbrennen (!) lassen. Nur die Intervention der Pythagoräer Amyklas und Kleinias konnte ihn von diesem Vorhaben abbringen.²⁹ Sie bezeichneten Demokrit Platon gegenüber als den „besten der Philosophen.“³⁰ - Von ihm und Sokrates wendet sich Demokrit konsequenterweise ab.

Schluss: Nach Moss sind in der „Schule von Athen“ sechs oder sieben Personen sicher erkennbar: Platon und Aristoteles, Sokrates, Diogenes, Ptolemäus, Pythagoras und Raffael³¹. Nach R. Brandt dürfen wir auch Empedokles³², den Philosophen der Freundschaft und Liebe sowie Demokrit zu den erkannten Personen zählen.- In der vorliegenden Studie wurden Theano, die Frau des Pythagoras neu erkannt; Pythagoras selbst und Zalmoxis wurden bestätigt. Neben dieser Gruppe steht Heraklit. Durch die Identifizierung des alten Philosophen als Aristarch von Samos ist es gelungen, weitere Personen zu bestätigen bzw. eindeutig zu bestimmen: die Stoiker Kleanthes und Ariston aus Chios, den Pythagoräer Philolaus von Kroton und Kopernikus. Archimedes konnte aufgrund seiner Beziehung zu Aristarch bestätigt werden.

Mit Aristarch und den Personen, die um ihn herum gruppiert sind und von ihm dominiert werden, haben wir ein zweites Zentrum auf dem Fresko Raffaels entdeckt, das das bis dato

angenommene „Zentrum“, nämlich die Schule von Athen um Platon und Aristoteles bezüglich der Erklärung der Welt (Kosmologie) überragte.

Literatur

- Bell, Daniel Orth: New Identifications in Raphael's School of Athens, in: The Art Bulletin 77 (4), 1995, 639-646
- Blumenberg, H.: Die Genesis der Kopernikanischen Welt, Frankfurt 1975
- Brandt, R.: Philosophie in Bildern, Köln 2001
- Diogenes Laertius: Leben und Meinungen berühmter Philosophen, Hamburg 1998
- Ferino-Pagden, S. (Hg.): Giorgione – Mythos und Enigma, Wien 2004
- Flashar, H.: Die Philosophie der Antike, Band 3: Ältere Akademie. Aristoteles. Peripatos, Basel 2004
- Heath, T.L.: Aristarchus of Samos. The ancient Copernicus, Reprint of the 1913 original, New York 1981
- Huffman, Carl A.: Philolaus of Croton: Pythagorean and Presocratic, Cambridge 1993
- Kahn, Charles H.: Pythagoras and the Pythagoreans: a brief history, Indianapolis 2001
- Kirk, G.S., Raven, J. E.: The presocratic philosophers. A critical history with a selection of texts, Cambridge 1969
- Kuhn, Th. S.: Die kopernikanische Revolution, Braunschweig 1981
- Moss, G.: Raffael, Die Schule von Athen, Frankfurt 1999
- Oberhuber, K.: Polarität und Synthese in Raphaels ‚Schule von Athen‘, Stuttgart 1983
- Passavant, J. D.: Rafael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi, 1. Band, Leipzig 1839
- Pohlenz, Max: Stoa und Stoiker, Zürich 1964
- Stoicorum veterum fragmenta, coll.J. ab Arnim, Leipzig 1905 ff. (SVF)

Bildnachweise



Abb. 1: Raffael, Die Schule von Athen

- 1 Aristarchus von Samos, Position und Aktion: Der Zeigefinger der linken Hand zeigt auf den Himmelsglobus
- 2 Ariston aus Chios



Abb. 2: Giorgione: Die drei Philosophen.- Der alte Philosoph ist Aristarchus, der die Schrift 'περι μεγεθων ..' vor seine Brust hält (sitzend Pythagoras, in der Mitte Averroes)

