

**Zeitschrift:** Hefte des Archäologischen Seminars der Universität Bern  
**Herausgeber:** Archäologisches Seminar der Universität Bern  
**Band:** 4 (2001)

**Artikel:** Naturwissenschaftliche Untersuchungen antiker Marmorstatuen aus Messene  
**Autor:** Decrouez, Danielle / Ramseyer, Karl / Reusser, Christoph  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-521165>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

NATURWISSENSCHAFTLICHE UNTERSUCHUNGEN ANTIKER MARMORSTATUEN  
AUS MESSENE

Im Rahmen der Vorbereitung des Kolloquiums ergab sich dank des Entgegenkommens verschiedener Institutionen (Society of Messenian Archaeological Studies: Petros Themelis; Muséum d'histoire naturelle, Genf: Danielle Decrouez; Geologisches Institut der Universität Bern: Karl Ramseyer) die Möglichkeit, eine Gruppe von neun plastischen Werken aus weissem Marmor mit gesichertem Fundort in Messene im Hinblick auf eine präzise Herkunftsbestimmung des Gesteins naturwissenschaftlich zu untersuchen<sup>1</sup>. Das in seinem Umfang beschränkte Projekt erwies sich deshalb als von besonderem Interesse, weil hier zum ersten Mal ausgewählte Werke eines bekannten grie-

chischen Bildhauers (Damophon<sup>2</sup>) und mehrere Statuen unterschiedlicher Zeitstellung, aber mit gleichem Fundkontext aus einer Stadt-Grabung in Griechenland analysiert werden konnten. Anders als bei manchen vergleichbaren Projekten, bei denen die zu untersuchenden Objekte aufgrund äusserer Umstände eher nach dem Zufallsprinzip ausgewählt worden sind, stand hier der Fundkontext im Vordergrund und war auch für die Auswahl ausschlaggebend.

Messene ist in den vergangenen Jahrzehnten dank umfangreicher Ausgrabungen im Zentrum des antiken Stadtgebietes durch die Entdeckung zahlreicher Marmor-Bildwerke, darunter auch solche berühmter Bildhauer, bekannt geworden<sup>3</sup>. Die Stadt zählt heute zu den bedeutendsten Fundorten hellenistischer und römischer Plastik in Griechenland. Einige dieser Werke hat Pausanias nach seinem Besuch in der Stadt kurz nach der Mitte des 2. Jhs. n. Chr. in einer vielzitierten Beschreibung (IV 31, 5 - 33, 3)<sup>4</sup> erwähnt, da-

<sup>1</sup> Die vorliegende Arbeit wurde vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Kredite Nr 20-34'091 und 20-43'351.95) unterstützt. Wir danken Frau Heidi Haas (Geologisches Institut, Universität Bern) für die Durchführung der stabilen Isotopenanalysen und Florence Marteau (Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Genève) für die Herstellung der Isotopenkarte. Zusätzliche Abkürzungen:

Schvoerer 1999 M. Schvoerer (Hrsg.), *Archéomatériaux. Marbres et autres roches*. ASMOSIA IV, Bordeaux - Talence 1995 (1999).  
Themelis 1993 P. Themelis, *Damophon von Messene - sein Werk im Lichte der neuen Ausgrabungen*, *AntK* 36, 1993, 24-40.  
Themelis 1994 P. Themelis, *Damophon of Messene: New Evidence*, in: *Archaeology in the Peloponnese. New Excavations and Research*, hrsg. von K. A. Sheedy (1994) 1-37.  
Themelis 1996 P. Themelis, *Damophon*, in: *Personal Styles in Greek Sculpture*, *YaleClSt* 30 (1996) 154 - 185.  
Themelis 1998/99 P. Themelis, *Die Statuenfunde aus dem Gymnasion von Messene*, *Nürnberger Blätter zur Archäologie* 15, 1998/99, 59-84.  
Themelis 1999 P. G. Themelis, *Αρχαία Μεσσήνη* (1999).  
Themelis 2000 P. Themelis, *Ἡρώες και Ἡρώα* (2000).

<sup>2</sup> Zu Damophon vgl. Themelis 1993; P. Themelis, *Ο Δαμοφών και η δραστηριότητά του στην Αρκαδία*, in: *Sculpture from Arcadia and Laconia*, *Proceedings of an international conference held at the American School of Classical Studies at Athens 1992*, hrsg. von O. Palagia und W. Coulson (1993) 99-109; Themelis 1994; EAA. *Secondo Supplemento 1971-1994*, 2 (1994) 349-350 s. v. *Damophon* (G. Despinis); M. Torelli, *L'Asklepieion di Messene, lo scultore Damofonte e Pausania*, in: *In memoria di Enrico Paribeni* (1998) 465-483; Themelis 1996; D. Damaskos, *Untersuchungen zu hellenistischen Kultbildern* (1999) 44-71. 319-321; Themelis 2000, 88-95. 177-178.

<sup>3</sup> Zu Messene und den neueren Grabungen, EAA. *Secondo Supplemento 1971-1994*, 3 (1995) 625-635 s. v. *Messene* (P. Themelis); Themelis 1999; Themelis 2000 sowie den Beitrag im vorliegenden Band (jeweils mit einer Zusammenstellung der älteren Lit. und der Vorberichte der neuen Grabungen).

