

Berichte zur Griechenlandexkursion im April 2019

nait	
Vorbemerkungen	2
1 Mykenische Burgen in der Argolis (15./16. April)	4
Midea – Die verborgene Burg	4
Tiryns – Die zyklopische Festung am Meer	9
Mykene – Agamemnons Reich?	14
Argos – Ein archäologisches Rätsel	19
2 Der Stymfalia-See und seine Karstsysteme (17. April)	27
Durch die Binnenbecken zur Küste	30
Karstquellen an der Küste	32
3 Am Isthmus von Korinth (18. April)	36
Der Hafen Lechaion und seine frühchristliche Basilika	40
Über dem Kanal von Korinth	43
4 Erinnerungsorte (22. April)	45
Wiedergefunden: Das antike Tanagra	45
Thorikos – Nebenerwerbsmineure an einem mythischen Ort	48
Der Velatouri als Jahrtausend-Nekropole	50
Die Minenarbeitersiedlung von Thorikos	53
5 Im attischen Bergbaurevier (24. April)	55
Das Archäologische Museum von Lavrion	55
Das Minen- und Mineralienmuseum in Agios Konstantinos	56
Antike Minen im Soureza-Tal	57
Ein hochbelastetes Bergbaugebiet	58
Cap Sounion	60
Zitierte Literatur	61

Vorbemerkungen

Dieser Text wertet die Exkursion des Naturwissenschaftlichen Vereins Darmstadt nach Griechenland im April 2019 aus. Er ist nach Exkursionstagen gegliedert. Ein Bericht soll ggf. noch folgen:

21. April – Fahrt nach Delphi; mit Halt am Resistence-Denkmal zur Erinnerung an das Massaker deutscher Besatzungstruppen in den böotischen Dörfern Karakolithos und Distomo.

Ein weiterer Bericht wird in einer separaten PDF-Datei <u>Exkursionsberichte-Griechenland-2019 II.pdf</u> bereitgestellt:

15./16. April – Erkundung mykenischer Ingenieurskunst, u.a. anhand der Brücken von Galousi und Kazarma, der Bachumleitung von Tiryns und dem Staudamm von Mykene.

Vorbereitende Untersuchungen zu dieser Exkursion sind hier veröffentlicht (und – mit Ausnahme des <u>Amazonen-Essays</u> – im Exkursionsführer zusammengestellt): <u>http://homersheimat.de/regionen/mykenischepalaeste/index.php</u>#3.

In nachfolgenden Text nicht näher behandelte Exkursionstage seien nur kurz skizziert:

Freitag, 19. April | Theben

Dieser busfreie Tag wurde für einen ausführlichen archäologischen Stadtrundgang genutzt, der seinen Schwerpunkt im Besuch des – nach Ausbau und Wiedereröffnung im Jahre 2007 – bedeutenden Archäologischen Museums von Theben fand. Diesen Stadtrundgang hatte ich bereits auf homersheimat.de beschrieben. Der Text nebst seiner Anlagedateien wurde in Hinblick auf die für die Exkursion optimierte Rundgangsroute überarbeitet und aktualisiert.

Samstag, 20. April | Kopais-Becken

Die Erkundung des Kopais-Beckens hatte i.W. diese Stationen:

- Besichtigung des minyschen Königsgrabs in Orchomenos, des sog. "Schatzhaus des Minyas".
- Anstieg auf den Akontion, den Burgberg von Orchomenos mit Blicken in die Ebene (einige sind bis zur Burg selbst hinaufgegangen, die aber nicht aus mykenischer sondern sehr viel jüngerer Zeit stammt).
- Spaziergang entlang der Melas-Quellen am Fuß des Akontion, insbesondere mit den Chariten-Quellen, die heute eine Forellenzucht mit Frischwasser speisen (wenn sie nicht von der intensiven Landwirtschaft leer gepumpt werden).
- Besichtigung der größten aller mykenischen Burgen, der Festung Gla im nordöstlichen Teil des Kopais-Beckens.
- Besichtigung der "Großen Katavothre" am Ostrand des Beckens.

Die umfangreichen Maßnahmen zur Trockenlegung des Beckens und zur Kanalisierung seiner Zuläufe in minyscher (mykenischer) Zeit sind im Text "Binnenbecken" auf <u>homersheimat.de</u> beschrieben – Abschnitte 3 bis 5 der PDF-Datei.

Dienstag, 23. April | Athen

,Natürlich' haben wir die **Akropolis** besichtigt – und eine Orgie des Massentourismus erlebt. Im Geschiebe der Besucherschlangen ist eine bedachte Auseinandersetzung mit diesem Weltkulturerbe der klassischen Antike nicht mehr möglich. Der tägliche Ansturm wird auch nicht durch die inzwischen stolzen Eintrittspreise reguliert. Es würde vielleicht etwas helfen, wenn man das klimapolitisch makabre steuerfreie Flugbenzin in Europa endlich besteuert und auf diese Weise Sightseeing-Flüge der Art "Europa in fünf Tage" eindämmt.

Trotz des auch hier inzwischen hohen Besucherzustroms ist das 2009 eröffnete neue **Akropolis-Museum** ein "muss". Es hat das kleine enge Museum auf der Akropolis selbst abgelöst und bietet nun viel Platz, um die Geschichte dieses Weltkulturerbes zu präsentieren.

Als Dachgeschoss hat man dem Museum einen Quader aufgesetzt, der in Ausrichtung und Größe dem Parthenon auf der Akropolis entspricht. Hier wurde der Parthenon-Fries in Sichthöhe zusammengestellt, soweit er nicht immer noch im British Museum ausgelagert ist. Dortige Teile sind in Athen durch weiße Gipskopien ersetzt. Ferner sind die erhaltenen Elemente des äußeren Metopen-Frieses ausgestellt, der sich vier Hauptthemen der klassisch-antiken Kunst widmet: der Eroberung Troias sowie den Machien der Amazonen,

Kentauren und Giganten (Abb. V.1; *vgl. ferner meinen Amazonen-Essay auf <u>homersheimat.de</u>, insbesondere Abschnitt 4 der PDF-Datei*).

Aus der Fülle der Exponate sollen hier die beiden Tempelfriese hervorgehoben werden, die von einem längst verschollenen Vorgängerbau des Parthenon stammen und aus dem "Perserschutt" geborgen werden konnten. Sie verdeutlichen die Virulenz der Schlangensymbolik in archaischer Zeit (Abb. V.2) - vgl.ergänzend den Essay "Schlangensymbolik" auf ho-

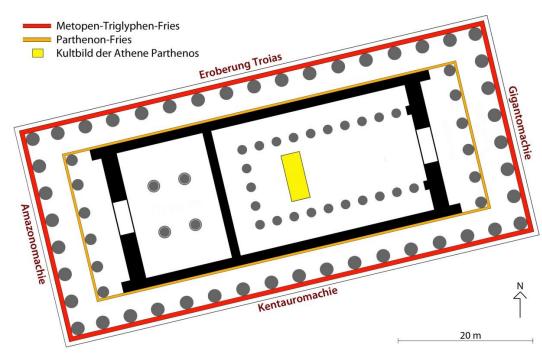


Abb. V.1: Genordeter Grundriss des Parthenon auf der Athener Akropolis mit Hervorhebung der Baudekoration (Friese und Kultbild).

mersheimat.de – PDF-Datei.

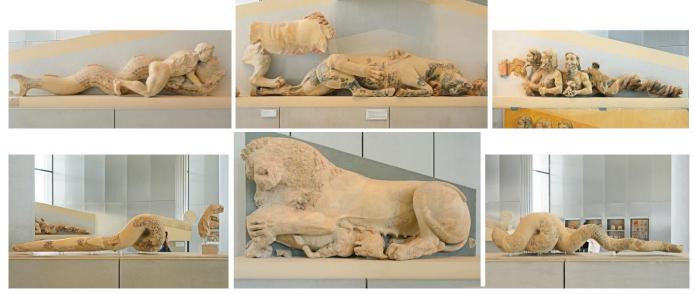


Abb. V.2: Giebelschmuck des ältesten Tempels auf der Akropolis am Standort des Parthenon, des "Hekatompedos", mit Schlangensymbolik. Oben das Ost-Pediment, unten das West-Pediment, ausgestellt im Akropolis-Museum.

Ein unverzichtbarer Exkursionsabschluss war schließlich das **Archäologische Nationalmuseum**. Hier sind viele wichtige Funde ausgestellt, ohne die ein Verständnis der zuvor besichtigten Grabungsstätten – insbesondere der mykenischen Paläste in der Argolis – nicht möglich ist.

1 | Mykenische Burgen in der Argolis (15./16. April)

Midea – Die verborgene Burg

Die mykenische Burg von Midea am Ostrand der argolischen Ebene wird zu Unrecht von der griechischen Tourismussteuerung vernachlässigt, weshalb sich nur selten Besucher auf die schmale Straße hinauf verirren. Allein der fantastische Blick lohnt schon den Weg, aber auch die reich blühende Botanik und natürlich die Zyklopenmauern mit den eingeschlossenen, von Archäologen freigelegten historischen Spuren. Hier zunächst ein Übersichtsplan mit Eintrag der Wege und Pfade im Gelände (Abb. 1.1):

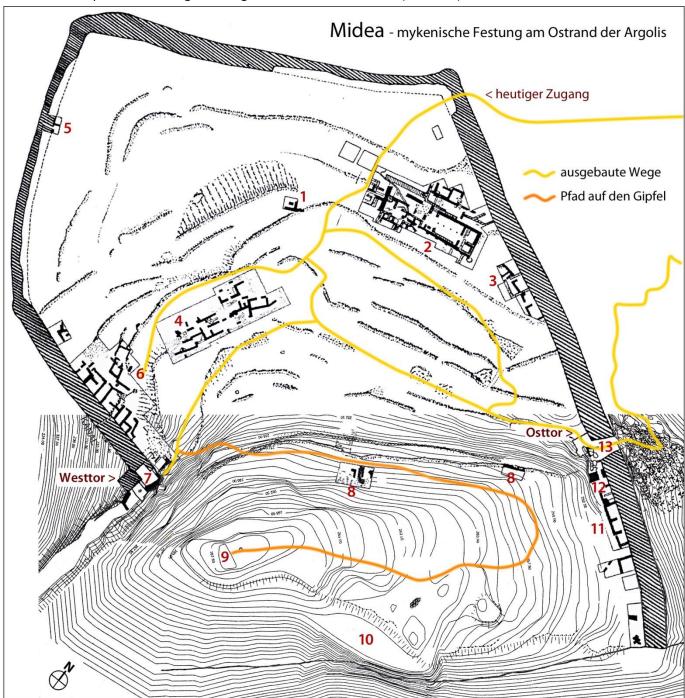


Abb. 1.1: Gesamtplan der mykenischen Festung Midea mit archäologischen Grabungsfeldern, im unteren Teil mit einem Höhenplan der Oberburg überlagert. **1** Häuserreste (MH und mykenische Zeit), **2** Baukomplex mit Megaron-ähnlichem Zentrum (MH bis LH II-IIIC – 17. 12. Jh.), **3** Gebäudekomplex an der nordöstlichen Festungsmauer (LH III B2 = 2. Hälfte 13. Jh. sowie spätrömische Zeit), **4** Untere Akropolis (LH III B2 = 2. Hälfte 13. Jh.), **5** vermutetes "Ausfalltor" ("Syrinx" – Gang unter die Mauer), **6** Gebäudekomplex an der Südmauer (2. Hälfte 13. Jh.), **7** Westtor mit äußerer Rampe unterhalb einer Felswand, **8** Reste prämykenischer Siedlungen

(5. bis 3. Jt.), **9** Felsgipfel der Oberburg bei 268 m NN mit herrlicher Aussicht, **10** ausgebaute Terrasse im Fels über dem steilsten Felshang, **11** Gebäude an der nordöstlichen Festungsmauer (LH III B2 = 2. Hälfte 13. Jh.), **12** inneres Tor zur oberen Akropolis, **13** Osttor mit rezentem Treppenabstieg zurück zum Empfangsgebäude. Quellen: MIDEA 2012 S. 16, örtliche Infotafeln.

Die Festung lehnt sich an einen Richtung Süden steil abfallenden Kalkfelsen an, der sich selbst wegen seiner scharfkantigen Verkarstungsstrukturen kaum für bauliche Nutzungen geeignet haben dürfte. Lediglich an einer Stelle (Nr. 10 im Plan der Abb. 1.1) wird erkennbar, dass man hier eine Glättung der Felsen zu einer

Felsterrasse vorgenommen hat. An einer solchen Stelle stand in Mykene das Megaron des Palastes. Reste einer aufgehenden Bebauung sind hier aber nicht mehr feststellbar.

Den etwas flacheren nördlichen Hang mit ca. 2,4 ha Fläche haben die 'Mykener' mit einer Zyklopenmauer eingeschlossen, innerhalb derer bislang Teile einer über zwei spätmykenische Jahrhunderte reichenden Bebauung archäologisch freigelegt werden konnten. Die bis zu 7 m breite Mauer ist noch in Höhen bis zu (ebenfalls) 7 m erhalten. Angesichts dieser Monumentalität wirken die sich innen an die Mauern anlehnenden Baulichkeiten nachgerade unmaßstäblich winzig. Wenige bauliche Reste am Nordhang der Oberburg (Nr. 8 im Plan der Abb. 1.1) reichen sogar in vormykenische Zeit (also früher als 1600 vC) zurück.

Die beiden Haupttore schmiegen sich an die Felskanten der Oberburg an. Das schwer befestigte, auf die Argolis-Ebene ausgerichtete Westtor am Ende der Südmauer war nur über eine Rampe im sehr steilen Gelände erreichbar (Abb. 1.2). Zugänglicher war das (ähnlich wie in Tiryns) der Ebene abgewandte Osttor, durch das man heute über einen neu ausgebauten vorgelagerten Treppenweg die Burg nach ihrer Besichtigung wieder verlassen kann (Abb.



Abb. 1.2: Blick über die von der Felswand tief verschattete Rampe durchs Westtor Richtung Nafplio in der oberen Bildmitte, dessen Stadtzentrum unterhalb des venezianischen Festungsberges allerdings durch den kegelförmig aus der Ebene herausragenden Eliasberg verdeckt ist.



Abb. 1.3: Abstieg aus dem Osttor vor der Nordostmauer von Midea (Blickrichtung NW über die nördliche Argolis hinweg). Die unbearbeiteten Mauersteine sind deutlich kleiner als in Tiryns oder Mykene, aber immer noch "zyklopisch".

1.3). Auch hier habe – ähnlich dem Osttor von Tiryns – eine äußere zyklopische Rampe zum Tor geführt. Weitab der beiden Haupttore führte im Norden der Anlage ein Gang unter der Mauer nach außen (Nr. 5 im

Plan der Abb. 1.1), der nach bisheriger Interpretation als Notfalltor gedacht war und insofern dem Fluchttor am äußersten Ende der Burg von Mykene ähneln soll (eine andere Deutung folgt weiter unten). Dies in Mykene erst in einer späten Phase ergänzte Nottor ist hier in Midea aber integrierter Teil der Maueranlagen, die insgesamt erst zu jener spätmykenischen Zeit errichtet wurden (MIDEA 2012, S. 12), als Bedrohungen offen-

bar zunahmen und deshalb die Nottor-Ergänzung in Mykene entstand.

Die Anlage begeistert im Frühjahr mit ihrer opulenten Blütenpracht und einer Vielzahl von Insekten (Abb. 1.4). Es ist allerdings zu hoffen, dass hin und wieder eine Mahd durchgeführt wird, um eine Überwucherung der Grabungen zu begrenzen. Denn schon ein bis zwei Jahre nach Beendigung eines Feldes der noch laufenden Grabungen ist dies bis zur Unkenntlichkeit von Vegetation überzogen und bleibt nur noch durch Seilabspannungen um das tiefer liegende Grabungsfeld erkennbar.

Ebenso überragend ist die Aussicht in die Argolis, während aus der Argolis heraus diese auf natürliche Weise getarnte Anlage auf einem Kalkfelsen vor der noch höheren Kulisse der östlichen Randberge kaum auszumachen ist.

Die Anlage ist umzäunt und wird von einem Wächter im Empfangsgebäude behütet. So

Abb. 1.4: Ein Weibchen (schwarz) der Mörtelbiene (Megachile parietina) beim Sammeln von Lehm für ihr Nest an der Zyklopenmauer von Midea (Nester u.a. an den Wangen des Osttores). Diese Wildbiene kann im Blütenmeer der Burg ihren hohen Bedarf an Schmetterlings- und Lippenblütler-Pollen befriedigen. In Deutschland kommt sie wegen der Intensivierung der Landwirtschaft kaum noch vor.

freundlich es ist, dass für den Besuch kein Eintritt genommen wird, so unverständlich ist dies in Hinblick auf die entstehenden Unterhaltungs- und Wächterkosten. Man sollte sich daher zumindest den gedruckten Führer durch die Anlage kaufen – denn auch der ist eine Ausnahme, weil für viele wichtige historischen Stätten ein solcher Führer nicht (mehr) angeboten wird.

Die Burg von Midea wirft einige Rätsel auf:

Welche Funktion hatte diese Anlage angesichts der eng beieinanderliegenden mykenischen Burgen in der Argolis? Die Mythologie berichtet, die Burg sei von dem legendären Perseus von Tiryns her begründet worden, der auch Mykene ummauert habe (vgl. dazu "Griechische Mythologie" auf homersheimat.de, Abschnitt 5 - PDF-Datei). Die zyklopischen Mauern sind jenen von Tiryns und Mykene vergleichbar. Im Komplex 2 am nördlichen unteren ummauerten Hang (vgl. Abb. 1.1) hat man auch ein **Megaron**-artiges Gebäude gefunden (Abb. 1.5). Dieser Kernraum einer mykeni-

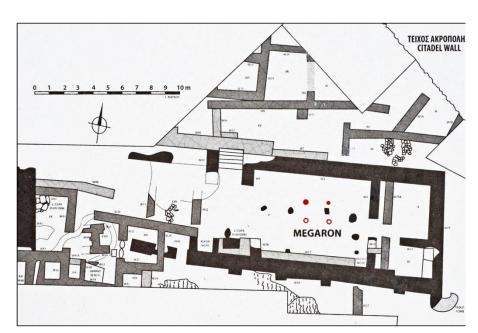


Abb. 1.5: Megaron-artiges Gebäude von Midea mit zwei Bauphasen. Die Stellung der vier Säulen vor der Zerstörung und dem verkleinerten Wiederaufbau ist rot hervorgehoben (nach einer örtlichen Infotafel).

schen Palastanlage mit typischer zentraler Feuerstelle, umgeben von vier Säulen, ist nicht nur wegen der schnellen Überwucherung der Grabungsfelder nicht mehr als solcher wahrnehmbar. Wie in Tiryns (vgl. den Tiryns-Bericht) sei auch das Megaron von Midea nach der Zerstörung der Anlage durch ein Erdbeben mit nachfolgendem Brand gegen Ende der mykenischen Periode verkleinert wieder aufgebaut worden. Es entstand ein etwas schmalerer, ca. 14 x 7,5 m großer Raum mit einer zentralen Säulenreihe zur Stützung der Decke. Da auch Fragmente von Wandmalereien in mehreren Gebäuden, einige Linear B-Tafeln sowie Werkstätten nicht nur für Töpferware, sondern auch zur Herstellung wertvoller Gegenstände etwa aus Elfenbein gefunden wurden, sieht man heute eine mit Tiryns und Mykene vergleichbare Relevanz dieser Anlage (DEMAKOPOULOU 2015). Ob sich allerdings die drei Burgen die Herrschaft über die Argolis geteilt haben oder unter einer Ägide standen, ist (noch) nicht klärbar.

2. Völlig offen scheint mir, wie sich diese große und besonders lange, nämlich über fast die gesamte Bronzezeit besiedelte Anlage mit Wasser versorgt hat. Anders als in Tiryns oder Mykene, wo Quellen aus der Burg heraus über befestigte Stollen erreichbar waren, ist hier eine solche gesicherte Erschließung von Trinkwasserressourcen nicht nachgewiesen. Auch der letzte, die gesamte Grabungsgeschichte Revue passierende und

bis zu neuesten Grabungsbefunden reichende Bericht (DEMAKOPOULOU 2015) thematisiert dies wesentliche Problem nicht. Dabei gibt es durchaus eine Parallele zu den Quellstollen von Tiryns und Mykene: im Westen der Anlage hat man eine Untertunnelung der Zyklopenmauer freigelegt, die bislang als "Ausfalltor" (sally port / syrinx) bezeichnet wurde (Nr. 5 in Abb. 1.1). Dessen gewölbeartige Übermauerung (Abb. 1.6) ähnelt aber nicht den Ausfalltoren der beiden Nachbarfestungen (Tiryns: westliche Burgerweiterung, Mykene: nordöstliche Burgerweiterung), sondern den dortigen, durch Zyklopenmauerwerk überwölbten Stollen zu örtlichen Quellen. In Midea konnte man diesem Gang nur 4,5 m weit folgen, weil sein Gewölbe im weiteren Verlauf zusammengebrochen ist. Seine Weiterführung ist also nicht geklärt.



Abb. 1.6: Das "Ausfalltor" von Midea – tatsächlich ein heute verschütteter Abgang zu einer Quelle? (Bildquelle: DEMAKOPоиьои 2015, Fig. 6)

3. Auch die für Palastorte der mykenischen Zeit typischen Grabanlagen sind im unmittelbaren Umfeld nicht zu finden. Es gibt allerdings eine räumliche Beziehung zur großen mykenischen **Nekropole von Dendra**, die sich knapp 2 km nordwestlich vor dem nächsten vorgeschobenen Kalkberg des Argolis-Ostrandes ausbreitet. In diesem Kontext präsentiert sich die Burg von Midea in einer faszinierenden topografischen Symmetrie: Sie besetzt die südöstliche und höchste Spitze eines Quadrupels von Kalkbergen, die aus der Schwemmlandebene als Inselberge herausragen. Genau in der Mitte dieser Anordnung erhebt sich ein fünfter Hügel, auf dessen Westhang seit frühmykenischer Zeit die Nekropole von Dendra angelegt wurde (Abb. 1.7).

Spätmykenische Grabanlagen aus der Zeit des Ausbaus von Midea als Festung wurden in Dendra nicht gefunden, was ebenfalls nicht für einen Herrscherpalast in Midea spricht. Die größte und jüngste Anlage ist ein kleineres Tholos-Grab mit 7,3 m Durchmesser und 17,9 m langem Dromos, das man auf das Jahrhundert *vor* Errichtung der Midea-Zyklopenmauer datiert hat. Die zahlreichen weiteren Schachtgräber, meist mit Dromos, sind noch deutlich früher einzuordnen.

Dennoch ist Dendra ein bedeutender Fundort, der einiges über frühmykenische Geschichte erzählt. Das kann man vor Ort auf zahlreichen Infotafeln sowie im Archäologischen Museum von Nafplio studieren. Zu den besonderen – und in diesem Fall einmaligen – Funden zählt ein frühmykenischer Panzer (Kürass), dessen Bronzebleche wohl auf ein Lederwams genäht waren (Abb. 1.8). Er wird im Museum mit der Teilrekonstruktion eines Eberzahnhelmes ausgestellt.



Abb. 1.7: Die mykenische Burg Midea auf dem südöstlichen Berg eines Quadrupels von Inselbergen am östlichen Rand der argolischen Ebene; genau in der Mitte ein fünfter Hügel, dem mit Ausrichtung nach Westen zur

untergehenden Sonne die Nekropole von Dendra vorgelagert ist (Kartengrundlage: OpenTopoMap; die Höhenangaben sind mit Ausnahme von Midea ca.-Werte).