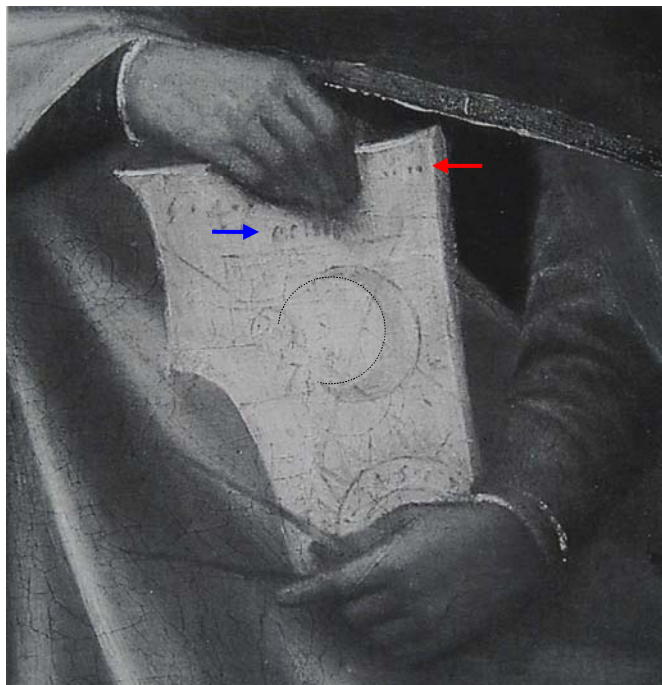


Abb. 3: Die Schrift 'περι μεγεθων ..' (Ausschnitt aus Giorgiones „Drei Philosophen“); die Ellipse (Mond) ist 0,72 cm breit; der Kreisbogen = Erddurchmesser (von mir eingefügt) misst 2,07 cm, also das 3-fache des Monddurchmessers. Der blaue Pfeil zeigt auf das Wort ‚μεγεθων‘, der rote auf die Jupitermonde.



Abb. 4: Aristarchus von Samos: in Giorgiones „Drei Philosophen“ und Raffaels „Schule von Athen“
(Die Blickrichtung sowie die Stellung des rechten und linken Armes ist bei beiden Figuren nahezu identisch)



Abb. 5: Aristarch-Gruppe

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Aristarchus von Samos |
| 2 | Kleanthes aus Assus |



Abb. 6: Kopernikus-Gruppe

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Archimedes |
| 2 | Philolaus von Kroton |
| 3 | Ptolemäus |
| 4 | Raffael Sanzio |
| 5 | Kopernikus |



Abb. 7: Drei Philosophen (Giorgione): Pythagoras



Abb. 8: Pythagoras-Gruppe in der „Schule“

- 1 alter Kopist (Archytas?)
- 2 Zalmoxis
- 3 Pythagoras von Samos
- 4 Theano von Kroton



Abb. 9: Heraklit und Demokrit

Fußnoten

² Künftig "Schule"

³ Die bisherige Deutung dieser Gestalt als Zoroaster (z.B. bei Passavant 1839, Bd. 1, 159) ist wohl falsch.

Vgl. auch Moss 1999, 24: ".. Im Falle des bärtigen Mannes im rechten Vordergrund, der den Himmelsglobus balanciert, scheint die Tatsache, daß er ein Astronom ist, offensichtlich; aber weder sein Hut noch seine Kleidung liefern genügend Hinweise, um den Namen Zoroaster zu rechtfertigen, der ihm seit Vasari so oft zugewiesen wurde."

⁴ Künftig „Aristarch“. Zum Bildnachweis siehe Abb. 1. Aristarch stammte aus der Schule des Aristoteles, dem Peripatos. Siehe dazu Flashar 2004 612. Diese Tatsache erklärt auch, warum er rechts von Aristoteles und seinen Schülern positioniert ist.- Auf dem Karton zur „Schule von Athen“ ist Aristarch ebenfalls vertreten (Oberhuber 1981, 34f.)

⁵ Etwa ein Jahrhundert nach Aristarch bestätigte Seleucus (ca. 150 n.Chr.), ein Chaldäer aus Seleucia am Tigris, dessen heliozentrische Lehre

⁶ Etwa 1508/9; die Entstehung des Freskos wird auf 1508-1510 datiert. Zum Bildnachweis siehe Abb. 2.

⁷ Zum Bildnachweis siehe Abb. 3. Zur Interpretation der Schrift 'περι μεγεθων ..' in den „Drei Philosophen“ siehe F. Keim: Fels und Höhle. Zu Giorgiones „Drei Philosophen“ (Die Vorveröffentlichung dieser Studie kann unter der Adresse: http://vts.uni-ulm.de/query/longview.meta.asp?document_id=5248 eingesehen werden)

⁸ Zum Bildnachweis siehe Abb. 4

⁹ Zum Bildnachweis siehe Abb. 5. Kleanthes beschrieb sich selbst einmal als "einen alten Mann mit grauen Haaren, aber ohne Verstand" (Diog. Laert. VII 171). Er soll u.a. die Schrift "Gegen Aristarch" verfasst haben (ibid. VII 174)