<sup>4</sup> z. B. C. Habicht, *Pausanias und seine "Beschreibung Griechenlands"* (1985) 47-63 und die verschiedenen in Anm. 2 zitierten Beiträge von P. Themelis sowie Torelli a. O., der bes. 470-472 im Gegensatz zu P. Themelis die Ansicht vertritt, dass die Statuen des Asklepios und seiner Söhne von der Hand Damophons im grossen Tempel des Asklepiions aufgestellt gewesen seien.

runter auch solche, die wir analysieren konnten. Die untersuchten Funde gehören zu verschiedenen Gattungen und stammen aus unterschiedlichen Zeitstufen:

- eine Gruppe von Götterstatuen, die im grossen Zentralheiligtum der Stadt, dem Asklepieion oder in dessen unmittelbarer Nähe entdeckt worden ist. Eine von ihnen (Nr. 2) ist mit dem Artemis Orthia-Tempel des 4. Jhs. v. Chr. in der NW-Ecke des Asklepieions zu verbinden<sup>5</sup> und möglicherweise als dessen Kultbild zu deuten, die anderen (Nr. 4, 5) sind vom Ausgräber in überzeugender Weise dem berühmten messenischen Bildhauer Damophon - einem der führenden Meister des Hochhellenismus - zugeschrieben und bestimmten Räumen des Asklepieions zugewiesen worden. Es handelt sich bei den untersuchten Werken um die bei Pausanias IV 31, 10 erwähnten Statuen des Herakles (Nr. 4) und des Asklepios (Nr. 5), die nur in Bruchstücken erhalten sind. Anzuschliessen ist hier die wahrscheinlich hellenistische Sitzfigur der Göttermutter Kybele (?; Nr. 7), deren Unterteil zwischen Gymnasion und Asklepieion gefunden wurde und nach P. Themelis möglicherweise ebenfalls dem Damophon zuzuschreiben ist;
- eine Reihe von vier frühkaiserzeitlichen Marmorstatuen aus dem südwestlich des Asklepieions gelegenen Gymnasion, zwei Bildnisstatuen sowie Kopien berühmter griechischer Werke, die zur Ausstattung der neben dem Stadion liegenden und mit diesem verbundenen hellenistischen, in der frühen Kaiserzeit umgebauten und später restaurierten Anlage, der Übungs- und Ausbildungsstätte für die messenische Jugend, gehörten<sup>6</sup>. Es handelt sich dabei um die dank

der zugehörigen Basisinschrift benennbare Bildnisstatue des im Bürgermantel dargestellten Tiberius Claudius Theon (Nr. 8) sowie um die wahrscheinlich von Pausanias IV 32, 1 erwähnte Kopie des ausruhenden Herakles im Typus Caserta (Nr. 3) mit der Signatur der beiden alexandrinischen Bildhauer Apollonios und seines Sohnes Demetrios, eine männliche Porträtstatue (Nr. 6) mit Schultermantel (eine Umbildung des Hermes Andros-Farnese) und eine Kopie des Doryphoros Polyklets (Nr. 9);

- ein Fragment eines römischen Reliefsarkophags mit mythologischen Schlachtszenen (Nr. 1), der nach Aufbau und Stil einer athenischen Werkstatt des späten 2. Jhs. n. Chr. zugewiesen werden kann und aus Grab 18, einem der Grabbauten vor dem arkadischen Tor stammt<sup>7</sup>.

Um möglichst eindeutige, zuverlässige und überprüfbare Resultate zu erzielen, kamen bei dem Projekt zur Vermeidung von Irrtümern wegen unvollständiger Datenbanken, eventuell vorhandener Fehlerquellen oder möglicher Überschneidungen, verschiedene Untersuchungsmethoden zum Einsatz:

- Kathodolumineszenz (Messung der Lumineszenz eines Gesteins nach erfolgter Anregung mit einem Elektronenstrahl mit Hilfe eines Kathodolumineszenz-Mikroskops; es konnten dabei für weisse und hellgraue Marmore nach gezielten Probenentnahmen in antiken Steinbrüchen verschiedene sog. Kathodolumineszenz-Signaturen, festgestellt und mit bestimmten Herkunftsgebieten verknüpft werden; die dafür zu Vergleichszwecken benötigte und im Aufbau begriffene Datenbank ist, was den Mittelmeerraum betrifft, sehr umfangreich, aber noch nicht vollständig<sup>8</sup>;

<sup>5</sup> Dazu P. Themelis, *Prakt* 1991, 86-102; ders., *Artemis Orthia at Messene. The Epigraphical and Archaeological Evidence*, in: *Ancient Greek Cult Practice from the Epigraphical Evidence. Proceedings of the Second International Seminar on Ancient Greek Cult*, Athen 1991, hrsg. von R. Hägg (1994) 101-122; Themelis 1999, 85-87; Themelis 2000, 8-13 und Damaskos a. O. 42-43. Eine andere Zuschreibung dieses Gebäudes - an Messene - vertreten Y. Morizot, *BCH* 118, 1994, 399-405 sowie S. Maggi, *Athenaeum* 84, 1996, 260-265.

<sup>6</sup> Zum Gymnasion vgl. Themelis 1998/99; Themelis 1999, 101-110; Themelis 2000, 59-87. 114-158. 174-180 und den Beitrag von P. Themelis im vorliegenden Band (mit der älteren Lit.). Die genaue Baugeschichte des Gymnasions, das in hellenistische Zeit (Ende 3. Jh. v. Chr.?) zurückreicht und verschiedene Umbau- sowie Restaurierungsphasen (darunter eine umfassende in augusteisch-frühüberischer Zeit, dokumentiert durch die bekannte Bauinschrift SEG 23 [1968] Nr. 207, und eine weitere vermutlich in claudischer Zeit, dokumentiert durch die Bauinschrift auf dem Propy-

lon, SEG 46 [1996] Nr. 413) aufweist, ist noch nicht abschliessend geklärt. Die Anlage wurde in der Spätantike, vermutlich in der zweiten Hälfte des 4. Jhs. n. Chr., aufgegeben.

<sup>7</sup> Zu diesen Gräbern P. Themelis, *Prakt* 1996, 140-144 Taf. 53-57; ders., *Prakt* 1997, 80-84 Taf. 32-37; Themelis 1999, 47-50.