Ob diese aus dem minoischen Kreta entlehnte Applikation von Eberzähnen auf einer Lederkappe tatsächlich zum Fundkontext des Panzers gehört, bleibt aber offen. Denn eigentlich eignete sich ein solcher Helm, für den 75 Eber gejagt werden mussten (Borchhardt 1977, E 6), um an die nötige Anzahl Hauer zu gelangen, nur für die repräsentative Ausstattung eines führenden Kriegers, nicht aber für den harten Kampf und schon gar nicht für die Ausstattung ganzer Truppeneinheiten.

Ein weiterer bedeutender Fund ist das Grab von drei Pferdepaaren, das auf den Einsatz vor Streitwagen hindeutet. Diese waren ein wesentlichen Symbol für Macht und Ansehen in der mykenischen Gesellschaft.



Abb. 1.8: Frühmykenischer Panzer aus Kammergrab 12 in Dendra (Ende 15. Jh., Archäologisches Museum von Nafplio)

Tiryns – Die zyklopische Festung am Meer

Die aus meiner Sicht aufregendste mykenische Burg ist nicht das namensgebende Mykene, sondern die Festung Tiryns nahe der Küste, die dort auf einem nur wenige Meter aus dem Schwemmland aufragenden langgestreckten Felsrücken entstanden ist. Abb. 1.9 zeigt ihre Baustadien, die sich über fast die gesamte Bronzezeit – und darüber hinaus – erstrecken:

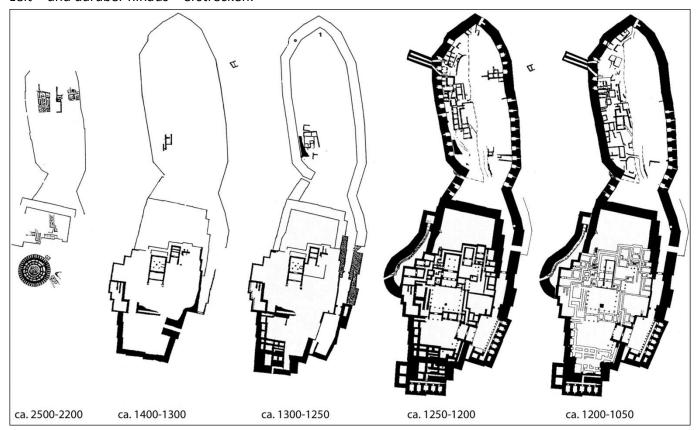


Abb. 1.9: Bauphasen der Festung von Tiryns seit dem Frühhelladikum bis in nachmykenische Zeit (nach: Tiryns 2001 – Ausrichtung der Stadien-Abbildungen hier vereinheitlicht und auf gleichen Maßstab gebracht). Die Darstellung geht auf den Tiryns-Ausgräber Klaus Kilian (1939-1992) zurück. Die nur mit einer dünnen Linie angedeutete große äußere Rampe zum Osttor in den beiden letzten Baustadien markiert – anders als die

dünnen Orientierungslinien in den ersten drei Stadien – ebenfalls ein massives Zyklopenmauerwerk.

Die Nutzung des Felsrückens begann in der frühen Bronzezeit (Early Helladic) mit einem kolossalen **Rundbau** von an die 28 m Durchmesser. Seine Nutzung ist unbekannt. Er zeichnet sich durch seine kleinteilige Architektur aus mehreren Maurenringen mit strahlenförmiger Unterkammerung aus. Im Museum von Nafplio sind Rekonstruktionsüberlegungen ausgestellt. Da dieser geheimnisvolle Bau in mykenischer Zeit (Late Helladic / LH III) durch den zent-



Abb. 1.10: Grundmauerreste des frühhelladischen Rundbaus östlich vom mykenischen Megaron mit rezenter Betonmauersicherung links. Im Hintergrund der Große Elias-Berg (vgl. die Karte in Abb. 1.11).

ralen Palastraum eines Megaron überbaut wurde (das es heute vor allem zu präsentieren gilt), liegt nur ein Viertelsegment der alten Rundbau-Grundmauern neben dem Megaron offen. Ohne Kenntnis ihrer Relevanz werden die Bruchsteinfragmente von Besuchern leicht übersehen, die sich gegebenenfalls noch über die "störende" rezente Abmauerung des Gründungsniveaus der mykenischen Überbauung wundern (Abb. 1.10).

Das besagte Megaron entstand auf dem höchsten Punkt des Felsrückens und beherrschte die nach Süden hin sukzessive ausgebaute Oberburg. Seine Anfänge werden auf ca. 1400 datiert und fallen somit in eine Zeit, als sich die "mykenischen" Festlandgriechen aus der zuvor Jahrhunderte währenden Dominanz durch das "minoische" Kreta gelöst und ihre Hegemonie auf Kreta, die Ägäis und Stützpunkte an der kleinasiatischen Küste

Kretas markierte Wende wird auf ca. 1450 datiert. Nun entstand also in einem souveränen Herrschaftsbereich, den die Hethiter Achijawa genannt haben (was an Homers Achaier erinnert), in der Küstenfestung Tiryns ein selbstbewusster Herrschersitz. Um dessen topografische Position besser zu verstehen ist ein paläogeografischer Blick auf die damaligen Küstenlinien nützlich (Abb. 1.11). Als die frühbronzezeitlichen Argolis-Bewohner ihren großen Rundbau auf dem Tiryns-Felsen errichteten, lag dieser noch unmittelbar an der Küste. Der Felssockel von Tiryns vor der Kulisse des Großen Eliasberges wurde also mit direktem Blick aufs Meer von einer ganz besonderen architektonischen Landmarke überhöht. Unmittelbar angrenzend ergoss sich ein Bach ins Meer, dessen Spur durch die Ausbuchtung eines Mündungsdeltas in der historischen Küstenlinie angedeutet ist. Er bot die nötige Wasserversorgung für eine benachbarte Siedlung um die Burg. Ungefähr zur gleichen Zeit entstand auf der gegenüberliegenden Seite des argolischen Golfs ein ähnlich großes palastartiges Gebäude innerhalb einer Festungsanlage, die die reichen Karstquellen von **Lerna** beschützte (vgl. dazu "Der frühbronzezeitliche Palast von Lern" auf homers-<u>heimat.de</u> – PDF-Datei). Beide archäologischen Spuren deuten auf eine Hochkultur

ausgebaut hatten. Diese von der Eroberung

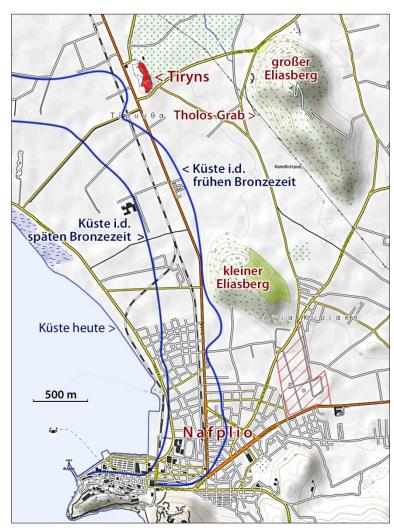
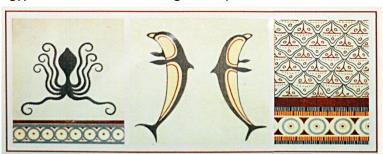


Abb. 1.11: Der Raum Nafplio-Tiryns auf einer topografischen Karte (OpenTopoMap) mit Überlagerung historischer Küstenlinien (diese nach ZANGGER 1993, Fig. 43)

vor Erstreckung der kretischen ("minoischen") Herrschaft auf das griechische Festland hin.

Das **Megaron** als Zentrum spätmykenischer Paläste hat sein Vorbild nicht in Kreta (das ansonsten die mykenische Kultur tief geprägt hat), sondern eher in Troia, wo es bereits ab Troia II (ca. 2600-2490) als Zentrum der Burg nachgewiesen ist. Die selbstbewussten Tiryns-Herrscher griffen also eine Bauform auf, die bereits in der *vor*minoischen frühen Bronzezeit ihren Weg nach Griechenland gefunden hatte (Adaptionen in Lerna sowie auf Aigina – *vgl. dazu: "Aigina – ein Troia im saronischen Golf" auf homersheimat.de – PDF-Datei*). Mit Troia teilt das mykenische Megaron die Antenform (Vorraum zwischen vorspringenden Seitenwänden). Es unterscheidet sich jedoch vom kleinasiatischen durch seine Säulenquadriga, die im Zentrum des Raums eine kreisrunde ausladende flache Feuerstelle einschloss. Wie auch im Megaron von Pylos nachgewiesen, war der Herrscherthron im Megaron von Tiryns nicht axial an der Rückwand des Raums, sondern *seitlich* angeordnet. Das Podest dieses Throns ist heute im Archäologischen Nationalmuseum Athen ausgestellt.

Der Boden des Megaron war mit kachelförmig bemaltem Putz überzogen, auf dem drei Motive gesichert werden konnten: ein Paar springender Delphine, ein Oktopus und ein schwer deutbares geometrisches Motiv mit Wellenmuster (Abb. 1.12). Der nicht nur örtliche, sondern auch gestalterische Meeresbezug ist also unverkennbar, wenngleich die Küstenlinie sich inzwischen (auf Grund fortschreitender Verlandung der Argolis-Ebene) ein paar Hundert Meter weit zurückgezogen hatte (vgl. noch einmal die Karte in Abb. 1.11). Die Bodenbemalung zeugt von einem dem Meer zugewandten Herrschaftssystem, das nicht nur die Ägäis erobern konnte, sondern sogar bis nach Ägypten vorstieß – vermutlich als eins der "Seevölker", denen erst die ägyptischen Pharaonen einige Zeit später ihre Grenzen aufzeigten.



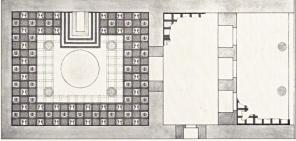


Abb. 1.12: Rechts eine Rekonstruktionszeichnung des Tiryns-Megaron mit zwei Vorräumen zwischen den Anten und kachelartiger Bemalung des Thronraum-Bodens um die zentrale, säulenumstandene Feuerstelle herum, seitlich (hier oben) der Thronsockel. Links Umzeichnungen der drei sich wiederholenden Motive in der Bodenbemalung. Die originale Sicherung einer 'Kachel' mit Delphinen nebst obiger Zeichnung ist im Museum von Nafplio ausgestellt, die beiden anderen Motive hatte das Museum aus seinem Depot der Mykene-Ausstellung in Karlsruhe zur Verfügung gestellt (MYKENE 2018, nur das geometrische Motiv findet sich im Katalog unter Nr. 163).

Auch in der umgekehrten ägyptischen Perspektive findet die Region um Tiryns ihren Wiederhall: Eine Ortsnamensliste im Totentempel von Pharao Amenophis III (Regentschaft nach Hornung 1978 entweder 1402-1364 oder 1391-1353 vC) nennt das "Fremdland" nu-pi-ra-ju (silbige Hieroglyphenumschrift). Angesichts

seiner Einbettung in den Kontext von weiteren ägäischen Ortsnamen hat man dies mit mykenisch "na-u-pi-ri-jo", griechisch N α u π λι α , also dem heutigen Nafplio identifiziert (EDEL/GÖRG 2005, S. 181/Nr. 7).

Die spätbronzezeitliche Küstenlinie reichte damals noch unmittelbar an den vorkragenden Itsch-Kale-Felsrücken von Nafplio heran (vgl. erneut die Karte in Abb. 1.11), auf dem sehr viel später Byzantiner, Kreuzfahrer und Venezianer ihre Burgen errichtet haben. Im Schutz dieses Felsrückens ist auch in der Frühgeschichte der Naturhafen von Nafplio vorstellbar, dessen sich die Herrscher von Tiryns bedient haben dürften.

Da die Amenophis-Inschrift ansonsten andere bedeutende Zentren im Ägäis-Raum nennt, dürfte die Nennung von Nauplia ebenfalls auf ein solches Herrschaftszentrum abheben, wofür als Herrschersitz vor allem Tiryns (aber auch Argos) in Frage kommt (VISSER 1997, Fußnoten 18 f auf S. 223 f). Und da die Amenophis-Inschrift ferner das nahe Mykene aufführt (Abb. 13), spiegelt sie zugleich jene merkwürdige Zweiteilung der Argolis, die später in Homers Beschreibung Griechenlands – dem

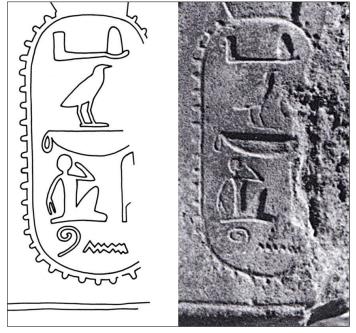


Abb. 1.13: Diese Hieroglyphen (in Foto und Umzeichnung) auf der Amenophis III-Liste E_N sollen den Ortsnamen "Mykene" durch die Hieroglyphen-Silbenzeichen (syllabische Zeichen) mw-k-j'-nw darstellen. Trotz partieller Zerstörung sei das noch eine der "einfacheren' Deutungsaufgaben an diesem Objekt gewesen.

"Schiffskatalog" im 2. Buch der Ilias – erneut ein gewisses Befremden auslöste. Denn Homer hat den Südteil der argolischen Ebene (mitsamt Tiryns) dem Herrschaftszentrum im benachbarten Argos zugeschlagen, während er den Herrschaftsbereich von Mykene am Nordrand der argolischen Ebene nach Norden hin bis Korinth und Achaia an der Küste des Golfs von Korinth erstreckte. Das würde nahelegen, den Hafen von Mykene bei Korinth zu suchen, während die südliche Argolis in Nafplio ihre maritime Basis hatte (*mehr dazu im Bericht zu Korinth – Bericht 3 zum 17./18. April – sowie in "Griechische Mythologie" auf homersheimat.de, Abschnitte 3 bis 5 – PDF-Datei*).

In spätmykenischer Zeit, also wenige Jahrzehnte vor dem Zusammenbruch der mykenischen Herrschaftssysteme um 1200, wurde die Burg von Tiryns gewaltig ausgebaut. Die Vorbesiedlung nördlich der Burg bekam eine zyklopische Ummauerung, die eine Vielzahl von Siedlern außerhalb des Burggeländes im Bedrohungsfall aufnehmen konnte. Der Zugang zu zwei dortigen Wasseradern im Untergrund wurde über zwei ummauerte Gänge in die Befestigung einbezogen, so dass auch im Belagerungsfall die Wasserversorgung gesichert war. Die Bastion der Mittelburg wurde verstärkt und die Oberburgmauer erhielt meerseitig eine Doppelung, die den Abgang zu einem Ausfalltor zu sichern hatte (gekrümmte Mauer in Bauphase 4, Abb. 1.11, s.a. Abb. 1.14).

Der Zusammenbruch mit Brandzerstörung kam – ggf. befördert durch Erdbeben – dennoch. Die nachfolgende Zeit hat die Geschichtswissenschaft bislang unisono als "Dunkle Jahrhunderte" des kulturellen Niedergangs eingeordnet. Dem widerspricht nun Joseph Maran, Leiter der laufenden Tiryns-Ausgrabungen, entschieden (MYKENE 2018, S. 234 ff). Seine Grabungen offenbarten intensive nachmykenische Siedlungstätigkeit in einer Unterstadt nördlich der Burg, die selbst durch Brand zerstört worden war. Die Palastbauten wurden hingegen nicht erneuert, was auf einen Wechsel in den Herrschaftsstrukturen hinweist. Stattdessen wurde das Megaron in verschmälerter Form (vgl. die schwarze Einzeichnung inmitten der grauen, d.h. zerstörten Strukturen im Stadium 5 der Abb. 1.9) wieder aufgebaut. Auch der südliche Vorhof und sein dortiger Altar (kleines schwarzes Quadrat in Abb. 1.9, letzte Bauphase) wurden erneuert. Diese neue Anlage inmitten der noch immer intakten Ummauerung diente nun vor allem kultischen Nutzungen – wie vielleicht schon der Rundbau gut 1000 Jahre zuvor. Ein Modell im Museum von Nafplio verdeutlicht diese Situation aus nachmykenischer Zeit (Abb. 1.14).

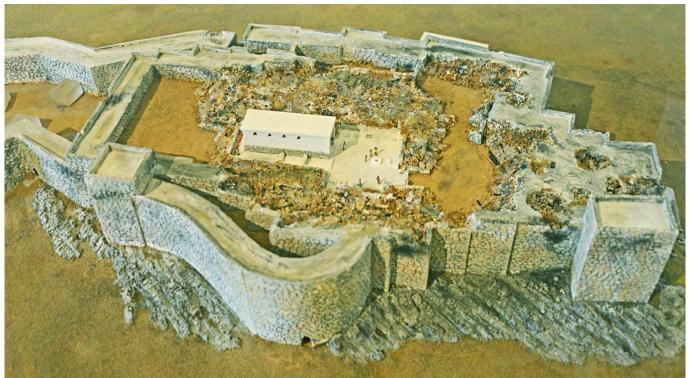


Abb. 1.14: Das neue, kleinere Megaron von Tiryns (weißer Bau) im Zentrum der zerstörten Palastbauten der Oberburg am Standort des Vorgängerbaus sowie am restaurierten Vorplatz mit Altar inmitten der zyklopischen Ummauerung (nachmykenische Zeit, Modell im Museum von Nafplio). Unten die runde spätmykenische Zyklopenmauer zum Schutz der Treppe ans Ausfalltor.

Die "mykenische" Burg von Tiryns ist bereits durch ihr Megaron als Palaststandort prädestiniert, zu schweigen von den zyklopischen Mauern, deren mehrere Tonnen schwere Blöcke selbst jene von Mykene an Masse übertreffen. Ferner wurden hier Linear B-Tafeln wie Wandmalereien gefunden, die ebenfalls typische Prädikate eines solchen Palastes waren. Einige dieser Wandmalereien sind in Athen ausgestellt (Abb. 1.15).

Abb. 1.15 (rechts): Rekonstruktion einer Wandmalerei im spätmykenischen Palast von Tiryns aus wenigen gesicherten heruntergebrochenen Putzbrocken (dunklere Stellen). Das Motiv eines Streitwagens passt in jene Zeit, in der die dominanten ostmediterranen Mächte Achijawa, Hattussa (Hethiter) und Ägypter vor allem auf dies Kampfinstrument setzten. Dass der Wagen von den beiden hinzugemalten Frauen mit – schon zeitlich nicht mehr passenden – minoischen Haarlocken gelenkt worden sei, wird hingegen durch kein Putzfragment belegt (Archäologisches Nationalmuseum Athen).

Es gibt nur *ein* Defizit in den Palastcharakteristika an diesem Ort: die fehlenden Nekropolen. Im Umfeld der Burg wurden lediglich zwei Tholos-Gräber mit Dromos ca. 1 km entfernt am Fuß des Großen Eliasberges gefunden (vgl. Eintrag in der Karte von Abb.

1.11). Eine Schachtgräber-Nekropole am *Ost*hang dieses Berges liegt nicht wirklich im räumlichen Kontext der Burg. Die dortigen Gräber wurden – wie auch die Tholos-Gräber – bereits Anfang des 20. Jahrhunderts entdeckt. Offenbar sind die Schachtgräber schon in der Antike ausgeraubt worden. Wenige Funde deuteten auf eine Weiternutzung in nachmykenischer Zeit hin. Doch zu besichtigen ist hier nichts mehr, weil die Anla-

gen zugeschüttet und mit einer Agrumenplantage überpflanzt wurden (TIRYNS 2001, S. 71).

Auch in Tiryns selbst rücken die Agrumenplantagen bis unmittelbar an die Burg heran und überdecken all die historischen Siedlungsflächen, an denen Joseph Maran gerne arbeiten würde. Es gibt offenbar niemanden in der griechischen Administration, der dieser Plage einer wasservergeudenden landwirtschaftlichen Monokultur zugunsten einer reichen historischen Kultur Grenzen setzen würde.

1915 wurde in einem herrschaftlichen Gebäude der südöstlichen Unterstadt, die ebenfalls längst wieder von einer Agrumenplantage überzogen ist, der



Abb. 1.16: Goldener Siegelring aus dem "Tiryns-Schatz", hier ungefähr in vierfacher Vergrößerung (Nationalmuseum Athen).

sogenannte "Tiryns Schatz" gefunden. Es könnte sein, dass die Schmuckobjekte meist rituellen Charakters, die heute z.T. in Athen ausgestellt sind, aus den antiken Raubgräbereien der erwähnten Nekropole östlich des Eliasberges stammen (TIRYNS 2001, S. 71) und dann in die Hände reicher Tiryns-Bewohner geraten sind. Darunter befand sich der größte jemals im Ägäisraum der späten Bronzezeit gefundene Siegelring aus Gold (Abb. 1.16). Die 3,5 x 5,7 cm große elliptische Siegelplatte zeigt links eine Figur auf einem Thron, die einen Kelch emporhebt. Ihr kranzartiger Kopfschmuck, den man auch von Tonfiguren her kennt und das wallende Haar sprechen für eine Frau. Sei sie nun Göttin oder Königin – diese Figur steht jedenfalls nicht für die spätere patriarchalisch geprägte Epoche mykenischer Kriegerkönige. Der sitzenden Frau nähern sich von rechts vier löwenköpfige und löwenfüßige "Dämonen", die bauchige Krüge mit schlankem Hals in den ausgestreckten Händen vor sich her tragen. Dies Objekt einer Opfer- oder Huldigungsszene zeugt ebenso von der Pracht wie von den mythischen Geheimnissen der frühmykenischen Zeit (Siegel-Corpus I, Nr. 179 / S. 230 f). Die Dokumentationsquelle enthält sich einer Datierung, wohl weil der Fundkontext nahe Tiryns nicht mehr der originale war.

Mykene – Agamemnons Reich?

Abb. 1.17 (rechts): Die vier Tholos-Gräber im Umfeld der Burg von Mykene in ihrer zeitlichen Errichtungsreihenfolge über zwei Jahrhunderte hinweg zwischen Anfang 15. und Ende 14. Jh. – jeweils mit Blick in den Dromos. V.o.n.u.: "Aigisthos-Grab" > "Löwen-Grab" > "Klytaimnestra-Grab" > "Schatzkammer des Atreus".

Die berühmte Burg von Mykene mit ihrem "Löwentor" ist ein Jahrmarkt der Busse, Buden und Selfie-produzierenden Selbstbespiegler. Es ist begrüßenswert, dass wohl jeder griechische Schüler irgendwann einmal durch diese Anlage geführt wird. Ob aber solch einheimische junge Besuchergruppen im hektischen Trubel auf dem Rundweg durch die Anlage, umgeben vom Massentourismus aus Australien bis China, tiefere Einsichten mit nach Hause nehmen, mag bezweifelt werden. Ein hilfreicher gedruckter Führer durch die Anlage steht jedenfalls nicht









(mehr) zur Verfügung.

Stattdessen werden Besucher mit plakativen Namen konfrontiert, die alles andere als erkenntnisfördernd sind. So können am Südhang des Bergsattels vor der Burg angeblich die Tholos-(Kuppel-)Gräber von Klytaimnestra und Aigisthos besichtigt werden (Abb. 1.17). Das sind eindrucksvolle Rundbauten, viel größer als jene bei Midea oder Tiryns. Die Benennung des einen Grabes (röm. III auf den örtlichen Infotafeln – vgl. zu allen diesen Infotafelbezügen Abb. 1.18) nimmt Bezug auf Klytaimnestra, die Ehefrau des mykenischen Königs Agamemnon, der laut Homer die vereinigten Griechen vor Troia angeführt hat. Während dessen zehnjähriger Abwesenheit im Krieg habe sich jener Aigisthos an Klytaimnestra herangemacht und den Thron usurpiert. Beide zusammen ermordeten Agamemnon nach dessen Rückkehr, was zur Rache des Sohnes Orest führte usw. usf. Wesentlich ist: nach der Mythologie lebten Klytaimnestra und Aigisthos gleichzeitig. Die beiden nach ihnen benannten Gräber sind aber ganz unterschiedlich zu datieren.