¹⁰ Zum Bildnachweis siehe Abb. 1.- Passavant vermutet statt Ariston den „Stoiker Zeno aus Kition“, der zu den Personen in den „drei vordern“ Reihen gehören soll (1839 Bd. 1, 156). Vielleicht ist Zeno der Mann hinter Ariston in der 1. Reihe, der den Arm um seine linke Schulter legt.- Zeno von Kition ist übrigens nicht zu verwechseln mit Zeno von Elea, der durch einige Paradoxa bekannt wurde.- Die Bedeutung Aristons als Repräsentanten der Stoa im Gesamtzusammenhang des Freskos an dieser Stelle herauszuarbeiten, würde den Rahmen dieser Studie jedoch sprengen

¹¹ Vgl. Diog. Laert. VII 160f.

¹² Mein Dank gilt den Verantwortlichen der Website <http://plato.stanford.edu/entries/philolaus/#ast>. Ohne die Bereitstellung der herausragenden Lehrmaterialien wäre die rasche Aufklärung dieser Figur nicht möglich gewesen. Zu Philolaus vgl. Huffman 1993.

¹³ "Er soll zuerst die kreisförmige Bewegung der Erde gelehrt haben,.." (Diog. Laert. VIII 85). Vgl. dazu auch Kuhn 1981, 43 sowie zu den „Pythagoräern“ Blumenberg 1975. Von Philolaus' einzigem Werk "Über die Natur" existiert außerdem eine nachweisbare Verbindung zu Platons "Timaios": "Von diesem Buch berichtet Hermippos, irgendein Schriftsteller behaupte, Platon, der Philosoph, habe es während seiner Anwesenheit in Sizilien bei Dionysios von den Verwandten des Philolaus für vierzig alexandrinische Silberminen gekauft und daraus seinen Timaios geschöpft." (ibid. VIII 85).

¹⁴ „Andere aber glauben, die Erde bewege sich: so sagt Philolaus, der Pythagoräer, sie bewege sich um das Feuer in schiefem Kreise, ähnlich wie die Sonne und der Mond;..“ (Zitat nach Plutarch, in: N. Copernicus, Vorrede zu „De Revolutionibus Orbium Coelestium“). Dies Werk entstand in den Jahren 1504-1507, wurde jedoch erst 1543 veröffentlicht. Siehe auch Kahn 2001, 26

¹⁵ ibid. Kahn

¹⁶ Der Legende nach hat er einem Soldaten, der seine geometrischen Figuren im Sand (zer)störte, das berühmte: „Störe meine Kreise nicht!“ zugerufen. Passavant erwähnt in diesem Zusammenhang das unter Paul III. von del Vage im Sockel gemalte Bild, das die Ermordung des Archimedes darstellt (ders. 1839 Bd. 1, 159)

¹⁷ erschienen 1544 in Basel im Druck.

¹⁸ zum Bildnachweis siehe Abb. 6

¹⁹ Die Erde ist grün-bläulich koloriert, die Ozeane sind blau. Passavants Vermutung: "Er (Ptolemäus, F.K.) hält eine Kugel in der Hand, welche vor der Herstellung des Gemäldes durch Maretti die Sternbilder dürfte enthalten haben." (1839 Bd. 1, 159) vermag ich nicht zu folgen

²⁰ Diog. Laert. VIII 48

²¹ Zum Bildnachweis siehe die Abbildungen 7 und 8

²² Zum Bildnachweis siehe Abb. 8

²³ bei Jamblich erwähnt

²⁴ Passavant 1839 Bd. 1, 149

²⁵ Zum Bildnachweis siehe Abb. 9

²⁶ Damit sind die Argumente, die für Heraklit an dieser Stelle sprechen, freilich noch nicht erschöpft

²⁷ Zum Bildnachweis siehe Abb. 9.- R. Brandt hat m.E. als Erster mit überzeugenden Argumenten dargetan, dass es sich hier um Demokrit und nicht, wie bisher angenommen, um Heraklit den „Dunklen“ (!) oder einen anderen Philosophen handelt (Brandt 2001, 61f.)

²⁸ „Sagt er (Demokrit, F.K.) doch: ‚Denn ich kam nach Athen: da kannte mich keiner.‘“ (Diog. Laert. 2. Bd. 7 36)

²⁹ ibid. 40

³⁰ ibid.

³¹ Moss 1999 20f.

³² Brandt 2001 68f.