<sup>8</sup> Zu dieser Methode vgl. (in Auswahl) *Les marbres blancs dans l'Antiquité* (1991) 73-77; V. Barbin u. a., *Archaeometry* 34, 1992, 175-183; E. Fiorentini - S. Hoernes, *Ein Zwei-Methoden-Ansatz zur Herkunftsbestimmung. Analyse der Sauerstoff- und Kohlenstoffisotopengehalte und Kathodolumineszenzuntersuchungen der Marmore aus Mahdia*, in: *Das Wrack. Der antike Schiffsfund von Mahdia*, hrsg. von G. Hellenkemper Salies u. a. (1994) 1094; N. Herz - E. G. Harrison, *Geological methods for archaeology* (1998) 225-227; Beiträge von P. Blanc sowie D. Borschnek u. a., in: *Schwoerer* 1999, 45-63.

- Bestimmung der Abweichungen der stabilen Kohlenstoffisotopen  $^{18}\text{O}$  und Sauerstoffisotopen  $^{13}\text{C}$  von einem festgelegten Standard (eine Art Referenzmethode, die die umfangreichste Datenbank aufweist, wegen der zunehmenden Überlappung der einzelnen, geographisch definierten Felder in der Isotopenzusammensetzung aber nicht immer eindeutige Aussagen zulässt)<sup>9</sup>;
- Polarisationsmikroskop.

## Resultate

### Nr. 1

Fragment eines attischen Sarkophags mit Schlachtszenen<sup>10</sup>

Spätes 2. Jh. n. Chr. Gefunden in Grab 18 vor dem arkadischen Tor.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. VIII 18.

Die Kathodomikrofazies ist braun-orange und unregelmässig verteilt. Zonen mit mittlerer bis starker Lumineszenz-Intensität umrahmen gering lumineszierende Kristalle ('Holzkohlenglut'-Muster). Dies ist charakteristisch für Marmore vom Pentelikon. Die Isotopenwerte befinden sich jedoch in einer Zone, die keinem der Isotopenfelder der 'klassischen' Marmore genau entspricht.

Nach dem aktuellen Stand der Datenbanken ist es trotz des Hinweises auf den Pentelikon nicht möglich, die Herkunft des Marmors mit Sicherheit zu bestimmen.

### Nr. 2

Fragmente der Kultstatue (?) der Artemis Orthia<sup>11</sup>

Spätes 4. Jh. v. Chr. Etwa lebensgross. Gefunden unmittelbar nördlich des Artemis-Tempels in Wiederverwendung in der spätantiken Mauer A-A.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. 318. 319. 3339. 3586.

<sup>9</sup> Zu dieser Methode (in Auswahl) N. Herz, Stable Isotope Analysis of Greek and Roman Marble: Provenance, Association, and Authenticity, in: Marble. Art Historical and Scientific Perspectives on Ancient Sculpture. Papers Delivered at a Symposium at the J. Paul Getty Museum 1988 (1990) 101-110; Fiorentini - Hoernes a. O. 1092-1094; Herz - Harrison a. O. 271-280; N. Herz, Stable isotopic analysis of Marble, in: Schvoerer 1999, 15-16.

<sup>10</sup> P. Themelis, Ergon 1996, 47-49 Abb. 32; ders., Prakt 1996, 142-143 Taf. 56 β; Themelis 1999, 48. 50 Abb. 30.

<sup>11</sup> P. Themelis, Ergon 1990, 32 Abb. 41. 42; ders., Prakt 1990, 96-97 Taf. 70; ders., Prakt 1991, 92-93 Taf. 56; ders., in: Ancient Greek Cult Practice from the Epigraphical Evidence a. O. (s. o. Anm. 5) 105-106. 108 Abb. 8 a und b; Damaskos a. O. (s. o. Anm. 2) 43; Themelis 1999, 86-87 Abb. 74; Themelis 2000, 10-11 Abb. 5.

Die Kathodomikrofazies ist derjenigen von Nr. 1 ähnlich; sie ist typisch für den Marmor vom Pentelikon. Die Isotopenwerte befinden sich in oder am Rande der Isotopenfelder von Dokimeion (Türkei) und Crevola (Italien). Crevola kann als Herkunftsort ausgeschlossen werden, da die Kristalle dort eine rote Lumineszenz-Farbe aufweisen.

Aufgrund der Isotopenwerte käme Dokimeion als möglicher Herkunftsort in Frage. Da die Kathodomikrofazies aber für Dokimeion nicht typisch ist, muss die Bestimmung offen bleiben.

### Nr. 3

Fragmente einer kolossalen Statue des ausruhenden Herakles im Typus Caserta<sup>12</sup> (Taf. 7, 2-6; 8, 1-4)

Frühkaiserzeitliche römische Kopie. Gefunden im Gymnasion, Raum III.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. AEM 7595 α-δ.

Die Isotopenwerte liegen in einer Zone, die nur dem Isotopenfeld des Marmors von Paros-Stefani entspricht. Das Gefüge, die maximale Korngrösse und die blau-rosa Lumineszenz-Farbe von schwacher Intensität sind ebenfalls Charakteristika des Marmors von Paros-Stefani.

Aus diesen Daten kann geschlossen werden, dass die Statue aus parischem Marmor, dem antiken Lychnites, gearbeitet ist.

### Nr. 4

Fragment des linken Beins der überlebensgrossen Herakles-Statue des Damophon<sup>13</sup>

Erstes Viertel des 2. Jhs. v. Chr. H 40 cm. Gefunden in Wiederverwendung in der spätantiken Mauer A-A nördlich des Asklepieions.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. AEM 3042.

Die Isotopenwerte entsprechen den Marmoren von Naxos und vom Pentelikon. Aufgrund der Kathodomikrofazies kann Naxos als Herkunftsort ausgeschlossen werden. Die braun-orange Lumineszenz-Farbe mit dem 'Holz-kohlenglut'-Muster ist charakteristisch für den Marmor vom Pentelikon.

<sup>12</sup> P. Themelis, Prakt 1995, 79-83 Taf. 32-35; Themelis 1998/99, 78-82 Abb. 32-36; Themelis 1999, 101-102. 104 Abb. 98. 99; Themelis 2000, 143 und Beitrag von P. Themelis im vorliegenden Band mit Taf. 7, 2-6; 8, 1-4.