Wie bereits die Ausführung des "Aigisthos-Grabes" aus grobem Bruchstein signalisiert (*röm. II auf den örtlichen Infotafeln*), ist dies wesentlich älter als das in sauber behauenen Steinquadern ausgeführte "Klytaimnestra-Grab", das als jüngster Tholos im Areal von Mykene gilt und dessen Bauzeit man vage auf ca. 1300-1220 vC datiert. Demgegenüber ordnet man das "Aigisthos-Grab" mindestens 100 Jahre älter ein (frühes 15. Jh). Zu alt für eine Begräbnisstätte der zugeschriebenen Akteure sind sie beide, wenn man nach archäologischen Befunden den Untergang Troias etwas nach 1200 einordnen will.

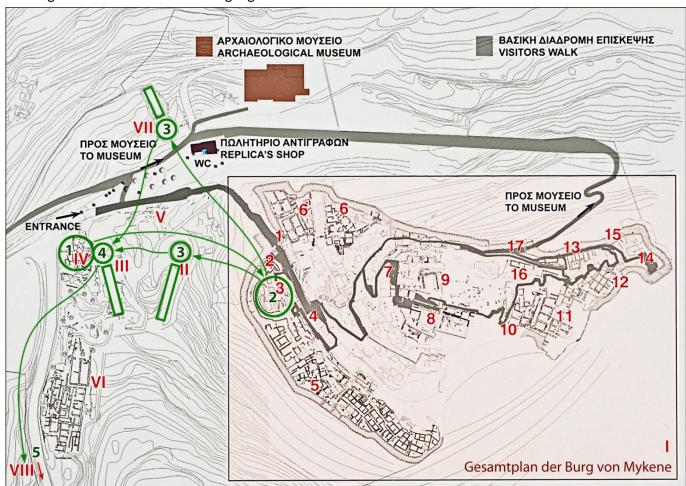


Abb. 1.18: Gesamtplan von Mykene nach einer örtlichen Infotafel. In **Rot** sind Anlageteile römisch und Infotafeln im Burgbereich arabisch nummeriert. **Grün** ist die zeitliche Abfolge der Grabanlagen gekennzeichnet, beginnend mit der ältesten Anlage: **1** (IV) Gräberrund B \Rightarrow **2** (3) Gräberrund A \Rightarrow **3** (VII, II) "Löwengrab" und "Aigisthos-Grab" \Rightarrow **4** (III) "Klytaimnestra-Grab \Rightarrow **5** (VIII) "Schatzhaus des Atreus" (unterhalb des Darstellungsbereichs).

Noch akkurater gefertigt ist das sog. "Schatzhaus des Atreus", einen halben Kilometer unterhalb der Burg am Hang neben der heutigen Zufahrtsstraße gelegen (röm. VIII auf den örtlichen Infotafeln; Abb. 1.18). Es ist mit

14,5 m Durchmesser an der Basis und einer atemberaubenden Höhe des Kraggewölbes von 13,5 m zugleich das größte aller Kuppelgräber. **Atreus** war in der Mythologie der Begründer des Atridengeschlechts und Vater von Agamemnon sowie dessen Bruder Menelaos, König von Sparta. Abgesehen davon, dass die Benennung als "Schatzhaus" eher die Gier nach den Schätzen zum Ausdruck bringt, die in solchen Grabanlagen den Verstorbenen beigegeben wurden, passt auch dessen Datierung in die gleiche Zeit wie das "Klytaimnestra-Grab" nicht so recht zur genealogischen Einordnung des Namensgebers (Abschätzung der Bauzeit um 1250 vC).

Beim vierten Tholos-Grab von Mykene, das am Nordhang des Bergsattels vor der Burg gelegen ist (*röm. VII auf den örtlichen Infotafeln*), ging den Namensgebern wohl die Phantasie aus. Wer sich fragt, warum dies Tholos "**Löwen-Grab**" heißen mag, bekommt von der zuständigen Infotafel eine platte Antwort: weil es nahe am "Löwentor" liege. Selbst das stimmt nicht, weil das "Aigisthos-Grab" dem "Löwentor" deutlich näher ist. Die Infotafel datiert dies Grab – wie schon das dem Aigisthos zugeschriebene – auf frühes 15. Jh.

Nur die beiden jüngsten Gräber ("Klytaimnestra" und "Atreus") präsentieren sich mit vollständiger Kuppel aus sorgfältig gefügtem Quadermauerwerk, die allerdings in den oberen Teilen jeweils restauriert wurde. Bei den beiden älteren Rundgräbern hat man die fragile Rekonstruktion aus Bruchstein gar nicht erst versucht. Insgesamt boten die vier Tholos-Gräber vor der Burg (Abb. 1.17) genug Raum, um einige große Herrscher Mykenes über 2 Jahrhunderte der Hoch- und Endphase dieses Herrschaftssystems zu beerdigen – wie auch immer diese geheißen haben mögen.

Weitere Grabanlagen bezeugen zudem die frühere Geschichte Mykenes zurück bis zu den Anfängen seiner Kultur um 1650. In frühmykenischer Zeit hat man Schachtgräber angelegt, deren Bautyp bereits in die frühe Bronzezeit zurückgeht. Die Schachtgräber von Mykene waren mit kostbaren Grabbeigaben ausgestattet, die

heute die Sammlung des Nationalmuseums von Athen füllen (vgl. dazu den Exkursions-vorbereitenden Text "Erzlagerstätten" auf homersheimat.de, Abschnitt 2 – PDF-Datei). Spätere Generationen haben diese Gräber über Jahrhunderte hinweg geehrt. Die zwei gefundenen überschütteten Gräberkomplexe wurden jeweils mit einer runden Ummauerung markiert, auf die einzelnen Gräber wurden Grabplatten gesetzt, gestaltet mit Motiven aus dem Leben der Ahnen (Abb. 1.19).

Da sich Schliemann vor allem für die Gräber innerhalb der Burgmauern interessierte, wurden diese "Gräberrund A" genannt, obgleich sie jünger sind als die Gräber unterhalb auf dem Bergsattel, die dann "Gräberrund B" hießen. Die Nutzungsdauer der jeweils mehrfach belegten Grabanlagen



Abb. 1.19: Die Reste des (älteren) Gräberrunds B mit zwei geöffneten Schachtgräbern, Teilen der einfachen runden Ummauerung und dem Replikat einer Grabstele am umzäunten Eingang zur Burg von Mykene. Rechts unten Überlagerung des Stelen-Originals, wie es im Museum von Mykene ausgestellt ist. Es zeigt eine Kampfszene mit einem Stier.

überlappt sich etwas. Sie wird für B auf 1650 bis 1550 und für A auf 1580 bis 1510 abgeschätzt.

Aus all diesen mehr oder weniger groben Datierungen ergibt sich eine zeitliche Abfolge, wie sie in Abb. 1.18 grün eingetragen ist: In frühmykenischer Zeit (= Beginn der späten Bronzezeit) begann man ab ca. 1650 die Anlage von Schachtgräbern auf dem Bergsattel vor dem Burghügel, über dessen damalige Bebauung man nichts weiß. Das war 300 Jahre vor Bau der Oberburg-Zyklopenmauer aus Kalkstein! Ca. 70 Jahre später begann man etwas oberhalb des Sattels die Anlage weiterer Schachtgräber – im späteren "Gräberrund A", ca.

230 Jahre vor Bau der Oberburg-Mauer und 330 Jahre vor Einbezug dieser Grabanlagen in die zyklopische Ummauerung der Unterburg.

An der Schwelle zum 15. Jh. vollzog sich der Übergang vom Schacht- zum Kuppel- bzw. Tholos-Grab. Ein ovaler Zwischentyp, der bereits vor 1500 errichtet wurde, ist auf dem Velatouri-Hügel von Thorikos an der Ostküste Attikas zu besichtigen (vgl. Bericht zum 22. April). In Mykene wurden nun im Zuge dieser baulichen Entwicklung Anfang des 15. Jh. (also 14XX) zwei Kuppelgräber mit langem Dromos fast symmetrisch beidseits des Bergsattels und zwischen den beiden Schachtgräberanlagen errichtet, die heute "Löwengrab" bzw. "Aigisthos-Grab" genannt werden (grüne 3-er in Abb. 1.18). Mit dem frühen 15. Jahrhundert befinden wir uns noch immer in einer Zeit, in der das 'minoische' Kreta seine Hegemonie über die Ägäis und große Teile Festlandgriechenlands ausübte. Selbst nach der mit Eroberung Kretas durch festlandgriechische Stämme verbundenen Wende um 1450 dauerte es noch an die 100 Jahre, bis die berühmten Zyklopenmauern der Oberburg von Mykene entstanden und die Kraft souveräner Herrscher über die Ägäis zum Ausdruck brachten. Auf dem Höhepunkt seiner Herrschaft wurde 100 Jahre später (um 1250) die gewaltige Zyklopenmauer der Unterburg aus Konglomeratgestein errichtet, in die auch jenes "Löwentor" eingebunden ist. Das mit einer aufwändig-rätselhaften runden, begehbaren Umbauung markierte "Gräberrund A" war nun Teil der Burganlage.

Die beiden letzten, größten und vollendetsten Tholos-Gräber fallen also erst in die Hoch und Endphase der Zyklopenburg von Mykene. Beim Bau des "Klytaimnestra"-Tholos (Nr. 4 grün bzw. III rot in Abb. 1.18) nahm man wenig Rücksicht auf das "Gräberrund B", dessen Nutzungsende bereits über 300 Jahre zurücklag – die Kreise überlappen sich. Für den Tholos "Atreus" (Nr. 5 grün bzw. VII rot in Abb. 1.18) war dann auf dem Sattel vor der Burg kein Platz mehr. Für diese gewaltige Anlage, die über 1300 Jahre bis zum Bau des Pantheon in Rom der größte Kragbau der Antike bleiben sollte (Wikipedia-Sicht), wurde ein völlig neuer Ort weit unterhalb des inzwischen mit Gräbern, Burg und umliegender Besiedlung ausgeschöpften Geländes von Mykene gewählt. Diese aus Platzmangel am Sattel bedingte Ortswahl legt im Übrigen nahe, in diesem, dem "Atreus"-Grab, das letzte in der Reihe der Tholos-Gräber Mykenes zu sehen.



Abb. 1.20: Blick aus der Burg von Mykene durch das Chavos-Tal in die argolische Ebene (Bildhintergrund). In der Mitte des oberen Bildrandes ist der Burgberg von Argos zu erkennen, links davon Teil des argolischen

Golfs. Nafplio, Tiryns und Midea sind aus dieser zurückgenommenen Lage in einem Seitental am Ende der Ebene nicht zu sehen. Die Bastion am rechten Bildrand wurde erneuert und trug in ihrer originalen Form einst das Megaron des Palasts – steil über dem Abgrund des tief ins Gestein geschnittenen Chavos-Bachs. Die Busse links neben der Bastion stehen vor dem größten Tholos-Grab "Atreus", dessen Dromos und Hügel durch die Bäume lugt. Das Plateau vor der Megaron-Bastion trägt Teile der Unterburg. Im hinteren Grün des Chavos-Tals befand sich der mykenische Stausee, der im nachfolgenden Text Erwähnung findet.

Nach diesem baulichen Höhepunkt brach die mykenische Kultur zusammen. Das Gelände in und um die Burg wurde nur noch in reduzierterem Umfang genutzt. Ähnlich wie in Tiryns traten kultische Bauten an die Stelle der herrschaftlichen Festung. Auf dem Gipfel des Burgbergs ist eine Abfolge kleiner Tempelbauten aus geometrischer, archaischer und hellenistischer (nicht aber klassischer) Zeit bezeugt, von denen heute nur noch rare Grundmauerreste verblieben sind.

Unterhalb des Gipfels ist irgendwann das mykenische Megaron den Steilhang hinabgerutscht- die heutige Untermauerung des Megaron ist eine Rekonstruktion (Abb. 1.20).

Vom legendären König **Agamemnon** erzählt in der Burg von Mykene, in ihren vorgelagerten Gräbern und in den ausgedehnten Siedlungen um die Anlage nichts. Nicht einmal eine der Tholos-Bauten wurde nach ihm benannt. Eine Erinnerung an diesen mythischen König wurde erst Jahrhunderte später gepflegt; sie war womöglich bereits von Homers Erzählungen beeinflusst. Darauf deuten Ausgrabungen in einem rechteckigen Gebäude hin, das unmittelbar an jenem Stausee stand, den die Mykener im Chavos-Tal angelegt hatten. Die

Staumauer aus zyklopischen Steinen diente auch als Brücke im Zuge einer wichtigen Wegeverbindung.

Dies Gebäude wurde "Agamemnoneion" genannt und sei einer der wichtigsten Schreine in historischer Zeit nahe Mykene gewesen (vgl. den Plan in Abb. 1.21 oben). Die Stratigraphie, die bei diesen Ausgrabungen aufgedeckt wurde, verdeutlicht Nutzungen des Gebietes von der spätgeometrischen (ca. 700 vC) bis zur hellenistischen Periode (ca. 2. Jahrhundert vC). Die frühe Form des Schreins bleibt unklar. In der hellenistischen Zeit wurde er jedoch repariert und in ein Temenos umgewandelt. Beschriftete Scherben, die sich auf Agamemnon beziehen, haben zur Identifizierung dieses kleinen Heiligtums als Schrein des Lokalhelden und Protagonisten des homerischen Epos geführt. Inwieweit die Krickelei auf dem Vasenrand, die im Mykene-

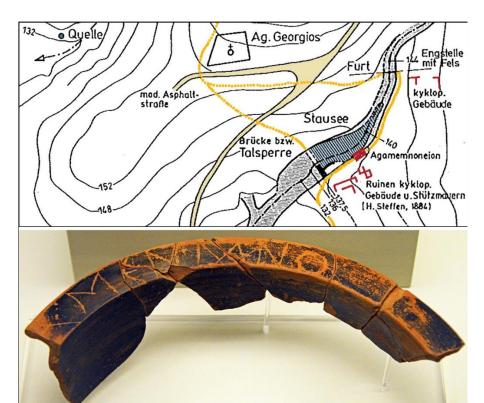


Abb. 1.21: Inschrift "[AG]AMEMNO" auf dem Rand eines Vasenfragments, im Mykene-Museum auf 4. Jh. vC datiert, gefunden im "Agamemnoneion" am Rand des mykenischen Stausees im Chavos-Tal unterhalb der Burg von Mykene (dies als rote Fläche im Plan nach KNAUSS 1997 hervorgehoben).

Museum ausgestellt ist (Abb. 1.21 unten) tatsächlich einen historischen Agamemnon-Kontext verbürgt, mag aber dahingestellt bleiben.

Argos – Ein archäologisches Rätsel

Die Zufahrtsstraße zum Burgberg von Argos – der Larissa – ist für Reisebusse nicht befahrbar. Damit scheidet dies Ziel für den Massentourismus aus, was eine Besichtigung in herrlicher Ruhe ermöglicht, die grandiose Aussicht auf Argos und seine weite Ebene eingeschlossen. Sie ist mit der von Midea auf der anderen Seite vergleichbar. Beide Gipfel ragen ähnlich hoch aus der Ebene empor (Midea 268 m NN, die Höhenangaben zur Larissa divergieren: KIRSTEN-KRAIKER S. 344 nennen 289 m, HIGGINS S. 48 hingegen nur 276 m).

Man muss aber nicht gleich mit dem Auto bis vor die Burg fahren. Landschaft und Höhenverhältnisse lassen sich besser ermessen, wenn man den Aufstieg zu Fuß nimmt, für den etwa eine Stunde zu rechnen ist. Abb. 1.22 zeigt einen Weg, der seinen Ausgang am antiken Theater nimmt, das um 350 vC errichtet worden war und an die 16.000 Zuschauer gefasst haben dürfte. Für den Abstieg sollte man später die Nordflanke des Burgbergs wählen, an der zunächst die Zufahrtsstraße, dann Feldwege bis zum Sattel vor dem Aspis-Hügel führen. Der Bergsattel zwischen Aspis und Larissa trägt

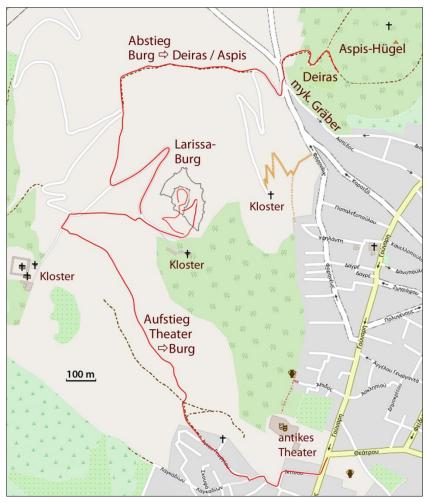


Abb. 1.22: Route auf die Burg von Argos und weiter zur Deiras, dem Sattel zum Aspis-Hügel mit seinen archäologischen Grabungen (Kartengrundlage OpenStreetMap).

den Namen Deiras und verbirgt in seinem Baum- und Strauchbewuchs eine wichtige Nekropole aus mykenischer Zeit.

Die heutige, gut erhaltene **Larissa**-Burg stammt aus dem Mittelalter und setzt sich aus einer von den Byzantinern geschaffenen Grundstruktur mit Ergänzungen durch Kreuzfahrer ("Franken") und Venezianer zusammen. Man betritt die frei zugängliche Anlage durch den Südhof neben einem mächtigen eckigen Zentralturm, gelangt in die Kernburg mit teilweise restaurierten Wehrgängen und kann sodann über ein östliches Nebentor im Südhof die ausgedehnten äußeren Befestigungsanlagen bis hin zu den Doppeltürmen im Norden durchstreifen. In der gesamten Burganlage sowie im südlichen Vorfeld sorgten mehrere mächtige Zisternen für die Wasserversorgung. Schließlich verlässt man die Burg an der Südspitze der äußeren Befestigungsanlagen. In der gesamten Anlage sorgen sorgfältig gestaltete Tafeln für die nötige Information.

Argos ist in der griechischen Mythologie jener Ort, über den wohl die am längsten zurückreichenden und kompliziertesten Geschichten erzählt werden (*mehr dazu in "Griechische Mythologie" auf <u>homersheimat.de</u>, Abschnitte 3-5 – PDF-Datei*). In der späten Bronzezeit, also der mykenischen Epoche, müsste somit an dieser Stelle eine bedeutende Siedlung mit Herrscherpalast existiert haben. Doch archäologisch konnte ein solcher Palast mit einer mykenischen Stadt (bislang) nicht nachgewiesen werden. Diese Diskrepanz zwischen Mythologie und Archäologie macht Argos zu einem Rätsel.

Die Problematik lässt sich auch in Fernblicken verdeutlichen (Abb. 1.23). Der Larissa-Burgberg über dem modernen Argos, das sich in der flachen Ebene mit Höhen kaum über dem Meeresspiegel ausbreitet, ist von

überall in der Argolis sofort zu identifizieren. Als vorgelagerter spitzer Kalkberg hebt er sich exponiert von der Kulisse des Pindos-/Parnon-

Gebirges ab, das sich durch den gesamten Peloponnes hindurch nach Süden bis in dessen östlichen "Finger" erstreckt. Diese exponierte Lage der Larissa, aber auch der ebenmäßig wie ein gewölbter Rundschild geformte vorgelagerte Aspis Hügel sind beide topografisch dafür prädestiniert, Herrschersitze aufzunehmen.

Mykene hingegen liegt nicht nur deutlich zurückgenommen in einem nordöstlichen Seitenbereich hinter der argolischen Ebene. Sein vor Ort steil in eine Schlucht abfallender Burgberg verschmilzt im Fernblick geradezu mit der Kulisse des Agiolias-Berges in seinem Rücken. Zu allen anderen wichtigen historischen Orten in der Argolis zum zentralen Heiligtum der Hera am östlichen Bergrand, zu den Festungen Tiryns und Midea sowie zum Argolis-Hafen Nafplio – hat Mykene (anders als Argos) keine Sichtverbindung (es ist allerdings auch von Argos aus nicht einfach, die prinzipiell sichtbare Festung Midea in der östlichen Berglandschaft auszumachen).

Der visuelle Eindruck der Fernblicke kann schon gar nicht bestätigen, dass beide Burgen – Larissa wie Mykene – tatsächlich ungefähr auf gleicher Höhe liegen. Während sich die Larissa steil aus der Ebene erhebt und einen einstündigen Anstieg erforderlich macht, gleitet der Burgberg von Mykene sanft aus seinem hügeligen Umfeld hinter dem Rand der Schwemmebene hervor. Das ermöglichte hier die Anlage von





Abb. 1.23: Oben der Fernblick aus der Burg von Mykene auf die sich markant abhebende Larissa von Argos und dessen Aspis (der links vorgelagerte bewaldete flache Hügel); unten der Gegenfernblick von der Larissa Richtung Mykene, dessen Zyklopenmauern sich nur schwach als hellere Flecken am Burgberg bemerkbar machen, der nahtlos in den alles überragenden, 797 m hohen Agiolias überzugehen scheint.

Gräbern, Siedlungsgebäuden und Feldern im unmittelbaren Umfeld der Burg. Auch Quellen gab es direkt neben der Burg, die später in die Befestigungsanlagen einbezogen wurden. Sie bezogen ihr Wasser aus dem Aigiolos-Massiv.

In Argos hingegen ist es wegen der schroffen Felswände auf direkter Linie zum Aspis Hügel kaum vorstellbar, dass sich eine zusammenhänge Siedlungsstruktur aus der Ebene heraus bis hinauf zur Burg gezogen habe – so insinuiert es (fast ein wenig verzweifelt) zumindest die Kartenskizze bei Kirsten-Kraiker (S. 346, Abb. 97 a – hier Abb. 1.24). Auch konnte die Wasserversorgung (im Mittelalter) nur durch voluminöse Zisternen gesichert werden, die die winterlichen Niederschläge fürs restliche Jahr zu puffern hatten. Bronzezeitliche Pendants wurden nicht gefunden. Nur in der Ebene gab es mit dem Argos umströmenden Inachos eine Frischwasserversorgung aus dem entfernten Pindos-Gebirge.

Die aus den Fernsichtbeziehungen gut nachvollziehbare Randlage von Mykene, das quasi wie ein Zaungast nur in einen Teil der Ebene blickt und dabei an bedeutenden Stätten lediglich den Antipoden Argos zu sehen

bekommt, könnte eine rätselhafte Darstellung bei Homer motivieren. Der hatte in seinem Schiffskatalog der Flotte gegen Troia, der im Grunde eine differenzierte Beschreibung Griechenlands ist, eine befremdliche Aufteilung des zusammenhängen Argolis-Raums in zwei Kontingente vorgenommen. Unter Führung von Argos wird in dessen 8. Kontingent u.a. das "ummauerte" Tiryns aufgeführt, ferner Städte auf der argolischen Halbinsel im Südosten sowie vorgelagerte Inseln (Karte dazu im Bericht zu Korinth). Midea wird im Schiffskatalog nicht erwähnt, auch nicht Nafplio als argolischer Hafen. Homer nennt generell keine Hafenstädte in seiner Beschreibung der Flottenkontingente – im Gegensatz zu der im Midea-Bericht zitierten ägyptischen Amenophis III-Quelle (EDEL/GÖRG 2005), die ebenfalls zwischen zwei Zentren in der Argolis differenziert und diese mit Nafplio (im Raum Argos) sowie Mykene identifiziert. Da aber Argos durch den damals zum Meer hin vorgelagerten Lerna-See vom direkten Meereszugang getrennt war (vgl. Abb. 1.28), bleibt nur Nafplio als Hafen der Argolis.

Im Kontingent des Agamemnon nennt Homer hingegen nur Städte, die *nördlich* der "wohlerrichteten Feste" Mykene liegen. Damit hätte Mykene am südlichen Rand eines Herrschaftsgebietes gelegen, dass sich über Korinth hinaus weit nach Norden bis Achaia am Golf von Korinth erstreckte, mit der Argolis aber nicht viel zu tun hatte.

All das unterstreicht auch aus Homers Sicht die besondere Stellung von Argos. Erneut stellt sich also die Frage, welche mykenischen Spuren sich – trotz fehlenden Palast-Nachweises – in Argos finden lassen?

KIRSTEN-KRAIKER sind – in Übereinstimmung mit den Beschilderern der Larissa-Burg – der Meinung, dass auf dem Lari-

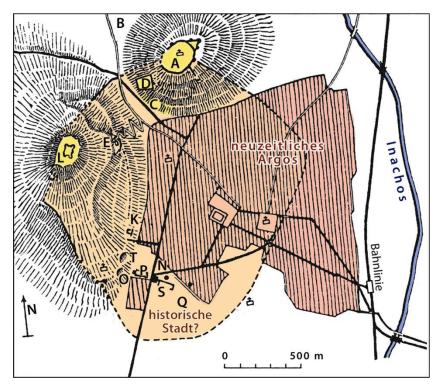


Abb. 1.24: Das neuzeitliche Argos (rötlich) und die von Kirsten-Kraiker vermutete Erstreckung einer historischen Stadt bis hinauf zur Larissa Burg **L** (ocker). Mit **C** sind die frühmykenischen Gräber am Deiras-Sattel **D** zum Aspis-Hügel **A** markiert, die Lage des antiken Theaters – Ausgangspunkt des Aufstiegs in Abb. 1.19 – ist mit **T** angegeben (Zeichnung der Quelle hier nachkoloriert; Lage von C ergänzt).



Abb. 1.25: Reste mykenischer Bebauung innerhalb der Kernburg auf dem Larissa-Berg: Befestigungsmauer (1) und Torschwelle (2). Auf diesem Foto aus dem Mai 2018 ist die üppige Frühjahrsvegetation bereits vertrocknet und gemäht.

ssa-Berg bereits im "2. Jahrtausend", also zu mykenischer Zeit, eine Burg stand (S. 345). Vor Ort wird – etwas zurückgesetzt hinter der östlichen mittelalterlichen Ummauerung der Kernburg, die heute von einem betonverstärkten Sockel getragen wird – eine "mykenische Befestigungsmauer" ausgewiesen (Pfeil 1 in Abb. 1.25). Hinter der Südmauer und einem zugemauerten byzantinischen Tor darin, weist ein weiteres Schild auf eine "mykenische Torschwelle" ("Mycenaean threshold") hin (Pfeil 2 in Abb. 1.25).

Die Mauer aus unbearbeiteten Kalksteinblöcken ist nicht "zyklopisch" zu nennen und hat damit auch nicht die Qualität der spätmykenischen Befestigungen von Tiryns und Mykene. Sie könnte somit älter als diese

sein. Die Torschwelle ist zerbrochen. Sie besteht nicht wie die Schwellen des Löwentores oder des Zwingertores zur Oberburg von Tiryns aus Konglomerat, sondern aus einem geglätteten Kalksteinmonolith, der inzwischen mehrfach zerbrochen ist. Auch dies spricht für eine etwas ältere Datierung, wenn man daran denkt, dass die Oberburg von Mykene noch aus Kalkstein und erst die späte Burgerweiterung von ca. 1250 aus Konglomerat gefertigt wurde. Ebenso entstanden die Verstärkungen der Oberburg von Tiryns mit dem Zwingertor erst zu jener späten Zeit (Abb. 1.26). Die beiden baulichen Reste aus mykenischer Zeit indizieren eine Anlage innerhalb der Konturen der mittelalterlichen Kernburg, die bei weitem nicht die Erstreckung von Mykenes Oberburg gehabt haben kann.





Abb. 1.26: Tor zur Oberburg von Tiryns (Blickrichtung Unterburg). Es dürfte nicht einfach gewesen sein, die mächtigen Konglomeratblöcke der Torschwelle und der Torwangen so zu glätten, dass die im Konglomerat verbackenen harten Kiesel nicht beim abmeißeln heraussprangen, sondern bündig mit der angestrebten Fläche zerteilt wurden. Diese schwierige Arbeit wurde dann jedenfalls durch eine ansehnlich lebendige Oberflächenstruktur belohnt.

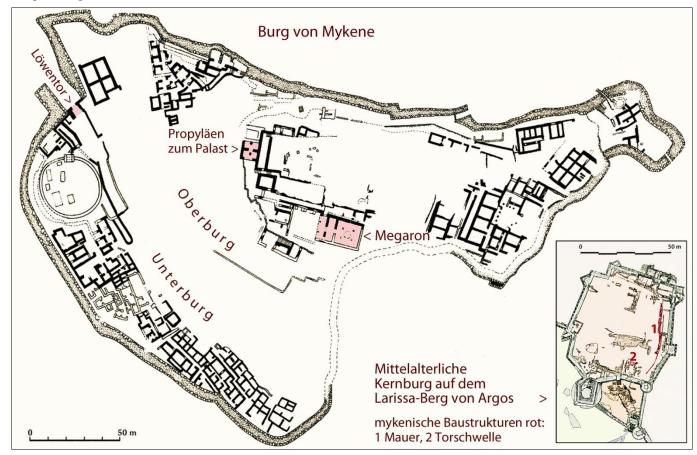


Abb. 1.27: Die Burg von Mykene im Größenvergleich zur Burg von Argos (nur die Kernburg nebst südlichem Vorhof und Zentralturm)

Danach hätte eine mykenische Burg auf der Larissa allenfalls die Erstreckung des Palastbereichs von Mykene erreicht – ohne alle Nebengebäude, die in Mykene ergänzend in das Burgareal eingeschlossen waren.

Wesentlich mehr Platz gab es in Argos auf dem sogenannten **Aspis**-Hügel. Dessen Name leitet sich vom Rundschild der griechischen Hopliten ab, dem er mit seiner Form und leichten Wölbung ähnelt. Eine Burg oder ein Palast auf diesem Hügel hätte auch – wie in Mykene – in engem Verbund mit einer Siedlung an seinem Fuß stehen können.

Die "Griechenlandkunde" der beiden Althistoriker Ernst Kirsten und Wilhelm Kraiker hat in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Rezeption der griechischen Antike und Frühgeschichte durch viele Griechenlandreisende geprägt. Für die Besiedlung des Aspis-Hügels von Argos vertraten sie die Ansicht, dass dieser Hügel erst seit Einwanderung der Dorier besiedelt worden sei (Kirsten-Kraiker S. 344). Aus heutiger Sicht waren die von Norden her nach Griechenland und insbesondere den Peloponnes eingesickerten Dorier nicht (wie man zunächst angenommen hatte) für den Zusammenbruch der mykenischen Herrschaftssysteme verantwortlich, weil sich ihre Einwanderung erst ein bis zwei Jahrhunderte danach vollzog. Eine Erstbesiedlung durch diese Migranten würde also eine mykenische Nutzung auf der Aspis ausschließen.

Doch insofern waren Kirsten und Kraiker offenbar nicht 'auf dem laufenden'. Bereits Anfang des letzten Jahrhunderts hatte der Archäologe Wilhelm Vollgraff umfangreiche Grabungen auf und um die Aspis durchgeführt. Er rekonstruierte mehrere Befestigungsringe mit Megaron-artigen Bauten darin und datierte sie auf "prähistorische", jedenfalls vormykenische Zeit (Vollgraff 1907, Tafel V nach S. 184).

Im Prinzip werden die Vollgraff'schen Befunde durch die heutige Archäologie bestätigt und weiter ergänzt. Danach gab es auf der Aspis in der Mittleren Bronzezeit (Middle Bronze Age - MBA), also in vormykenischer Zeit bis zum Anfang der Späten Bronzezeit (Late Bronze Age -LBA), als die mykenische Periode gerade erst heraufdämmerte, insgesamt vier Stadien einer baulichen Entwicklung, die durch konzentrische Befestigungsanlagen gesichert wurde (Abb. 1.28 nach Papadimitriou et al 2015, S. 163). Interessant ist auch der vermutlich geschlossene Ring aneinander grenzen-

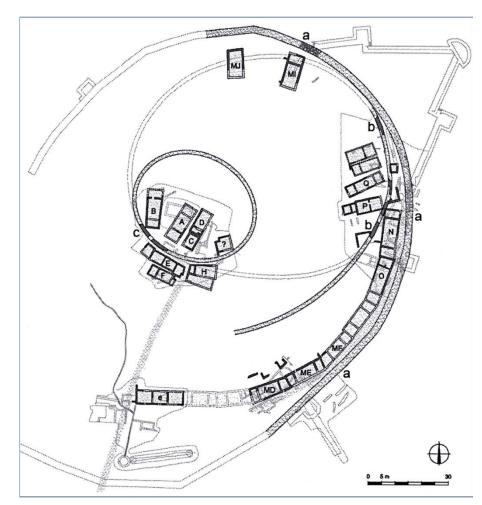


Abb. 1.28: Rekonstruktion der vormykenischen Bebauung auf der Aspis von Argos. Dunkle Strukturen sind archäologisch nachgewiesen, mittelgraue hypothetisch ergänzt, helle Strukturen nur vermutet. Die Eckbefestigung oben rechts ist sehr viel späterer Herkunft. Die zwei bis drei hypothetischen, aus wenigen (dunkleren) freigelegten Abschnitten geschlossenen Ringe des Befestigungssystems sind mit a, b und c bezeichnet.

der Räume, die einen kasemattenartigen Eindruck vermitteln und insofern den Befestigungsanlagen im nahen Lerna jener Zeit ähneln. Papadimitriou et al 2015 sind der Meinung, dass dieser Gebäudering innerhalb der äußeren Befestigungsanlage (,a' in Abb. 1.28) der Verstärkung des Verteidigungssystems gedient habe (S. 162).

Doch an der Wende zur späten Bronzezeit wurde die Besiedlung/Befestigung des Aspis-Hügels aufgegeben und erst in spätklassischer bis hellenistischer Zeit wieder aufgenommen. Damit lag die frühe Blüte von Argos in der Mittleren Bronzezeit, was sich in gewisser Weise mit den Erzählungen der Mythologie deckt, die Argos

ebenfalls besonders tief in der Vorgeschichte verankern. In mykenischer Zeit hingegen dürfte die Gewalt über die Argolis auf die zyklopisch ummauerten Festungen auf der anderen Seite übergegangen sein: Tiryns, Midea und Mykene – in welcher Organisationsform auch immer.

Dennoch blieb Argos am Fuß der Aspis nicht unbesiedelt. Soweit es die dichte moderne Überbauung zuließ, gelangen in vielen kleinen archäologischen Fenstern immer wieder Einblicke, die für Siedlungskontinuität auch in mykenischer Zeit sprechen.

Dieser Befund wird durch die große Nekropole untermauert, die in mykenischer Zeit am westlichen Rand der Aspis entstand. Wie in Mykene wurde auch für deren Anlage ein Bergsattel ausgewählt, nämlich der Deiras zwischen Aspis und Larissa.

Hintergründe dieser Standortwahl erschließen sich auch aus geologischer Perspektive (Abb. 1.29): Danach sind der vorgeschobene Larissa-Berg und der ihm wiederum vorgelagerte Aspis-Hügel aus dem gleichen Gestein, wie das westlich anschließende Pindos-/Parnon-Massiv (co in Abb. 1.29), nämlich aus hartem triassischen und kreidezeitlichen Kalk. Die Aspis ist von der Larissa und diese vom Pindos-Massiv jeweils durch eine Störung getrennt. In den Lücken ist Flysch aufgeschlossen. Diese heterogenen Tiefseesedimente, die ursprünglich aus Rutschungen von aufsteigenden Gebirgen stammen, sind jünger als die umgebenden Kalkformationen. Deren hier zerteilte Blöcke wurden im Zuge der tektonischen Überschiebungen, die die Geologie Griechenlands aufbauen, auf den Flysch aufgeschoben.

Am Deiras-Sattel finden wir nun die Gesteine unmittelbar nebeneinander. Während der dem Sattel zugewandte Aspis-Rand aus Flysch besteht (Abb. 1.30), steht bereits wenige Dezimeter

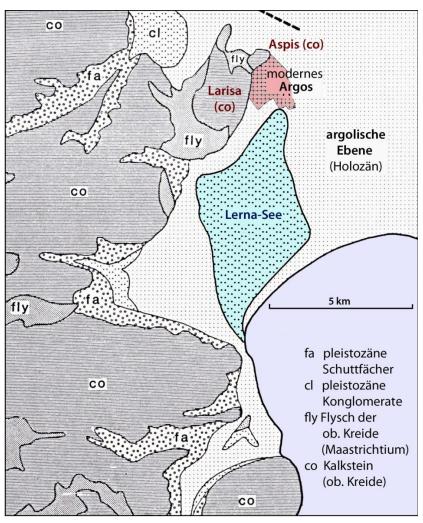


Abb. 1.29: Geologische Skizze der Gegend um Argos mit Ergänzung der bronzezeitlichen Konturen des heute verlandeten Lerna-Sees, nach ZANGGER 1993, Fig. 6 und 21.



Abb. 1.30: Verwahrloste Ecke am Deiras-Sattel mit Beschilderung archäologischer Relikte und Flysch-Aufschluss dahinter.

oberhalb der harte Kalkstein an. Den weicheren angewitterten Flysch haben sich die mykenischen Erbauer ausgesucht, um ihre Schacht- und Kammergräber, teilweise mit Dromos, in dies Gestein hineinzuarbeiten. Im

härteren Kalk nebenan wäre das damals technisch nur schwer möglich gewesen. Dieser Kalk wurde erst an klassisch-antiker Zeit zur Basis und zum Baumaterial einer ganzen Serie von Sakralbauten, die den besonderen Ort des Deiras-Sattels zwischen Aspis und Larissa weiter pflegten. Den ubiquitären Steinraub konnte im Wesentlichen nur eine 27 m breite Freitreppe überleben, weil sie aus dem anstehenden Kalk herausgearbeitet worden war (Abb. 1.31).

Die mykenischen Gräber am Aspis-Rand befinden sich heute in einem desaströsen Zustand. Überwuchert von Bäumen und Sträuchern, teilweise verschüttet oder mit Parkplätzen überbaut und seit Jahrzehnten nicht mehr gepflegt, kümmern sie dahin und sind im Dickicht kaum noch aufzufinden. Sie werden auch vor Ort nicht dokumentiert.



Abb. 1.31: Wenige Dezimeter oberhalb des Flysch-Aufschlusses die über Jahrtausende sakral bebaute Fläche auf Kalkuntergrund. Links die 27 m breite Freitreppe (in der Mitte byzantinisch überbaut) hinter einem geglätteten Kalkfelsenplatz. Rechts anschließend Grundmauern mehrerer Sakralgebäude (Apollon-Tempel bis frühchristliche Kirchen). Blick von der Larissa-Burg herab.

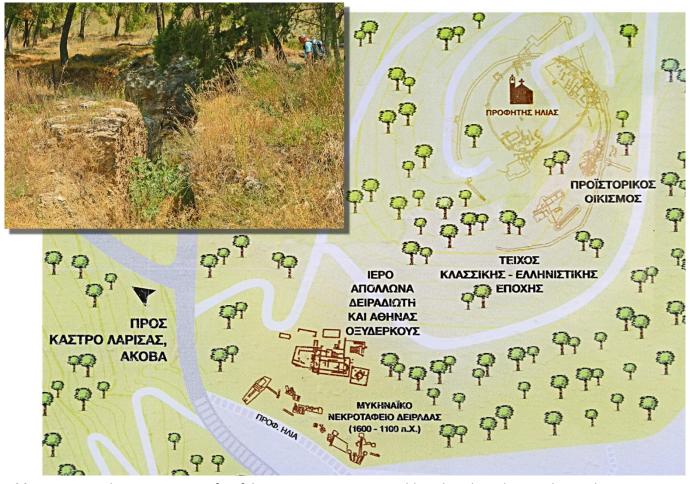


Abb. 1.32: Ausschnitt aus einer Infotafel in Argos. Am unteren Bildrand sind Strukturen der Gräber am Deiras-Sattel (Μυκηναικο Νεκροταφειο Δειραδας 1600-1100) dargestellt, darüber Strukturen der sakralen Bauge-

schichte am Sattel und innerhalb der Aspis-Umfahrungsstraße die Strukturen der MBA-Bebauung des Aspis-Hügels, noch nach dem Vollgraff-Plan von 1907 (vgl. zur heutigen Sicht auf diese antike Bebauung Abb. 1.28). Oben links ist ein Beispiel für die verwahrlosten mykenischen Gräber überlagert (Foto aus Mai 2018)

Nur mitten in Argos fand sich eine verlorene Infotafel, auf der Erinnerungen an die Aspis-Nutzung in frühgeschichtlicher Zeit verzeichnet sind (Abb. 1.32). Die Infotafel ist in manchem nicht korrekt. Insbesondere verteilt sie das etwa ein Drittel der Gesamtanlage messende südliche Gräberfeld auf den gesamten Abschnitt des hier noch "Prof. Elias" (Π po φ . H λ I α) genannten Sträßchens (heute: Aspidos). Auch die wichtigste Informationsinstanz, die üblicherweise für interessierte Besucher zu haben ist, ein örtliches Archäologisches Museum, fällt in Argos aus. Es gibt dies Museum zwar, doch es ist seit Jahren – und offenbar auf unbestimmte Zeit – geschlossen.

Einen kleinen Lichtblick verheißt ein 2010 gestartetes Projekt, das die bereits 1904 durchgeführten und nie vollständig publizierten Grabungen im mykenischen Gräberfeld aufzuarbeiten sucht (Zwischenbericht in Philippa-Touchais 2015 - vgl. Abb. 1.33). Danach wurden im Gräberfeld am Aspis-Rand insgesamt 37 Kammeroder Schachtgräber gefunden (die nördliche Gruppe wurde nach den Grabungen wieder zugeschüttet). Sie decken fast die gesamte mykenische Periode von LH IIA (ab ca. 1600) bis LH IIIC (Ende der mykenischen Periode um 1050 vC) ab. Die (an den Grenzen etwas unsicheren) Datierungen erfolgten entlang der gefundenen Töpferware, die die wesentlichen Grabbeigaben ausmachte.

Große Tholos-Gräber wie in Mykene wurden hier nicht gefunden. Auch das spricht dafür, dass in mykenischer Zeit bedeutende Herrscher in Argos nicht mehr residierten und erklärt vielleicht auch das Fehlen ihres Palastes.

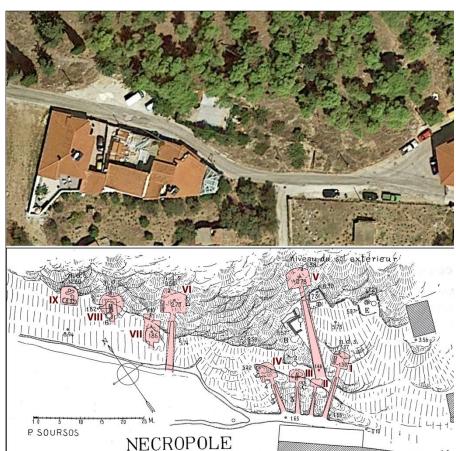


Abb. 1.33: Ausschnitt aus der Kartierung der Deiras-Gräber im Südbereich durch den Erstausgräber Vollgraff 1904 – Gräber I bis XI hellrot unterlegt. Oben der zugehörige Ausschnitt aus aktueller GoogleEarth-Sicht.

DEIRAS ARGOS

Immerhin haben die Archäologen aber drei respektable Kammergräber freigelegt, die mit langen Dromos-Zugängen ausgestattet waren. Sie bemessen sich zwischen 13 m (Anfang allerdings durch die Aspidos-Straße überbaut) und 19 m (Grab V in Abb. 1.29). Zum Vergleich: der Dromos des größten aller Tholos-Gräber – "Schatzhaus des Atreus" in Mykene – misst 36 m in der Länge.

2 | Der Stymfalia-See und seine Karstsysteme (17. April)

Stymfalia ist das einzige der rundum von Bergen eingeschlossenen und daher oberflächig abflusslosen Binnenbecken auf dem Peloponnes, das sich in seinem zentralen Teil noch in einem naturnahen Zustand präsentiert. Zur Bewahrung dieses Naturzustandes hat man hier auf vollständige Drainage zwecks Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen verzichtet und bewahrt den Röhricht als Habitat vieler Vogelarten sowie eines endemischen Fisches (Griechische Elritze / Pelasgus stymphalicus).

Bei unserem Besuch im April 2019 waren die ausgedehnten Röhrichtflächen auf Grund der zuvor niedergegangenen reichhaltigen Niederschläge in spektakulärer Weise aufgestaut (Abb. 2.1).

Auch die Ruinen der antiken Stadt unterhalb der Sockelmauer am Rand des Felsrückens standen unter Wasser (Abb. 2.2). Die große, aus dem Felsen geschlagene Agora (Nr. 5 in Abb. 2.4), die gefassten Brunnen, die Grundmauern der römischen Villen (Nr. 7 in Abb. 2.4) und der auch durchs Becken führenden Stadtmauer (gelb in Abb. 2.4) waren vom Aufstau ebenso betroffen wie die Orchestra (Spielfläche) des antiken Theaters (Nr. 6). An einen unter normalen Umständen unproblematischen Rundgang auf dem Grund der Ebene um den Siedlungsfelsen der antiken Stadt herum war daher nicht zu denken. Auch der vom römischen Kaiser Hadrian veranlasste Kanal, der die Quellwässer vom nördlichen Rand der Ebene über 84 Kilometer bis zum antiken Korinth geleitet hatte, war in seiner Trasse quer durch das Becken vollständig überflutet.

Uns präsentierte sich damit ein Zustand, wie er historisch nur dann eingetreten war, wenn die Schlucklöcher im Karst der umgebenden Kalkberge durch Eintrag von Schwemmholz oder durch Gesteinseinbruch in Folge von



Abb. 2.1: Das Stymfalia-Becken vom Umweltmuseum aus mit Blick auf den südwestlichen Zugangspass (oben links) – oben im April 2019 mit leichtem Nebel über den Wassern, unten im April 2017.



Abb. 2.2: An der Bergsockelmauer der antiken Stadt (April 2019)

Erdbeben verstopft worden sind. Diese Karst-Schlucklöcher, die sich die überstauten Wasser in erdgeschicht-

licher Zeit durch das umschließende Kalkgebirge durch Kohlensäureverwitterung geöffnet haben, heißen in Griechenland von alters her "Kathavothren" (vgl. zum Mechanismus der Kohlensäureverwitterung sowie zu den Karstsystemen des Peloponnes im Allgemeinen und zum Stymfalia-Becken im Besonderen den Text "Binnenbecken" auf homersheimat.de, Abschnitte 1 und 2 – PDF-Datei).

Das Stymfalia-Becken wurde (und wird) auf diesem Wege vor allem durch die große Katavothre "Gidomantra" im Südwesten der Ebene entwässert. Meist ist ihr Ablauf nicht vonnöten, weil – trotz Naturschutz – viel Wasser aus dem Becken in angrenzende, nicht naturgeschützte



Abb. 2.3 Lage der Haupt-Katavothre "Gidomantra" am Südwestrand des Stymfalia-Beckens unterhalb einer Felswand (Pfeil).

landwirtschaftliche Bereiche abgepumpt wird. Zur Verhinderung ihrer Verstopfung hat man diese Katavothre – wie auch andere Katavothren in den Binnenbecken des Peloponnes – in rezenter Zeit mit einer Ringmauer umgeben, deren Überlaufkante nunmehr das Aufstau-Niveau bei Hochwasser definiert. Auch diese unterhalb einer Felswand gelegene Katavothre konnten wir nicht besichtigen, weil sie nur von unten her über die vorgelagerten Wiesen zugänglich ist. Abb. 2.3 zeigt ihre Lage. Die offene Wasserfläche zwischen dem Röhricht (untere Bildhälfte) und dem Berghang verdeutlicht auch hier den hohen Wasserstand.