<sup>13</sup> Zum Herakles vgl. P. Themelis, Ergon 1990, 31-32 Abb. 40 (Bein); ders., Prakt 1990, 95-96 Taf. 68 α, γ, δ (Bein); 69 α, β; 71; Themelis 1993, 27. 33-34 Taf. 5, 1-5; 6, 1-9 (Bein: 7-9); 7, 3-4; Themelis 1994, 17-19 Taf. 10 a-d; 11 a-g (Bein: b. d); 12 a-c. e. f; Themelis 1996, 162-163 Abb. 111-113; Themelis 1999, 133 Abb. 133. 134.

Diese Daten zeigen, dass die Statue aus pentelischem Marmor besteht.

Nr. 5

Fragmente des Stabs der leicht überlebensgrossen Asklepios-Statue des Damophon<sup>14</sup>

Erstes Viertel des 2. Jhs. v. Chr. Gefunden offenbar in der Füllung der Cella des grossen Tempels im Asklepieion.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. AEM 1419. 1421.

Die Isotopenwerte befinden sich im Isotopenfeld von Paros-Chorodaki, Marmara und Usak und am Rande der Isotopenfelder vom Pentelikon und von Dokimeion. Die braun-orange, unregelmässig verteilte Kathodomikrofazies ist charakteristisch für Marmore vom Pentelikon und unterscheidet sich deutlich von denjenigen von Paros, Marmara und Usak.

Aufgrund dieser Daten ist eine Herkunft des Marmors vom Pentelikon anzunehmen.

Nr. 6

Nackte Porträtstatue (?) mit Schultermantel (Umbildung des Typus Hermes Andros - Farnese)<sup>15</sup> (Taf. 5, 1. 2)

Römische Kopie des 1. Jhs. n. Chr. H 2,08 m. Gefunden im Gymnasion, Raum IX.

Museum Messene, Inv. AEM 8664.

Es handelt sich um einen Dolomit-Marmor mit einer roten bis rosa Lumineszenz-Farbe. Die petrographischen und kathodomikrofaziellen Eigenschaften ergeben als mögliche Herkunft Thasos - Vathy. Die Isotopenwerte liegen im Isotopenfeld der Dolomit-Marmore von Thasos - Vathy sowie der Kalzit-Marmore aus Marmara (Prokonnesos), deren Mineralogie und Kathodomikrofazies sich jedoch deutlich von derjenigen der untersuchten Probe unterscheidet. Zusammen ergeben die drei Elemente übereinstimmend eine Herkunft des Marmors aus den Steinbrüchen von Thasos - Vathy.

Nr. 7

Unterteil einer etwas überlebensgrossen Sitzstatue der Kybele (?)<sup>16</sup>

Hellenistisch (?). Erh. H 80 cm. Gefunden in Wiederverwendung nördlich des Gymnasions.

Messene, Grabungsmagazin; Inv. AEM 6658.

Das Gefüge, die maximale Korngrösse, die Isotopenwerte und die Kathodomikrofazies ('Holzkohlenglut'-Muster) sind charakteristisch für den Marmor vom Pentelikon.

Nr. 8

Statue des Ti. Claudius Theon im Bürgermantel<sup>17</sup> (Taf. 4, 3)

Mittleres 1. Jh. n. Chr. H 1,71 m. Gefunden im Gymnasion, Raum IX.

Museum Messene, Inv. AEM 8650.

Das Gefüge, die maximale Korngrösse, die Isotopenwerte und die Kathodomikrofazies ('Holzkohlenglut'-Muster) weisen auf eine Herkunft des Marmors vom Pentelikon hin.

Nr. 9

Doryphoros des Polyklet<sup>18</sup> (Taf. 6, 1. 3)

Römische Kopie der frühen Kaiserzeit. Gefunden im Gymnasion, Raum II.

Museum Messene, Inv. AEM 7935  $\alpha$ - $\gamma$  und 6703  $\alpha$ .  $\delta$ .

Die Isotopenwerte befinden sich im Isotopenfeld von Pentelikon, Paros - Chorodaki sowie Usak und am Rande des Isotopenfeldes von Dokimeion. Die Kathodomikrofazies ist sehr heterogen. Die Lumineszenz-Farbe variiert von gelb mit einer starken Intensität bis braun mit einer schwachen Intensität. In unserer Datenbank zeigen die Kathodomikrofazies vom Pentelikon und von Dokimeion einige Ähnlichkeiten mit derjenigen der untersuchten Probe. Marmore von Paros - Chorodaki und Usak weisen dagegen eine andere Kathodomikrofazies auf.

Nach dem heutigen Stand unserer Datenbank ist es nicht möglich, die Herkunft des Marmors genau zu

<sup>14</sup> Zum Asklepios, von dem nur Reste des Stabs mit Mantelfalten sowie möglicherweise ein Schulterfragment und Haarfragmente erhalten sind, vgl. P. Themelis, Prakt 1989, 67 Taf. 57  $\beta$ ; Themelis 1993, 30-31 Taf. 7, 5-6; Themelis 1994, 10-15 Taf. 2 b-e; Themelis 1996, 157-160 Abb. 92-94; Themelis 1999, 132.

<sup>15</sup> P. Themelis, Ergon 1996, 53-54 Abb. 37; ders., Prakt 1996, 161 Taf. 68  $\alpha$ ; ders., Ergon 1998, 50 Abb. 44; ders., Prakt 1998, 122 Taf. 67-70; Themelis 1998/99, 71-74 Abb. 24 a-d; Themelis 1999, 125 Abb. 122; Themelis 2000, 143. 147-158 Abb. 139-145; 178-179; Beitrag von P. Themelis im vorliegenden Band mit Taf. 5, 1-2.

<sup>16</sup> P. Themelis, Ergon 1995, 36; ders., Prakt 1995, 83-85 Taf. 38  $\beta$ ; Themelis 1999, 134-135 Abb. 137.