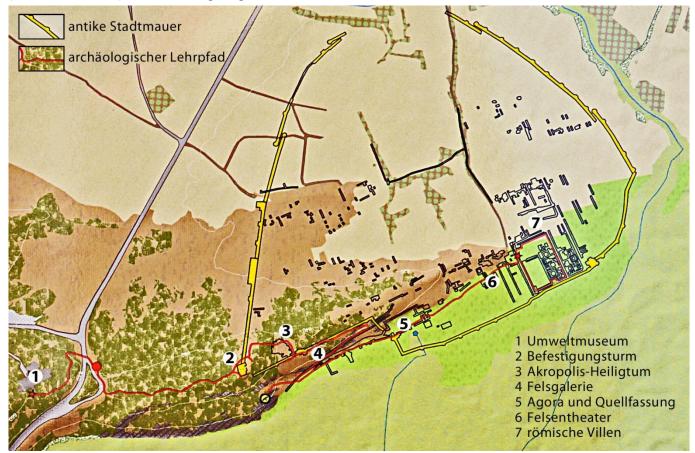


Abb. 2.4: Bereich der antiken Stadt im Stymfalia-Becken mit Hervorhebung der Stadtmauern (gelb) und des archäologischen Pfades (rot) – nach einer Infotafel im Gelände (ergänzt).

Abb. 2.4 umfasst den zentralen Abschnitt des nördlichen Beckenrandes mit den dort freigelegten antiken Strukturen vor und auf einem Felsrücken (braun), der den Feuchtbereich des Beckens (hellgrün) von einer etwas höher gelegenen, auch ohne Entwässerungsmaßnahmen landwirtschaftlich nutzbaren Fläche abtrennt (hellbraun). Durch dies Gelände führt seit 2010 ein archäologischer Pfad mit zahlreichen ansprechend gestalteten Infotafeln. Dieser Pfad beginnt beim neuen "Environment Museum of Stymphalia" (Nr. 1), das Umwelt und Geschichte des Ortes attraktiv präsentiert und zudem von einer großen Terrasse aus mit vormontierten Fernrohren die Vogelbeobachtung im Röhricht unterstützt.

Leider ist der Besichtigungspfad nur linear, es fehlt die Ergänzung zu einem Rundweg nördlich des Felsrückens durch die antike Stadt, die wohl an der dort praktizierten Landwirtschaft gescheitert ist. Gleichwohl findet man auch hier seinen Weg – mit Ausnahme von Hochwassersituationen wie im April 2019.

Die Anlage von wesentlichen Baulichkeiten unterhalb des Felsrückenfußes in spätantiker (römischer) Zeit

verweist darauf, dass in dieser Zeit eine effektive Entwässerung des Beckens sichergestellt gewesen sein muss – sonst hätten vornehme Bewohner ihre Villen nicht in den heute wieder überflutungsgeneigten Bereich gebaut. Auch der Hadrians-Kanal musste vor Überflutungen geschützt gewesen sein, weil er nicht einfach das Seewasser, sondern unmittelbar das den See speisende Quellwasser nach Korinth ableiten sollte.

Damit erhält die Sockelmauer am Seeufer (Abb. 2.2) einen tieferen Sinn, weil sie einen überflutungssicheren Stadtrand schuf. Sie dürfte aus einer Zeit stammen, in der die Seespiegelregulierung nicht beherrscht war. Damals könnte sie (auch) als Kaimauer gedient haben, an der Boote anlegten,



Abb. 2.5: Der Exkursionsteilnehmer in der Bildmitte zeigt auf die ausgeprägten Spurrillen in der aus dem Fels geschlagenen, in sanftem Gefälle zum Seeufer hinabführenden Felsgalerie.

mit denen der See abgefischt wurde. Zu dieser "Kaimauer" führt eine bemerkenswerte, aus dem Fels gehaue-

ne Galerie hinab, in die offensichtlich Spurrillen gemeißelt worden sind (Abb. 2.5; Nr. 4 in Abb. 2.4). Vielleicht wurden hier in historischer Zeit die Fischerboote hinauf in die Stadt gezogen?

Der Naturschutz und die Bewahrung archäologischer Funde abseits der "Leuchttürme" haben im Konflikt mit der lobbystarken Landwirtschaft in Griechenland einen schweren Stand. Insofern ist das Stymfalia-Becken eine bemerkenswerte



Abb. 2.6: Computerspiel zur Röhricht-Ernte im Stymfalia-See im Umweltmuseum von Stymfalia.

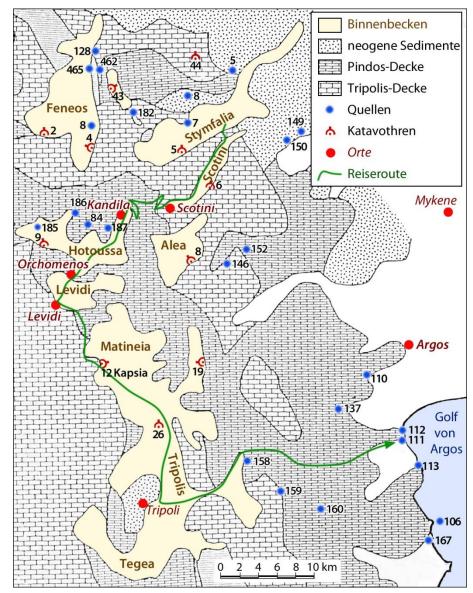
Ausnahme. Das von der EU geförderte Projekt "LIFE-Stymfalia - Sustainable management and financing of wetland biodiversity – The case of Lake Stymfalia" (EU-online-Quelle LIFE12 NAT/GR/000275) dient dem Schutz eines wichtigen Lebensraums für eine große Anzahl von Arten, darunter Adler und andere Greifvögel, Reiher, Rohrdommel, Ibisse oder Seeschwalben (vollständige Artenliste in der EU-Standard Data Form dieses Natura 2000 Gebiets mit der Kennung GR 2530002). Das Stymfalia-Feuchtgebiet ist zudem ein Haltepunkt für Zugvögel.

Dies Naturschutzprojekt soll erklärtermaßen nicht im Konflikt mit den örtlichen Landwirten und ihrem Wasserbedarf entwickelt werden und sucht deshalb die Kooperation. Es umfasst einen Bewirtschaftungsplan, der den Einheimischen auch ökonomische Chancen einräumt – etwa bei der Verwertung des im See wachsenden Schilfs. Ein interaktives Computerspiel im Umweltmuseum offeriert Besuchern dazu passend einen Eindruck, wie die Röhricht-Ernte mit einem Amphibienfahrzeug eingefahren werden kann (Abb. 2.6).

Durch die Binnenbecken zur Küste

Abb. 2.7 (rechts): Reiseroute vom Stymfalia-Becken durch weitere oberflächig abflusslose Binnenbecken des Peloponnes zur Hauptkatavothre des Matineia-Beckens bei Kapsia (Nr. 12) und weiter zum argolischen Golf mit den Karstquellen an der Küste (nach Morfis 1985, Fig. 28, koloriert, ergänzt und verändert).

Da die Hauptkatavothre des Stymfalia-Beckens (Nr. 5 in Abb. 2.7) aus den geschilderten Gründen nicht besichtigt werden konnte, steuerten wir gleich die – noch eindrucksvollere - Hauptkatavothre des Matineia-Beckens beim Örtchen Kapsia an (Nr. 12 in Abb. 2.7). Mit den nachgelagerten Zielen an der Küste führte das sozusagen automatisch zu einer Tour durch mehrere abflusslose Binnenbecken des Peloponnes: Nach Querung des Passes zwischen Stymfalia- und Scotini-Becken, der vom antiken Hadrian-Trinkwasserkanal nach Korinth in einem Stollen unterfahren wird, und einer Passage entlang des letzteren schmalen Beckens muss-



te über einige Serpentinen ab Scrotini (das dem Becken seinen Namen gibt) mit 1250 m Höhe ein veritabler Pass des peloponnesischen Hochgebirges überquert werden. Bei der Abfahrt liegt das bezaubernde Bergdorf Kandila mit seinen einheitlichen flachen roten Walmdächern beständig im Blick. Es lagert am Beginn des kleinen Hotoussa-Beckens, das ein leichter Sattel vom nachfolgenden Levidi-Becken trennt. Dessen namensgebender Ort liegt ebenfalls etwas erhöht an der südwestlichen Beckenflanke. Dann geht es ein wenig durch Hochtäler des Berglandes, ehe bei Kapsia die **Matineia**-Ebene erreicht wird.

Die Ebene hat ihren Namen von jener antiken Stadt erhalten, die sich als ummauertes Oval von ca. 1400 x 950 m im Zentrum der Ebene ausbreitete. Das konnte nur unter Bedingungen erfolgreicher Melioration der Feuchtgebiete möglich gemacht werden. Und so hat man auch bei den Grabungen vor den antiken Stadtmauern rundum einen "Fluss" gefunden, der für diese Entwässerung gesorgt hat (Fougères 1890). Bereits Homer erwähnte dies Matineia – neben u.a. Stymphalos – im Schiffskatalog der Ilias als Teil des arkadischen Kontingents. Dem habe Mykenes König Agamemnon 60 Schiffe spendiert, weil diese Binnenländler "von Meeresdingen nichts wussten" (Ilias II.603). Später, im peloponnesischen Krieg, haben hier mehrere große Schlachten stattgefunden, weitere in hellenistischer Zeit.

Die Ebene von Matineia entwässert nach Westen zur Katavothre von Kapsia (Abb. 2.8), die aber die aufgenommenen Wasser durchs peloponnesische Kalkgebirge hindurch wieder zurück nach Osten in den Golf von Argos schickt. Auch diese Katavothre ist seit den großen Wasserbaumaßnahmen in den Binnenbecken Griechenlands Ende des 19. Jahrhunderts ummauert. Man mag sich gar nicht vorstellen, was passiert, wenn einen die reißenden Wasser ohne dies Ummauerungs-Hindernis in das tiefe Loch schwemmen, in dem über die Zeiten sicherlich das eine oder andere Wesen unwiederbringlich im Karstuntergrund verschwunden ist - oder auch verschwunden wurde.

Der Ort Kapsia bietet – neben der eindrucksvollen Katavothre – noch eine weitere Besonderheit: unmittelbar neben dem Karstschluckloch wurde 1892 eine ausgedehnte Tropfsteinhöhle entdeckt (Abb. 2.9), die heute für Besucher geöffnet ist (nähere Informationen auf argolis.de). Abb. 2.10 zeigt ihre Kartierung, wie sie von ihren Entdecker und Erforscher N.A. Sidéridès Anfang des 20. Jahrhunderts erstellt wurde (SIDÉRIDÈS 1911).

Die Höhle ist noch immer ein Geheimtipp, weil sich nur wenige Touristen in die Binnenbe-



Abb. 2.8: Die halbrund gegen den Eintrag von Schwemmgut ummauerte und teilweise auch selbst ausgemauerte Katavothre von Kapsia, in der die im April 2019 kräftig fließenden Wasser der Matineia-Ebene im Untergrund verschwinden. Person links oben als 'Maßstab'. Der Bach aus der hintersten Zulaufsöffnung fließt in die benachbarte Karsthöhle.

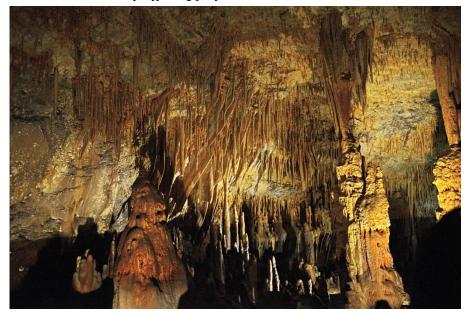


Abb. 2.9: Feine Stalagtitenfelder und große Stalagmiten in der Tropfsteinhöhle von Kapsia.

cken des Peloponnes verirren. Sie zeigt beeindruckende Sinterfahnen, dichte Felder feiner Stalagmiten, die aus Netzen feiner Klüfte im Kalk herauswachsen sowie große Stalagtiten-/Stalagmitenformationen, an denen sich teilweise frühere Hochwasserstände in der Höhle ablesen lassen.

Die unmittelbare räumliche Kombination eines großen Karstschluckloches (Katavothre) mit einer für den Untergrund des Kalkgebirges typischen Karsthöhle an dieser Stelle ist einmalig auf dem Peloponnes.

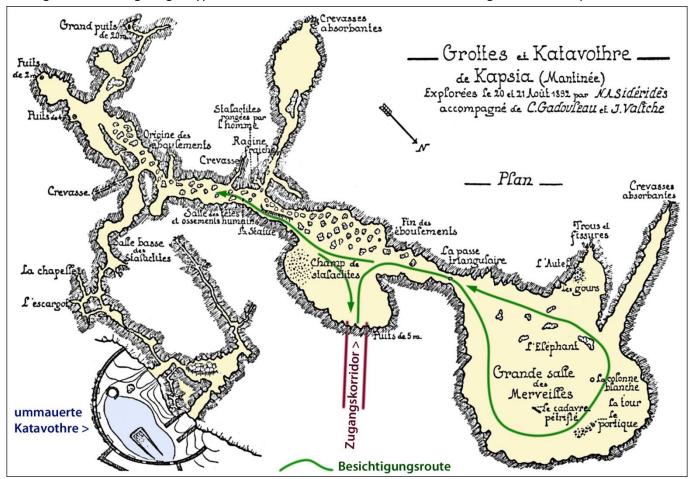


Abb. 2.10: Sidéridès-Plan der Kapsia-Höhle. Höhlenräume sind hier hellocker, die Katavothre ist hellblau hinterlegt. Der heutige Zugangskorridor durch den Fels ist rot markiert, der geführte Rundweg ist als grüne Route angelegt. Er führt durch die beiden großen Säle mit Stichabzweig in den kleinteiligeren, tiefer gelegenen, linken (südlichen) Teil, in den heute ein kleiner Teil der Wasser aus der Ebene an der Katavothre vorbei hineinfließt.

Karstquellen an der Küste

Abb. 2.7 lokalisierte bereits mit den Nummern 111-113, 106 und 167 wesentliche Karstquellen an der Küste, über die sich die in den Katavothren des Binnenlandes verschwundenen Wasser nach ihrer langen Passage durch das Kalkgebirge des Peleponnes ins Meer ergießen. Hinter jeder dieser Nummern müssen wir uns Quellkomplexe mit mehreren Teilquellen vorstellen.

Der Quellkomplex 106 – die **Anavalos-Quellen** – bietet eine Besonderheit: er entspringt tief im Meer. Dies liegt nicht daran, dass sich die Karstwässer diesen befremdlichen Weg unterhalb des Meeresspiegels gesucht hätten. Vielmehr haben sich die Süßwasser-leitenden Karstsysteme in Zeiten ausgebildet, in denen der Meeresspiegel tiefer lag, so dass die Quellen damals durchaus oberhalb der Küstenlinie sprudelten. Aus Zeitgründen mussten wir leider auf den Blick über diese Anavalos-Quellen verzichten, die auch als "Augen von Lileika" bezeichnet werden. Der Name ergibt sich aus dem Badeort an der Küste, von dem aus man die Quellen sehen kann, die als zwei große Sprudel ca. 300 m von der Küste entfernt bis zur Meeresoberfläche aufsteigen (HIGGINS 1996, S. 49).

Stattdessen steuerten wir direkt den Quellkomplex 113 südlich von **Kiveri** an (Quellsystem in Abb. 2.11). Der deutsche Ingenieur Wolfgang Ständer (Abb. 2.13) hatte in den 1950-er Jahren die Idee, diese Quellen durch einen Ring vorgefertigter Caissons (Schwimmkörper aus Beton) zu fassen. Damit sollte das – ähnlich wie bei den Anavalos-Quellen, aber ufernäher – sich ins Meer ergießende Süßwasser für landwirtschaftliche Bewäs-

serungszwecke nutzbar gemacht werden. In jener Zeit war ein grundlegender Umbau der Landwirtschaft in der nahen Argolis in Gang gekommen. Statt dem schon in historischen Zeiten gepflegten Anbau von Weizen,

Wein, Obst und Gemüse wurde die Argolis in großem Stil auf Agrumen (Zitrusfrüchte) umgestellt. Deren ganzjährigen immensen Wasserbedarf befriedigten die Landwirte zunächst durch Grundwasserpumpen. Das hatte jedoch eine Überförderung der Grundwasserressourcen zur Folge – mit dem Effekt, dass salziges Meerwasser in den Untergrund der Argolis nachströmte und so auch in die Pumpen gelangte. Großflächig starben daraufhin die mit Brackwasser versorgten Bäume durch Versalzung ab.

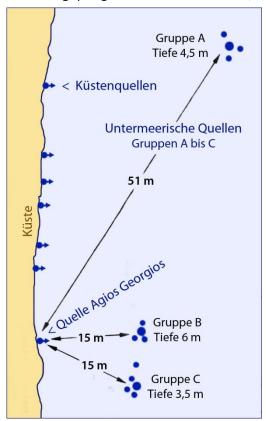
Abb. 2.11 (rechts): Kartierung des Quellkomplexes 106 (vgl. zu dessen Lage Abb. 2.7) südlich von Kiveri, nach Morfis 1985, Fig. 116 (hier koloriert und neu beschriftet).



Abb. 2.12: Die vier Pumpen in dem vom Meer abgetrennten Kiveri-Quellkomplex im (von den Fensterbändern her) dreistöckigen Pumpengebäude.



Abb. 2.13: Die 'Wohnung' von Wolfgang Ständer in der Bauzeit des Kiveri-Pumpwerkes in einer Felsnische hinter der Anlage.



Ständers Idee wurde angesichts dieser fatalen Entwicklungen Ende der 1960er/Anfang 70-er Jahre realisiert. Im abgetrennten Quellbecken entstand ein großes Gebäude, das vier gigantische Pumpen aufzunehmen hatte, von denen – je nach Bedarf – zwei zu gleicher Zeit arbeiten (Abb. 2.12). Sie können die Spende von stolzen 10 bis 12 m³/s Karstwasser fördern. Hinzu kam der Bau eines langen Kanals, der in weitem Bogen die gesamte Argolis umrundet und später zudem in die östlich benachbarte Assini-Ebene verlängert wurde. Dieser Kanal musste streckenweise über Stollen durch Bergnasen hindurch geführt werden und guerlaufende Gewässer dükern. Auch die EU hat sich in den 1990-er Jahren am Ausbau dieses Projektes beteiligt, um die Versalzung der Argolis zurückzuführen (EU-Projekt 94/223/EWG unter eur-lex.europa.eu). Die gesamte Bewässerungsinfrastruk-

tur dieses "Anavalos-Projektes" ist heute in einem miserablen Zustand. Die Pumpen werden nur notdürftig gewartet. Der Beton der Caissons platzt ab und legt den Armierungsstahl frei. Die Dichtigkeit des großen Beckens gegen rückströmendes Meerwasser ist in Gefahr. Der große Bewässerungskanal ist in einem ebenso desaströsen Zustand. Im Frühjahr 2019 liefen die Pumpen nicht, weil die reichhaltigen Niederschläge eine künstliche Bewässerung der Agrumenplantagen noch nicht erforderlich machten. Doch im Frühjahr 2018 stand das gesamte System still, weil die Landwirte ihre Wasserrechnungen nicht bezahlten, sondern trotz aller ökologischen Risiken lieber auf kostenlose Grundwasserförderung setzten. Davon zeugen nach wie vor unzählige kleine Windräder in der Argolis, die die Grundwasserpumpen betreiben. Daraufhin konnten die Betreiber des Kiveri-Pumpwerks ihre Stromrechnungen nicht bezahlen, ihnen wurde der Strom abgestellt.

Wenig nördlich von Kiveri, am Südrand von Myli, liegt ein historisch außerordentlich bedeutender Ort: Lerna (vgl. dazu: "Der frühbronzezeitliche Palast von Lerna" auf homersheimat.de - PDF-Datei). Hier soll der mythische Held Herakles das Schlangenungeheuer der Hydra vernichtet haben, das die örtlichen Quellen beschützte. Noch heute sprudeln die Lerna-Quellen reichhaltig (Nr. 111/112 in Abb. 2.7). Wie Tracer-Untersuchungen im Karst nachgewiesen haben, werden diese Quellen u.a. aus den Katavothren von Stymfalia und Kapsia gespeist. Von Stymfalia aus benötigen die Wässer im Karst für die ca. 42 km lange Strecke (Luftlinie) um die 260 Tage. Mehrere Pumpwerke (ebenfalls in sehr schlechtem Zustand) speisen die hier entspringenden Karstwässer in die Trinkwasserversorgung der Region sowie in die landwirtschaftliche Bewässerung ein (Abb. 2.14).

Einige Kilometer weiter nördlich, nun im Binnenland am westlichen Rand der argolischen Ebene, entspringt eine der stärksten Karstquellen im Dörfchen **Kefalari**. Sie hat eine große Quellhöhle ausgeformt, die lange als Kirche genutzt wurde, bis herabstürzendes Gestein eine solche Nutzung zu riskant mach-



Abb. 2.14: Degradierter Quellteich von einer der Lerna-Quellen mit vorgelagertem Pumpwerk für die Trinkwasserversorgung.



Abb. 2.15: Quelltopf der Karstquelle von Kefalari unterhalb der Kirche Zouodochuou Pigis im April 2019. Links neben der Kirche und oberhalb der Aussichtsgalerie schaut der Eingang zur früheren Quellhöhe hervor.

te (Abb. 2.15). Der Ort mit seinen Cafés an den Becken ist ein beliebtes Ausflugsziel. Die Karstquelle speist den Erasinos-Fluss, der früher ganzjährig wasserführend in den nahen ehemaligen "Lerna-See" floss. Das war ein flacher Binnensee am südlichen Rand der argolischen Ebene, nur durch eine schmale, im Wechselspiel von Flusswasser und Meeresbrandung aufgeworfene Nehrung vom argolischen Golf getrennt. Er ist inzwischen fast verlandet und galt in der Mythologie als Eingang zur Unterwelt.

Im Frühjahr 2019 war der Quelltopf von Kefalari gut gefüllt und man konnte an mehreren Stellen die Quellsprudel sehen. Im Frühjahr 2018 war die Quelle jedoch versiegt. Da der Quelltopf auch vom Anavalos-Kanal durchströmt wird, das zugeordnete Pumpwerk in Kiveri aber im Mai 2018 aus den besagten Gründen stilllag, bot der Quelltopf damals ein trauriges Bild. Statt Quellwasser hatte sich eine üppige Vegetation in den von Betonmauern umgebenen Becken ausgebreitet (Abb. 2.16).

Auch die Erasinus-Quellen von Kefalari (Nr. 110 in Abb. 2.7) speisen sich aus den Karstsystemen des Hinterlandes. Konkret stammt ihr Wasser aber nicht aus Stymfalia, sondern aus den ihm südlich vorgelagerten Scotini- und Alea-Becken mit den Katavothren Nr. 6 und 12 (Nummern in Abb. 2.7). Solche Zuordnungen wurden erst durch moderne Forschungsinstrumente ermöglicht. Umso erstaunlicher ist es, dass bereits in der Antike eine Vorstellung über die wasserleitenden Karstsysteme bestand. So berichtet der griechische Reiseschriftsteller Strabo (1. Jh. nC, Buch VIII 6.371):

Einer der Argolis durchströmenden Flüsse ist also der Ina-



Abb. 2.16: Ausgetrockneter Quelltopf der Karstquelle von Kefalari unterhalb der Kirche Zouodochuou Pigis im Mai 2018.

chus, ein anderer Fluß in Argolis ist der Erasinus. Dieser nimmt seinen Ursprung bei Stymphalus in Arkadien aus dem dortigen sogenannten Stymphalischen See, in welchen die Fabel die durch Herakles' Pfeile und Handtrommeln verscheuchten Vögel versetzt, die selbst auch die Stymphalischen heißen. Man sagt, dass dieser Fluß, nachdem er sich unter der Erde verborgen, in Argolis wieder hervorbreche und die Ebene bewässere.