<sup>17</sup> P. Themelis, Ergon 1996, 53 Abb. 36; ders., Prakt 1996, 158-161 Taf. 67; Themelis 1998/99, 70-73 Abb. 23; Themelis 1999, 125-126 Abb. 123; P. Themelis im vorliegenden Band mit Taf. 4, 3.

<sup>18</sup> P. Themelis, Ergon 1995, 33-34 Abb. 18; ders., Prakt 1995, 74-77 Taf. 23-27; ders., Ergon 1998, 48-50 Abb. 43; ders., Prakt 1998, 122 Taf. 64-66; Themelis 1998/99, 74-78 Abb. 26. 27; Themelis 1999, 106-108 Abb. 102; 126-128 Abb. 124; Themelis 2000, 66-87 Abb. 60-66; 176-177 und P. Themelis im vorliegenden Band mit Taf. 6, 1. 3.



bestimmen. Er könnte vom Pentelikon oder aus Dokimeion stammen.

#### *Kommentar*

Die Fragen, die sich im Zusammenhang mit den Marmorsorten dieser Fundgruppen aus Messene stellen, beziehen sich zum einen auf deren Verarbeitung durch einzelne Künstler in der Stadt selbst oder an den jeweiligen Herstellungsorten, zum anderen auf die Verwendung in den verschiedenen, hier vertretenen Epochen: der spätklassischen Zeit, dem hohen Hellenismus, der frühen sowie der - im Falle des Sarkophags - mittleren Kaiserzeit. Zunächst ist festzuhalten, dass das geographisch nächstgelegene Steinvorkommen, der Marmor aus dem zentralpeloponnesischen Doliana nicht verwendet worden ist.

Anders verhält es sich mit dem in der Antike für Statuen besonders hoch geschätzten parischen Marmor aus den Brüchen bei Marathi, den wir mit dem bei Plinius XXXVI 14 erwähnten Lychnites verbinden können. Er zählte in griechischer und römischer Zeit zu den wertvollsten und teuersten weissen Marmoren<sup>19</sup>. Pausanias berichtet (IV 31, 6), dass Damophon die Statue der Göttermutter Kybele, die ausserhalb des Asklepieions, nach der Abfolge in der Beschreibung vielleicht im Bereich der Agora aufgestellt war, aus parischem Marmor hergestellt habe. Die von uns analysierte, etwas überlebensgrosse Sitzstatue (Nr. 7), die vom Entdecker mit Kybele und vermutlich mit Damophon verbunden wird, besteht dagegen aus pentelischem Marmor; für eine Verknüpfung mit der von Pausanias erwähnten Statue und damit auch für die Zuschreibung an Damophon fehlen deshalb überzeugende Argumente. Aus parischem Marmor (sowie aus Gold) bestand nach dem Periegeten (IV 31, 11) auch das vermutlich hochhellenistische Kultbild der Messene, von dem bisher keine Reste identifiziert worden sind<sup>20</sup>. Unsere Untersuchungen zeigen, dass der gleiche wertvolle Marmor auch von den beiden alexandrinischen Bildhauern Apollonios und Demetrios für die einst wahrscheinlich als Kultstatue dienende kolossale Wiederholung des Herakles im Typus

<sup>19</sup> Dazu allg. J. Pollini u. a., JRA 11, 1998, 275-284; C. Vorster, Die Skulpturen von Fianello Sabino. Zum Beginn der Skulpturenausstattung in römischen Villen, Palilia 5 (1998) 54-55.

<sup>20</sup> Vgl. jedoch die von P. Themelis, Prakt 1989, 67 Taf. 57 β, 58 α-γ erwähnten kleinen Statuenfragmente aus Marmor (darunter auch Bruchstücke des Asklepios von Damophon, vgl. oben Nr. 5), die in der Cella des Tempels gefunden worden sind.

Caserta (Nr. 3) verwendet worden ist<sup>21</sup>. Ob diese (nach Pausanias "ägyptischen") Bildhauer in der frühen Kaiserzeit in Messene selbst gearbeitet haben, ist wegen des Vorhandenseins gleich mehrerer Werke in der Stadt denkbar, aber nicht zu beweisen<sup>22</sup>.

Die Resultate der Analysen zweier, dem Damophon zugeschriebener Statuen (Herakles Nr. 4 und Asklepios Nr. 5) ergeben eindeutig, dass der messenische Bildhauer zumindest für einen Teil seiner Werke aus dem Asklepieion pentelischen Marmor benutzt hat. Die oben erwähnte Nachricht bei Pausanias (IV 31, 6) zeigt, dass Damophon in seiner Heimatstadt - je nach Auftraggeber oder je nach Funktion der einzelnen Statuen? - Material aus unterschiedlichen Brüchen ausgewählt und verarbeitet hat.

Für die Gruppe der vier Statuen aus dem Gymnasion (Nr. 3. 6. 8. 9) können drei, vielleicht sogar vier verschiedene Marmorsorten nachgewiesen werden. Wir besitzen damit einen weiteren wichtigen Hinweis darauf, dass die Statuenausstattung des messenischen Gymnasions nicht einheitlich ist und aus mehreren Werkstätten stammen muss. Schon die Wiederverwendung und Umsetzung der Statuen und deren unterschiedlicher Stil sowie die uneinheitliche Qualität lassen dies vermuten<sup>23</sup>. Zudem wird deutlich, dass man für den Schmuck dieses städtischen Repräsentationsbaus bei seiner Neuausstattung in der frühen Kaiserzeit auf die verschiedenen, zur damaligen Zeit am höchsten geschätzten Materialien zurückgriff: Der

<sup>21</sup> Zu dieser Signatur vgl. auch SEG 46 (1996) Nr. 421. Die Funktion als Kultstatue wird durch zwei fast gleich lautende Inschriften nahegelegt, deren eine (SEG 23 [1968] Nr. 207, Z. 33) aus augusteischer Zeit eine von einem Dometius finanzierte Bautätigkeit an einem ναός für Herakles und Hermes im Gymnasion bezeugt, während die zweite (SEG 46 [1996] Nr. 419), die am Türsturz von Raum III angebracht und nicht genauer datierbar ist, einen erneuten Umbau durch Herakleidas und seinen Sohn L. Peticius Gallus bezeugt (hier Taf. 6, 4).

<sup>22</sup> Nach Pausanias IV 32, 2 haben wahrscheinlich dieselben "ägyptischen" Bildhauer auch Statuen des Hermes und des Theseus im Gymnasion gearbeitet. Der jüngere der beiden Bildhauer, Demetrios, signierte ferner eine Statue aus dem jüngeren Artemisheiligtum (Raum K) im Asklepieion, deren Basis (Inv. 1030) erhalten geblieben ist, A. Orlandos, Prakt 1962, 112-112 α Nr. 4 Taf. 112 α; P. Themelis, in: Ancient Greek Cult Practice from the Epigraphical Evidence a. O. (s. o. Anm. 5) 115; Themelis 1999, 76.

<sup>23</sup> Die Formulierung von Themelis 1998/99, 65 ("Das Gymnasion von Messene besass in der Zeit des Pausanias noch fast unverändert die architektonische Gestalt und den Skulpturenschmuck des Hellenismus") ist deshalb problematisch. Die Befunde weisen vielmehr auf das Gegenteil hin.

ausruhende Herakles des Typs Caserta (Nr. 3)<sup>24</sup> besteht aus parischem Lychnites, die von der Stadt gestiftete Bildnisstatue des Ti. Claudius Theon (Nr. 8)<sup>25</sup> aus pentelischem Marmor, die Replik des polykletischen Doryphoros (Nr. 9)<sup>26</sup>, die vorschlagsweise mit der von Pausanias (IV 32,1) erwähnten Theseus-Statue verbunden worden ist<sup>27</sup>, entweder aus pentelischem oder aus dokimeischem Marmor.

Die gut erhaltene Porträtstatue (?) mit Schultermantel, eine Umbildung des Hermes im Typus Andros - Farnese (Nr. 6)<sup>28</sup>, unterscheidet sich in der Art des Mar-

mors deutlich von den übrigen Befunden: Es ist die einzige untersuchte Skulptur, die aus - auch optisch deutlich unterscheidbarem - dolomitischem Marmor gefertigt ist. Die Analysen ergaben übereinstimmend eine Herkunft aus den bekannten Steinbrüchen von Thasos - Vathy, den einzigen, die in der Antike in grösserem Umfang für die Herstellung von Plastik geeigneten, dolomitischen Marmor geliefert haben<sup>29</sup>. Naturwissenschaftliche Untersuchungen konnten in den vergangenen Jahren nachweisen, dass Marmor aus Thasos - Vathy von archaischer Zeit bis in die Spätantike ohne wesentliche Unterbrechungen für die Herstellung von Skulptur (und Architektur) verwendet und auch exportiert worden ist<sup>30</sup>. In archaischer und frühklassischer Zeit hatte dieser Marmor offenbar eine überregionale, in klassischer und hellenistischer Zeit eine eher regionale Bedeutung. In der römischen Epoche ist dann seit der ausgehenden Republik eine starke Ausweitung des Handels mit thasischem Dolomit-Marmor, mit einem Höhepunkt im 2. Jh. n. Chr., festzustellen, wobei besonders die umfangreiche Sarkophagproduktion zu erwähnen ist.

Keine eindeutigen Ergebnisse ergaben leider die Analysen der möglichen Kultstatue der Artemis Orthia aus frühhellenistischer Zeit (Nr. 2) sowie des kaiserzeitlichen attischen Schlachtsarkophags (Nr. 1), wenn auch in beiden Fällen gute Gründe für eine Herkunft des Marmors vom Pentelikon sprechen<sup>31</sup>. Für diesen

<sup>24</sup> Zum Typus vgl. D. Krull, *Der Herakles vom Typ Farnese. Kopienkritische Untersuchung einer Schöpfung des Lysipp* (1985) 191-237. 337-352. 369-373. Die zeitliche Einordnung der Kopie aus Messene - P. Themelis datiert sie ins 1. Jh. n. Chr. - ist wegen der schlechten Erhaltung schwierig; erkennbar ist, dass es sich um ein sehr qualitativvolles, wahrscheinlich frühkaiserzeitliches Werk handelt. Die Verbindung mit dem in der ebenfalls frühkaiserzeitlichen Inschrift IG XII 8, 206 (Zeilen 9-10) aus Samothrake erwähnten Alexandriner Demetrios, Sohn des Apollonios ist leider nicht sicher; sie würde eine Datierung in iulisch-claudische Zeit nahelegen.

<sup>25</sup> Themelis 1998/99, 72 und Themelis 2000, 143 datiert die Statue in das 1. Jh. n. Chr. Die aus anderen Inschriften zumindest vermutungsweise rekonstruierbare Prosopographie der Familie Theons und dessen Bezeichnung als Heros weisen auf eine Aufstellung nach dessen Tod und eine Datierung nicht vor dem mittleren 1. Jh. n. Chr. hin.

<sup>26</sup> Die von Themelis 1998/99, 75 (ähnlich Themelis 2000, 74-75) vorgeschlagene Datierung in spätaugusteische Zeit ist wohl durch einen etwas späteren zeitlichen Ansatz (überisch-claudisch?) zu ersetzen. Enge stilistische Beziehungen bestehen zur bekannten Replik aus Pompeji in Neapel, D. Kreikenbom, *Bildwerke nach Polyklet. Kopienkritische Untersuchungen zu den männlichen statuarischen Typen nach polykletischen Vorbildern. 'Diskophoros', Hermes, Doryphoros, Herakles, Diadumenos* (1990) 163 III 2 Taf. 108-113, die meist in nachaugusteische Zeit datiert wird.