3 | Am Isthmus von Korinth (18. April)

Die Landenge von Korinth, die Kontinentalgriechenland mit dem Peloponnes verbindet, ist weniger als 6 km schmal. Seit 1893 wird sie vom Kanal von Korinth durchschnitten, der nunmehr den Peloponnes zur Insel macht und den Seeweg um ihn herum um 325 km verkürzt (unbelegte Wikipedia-Angabe). Wegen seiner geringen Breite von nur 25 m auf Wasserspiegelniveau ist er aber für die meisten Schiffe heute nicht mehr nutzbar.

Angesichts der Dauer, der Strapazen und Gefahren einer Peloponnes-Umsegelung war die Idee eines Kanaldurchstichs seit Jahrtausenden virulent und bewegte insbesondere die Köpfe römischer Imperatoren, zuletzt

Kaiser Nero, der das Projekt mit 6000 jüdischen Gefangenen versuchte. Gelungen ist der bis zu 80 m tiefe Durchstich in jüngere und zum Teil nicht sonderlich standsichere Sedimente aber erst im Industriezeitalter. Eine Verkürzung der Handels- und Verkehrswege musste daher in der Antike anderen Konzepten folgen:

Eine erste Lösung ist bereits aus archaischer Zeit bekannt, als um 600 v Chr. eine plattierte Straße gebaut wurde, auf der kleinere Schiffe mithilfe rillengeführter Wagen über die Landenge transportiert werden konnten. Da dieser **Diolkos** (gr. Δίολκος, von διά = hindurch und ὀλκός = Zug) ungefähr auf der Trasse des modernen Kanals gebaut wurde, sind nur noch Reste am westlichen Kanalende erhalten geblieben (Abb. 3.1).

Eine andere Lösung zur Überwindung der Landenge wählte die Antike. Das klassische Korinth (bzw. seine heutigen, von Touristen gerne besuchten Ruinen) lag damals auf einer marinen Terrasse, die sich in erdgeschichtlicher Zeit knapp 100 m aus dem Meer herausgehoben hatte. Rückseitig war die Stadt mit dem bis auf 575 m ansteigenden Felsenberg "Akrokorinth" durch ihre Ummauerung verbunden. Zur Küste hinab führten von der antiken Stadt in gut 1 km Abstand zuei-



Abb. 3.1: Der Diolkos am westlichen Einfahrtbecken zum Kanal von Korinth – wegen Meeresspiegelanstiegs seit der Antike hier ins Wasser abgesunken.

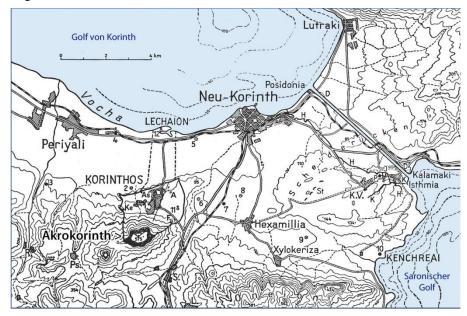


Abb. 3.2: Kartenskizze von Korinth und seinem Hafen Lechaion nach Kirsten-Kraiker 1967, S. 315. Rechts am Saronischen Golf der östliche Hafen Kenchreai (Nr. 10).

nander zwei "Schenkelmauern" (gestrichelt in Abb. 3.2, heute nicht mehr vorhanden). Sie banden den Hafenkomplex von **Lechaion** in die Befestigungen ein. Der Hafen selbst bestand aus einem durch zwei Molen

geschützten Außenhafen sowie aus mehreren Binnenhafenbecken, die zum Meer hin mit einem 12 m breiten und 150 langen, teilweise abgemauerten Kanal verbunden waren (Abb. 3.3). Von und zu diesem Hafen wurden Waren über die Landenge transportiert. Das erforderliche Hafenpendant auf der anderen Seite am Saronischen Golf war Kenchreai (vgl. erneut Abb. 3.2).



Abb. 3.3: Blick vom Akrokorinth-Gipfel (575 m NN) auf das antike Hafengelände von Lechaion in knapp 5 km Entfernung an der Küste zum Golf von Korinth. Das antike Korinth liegt unterhalb des Bildrandes.

Der Blick von Akrokorinth herab auf den antiken Hafen von Lechaion (Abb. 3.3) ist nur ein kleiner Ausschnitt jenes phantastischen Panoramas, das sich auf dem 575 m hohen Gipfel bietet. Nach gut 200 Höhenmetern Aufstieg vom Parkplatz vor der ersten von drei venezianischen Befestigungslinien hat man hier einen zwei-Meeres-Blick, der in Europa sonst nur noch an der Stiefelspitze Kalabriens vom Bergdörfchen Tiriolo aus zu haben ist: im Westen der Golf von Korinth, der zum Ionischen Meer führt, und im Osten der Saronische Golf als Teil der Ägäis.

Akrokorinth war somit der Wächterberg über den Isthmus von Korinth. Kein Wunder dass der Berg in das Befestigungssystem von Alt Korinth einbezogen war (vgl. die Mauereinträge in Abb. 3.2). Auf dem Gipfel wurden allerdings vornehmlich Sakralbauten errichtet. Von einem archaisch-klassischen Heiligtum weiß man nur, weil typische Mauerwerksquader in späteren Bauten als Spolien wiederverwendet wurden. Der griechische Reiseschriftsteller

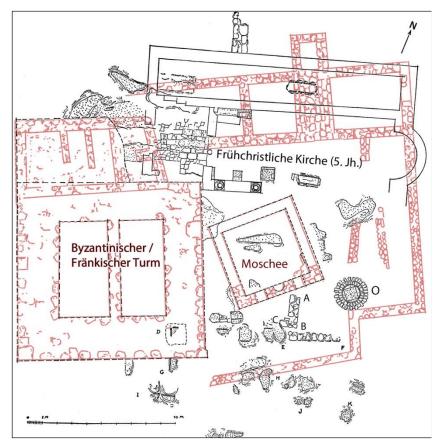


Abb. 3.4: Bauliche Strukturen auf dem Gipfel von Akrokorinth. A-B-C = kleines Gebäude aus dem 6. od. 7. Jh. Der griechischer Tempel aus dem 5. Jh. ist ohne in situ-Funde (Blöcke in späteren Gebäuden erneut verbaut). Oben die Grundmauern der frühchristlichen dreischiffigen Basilika aus dem 5. Jh. mit kleiner Apsis im Osten, O = Brunnen der Taufkirche. Rote Strukturen: mittelalterlicher Turm sowie Moschee nebst osmanischen Mauern.

PAUSANIAS hatte hier noch im 2. Jh. nC einen Aphrodite-Tempel gesehen (II.4.7). In nachchristlicher Zeit folgte eine kleine Basilika, die Kreuzfahrer errichteten sodann einen Turm, später bauten die Osmanen eine Moschee auf den Gipfel. Da die zugehörige örtliche Infotafel zur Unlesbarkeit verblichen ist, zeigt Abb. 3.4 die ihr zugrunde liegenden Bauaufnahmen aus Blegen 1930, zusammengestellt aus dessen Tafeln I bis III.

Eine weitere Attraktion auf dem Burgberg ist die sog.

Obere Peirene-Quelle. Sie entspringt innerhalb der Befestigungsmauern südlich des Gipfels und liegt nur 85

Höhenmeter tiefer als der Gipfel ungefähr auf dem Niveau des Zwischensattels und des fränkischen Turms.

Ihre Besonderheit: wo heute landauf, landab die Gewässer versiegen, führt diese Quelle noch immer ganzjährig Wasser. In der Antike ist man wohl einem ursprünglich oberirdischen Wasseraustritt gefolgt, hat drei unterirdische Wasseradern in einem Quellbecken zusammengeführt und dies überbaut. Eine in hellenistischer Zeit aus dem Naturstein gehauene Treppe führt zum Quellbecken hinab. Die Anlage wurde (zusammen mit dem fränkischen Turm) in den Jahren 2007 bis 2013 restauriert (Abb. 3.5).

Diese außergewöhnlich hoch gelegene Quelle, die auch die später riesig ausgebaute ummauerte Festung ganzjährig mit Wasser versorgen konnte, erschien schon den Menschen der Frühgeschichte als ein Wunder, das nur mythologisch zu erklären war. Die Geschichte verknüpft sich in einer Variante mit **Sisyphos**, dem Gründer und ersten König von Korinth: Als Göttervater Zeus, wieder einmal von seinen libidinösen Trieben gesteuert, Aigina, die Tochter des Flussgottes Asopos entführt hatte, verriet Sisyphos dies dem Asopos, denn er hatte die Entführung beobachtet. Als Preis hatte sich Sisyphos ausbedungen, dass Asopos seiner Stadt Korinth eine ewige Quelle schenken müsse, die dann nach Peirene, einer Tochter des Asopos benannt wurde. Eine andere Legende weist die Entstehung der Quelle einem Hufschlag des geflügel-

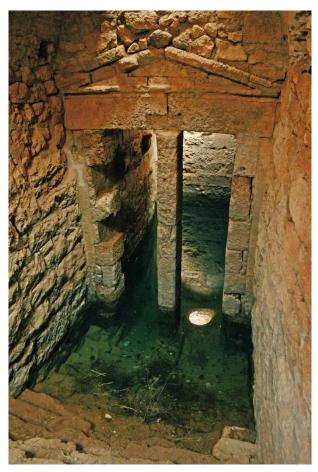


Abb. 3.5: Das Becken der Oberen Peirene-Quelle innerhalb der Festung von Akrokorinth in seiner Umbauung aus klassisch-antiker/hellenistischer Zeit.

ten Pferdes Pegasus zu, das hier der Enkel von Sisyphos, Bellerophon, gezähmt habe. In der Erzählvariante von Sisyphos und Asopos ging die Geschichte jedenfalls nicht gut zu Ende. Als Strafe für den Verrat göttlicher Geheimnisse verdammte Zeus den Sisyphos, in der Unterwelt auf ewig jenen berühmten Stein einen Berg hinaufzuschieben, der kurz vor Erreichen des Gipfels immer wieder ins Tal zurückrollte, woraus dann die berühmte Metapher der "Sisyphos-Arbeit" entstanden ist.

Die Einordnung dieses Sisyphos als Gründer von Korinth verbindet diese Stadt mit einer besonders weit zurückreichenden Mythologie. Denn Sisyphos sei der Enkel von Hellen, dem mythischen Stammvater aller Griechen gewesen, dessen drei Söhne Aiolos (Sisyphos' Vater), Doros und Xuthos als personifizierte Stammväter der drei griechischen Stämme der Aioler, Dorer und Ionier gelten. Historisch ist das natürlich Unfug, weil z.B. die Dorier erst in nachmykenischer Zeit aus dem Norden nach Griechenland eingewandert sind.

Sisyphos hatte einen Sohn **Glaukos**. Von diesem werden vor allem die besonderen Umstände seines Todes überliefert, wo er bei einem Wagenrennen stürzte und von seinem Gespann zu Tode geschleift wurde. RAN-KE-GRAVES (71.1) sieht darin den Widerhall eines uralten Ritus, nach dem die frühen Könige am Ende ihrer Regentschaft von als Mähren verkleideten Frauen zerrissen wurden (*was stark an das Treiben der Mänaden erinnert – vgl. "Amazonen" auf <u>homersheimat.de</u>, insbes. Abschnitt 3 der PDF-Datei). Dieser Ritus wurde dann ins zu-Tode-schleifen am von vier Pferden gezogenen Streitwagen überführt.*

Auch Glaukos' Sohn **Bellerophon** ist Gegenstand solch wilder Mythen. Weil er seinen eigenen Bruder getötet hatte, floh er zu Proitos, dem König von Tiryns (und Zwillingsbruder des in Argos herrschenden Akrisios). Dort fiel er einer Intrige zum Opfer, weil er sich den Annäherungsversuchen der Königin Anteia widersetzt hatte, die ihn darauf des Vergewaltigungsversuchs zieh. Bellerophon wurde nach Lykien geschickt, wo er sich in allerlei Taten zu bewähren hatte (Zähmung des Pegasus, Tötung der Chimäre, Vertreibung der Amazonen usw.). Nun hielt er sich für gottgleich und wollte mit seinem Pegasus hinauf zum Olymp. Die Strafe folgte sofort: Zeus ließ Pegasus von einer Mücke stechen, Bellerophon stürzte hinab, fiel in einen Dornenbusch und stach sich dabei die Augen aus. "Lahm, blind, einsam und verflucht mied er die Wege der Menschen, bis der Tod ihn erlöste" (RANKE-GRAVES, 75.f).

Zwei Generationen später tritt wieder ein **Glaukos** – nun ein Enkel des Bellerophon – auf die Bühne der Mythologie, der sich als Anführer der mit Troia verbündeten Lykier auf dem Schlachtfeld vor Troia präsentiert. Homer lässt ihn in einem prahlerischen Disput mit dem Anführer des argolischen Kontingents Diomedes die Geschichte des Bellerophon erzählen, bevor es zum Zweikampf der beiden kommt (Ilias VI.145 ff). Die Abstammungslinien haben sich endgültig getrennt: Ein Nachfahre des Sisyphos steht nun auf der Seite der Troianer, die argolische Kolonie auf kleinasiatischer Seite, in die einst Proitos den Bellerophon geschickt hatte, ist nun ein Verbündeter des kleinasiatischen Troia geworden. Dem Bellerophon-Nachfahren steht mit Diomedes ein Nachkomme des Proitos-Bruders Akrisios auf dem Schlachtfeld gegenüber.

Natürlich lassen sich diese Geschichten noch opulenter erzählen. Hier soll es nur darauf ankommen, dass den lykischen Glaukos vier Generationen von Sisyphos trennen (Sisyphos > Glaukos I > Bellerophon > Hippólochos > Glaukos II). Sisyphos ist mithin in der Mythologie vier Generationen vor den Kombattanten von Troia angesiedelt – historisch wäre das Anfang des 13. Jh. vC.

Frappierend ist nun, dass sich von all dem im Raum von Korinth archäologisch nichts nachweisen lässt. Grabungsbefunde beginnen vornehmlich erst in archaischer Zeit (ab ca. 700 vC), die Bronzezeit (mykenische Periode) hat jedoch kaum

Spuren hinterlassen.

Dies ist umso verwunderlicher, als auch Homer - zu Beginn dieser archaischen Zeit – dem Raum Korinth eine besondere Bedeutung im mykenischen Kontext zuweist. Denn er zählt Mykene, den Herrschersitz von Agamemnon – Anführer der Griechen vor Troia – nicht zur Argolis, obwohl die Burg am nördlichen Rand der argolischen Ebene lag. Das von Agamemnon angeführte 8. Kontingent in der griechischen Flotte rekrutiert sich vielmehr aus dem Raum Korinth sowie aus Kern-Achaia, das südlich entlang des Golfs von Korinth zu lokalisieren ist. Damit lag der Herrschersitz von Mykene am südlichen Rand dieses Territoriums (Abb. 3.6).

Ebenso platziert Homer Argos in eine Randlage, da sich die Städte



Abb. 3.6: Die Territorien, aus denen sich die Kontingente von Argos (grün hinterlegt) und Mykene (türkis hinterlegt) nach Homers Schiffskatalog im II. Buch der Ilias rekrutierten. Das Herrschaftsgebiet von Mykene erstreckte sich entlang des Golfs von Korinth noch über den Kartenrand nach Westen hinaus.

seines Kontingents vor allem nach Osten über die argolische Halbinsel und auf Inseln im Saronischen Golf erstreckten. Wo in der frühen Mythologie der Argiver Perseus die auf engem Raum beieinander liegenden Burgen von Tiryns, Midea und Mykene gründete und damit eine räumliche Einheit in der Argolis schuf, ging

aus Homers Sicht die weitere Entwicklung auseinander. Zu welchem Herrschaftsbereich Midea nun gehörte, ist nicht bekannt, weil Homer diese Burg in seiner Städteliste nicht nennt. Jedenfalls ist Nafplio nun der Hafen von Argos, während der Hafen von Mykene eher bei Korinth zu suchen wäre. Dort gibt es gleich zwei Hafen-Kandidaten, weil Korinth zumindest in der klassischen Antike über einen Hafen am Golf von Korinth (Lechaion) wie auch am Saronischen Golf (Kenchreai) verfügte. Doch auch für diese beiden Häfen im Besonderen gilt, dass hier bislang keine Spuren aus mykenischer Zeit zu finden waren.

Der Hafen Lechaion und seine frühchristliche Basilika

Das seit der Antike unberührt gebliebene Hafengelände von Lechaion wird seit den 1990-er Jahren erforscht. Nach ersten Untersuchungen durch Richard Rothaus (ROTHAUS 1995) widmet sich seit 2013 ein Team von dänischen und griechischen Archäologen dem Gelände (GÜNGÖR/LOVÉN 2018). Man hat mehrere Binnenbecken identifiziert, von denen das Zentralbecken nebst Zufahrtskanal sowie das Westbecken heute noch (temporär) Wasser führen, währen das jüngere byzantinische Nordbecken bereits wieder verlandet ist. Zwischen den Becken türmen sich Sand-/Kieshügel, auf die in der Antike kontinuierlich Beckenaushub abgelagert wurde (Abb. 3.7).

Auch die Molen des Außenhafens sind noch gut zu erkennen, weil sie aus großen Steinquadern gefertigt wurden. Die Molen liegen heute wegen des seit der Antike angestiegenen Meeresspiegels zum größeren Teil unter Wasser. Die Höhenveränderungen in diesem Bereich sind allerdings nicht trivial. In Steinlagen der Zufahrtskanalmauern oberhalb des Meeresspiegels hat man Bohrungen von Meeresmuscheln *Lithophaga lithophaga* (= Steinfresser) gefunden, die nur im Salzwasser leben (Stiros 1996). Das deutet auf eine Absenkung des Geländes unter Meeresspiegelniveau mit Bohraktivität der Muschel sowie nachfolgende Hebung hin. Die Muschelspuren-Befunde wurden leider durch die um das Gelände herum angelegte Piste überschüttet. An der noch ungestörten obersten Steinlage der rechten Mauer sind vor Ort noch die Schwalbenschwanzverzinkungen zu sehen, die die Steinblöcke einst mit Bleifüllungen zusammengehalten haben.



Abb. 3.7: Google Earth-Ansicht des Hafengeländes von Lechaion mit Bezeichnung der wesentlichen Hafenkomponenten. Mit "A" sind Hügel markiert, die aus dem Aushub der Hafenbecken entstanden sind.

Die Hebungen und Senkungen in diesem Bereich hängen vor allem mit dem asymmetrischen Grabenbruch des Golfs von Korinth zusammen, der an seinem südlichen Rand einsinkt, während sich der angrenzende Peloponnes an der Grabenschulter hebt. Diese Hebungen könnten auch Grund für die Aufgabe des Hafens in der Spätantike gewesen sein. Hinzu kommen episodische Veränderungen des Meeresspiegels.

Irritierend ist an den jüngeren Forschungsergebnissen aus Lechaion, dass sie frühestens ins 1. Jh. nC datieren und vor allem römische oder gar erst byzantinische Prägungen offenbaren, so dass in diesem Hafenareal nicht nur (wie oben vermerkt) aus mykenischer Zeit, sondern auch aus der klassischen Antike bislang keine Spuren gefunden wurden. Die bisherigen Grabungen spiegeln also nur die zweite Blütephase Korinths in römischer Zeit (44 vC - 400 nC), blenden aber die erste Hochphase zwischen 700 und 600 vC (zu schweigen von der Bronzezeit) bislang aus.

Das Hafengelände ist rundum hermetisch mit einem hohen stacheldrahtbewehrten Zaun gesichert. Ohne Vereinbarung mit dem Archäologischen Museum in Korinth ist keine Besichtigung möglich. Aber auch die wurde uns nur sehr restriktiv gewährt. Damit verweigert die griechische Kulturverwaltung der interessierten Öffentlichkeit eine Anlage, die sie offenbar selbst einstmals als Archäologischen Park zu öffnen plante. Darauf deuten zumindest die Parkplätze an der Hauptstraße nebst hier etwas attraktiverer Zaungestaltung und Kassenhäuschen am Portal



Abb. 3.8: Blick zwischen den inzwischen verschütteten Mauern des Zufahrtskanals zum Binnenhafen von Lechaion hindurch aufs Meer. Hier wurden auch die Aushöhlungen durch Lithophaga lithophaga-Bohrmuscheln gefunden.



Abb. 3.9: Verriegelter Zugang des einst als Archäologischer Park konzipierten Hafenareals von Lechaion (Mai 2018).

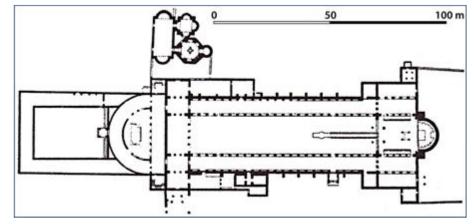


Abb. 3.10: Grundriss der frühchristlichen Basilika von Lechaion.

hin (Abb. 3.9). Auf dem Gelände fand sich sogar eine Infotafel. Da der Zaun einen Wechsel vom Gelände nach draußen (und zurück) über weite Strecken unmöglich macht, sieht man letztlich am meisten durch einer Umrundung der Anlage entlang der Küste auf der dort angelegten Schotterpiste. Die Molen und die Hafenzufahrt sind jedenfalls nur von dort zu betrachten.

Eine Außenbesichtigung taugt jedoch nicht für die **frühchristliche Basilika**, die zwischen westlichem Hafenbecken und Meer errichtet worden war (Grundriss in Abb. 3.10; vgl. zur Lage Abb. 3.7). Sie wird durch Pinienbewaldung auf einer sanften Düne von außen vollständig den Blicken entzogen. Diese Basilika war Le-

onidas, einem Bischof von Athen gewidmet, der um die Mitte des 3. Jahrhunderts zusammen mit sieben Frauen im Meer gemartert worden sei. Sie wurde vermutlich in der zweiten Hälfte des 5. Jh. errichtet und war mit 180 m die längste Basilika Griechenlands. Die dreischiffige Anlage mit fünfteiligem Querschiff wurde durch ein stattliches Baptisterium (Taufkapelle), eine riesige Vorhalle und zahlreiche Nebengebäude (Refektorium, Weinpressen, Zisternen etc.) ergänzt (Grundriss in Abb. 3.10).

Wo diese in ihren Dimensionen kühne Kirche auf hochgefährlichem tektonischem Terrain errichtet worden war, wurde sie recht bald auch Opfer dieser Lage durch ein schweres Erdbeben, das man auf das 6. Jh. datiert. Aus geologischer Sicht sind die Folgen dieses Erdbebens höchst interessant. Sie zeigen nämlich im plattierten Boden der Ba-

plattierten Boden der Basilika Effekte von Bodenverflüssigung (soil liquefacion) durch starke Erdbebenwellen. Wasserhaltige sandig-kiesige Böden können unter Druck plastisch werden und sich verformen (Thixotropie). Am tektonisch gefährdeten



Abb. 3.11: Die Lechaion-Basilika (linkes Seitenschiff, Blickrichtung Ost) bei der Besichtigung im April 2019, überlagert von einem Schwarz-Weiß-Forschungsfoto von Anfang der 2010-er Jahre mit ähnlicher Perspektive (Apostolopoulos 2015, Fig. 4.a), in dem drei wesentliche Schadensorte aus Erdbebenbedingter Bodenverflüssigung mit Pfeilen markiert sind. Die mit dem vorderen Pfeil markierte Stelle ist im aktuellen Foto vollständig eingekiest.

Die nachfolgende **Abb. 3.12** zeigt vor allem die im Schwarzweißbild von den beiden hinteren Pfeilen markierten Stellen: Die Bodenstörungen sind noch immer unverkennbar, Löcher allerdings auch hier mit Kies aufgefüllt.



Standort der Basilika haben offenbar Erdbebenwellen diesen Effekt ausgelöst, so dass sich das sandig-kiesige

Material unter dem Kirchenboden (mehrfach) aufwölbte und wieder zurücksank. Zurück blieben Einsenkungen oder Ausbeulungen des zerbrochenen Kirchenbodens. Eine griechische Forschergruppe hat dies Phänomen an der Lechaion-Basilika geophysikalisch untersucht und darüber 2015 berichtet (Apostolopoulos 2015). Die in dieser Studie präzise kartierten Erdbebenspuren konnten wir im April 2019 allerdings kaum noch wiederfinden. Offenbar wurde der durch das Erdbeben zertrümmerte, in den Untergrund gesogene oder aufgeworfene Plattenbelag des Basilika-Bodens seit den Untersuchungen von Apostopolous et al "rekonstruiert" und zu große Löcher mit Kies zugeschüttet, so dass die Erdbebenspuren inzwischen kaum noch nachzuvollziehen, die Zerstörungen des Plattenbelags und seine nunmehr kiesgefüllten Fehlstellen kaum noch zu verstehen sind (Abb. 3.11 und 3.12). Aber es kommt ja sowieso so gut wie niemand auf dies Gelände, der sich darüber wundern könnte.

Über dem Kanal von Korinth

Ein Besuch am Isthmus von Korinth darf nicht ohne einen Blick in den Kanal bleiben. Touristen werden üblicherweise über die Landstraße des östlichen Brückenbündels gefahren, an der zahlreiche Selfie-Verliebte ihr obligatorisches Foto inszenieren. Wesentlich aufschlussreichere und vor allem ruhigere Einsichten in die Beschaffenheit der Kanalwände nebst Perspektiven auf den gesamten Kanalverlauf vermittelt eine fast auf halber Strecke platzierte Brücke, die für ganz andere Zwecke erbaut wurde: Die Bogenbrücke trägt unterhalb des Gehsteiges ein mächtiges Kanalrohr, das Abwasser vom Kontinent zu einer Kläranlage auf der anderen peloponnesischen Seite transportiert. Auf der Brücke selbst queren ferner zwei Trinkwasserrohre den Kanal. Zwischen diesen Rohren ist die Brücke allein für Fußgänger passierbar. Hier lässt sich in aller Ruhe die Schichtung des Kanaleinschnitts studieren und – wenn man Glück hat – eins der inzwischen selten gewordenen Schiffe beobachten. Wikipedia behauptet, es verkehrten nur noch ca. 30 Schiffe pro Tag.



Abb. 3.13: Der Kanal von Korinth mit einem geschleppten Frachtschiff bei strömendem Regen (April 2019), in beide Richtungen von der zentralen Brücke aus fotografiert. Links der Blick nach Osten mit dem Bündel von Autobahn-, Straßen- und Eisenbahnbrücken, rechts der Blick nach Westen mit der gerade im Meer verschwindenden Senkbrücke am Kanalende.

Nachdem unser Bus die Zufahrt zur Kläranlage gefunden hatte, verfolgte uns leider ein Wetter, das im Stymfalia-Becken für einen außergewöhnlichen Wassereinstau und an vielen anderen Orten für phantastische Blütenbilder gesorgt hatte – es ging ein kräftiger Regen nieder. Deshalb verzichtete ein Großteil der Gruppe auf einen Eindruck, den Abb. 3.13 zurückholt. Der Ort dieser Perspektiven, die die "Fußgängerbrücke" bietet, ist in Abb. 3.14 lokalisiert.

Der geologische Schnitt in Abb. 3.14 unterscheidet lediglich zwischen neogenen (d.h. Miozän-Pliozän / 23 bis 2,6 Ma) und pleistozän-rezenten Sedimenten (2,6 Ma bis heute). Es handelt sich um Serien von Marmor, Kalkstein, Sandstein sowie Konglomeraten, die vor allem marin abgelagert wurden und erst in junger erdgeschichtlicher Zeit mit Hebung des Peloponnes aus dem Meer heraustraten. Bemerkenswert sind vor allem die zahlreichen Störungen/Verwerfungen entlang des Grabenprofils, die die kräftigen tektonischen Aktivitäten im Hebungszeitraum signalisieren.

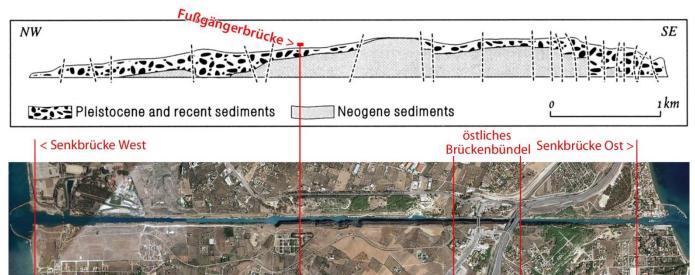


Abb. 3.14: Satellitenbild des Kanals mit aktuellen Querungsmöglichkeiten in Bezug auf einen geologischen Schnitt (Higgins 1996, Fig. 5.2)

4 | Erinnerungsorte (22. April)

Wiedergefunden: Das antike Tanagra

Vom historisch so bedeutenden, von Homer als "siebentorig" beschriebenen Theben weiß man heute immerhin noch wo es lag, wenngleich die alten Strukturen durch vielfältige Zerstörung und Überbauung kaum noch wahrzunehmen sind. Die Örtlichkeit eines weiteren bedeutenden antiken Orts mit dem wohlklingenden Namen Tanagra ist hingegen so gut wie vergessen. Auf diesen Ort verweisen zwar noch die außerordentlichen Kleinsärge (Larnakes) im Theben-Museum ("From the Mycenaean cemetery of Tanagra, 13th cent. BC"); der Ortsname ist ferner mit den fein gestalteten und bis in jüngsten Antikenhandel heiß begehrten Frauenfiguren der klassischen Antike verbunden ("Tanagra-Figuren"); auch war er mehrfach Austragungsort von bedeutenden Schlachten – etwa im Peloponnesischen Krieg zwischen Athen und Sparta. Doch in all diesen Erwähnungen fehlen präzise Angaben, wo genau die antike Stadt zu suchen sei (zur Lage und Bedeutung von Tanagra sowie seinem kulturellen Vermächtnis vgl. "Die Särge von Tanagra" auf homesheimat.de).

Literaturrecherchen bei Autoren wie Duane W. Roller, die sich bis in die 1980-er Jahre mit diesem Ort befasst hatten, führten schließlich auf die richtige Spur: Das antike Tanagra ist nicht mit dem heutigen Ort ca. 20 km östlich von Theben identisch. Es lag ca. 5 weitere Kilometer östlich am Ende des Höhenzugs, an dessen nördlicher Flanke schon Theben angesiedelt wurde (Abb. 4.1). Dort hatte die auf dem steil abfallenden Hang nach Nordosten hin angelegte ummauerte Stadt ihren Ausblick auf ihre Ebene, aus der sie sich landwirtschaftlich versorgte (Abb. 4.4). In der Ferne erhebt sich majestätisch das noch im Sommer schneebedeckte Massiv des Dirtys auf Euböa – mit 1743 m



Abb. 4.1: Aufstieg nach Tanagra von Osten. Der historische Ort lag am rechten (nordöstlichen) Hang hinter den grau eingedeckten Ziegenställen. Auf der Kuppe wasserbauliche Anlagen am Ort der ehemaligen Akropolis.

NN neben den Bergen Kretas der höchste Gipfel auf einer Insel im ägäischen Meer.

Wir näherten uns dem historischen Tanagra von Osten, d.h. wir verließen die Autobahn bei Oinoi (vgl. Abb. 4.2), ließen den Bus kurz vor der Brücke über den Asopos-Fluss zurück und marschierten auf dem betonierten Feldweg schnurstracks den Hang hinauf.

Auf der Kuppe (Ansicht von Osten in Abb. 4.1) wo einst die Akropolis bzw. ein Dionysos-Tempel aufragte, machen sich heute technische Bauten breit. Hier endet ein rätselhafter **Kanal**, der an der Nordflanke des Mount Tanagra entlangführt, und wahrscheinlich alle Wasserzuläufe von diesem Höhenrücken abfängt. In historischer Zeit erreichten diese Gewässer den Lari Bach, der unmittelbar vor der antiken Stadt in den Asopos-Fluss einmündete. Der moderne Kanal hingegen endet abrupt in jenem Bauwerk auf der ehemaligen Akropoliskuppe, das entgegen anderen Vermutungen kein Pumpwerk, sondern ein Rechenwerk ist, wie man es in Kläranlagen als Vorreinigungsstufe kennt. Offenbar hat dieser Rechen die Aufgabe, eingeschwemmtes vegetabiles Gut oder auch Abfall aus dem kanalisierten Wasser zurückzuhalten, ehe dies in zwei mächtigen Rohren den östlichen Steilhang hinunterfließt. Diese Rohre sind ab Rechenwerk parallel zu unserem Anstiegsweg in der Erde vergraben. Unten am Asopos tauchen sie wieder auf, wo sie im dichten Bewuchs den Fluss queren. Dann ist ihre Spur über 11 schnurgerade Kilometer weiter nach Südosten zu verfolgen, wo sie

schließlich kurz vor Aulona in einem Wasserbecken enden. Dies Becken gehört zu einem riesigen militärischen Sperrgebiet mit einem Panzer-Ausbildungszentrum (Κεντρο Εκπαιδευσης Τεθωρακισμενων Αυλωνας).



Abb. 4.2: Das antike Tanagra im Winkel des historischen Zusammenflusses von Lari und Asopos vor dem östlichen Ende des thebanischen Höhenzuges (Mount Tanagra), heute v.a. gestört durch einen Kanal mit technischen Bauten, die ausgerechnet am höchsten und bedeutendsten Punkt der antiken Stadt (Akropolis) deren Strukturen zerstört haben. Im gegenüberliegenden Winkel von Lari und Asopos lag eine bedeutende Tanagra-Nekropole auf dem Kokkali-Hügel.

Die wasserbauliche Anlage mit Doppelkanal, Rechenwerk und



Abb. 4.3: Fundamente von Turm 41 (Zählung nach ROLLER 1989) am östlichen Zugangsweg zur antiken Stadt.

Verrohrung ist mindestens 40 Jahre alt, denn in Rollers Plandarstellung von Tanagra ist sie bereits detailliert erfasst (Roller 1974), während in Roller 1989 nur vage ein "Aqueduct" in den dortigen Höhenplan punktiert wurde.

Der Aushub für den aus zwei parallelen Gerinnen bestehenden neuzeitlichen Kanal wurde als Flügeldamm zur Anlage eines Revisionsweges aufgeschüttet. Im Bereich der antiken Akropolis hatten all diese baulichen Eingriffe natürlich erhebliche Schäden an den antiken Strukturen zur Folge. Glücklicherweise schrammt der östliche betonierte Zuweg parallel zu den vergrabenen Rohren nur knapp an einem Turmrest vorbei, der noch besonders markant an die antike Stadt erinnert (Abb. 4.3).

Vom Theater der Stadt ist nur noch die halbrunde Ausbuchtung im Hang gut zu erkennen, die Steine sind hingegen allesamt abgeräumt. Dies gilt nur eingeschränkt für den Mauerzug rund um die antike Stadt, wenngleich die Materialreste der Quadermauern und ihrer Türme weitgehend verstürzt sind. Auch im Gelände findet man allerlei bauliche Reste.

Neben den archäologischen Relikten hatte sich Duane W. Rolle in seinen Voruntersuchungen noch mit einem anderen Thema befasst, das bei einem Naturwissenschaftlichen Verein starkes Interesse wecken musste. Er schrieb 1989:

Weizenfelder umgeben Grimàdha [= Tanagra], obwohl die Anbaufläche aufgrund der fortschreitenden Industrialisierung jährlich abnimmt. Die Stätte selbst wurde als archäologische Zone erhalten. Aufgrund der zahlreichen Mauerfragmente war Kultivierung innerhalb der Mauern nie bedeutend, so dass die Ruinen sowohl vor der Landwirtschaft als auch vor der Industrie geschützt blieben und zu einer eigenständigen biologischen Einheit geworden sind. Hüfthohes Wildkraut bedeckt das Gelände, und im Frühjahr erscheint eine ungewöhnliche Flora. Besonders reich ist das entomologische Leben, mit unzähligen Arten von Spinnen, die jede Ecke bedecken. Andere kleinere Tierarten, insbesondere Heuschrecken, Skorpione und Schlangen, sind ebenfalls verbreitet. Der Standort würde von einer botanischen und zoologischen Studie profitieren (ROLLER 1989, S. 138).

Diese Einschätzung eines botanischen und faunistischen Eldorados ließ sich 30 Jahre später, also bei unserem Besuch im Jahre 2019, ganz und gar nicht mehr verifizieren. Das aufgelassene Gelände war offenbar beliebtes Beweidungsziel der unmittelbar unterhalb untergebrachten Ziegenherde. Als Anzeiger starker Überweidung ist die vollständige Überwucherung des Geländes mit dem von Ziegen verschmähten **Affodill** (*Asphodelus ramosus*) anzusehen. Während Ziegen alles andere abfressen, lassen sie Affodill wegen der im Zellsaft eingelagerten Raphidenbündel (feine lange Kristallnadeln aus Calciumoxalat) stehen. Der Affodill-Bewuchs ist

inzwischen so dicht, dass seine satten Blattmassen beim schmatzenden Durchschreiten auch akustisch dominierten. Ebenso rührt die auffällig dunkle olivbraune Einfärbung des Geländes im Satellitenbild von dieser Pflanze her (auch in Abb. 4.4 zu sehen). Wir erlebten somit just an dieser Stelle eines der ärmsten Biotope, während an allen anderen von Bewirtschaftung aufgelassenen Arealen nach einem feuchten Frühling eine unglaubliche Blütenpracht und vielfalt zu beobachten war. Auch faunistisch gab es im botanisch artenarmen ehemaligen Stadtgebiet nichts mehr zu vermelden; Schlangenphobien hatten keine Chance.



Abb. 4.4: Blick über den Tanagra-Hang hinweg Richtung Nordosten. Hinten der schneebedeckte Dirtys auf Euböa, davor die Ebene von Tanagra, heute stark industrialisiert, vorne der Fuß des vom Affodill oliv-braun eingefärbten antiken Stadtgebiets.

Stattdessen eröffnete sich unverhofft am Fuß des Tanagra-Hügels eine Entdeckung (Lage in Abb. 4.1 vorne): Hier verwiesen vereinzelte Getreidehalme auf einen Getreideacker des vergangenen Jahres, der offenbar so extensiv bewirtschaftet worden war, dass sich eine große Zahl von Ackerwildkräutern ansiedeln konnte. Eine solch artenreiche Ackerflur ist auf den intensiv bewirtschafteten und bespritzten landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland so gut wie nicht mehr existent (seltene Ausnahme: die biologisch bewirtschafteten Linsenäcker auf der Schwäbischen Alb – vgl. Bericht zur NVD-Exkursion 2017 als PDF-Datei auf homersheimat.de).

Thorikos – Nebenerwerbsmineure an einem mythischen Ort

Der geologisch-metallurgische Hintergrund des Laurion-Bergbaus und die Kulturgeschichte von Thorikos sowie dessen bauliche Struktur sind im Text "Erzlagerstätten", Kapitel 5-7 geschildert

→ PDF-Datei auf homersheimat.de /Exkursionsführer ab S. 86)

Zwei wohlgeformte Bergkegel ziehen vom Ägäisstrand empor, verschränken sich miteinander und bilden einen weichen Sattel zwischen dem Doppelgipfel, dessen höheren, meereszugewandten Part eine Felsenburg krönt. Am Fuß dieses Velatouri greift eine felsige Landzunge ins Meer und teilt dessen Küste in zwei tiefe Buchten, die seit frühester Seefahrt bis in heutige industrielle Nutzung Schiffen einen sicheren Naturhafen boten, zusätzlich geschützt durch die vorgelagerte lange schmale Insel Makronisos (Abb. 4.5). Neben den Velatouri-Spitzen erstreckt sich auf der ansonsten meist felsig bergigen unwirtlichen Attikahalbinsel eine kleine fruchtbare Ebene, angeschwemmt vom Potami-Flüsschen, das Bewohnern der Landschaft hinreichend Wasser bot.

Neben solch landschaftlichen Vorzügen hatte dies Thorikos, wie die hiesige, längst verschwundene Siedlung seit dem Altertum hieß, auch Anteil an dem auf der Attika-Halbinsel dominanten Bergbau. Die besondere Geologie wechselnd geschichteter Lagen von Marmor und Schiefer hatte aufsteigende heiße Wasser an den Sperrschichten der Schiefer nach Durchqueren der Marmorklüfte gestoppt. Die Wasser kühlten ab und schieden die aus magmatischer Tiefe herangeführten gelösten Mineralien aus. Über lange Zeiträume hinweg entstanden so reichhaltige Erzlagerstätten, vornehmlich mit Blei- und Silbererzen. Eine solche geologische Grenzschicht umringt auch den Fuß des Velatouri, dessen Gipfelaufbau aus Schiefern besteht, die auf einem Marmorsockel auflagern. Am oberflächigen "Ausbiss" der Erzlagerstätten in dieser Kontaktzone konnten die ersten Mineure der Bronzezeit den Erzadern in den Berg folgen und so auch an dieser Stelle am Aufbau einer

frühgeschichtlichen Montanindustrie mitwirken.

Rund um diese Minenaktivität entstand in der klassischen Antike eine ausgedehnte Siedlung, die in engster Nutzungsmischung Wohn- und Arbeitskomplexe der Mineure und Metallurgen organisierte. Sie umfasste Wohnungen der Sklaven und Freien, Minenstollen, Erzwäschen und die dafür nötigen Zisternen. Auch ein frühes Theater, halboval und noch nicht in der halbrunden vollendeten Form der klassischen Antike, unmittelbar aus den wilden Kulten des Dionysos hervorgegangen und deshalb auch durch einen kleinen Dionysos-Tempel ergänzt, war Teil dieser Siedlung. Während der erste Erzab-



Abb. 4.5: Blick vom Velatouri auf die Halbinsel St. Nikolas, die die Ägäisküste in zwei Naturhafenbuchten teilt, heute abgeschnitten durch die Industrieanlagen von Dow Chemicals. Hinten die langgestreckte schmale Insel Makronisos.

bau den Adern über Stollen folgte, wurden später weiter oberhalb Schächte in den Fels getrieben, bis sie auf

die Lagerstätten an der Schiefersperrschicht tiefer im Berg trafen. Verteilte Türme be- und überwachten das Gelände.

Oberhalb all dieser Aktivitäten, auf dem Sattel des Velatouri und um seinen prominenten, felsenburggekrönten Südgipfel herum entstanden weit über tausend Jahre hinweg ausgedehnte Nekropolen mit Gräbern unterschiedlichsten Typs. In der Ebene hingegen, wo die Bewohner von Thorikos ihren Ackerbau betrieben, bauten Sie der Göttin Demeter einen Tempel.

Diese wohlgeordnete, sorgfältig an Topografie, Geologie und Bodenbeschaffenheit orientierte Zonierung der Landschaft von Thorikos zum Nutzen der hier lebenden Menschen und zur Achtung ihrer Verstorbenen sowie der über alles wachenden Götter ist uns durch eine lange Geschichte archäologischer Grabungen aufgeschlossen. Die Thorikos-Forschung wurde von einem Verbund mehrere belgischer Universitäten (Liège, Bruxelles, Leuven und Gent) getragen. Auf an die 5 % der Gesamtfläche rund um den Velatouri wurden die relevanten Teile dieser Besiedlung freigelegt und die Nutzungsstrukturen geklärt. Die Archäologen waren somit nicht nur an den üblichen Highlights der Tempel und Gräber interessiert, sondern vor allem auch an der Produktions- und Lebenswirklichkeit der frühgeschichtlichen Bewohner (Kartierung in Abb. 4.6).

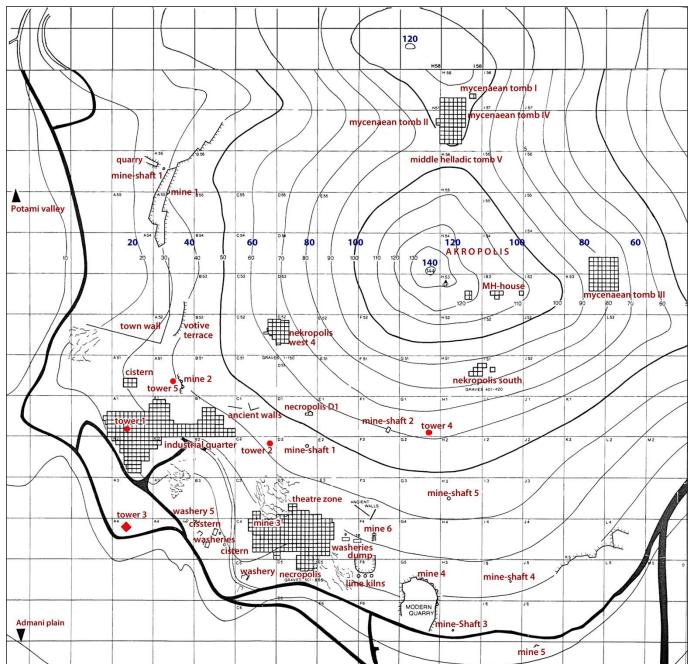


Abb. 4.6: Kartierung von Gräbern, Nekropolen, Minenschächten (mine-shaft) und -stollen (mine), Türmen, Zisternen, Erzwäschen und anderen Objekten auf und um den Velatouri-Hügel auf einem Höhenplan. Archäo-

logische Grabungsflächen sind mit kleinteiligen Rastern markiert. Das großformatige und nummerierte Raster entspricht einer 50 x 50 m-Aufteilung, die im Gelände teilweise markiert wurde (Aufarbeitung nach Mussche 1978, Tafel 1 und Mussche 1998, Fig. 19).

Die griechische Kulturverwaltung hatte vor (unbekannter) längerer Zeit geplant, dies weitläufige historisch hochinteressante Gelände für interessierte Besucher zu erschließen. Sie begrenzte ihre vorbereitenden Aktivität auf das Areal um das frühe halbovale Theater mit Dionysos-Tempel, Altar und großer Halle. Zusammen mit einer in die mittlere Bronzezeit zurückreichenden Mine, einer rekonstruierten Erzwäsche, einer kleinen Nekropole, einem Steinbruch im Marmorhorizont unterhalb des Theaters sowie weiteren Nutzbauten sah sie wohl auch die anderen Komponenten der historischen Velatouri-Besiedlung in dieser Kernzone hinreichend repräsentiert. Ein Kassenhäuschen nebst Wärterwohnung wurde gebaut, Besucherwege plattiert und ein Zaun herumgezogen. Sogar eine Infotafel steht schon am Eingang.