<sup>27</sup> Überzeugende Argumente für diese direkte Verbindung fehlen, die Unterschiede in Stil sowie Qualität und auch der andere Fundort sprechen eher gegen eine solche Benennung.

<sup>28</sup> Die Statue aus Messene unterscheidet sich in der Haltung des Kopfes und der beiden Arme, im Gewand und in den von Themelis herausgestellten polykletischen Körperformen so stark vom Hermes Typus Andros-Farnese (dazu C. Maderna, *Iuppiter, Diomedes und Merkur als Vorbilder für römische Bildnisstatuen. Untersuchungen zum römischen statuarischen Idealporträt* [1988] 84-86 Taf. 32, 3), dass höchstens von einer Umbildung des Typus gesprochen werden kann. Themelis 1998/99, 73 und Themelis 2000, 149. 157. 178-179 weist zu Recht auf gewisse individuelle Gesichtszüge hin, deutet die Statue aber doch als Darstellung des Hermes mit sepulkraler Funktion. Die Statue wird

von ihm, Themelis 1998/99, 74, gleichzeitig wie die Statue des Ti. Claudius Theon angesetzt und ins 1. Jh. n. datiert. Die feine und weiche Wiedergabe des Inkarnats und besonders die Haargestaltung weisen auf eine Entstehung in flavischer Zeit hin, wie ein Vergleich mit Titusporträts, z. B. G. Daltrop - U. Hausmann - M. Wegner, *Die Flavier. Das römische Herrscherbild II 1* (1966) Taf. 10, oder gleichzeitigen Privatbildnissen deutlich macht, z. B. P. Cain, *Männerbildnisse neronisch-flavischer Zeit* (1993) 149-151 Nr. 29 Taf. 53.

<sup>29</sup> Die in Griechenland am Demokritos-Laboratorium durchgeführten Analysen ergaben für den Marmor dieser Statue ebenfalls eine Herkunftsbestimmung Thasos (freundlicher Hinweis von Petros Themelis).

<sup>30</sup> Zuletzt J. J. Herrmann - R. Newman, *Dolomitic marble from Thasos near and far: Macedonia, Ephesus and the Rhone*, in: Schvoerer 1999, 293-303; J. Herrmann, *The Exportation of Dolomitic Marble from Thasos. A Short Overview*, in: Thasos. Matières premières et technologie de la Préhistoire à nos jours. Actes du Colloque International Thasos 1995 (1999) 57-74 (mit älterer Lit.).

<sup>31</sup> Eine mögliche Verbindung mit Dokimeion ist nicht auszuschliessen, auch wenn diese Brüche erst seit dem späteren 1. Jh. v. Chr. in grossem Umfang ausgebeutet worden sind, J. Clayton Fant, *Cavum Antrum Phrygiae. The Organization and Operations of the Roman Imperial Marble Quarries in Phrygia* (1989) 6-8. Die zunächst auf Grund von Marmor-

sicher aus Athen importierten Reliefsarkophag konnte die für die Gattung schon immer vermutete Provenienz des Marmors vom Pentelikon<sup>32</sup> somit nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Zusammenfassend darf festgestellt werden, dass die in der Zentralpeloponnes gelegenen Marmorbrüche von Doliana den Anforderungen der Bildhauer in Messene, zuerst Damophon und später seinen Nachfolgern, offenbar nicht genügten. In der Stadt scheint man im Hellenismus vielmehr den pentelischen (und auch den parischen) Marmor besonders geschätzt zu haben, während kurze Zeit später, in der frühen Kaiserzeit, auch andere Sorten, die gerade oder erneut in Mode waren - wie der parische und der thasische Marmor - berücksichtigt worden sind. Hier zeichnet sich für dieses Gestein auf lokaler Ebene eine zunehmende Differenzierung im Handel, im Geschmack und in den Auswahlkriterien ab<sup>33</sup>.

Es ist zu hoffen, dass die vorliegenden Untersuchungen und die dabei erzielten Ergebnisse Anlass dazu geben werden, in Messene selbst, aber auch an anderen Fundstätten im griechischen Raum weitere, auf ausgewählte Aufstellungs- und Fundkontexte von Statuen bezogene naturwissenschaftliche Marmoranalysen durchzuführen. Nur in einem grösseren Rahmen können Strukturen und Entwicklungen, wie sie sich in Messene abzuzeichnen beginnen und wie sie für Rom<sup>34</sup> und ausgewählte andere Orte belegt

untersuchungen an Bauelementen des Mausoleums von Halikarnass geäusserten Vermutungen, dass hier doki-meischer Marmor vielleicht schon im 4. Jh. v. Chr. verwendet worden sei, konnten nach den neuesten Ergebnissen nicht bestätigt werden, vgl. S. Walker - K. J. Matthews, *The marbles from the Mausoleum*, in: *Sculptures and Sculptors of Caria and the Dodecanese*, hrsg. von I. Jenkins und G. B. Waywell (1997) 49-59, bes. 51-53.

<sup>32</sup> G. Koch - H. Sichtermann, *Römische Sarkophage*, Handbuch der Archäologie (1982) 366.

<sup>33</sup> In grösserem Rahmen und besonders auf Rom und seine Umgebung bezogen sind die Phänomene erkannt und auch mehrmals diskutiert worden, z. B. J. Clayton Fant, *Ideology, gift, and trade: a distribution model for the Roman imperial marbles*, in: *The Inscribed Economy. Production and distribution in the Roman empire in the light of instrumentum domesticum*, hrsg. von W. V. Harris (1993) 145-170; P. Pensabene, *Le vie del marmo. I blocchi di cava di Roma e di Ostia: Il fenomeno del Marmo nella Roma Antica* (1994) 275-337; P. Pensabene, *Il fenomeno del marmo nella Roma tardo-repubblicana e imperiale*, in: *Marmi antichi 2. Cave e tecnica di lavorazione, provenienze e distribuzione*, *Studi Miscellanei* 31 (1998) 333-390; J. Clayton Fant, *Augustus and the City of Marble*, in: Schwoerer 1999, 277-280.

<sup>34</sup> Vgl. z. B. M. L. Amadori u. a., *Determinazione della provenienza dei marmi usati per alcuni monumenti antichi di Roma*, in: *Marmi antichi 2 a. O. (s. o. Anm. 33)* 45-56.

sind (z. B. für Marmorwerke aus dem Schiffsfund von Mahdia<sup>35</sup>, Statuen aus Mérida<sup>36</sup> oder die Ausstattung des Nymphaeums des Herodes Atticus in Olympia<sup>37</sup>), klarer herausgearbeitet und in einen grösseren kulturhistorischen Rahmen eingeordnet werden.

<sup>35</sup> Fiorentini - Hoernes a. O. (s. o. Anm. 8) 1091-1104: die meisten Tondobüsten, ein Ephebentorso und eine Jünglingsfigur bestehen aus parischem Lychnites, die zwei untersuchten sitzenden Knäblein, eine der Tondobüsten (ebenso wie die Kandelaber und die Reliefkratere) aus pentelischem Marmor; andere Werke waren nicht genauer bestimmbar. Hinzuzufügen ist hier auch der Schiffsfund von Antikythera, dessen Marmorskulpturen alle aus parischem Lychnites zu bestehen scheinen, P. C. Bol, *Die Skulpturen des Schiffsfundes von Antikythera*, 2. Beiheft AM (1972) 93.

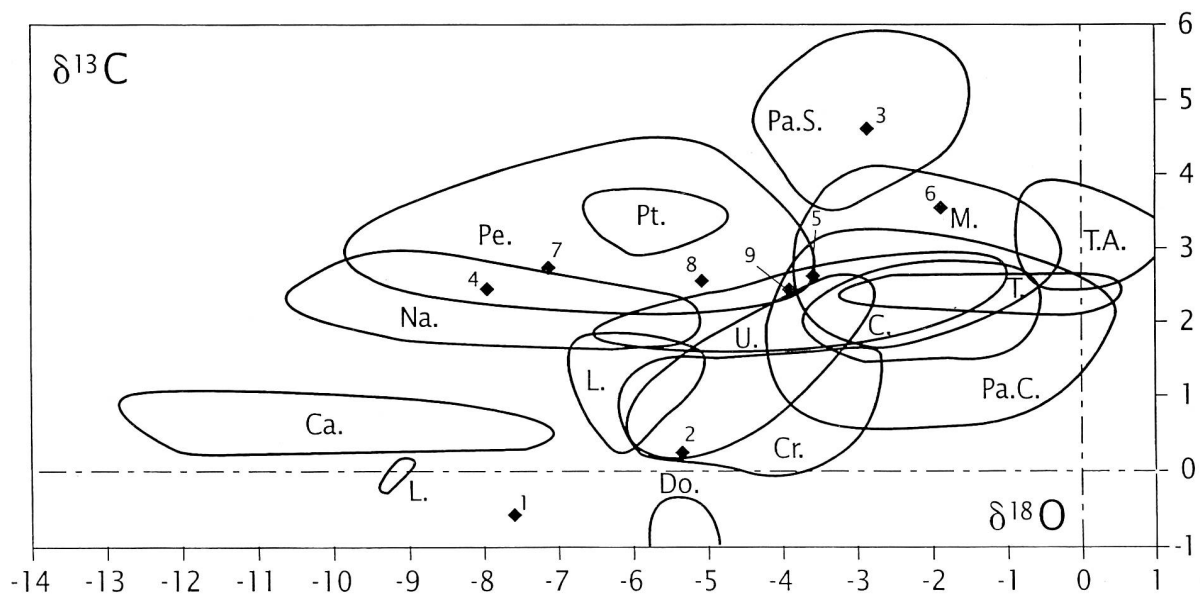
<sup>36</sup> P. Lapuente u. a., *Provenance investigation of white marble sculptures from Augusta Emerita, Hispania*, in: Schwoerer 1999, 111-116: ausschliessliche Verwendung von Carrara-Marmor.

<sup>37</sup> S. Kane u. a., *Investigation of the Pentelic marble sculptures of the Nymphaeum of Herodes Atticus in Olympia, Greece*, in: Schwoerer 1999, 317-323: ausschliessliche Verwendung von pentelischem Marmor.



Skulptur Nr.	Mineralogische Zusammensetzung	Gefüge	Maximale Kristallgrösse (mm)	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$
1	Kalzit	heteroblastisch	0.98	- 0.62	- 7.59
2	Kalzit	heteroblastisch	0.86	0.23	- 5.33
3	Kalzit	heteroblastisch	1.86	4.64	- 2.86
4	Kalzit	heteroblastisch	1.12	2.45	- 7.95
5	Kalzit	heteroblastisch	0.74	2.62	- 3.58
6	Dolomit	heteroblastisch	2.23	3.57	- 1.89
7	Kalzit	heteroblastisch	1.46	2.73	- 7.12
8	Kalzit	heteroblastisch	0.74	2.58	- 5.05
9	Kalzit	heteroblastisch	1.16	2.46	- 3.92

Tabelle: Mineralogische Zusammensetzung, Gefüge, maximale Korngrösse und stabile Kohlenstoff- und Sauerstoff-Isotopenwerte der untersuchten Marmore.



Isotopenfelder der wichtigsten Herkunftsregionen von Marmor in Italien, Griechenland und der Türkei mit eingezeichneter Lage der untersuchten Skulpturen.

Do. Dokimeion – L. Lasa – Ca. Candoglia – Na. Naxos – Pe. Pentelikon – Pt. Pteleos – U. Usak – Cr. Crevola – Pa.S. Paros-Stefani – M. Marmara (Prokonnesos) – C. Carrara – T. Thasos – Pa.C. Paros-Chorodaki – T.A. Thasos-Aliki (die Isotopenwerte von Thasos - Vathy sind hier nicht verzeichnet).