Leider wurde der 'Archäologische Park Thorikos' nie in Betrieb genommen, obwohl dies der nahen, vom Niedergang neuzeitlichen Bergbaus gebeutelten Provinzstadt Lavrio gut getan hätte. Das Theater-Gelände ist allerdings zugänglich und kann auf den plattierten Wegen bequem besichtigt werden. Eine umfassende Besichtigung sollte aber zumindest drei weitere Bereiche erfassen:

- Aufstieg zum Velatouri-Sattel mit Besichtigung der dortigen mittelhelladischen und mykenischen Gräber (Zugang auf einem Feldweg, der gegenüber dem Besucherparkplatz des Dow Chemical-Werkes von der Industriestraße abzweigt).
- Besichtigung eines kleinen neuzeitlichen Steinbruchs östlich vom Theaterareal, in dessen Rückwand sehr schön mehrere antike Stollen aufgeschlossen sind ("mine 4" in Abb. 4.6).
- Gang entlang der Ebene unterhalb des Theaterareals, vorbei am recht gut erhaltenen quadratischen Turm aus dem 4. Jh. vC ("tower 3" in Abb. 4.6) zum "Industriequartier" von Thorikos ("industrial quarter" in Abb. 4.6) mit dessen Besichtigung.

Ein Durchstreifen der **Velatouri-Hänge** ist wenig sinnvoll, weil das Gelände – und damit auch die dort vor längerer Zeit freigelegten antiken Nekropolen und mittelhelladischen Bauten – inzwischen stark mit Buschwerk überwachsen ist und so immer unzugänglicher wird. Zum anderen stellen allerlei ungesicherte (und durch die Überwucherung inzwischen verdeckte) Bergwerksschächte eine Gefahr dar.

Auch einem Gang zu den Fundamentresten des **Demeter-Tempels** südlich vom trocken gefallenen, aber noch mit Bäumen und Schilf bestandenen Potami-Bachbett, gegenüber von "Turm 3", sind im Gelände keine direkten Wege bereitet.

Ein Zugang zur Halbinsel St. Nikolas entlang der Küste vorbei an den Industrieanlagen von Dow Chemicals ist möglich. Die dortige Befestigungsanlage mit Haupttor auf dem vorderen 18 m-Hügel und Hochpunkt auf dem 30 m-Hügel der heutigen Kapelle Agios Nikolaos wurde zwar ausgegraben, dann aber weitgehend durch den Bau der Fabrik, durch Buschbrände und Überbauung zerstört. Die ungefähr quadratische Ummauerung (Kartierung in Mussche 1998, Fig. 24) reichte auf beiden Seiten der Halbinsel bis in heute vom Meer überspülte Küstenbereiche und stammt aus dem späten 5. Jh. vC, d.h. aus der Zeit des Peloponnesischen Krieges.

Der Velatouri als Jahrtausend-Nekropole

Für die meisten Objekte verraten nur noch die archäologischen Berichte, was die Vegetation inzwischen nahezu vollständig überdeckt: Der markante Velatouri-Kegel an der Küste war über mehr als tausend Jahre ein beispielloser Ort, an dem die Toten begraben und verehrt wurden. Die frühgeschichtliche Sepulkralkultur setzte bereits in vormykenischer Zeit ein (mittlere Bronzezeit / Mittelhelladikum), fand in mykenischen Tholosgräbern einen ersten Höhepunkt, begann erneut in Geometrischer Zeit und ließ Nekropolen mit hunderten von Gräbern in Archaischer und Klassischer Zeit entstehen. Erst Ende des 4. Jahrhunderts, als Athen seinen Krieg gegen Sparta verloren hatte und die Herrschaft der Mazedonier heraufzog (Hellenismus) endete diese Ära, die immer eng mit dem Erzabbau im Lavriotike verbunden war.

Die späteren **Nekropolen** auf halber Höhe umfassten vor allem Einzelgräber. Ihre Erforschung erstreckte sich über die 1960-er bis 80-er Jahre, so dass heute davon so gut wie nichts mehr im Gelände zu erkennen ist. In der "Nekropole D1" (östlich vom 'industrial quarter' bei 55 Höhenmetern) wurden 11 Gräber aus geometrischer und archaischer Zeit dokumentiert, in der Nekropole Süd (*südlich vom Velatouri-Gipfel bei 85 bis 90*

Höhenmetern) 20 Gräber vornehmlich aus archaischer Zeit. Die reichhaltigsten Funde mit insgesamt 153 untersuchten Gräbern aus dem gesamten nachmykenischen Zeitraum zwischen Geometrischer und Klassischer Periode bot die Nekropole West (südwestlich vom Velatouri-Gipfel bei 60 bis 70 Höhenmetern).

Relativ gut lassen sich die Reste der ältesten vormykenischen und mykenischen Grabmonumente bei einem Gang hinauf zum Velatouri-Sattel besichtigen. Hier die Gräber in ihrer chronologischen Reihung:

- Das älteste **Grab V** war genau in der Mitte des Velatouri-Sattels in den Schiefer gemeißelt und von einer Ummauerung (Peribolos) mit einem Durchmesser von gut 17 m (55 m Umfang) umgeben worden (Abb. 4.7). Die Archäologen haben es eher zufällig unter Bergen von Schutt gefunden und auf MH bis LH I, also um oder vor 1600 vC datiert. Seine Nutzung endete jedenfalls vor mykenischer Zeit. Heute lugt nur noch eine unregelmäßige, tief in den Schiefer geschlagene Wand zwischen der starken Verbuschung unterhalb eines rezenten Mäuerchens hervor, umgeben von Resten des Peribolos.
 - Das zweitälteste Grab IV hatte sein erster Erforscher V. Staïs 1888 "oblong tholos", d.h. rechteckiger Tholos genannt. Das hebt auf die Bauform eines rechteckigen Grabraums mit Kraggewölbe und apsidenartigen Rundungen an den Schmalseiten ab, in den ein 7 m langer, in den Schiefer gemeißelter Dromos durch ein Tor hineinführt. Wir sehen also eine Vorform des erst später in die kreisrunde Form überführten Tholos-Kuppelgrabes, was mit der archäologischen Datierung auf Ende LH I, also früher als 1500 vC harmoniert. Der aus Bruchsteinen des anstehenden Schiefers konstruierte Kuppelbau ist hochgradig einsturzgefährdet und wird nur noch durch eine Stützkonstruktion gehalten.
 - Tholos-Vorläufer Grab IV die nun vollendete runde Bauform (Abb. 4.8). Seine Ausführung mit Bruchsteinen des anstehenden Schiefers wie unterliegenden Marmors verweist allerdings auf eine frühe Entstehung. Es findet sich auf 80 m Höhe am Osthang des Velatouri-Hauptgipfels und wurde auf die erste Hälfe des 15. Jh. datiert. Der Lagewechsel dürfte sich daraus ergeben



Abb. 4.7: Blick vom Sattel auf den Velatouri-Gipfel mit Felsenburg. In der immer dichter werdenden Verbuschung sind rezente Steinhaufen (in der Bildmitte neben dem Hüttchen) und historische Spuren (Reste des Peribolos um das älteste, mittelhelladische Grab V darunter) schwer zu unterscheiden.



Abb. 4.8: Blick in den erhalten gebliebenen Sockel des frühmykenischen Tholos-Grabes III am Osthang des Velatouri, gebaut aus Marmor- und Schieferbruchstein.

haben, dass die Flächen auf dem Velatouri-Sattel durch die Gräber IV und V ausgeschöpft waren, wozu auch die Peribolus-Ummauerungen der heiligen und über lange Jahrhunderte verehrten Anlagen beitrug. Im Tholos III am Hang wurde die Bestattungstradition dann über gut ein Jahrhundert bis ins 13. Jh. fortgesetzt. Näher am Marmor, der den Sockel des Velatouri bis zur Kontaktzone der Erzlagerstätten bildet, konnte auch dieser als Baustoff eingesetzt werden. Der Tholos hat einen Durchmesser von 9,25 m und ist bis zu einer Höhe zwischen 4,75 und 5,75 m erhalten. Hinein führt ein 12 m langer und 3 m breiter aus dem Schiefer geschlagener Dromos. Die Anlage war von einem ovalen 100 m langen Peribolos umgeben, der die langjährige Ahnenverehrung in einer über hundert Jahre genutzten Grablege vornehmer Persönlichkeiten unterstreicht.

Beidseits des Velatouri-Sattels, also am westlichen wie östlichen Sattelhang, fanden sich mykenische Gräber (LH IIB = 1450-1400 bzw. LH IIIB = 1300 bis 1250), die noch einmal die vormykenische Schachtform der mittleren Bronzezeit aufnahmen. **Grab II** am Westhang ist insofern bemerkenswert, als das 4,5 m lange, 1,75 m breite und 1,25 m tiefe Grab rundum von 8 dünnen Schieferplatten ausgekleidet und von fünf weiteren abgedeckt war. Es hatte auch einen kleinen, asymmetrisch angelegten Dromos, der in dieser Form bei den vormykenischen Schachtgräbern noch nicht gebaut worden war.

Angesichts der durchgängigen Nutzung des Velatouri für herrschaftliche Bestattungen seit Ende der mittleren Bronzezeit und während der gesamten mykenischen Zeit können wir davon ausgehen, das Thorikos ein bronzezeitlicher Fürstensitz war, der an diesem markanten Ort, lagegünstig am Meer und vor dem erzreichen Hinterland, wohl auch bestimmenden Einfluss auf der Attika-Halbinsel hatte.

Diese Hypothese erlebt ihren Wiederhall in der Mythologie. Die erzählt von einem König **Kephalos**, der hier in einer Zeit residiert haben muss, als das 'minoische' Kreta noch seine Hegemonie über Kontinentalgriechenland ausübte (die endete um 1450 durch Eroberung Kretas durch mykenische Kriegerkontingente). Kephalos war mit der mykenischen Regionalmacht Athen verbunden, wie es sich in seiner Heirat mit **Prokris** ausdrückt, eine der Mondgöttin ähnliche Gestalt, die vom sagenhaften Athener König Erechtheus abstammte (*vgl. zur Athener Genealogie: "Griechische Mythologie", Abschnitt 6, PDF-Datei auf homersheimat.de*). Unter minoischer Oberherrschaft und Athener Regionaldominanz hatte Kephalos wohl nicht allzu viel zu sagen. Deswegen ist er vor allem durch seine Jagdleidenschaft sowie seine Vorliebe für zahlreiche Seitensprünge bekannt geworden. Beides teilte er mit seiner Gattin Prokris, der Kephalos allerdings auch eifersüchtig nachstellte. Als er sich bei ihr selbst kupplerisch als Liebesobjekt ins Spiel brachte, floh die entlarvte Prokris

nach Kreta, wo sie sich mit dem dort noch herrschenden König Minos einließ. Den heilte die liebeskundige Prokris von einer nicht gerade liebesfördernden Krankheit: beim Versuch, sich mit einer Frau zu vereinigen, entströmten dem Leib des Minos Schlangen, Skorpione und Tausendfüßler. Nachdem Prokris den Minos von diesem Übel erlöst hatte, bedankte er sich mit den Geschenken eines unsterblichen Jagdhundes und eines unfehlbaren Speers. Damit ausgerüstet konnte sich Prokris auch wieder bei ihrem Kephalos sehen lassen, der die Jagdhilfen dann gerne selbst in Anspruch



Abb. 4.9: Umzeichnung einer Vasenmalerei (Mussche 1998, Fig. 8) mit karikaturhafter Kephalos-Darstellung bei der Jagd mit seinem Hund auf einen Fuchs, leider ohne Datierung in der Quelle. Die Ausweisung als "Kabirion-Vase" verweist auf eine Vasen-Produktion, die mit dem Kabirion-Heiligtum westlich von Theben im 4. und 3. Jh. vC verbunden wird.

nahm (zu allem: Kerenyi 1958, S. 227 ff). Noch tausend Jahre später erzählen Vasenmalereien von diesen Legenden (Abb. 4.9).

Die Minenarbeitersiedlung von Thorikos

Abb. 4.10 zeigt einen Parcours, auf dem die Minenarbeitersiedlung von Thorikos besichtigt werden kann. Es gibt aber keine ausgebauten Besucherwege wie im Theaterbezirk, so dass man sich im zunehmend überwachsenden Gelände seine Pfade suchen muss.

Wir gehen auf dem im Plan der Abb. 4.6 schwarz angelegten Talweg nach Westen. Nach Passage des quadratischen Turmes 3 (vermutlich 4. Jh. vC) mit noch recht gut erhaltenen Quadern des Turmsockels führt eine Fahrspur rechts den Hang hinauf, in deren Verlängerung man die **Zisterne 1** erreicht. Diese in jüngster Zeit (seit 2010) freigelegte Zisterne ist die größte im gesamten Quartier. Ihre polygonale Kontur von 9 – 4,5 – 7,5 und 5,5 m Seitenlängen ließ bei ca. 5 m Tiefe eine Wasserfüllung von gut 200 m³ zu. Im Vergleich zu den riesigen Zisternen im Soureza-Tal, die über 1000 m³ Volumen erreichten, ist aber auch das noch wenig. Die Zisterne wurde an zwei Seiten vollständig aus dem Fels gehauen und auf den anderen hochgemauert. Eine wasserdichte Felsfläche nebst Mauern östlich der Anlage diente wahrscheinlich der Niederschlagswassergewinnung und -ableitung. Eine Schutthalde im Westen entstand aus Abraum in der Zisterne, in die benachbarte historische Gebäude gestürzt waren. Zwei Zisternenauslässe, Rudimente eines Mahltisches sowie der Wäsche 13 komplettieren die hiesige Erzverarbeitungsinfrastruktur.

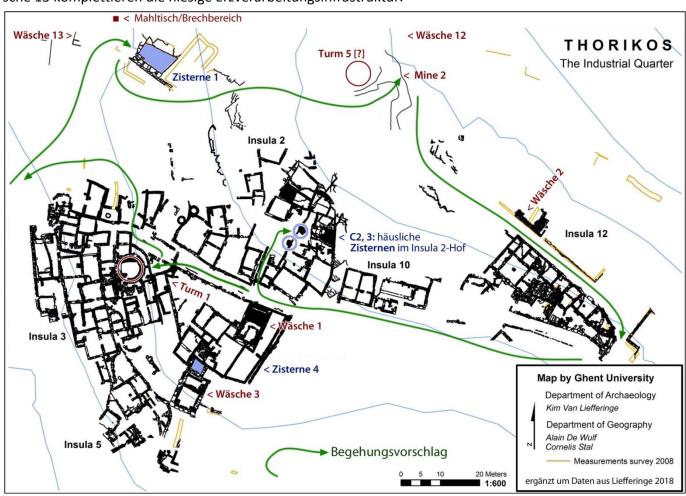


Abb. 4.10: Archäologische Bestandsaufnahme bisheriger Grabungen im Industriequartier von Thorikos. Grüne Pfeile zeigen einen Begehungsvorschlag.

Ca. 70 m weiter östlich erreicht man hinter Schutthalden, unter denen Turm 5 vermutet wird, die **Mine 2**. Die flachen breiten Stollen zeigen sehr schön, wie sich die Mineure an der Kontaktzone zwischen liegendem Marmor und hangendem Schiefer über enge Stollen in den Berg vorgearbeitet haben (Abb. 4.11).

Nun kann im (noch) offenen Gelände auf einer ehemaligen Straße, die die Archäologen "Metallurgy Street" genannt haben, Richtung Südosten das dortige Teilquartier angestrebt werden, das in der linksseitigen Insula 12 noch Reste der Wäsche 2 erkennen lässt. Am Ende der Straße steigt man zu einer gegenläufigen "Hauptstraße" ab, die an Insula 10 vorbei zur Insula 2 auf der rechten Seite führt. In deren Zentrum sind zwei kreis-

rund in den Fels gehauene **Zisternen** zu sehen, die der häuslichen Wasserbevorratung gedient haben. Für Produktionszwecke war dieser Zisternentyp viel zu klein. Aber auch die produktionsorientierten Zisternen wie Nr. 4 boten nicht wesentlich mehr Volumen, um die beiden großen Wäschen 1 (auf einer Hangnase,

teilrestauriert) und 3 zu betreiben.

Auf der 'Hauptstraße', die an der dichten Bebauung von Insula 3 endet, gelangt man zu **Turm 1**, dessen runde Struktur innerhalb der dicht gedrängten Wohngebäude allerdings kaum noch unter dem Macchia-Überwuchs auszumachen ist – zu schweigen von einer Deutung seiner Funktion.

Die Erzwäschen wurden aus einem Vorratstank heraus betrieben, aus dem Wasser durch enge Düsen auf die Waschbretter mit der zermahlenen Erz-Gesteinsmischung strömte. Ihre Verarbeitungskapazität richtete sich nach der Anzahl dieser Düsen. Die Archäologen haben anhand der



Abb. 4.11: Die mit Schutt teilweise verdeckte Mine 2 oberhalb des Industriequartiers von Thorikos am Fuß des Velatouri (dessen Felsenburg-Gipfel rechts oben).

Niederschlagswassereinzugsbereiche und Zisternengrößen ermittelt, dass die größte Zisterne 1 ganzjährig eine Vier-Düsen-Waschanlage bedienen konnte. Da alle anderen Zisternen sehr viel kleiner und zudem in die engen baulichen Strukturen integriert waren, so dass sie lediglich aus Dachflächenentwässerung gespeist werden konnten, kam die Forschung zum Schluss, dass im Industriequartier von Thorikos allenfalls saisonal, keineswegs ganzjährig einer Erzaufbereitung möglich gewesen ist. In den Kerngebieten Laurions war das angesichts der riesigen Zisternen anders. Doch in Thorikos dürften die Bewohner des Industriequartiers zeit-

weise auch dem Ackerbau in der Ebene um den Demeter-Tempel nachgegangen sein (LIEFFERINGE 2018).

Die Ausgrabungen werden ohne Pflege alsbald von Sträuchern der Macchia überwuchert. Im Frühjahr 2019 blühten die halbkugelförmigen Büsche der in Griechenland, Kreta und der Ägäis heimischen **Dornbusch-Wolfsmilch** (*Euphorbia acanthothamnos*) besonders prächtig. Ihr Artname ergibt sich aus ακανθώδης = dornig und Θαμνος = Strauch (Abb. 4.12). Die gegabelten Doldenstrahlen verholzen zu stechenden Dornen und machen die Pflanze zu



Abb. 4.12: Strukturdetail der Dornbusch-Wolfsmilch (Euphorbia acanthothamnos) im Frühjahr.

einem immer dichteren Bewuchs ohne Fressfeinde. So schön, wie sich die Pflanze präsentiert ist sie doch eine große Gefahr für die archäologisch freigelegten Strukturen und müsste – wie die anderen Macchia-

Sträucher – zu deren Erhalt regelmäßig entfernt werden. Sonst erleidet die historischen Baustrukturen allzuschnell ein Schicksal, das sie ohne ihre Freilegung nicht ereilt hätte.

5 | Im attischen Bergbaurevier (24. April)

Das Archäologische Museum von Lavrion

Abb. 5.1 (rechts): Grundrissschema des Archäologischen Museums von Lavrio. Die roten Nummern beziehen sich auf besondere Objekte: 1 Besitztafel des Simos, 2 Karten des Laureotike (die darin empfohlenen Wanderwege sind leider wegen zahlreicher Zäune und militärischer Sperrgebiete nicht mehr begehbar), **3** Relief "Herakles erschlägt den Nemeischen Löwen", **4** Infotafel zum Poseidon-Tempel und seiner Baudekoration.

Vor dem Museum sind Erzmühlen aus magmatischem Gestein ausgestellt.

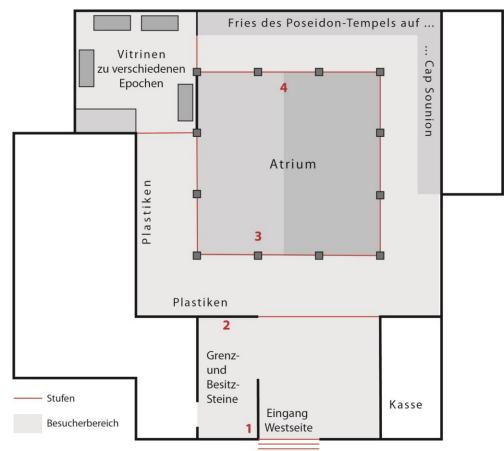
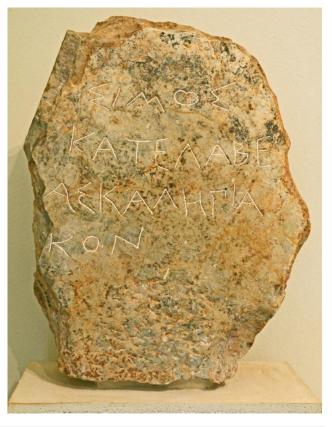


Abb. 5.2 (rechts): Minen-Besitzanzeige des Simos auf Marmor-Bruchstein, Asklipiakon-Bezirk im Soureza-Tal, Komplex III. Beschriftung weiß nachgezeichnet. Der Fund ist im Archäologischen Museum von Lavrio aufgestellt (vgl. Ziff. 1 in Abb. 5.1).

Mit Einstellung der Bergbauaktivitäten im Jahre 1977 sowie Schließung der Schmelze im Jahre 1989 (MEDICAL GEOLOGY 2010, S. 356) brach für das attische Küstenstädtchen Lavrio die ökonomische Basis weg. Zugleich hinterließen tausende Jahre Bergbaugeschichte eine übermäßig belastete Region.

Wirtschaftliche Hauptaktivität ist heute der Hafen, der im Jahre 2019 die erste Fährverbindung von Griechenland hinüber zur Türkei hinzugewann. Er zieht auch viele Segler an. Doch touristisch bleibt Lavrio ein Ort, der vornehmlich von hitzeflüchtenden Athenern aufgesucht wird.

So hat auch das kleine archäologische Museum keine Entwicklungschance zum Leuchtturmprojekt. Dennoch



lohnt ein Besuch. Hier sind die wenigen erhalten gebliebenen Metopen des Poseidon-Tempelfrieses von Cap Sounion aufgestellt. Allerdings kann man an den verwitterten Figuren kaum noch ablesen, dass sie einst ein Lieblingsthemen vornehmlich Athener Tempeldekoration darstellten: die Kentauromachie. Sie schildert den Kampf des sagenhaften thessalischen Adelsgeschlechtes der Lapithen gegen die Mensch-Pferd-Mischwesen der Kentauren mit Hilfe des Athener Herrschers Theseus. Die Kentauren hatten rüde die Gastfreundschaft der Lapithen verletzt und wurden in der Kentauromachie zum Symbol ehrloser Bastarde, über die die Edlen triumphieren.

Neben einigen weiteren Plastiken präsentieren sieben Vitrinen die archäologischen Kleinfunde aus der Region. Besondere Beachtung sollte der kleine Raum links neben dem Eingang erfahren: hier sind einige un- oder nur grob behauene Steine aufgestellt, die in meist ungelenker Schrift Besitzverhältnisse in den Lavrion-Minen festhalten. So steht hier auch der von Conophagos im Werkstättenkomplex III des Aklepiakon-Bergbaureviers im Soureza-Tal gefundene Stein, der die Wohn- und Arbeitsräume nebst Zisternen und Erzwäsche als Besitz eines Simos aus der Deme Paiania ausweist: ΣΙΜΟΣ ΚΑΤΕΛΑΒΕ ΑΣΚΛΙΠΙΑΚΟΝ ("Simos besetzte Asklipiakon", vgl. Abb. 5.2).

Das Minen- und Mineralienmuseum in Agios Konstantinos

Der in Griechenland lebende Journalist Richard Fraunberger widmete sich im Sommer 2018 einer Region, die heute verlassen und vergessen ist, in der Antike aber eine der wichtigsten Ressourcen barg: der Bergbauregion Laurion auf der Halbinsel Attika. Sie war Quelle all des Silbers, das Athen reich machte, seine Kriege und Tempelbauten ebenso finanzierte wie Solons Reformen mit Ablösung der Schuldsklaverei. Im ehemaligen attischen Bergarbeiterörtchen Agios Konstantinos – früher Camaresa – sind noch ein Fördergerüst, das Antriebshaus und weitere Nebenanlagen aus neuzeitlichem Bergbau ruinenhaft erhalten (Serpieri-Schacht). Im Antriebshaus haben ehemalige Bergarbeiter ein Mineralienmuseum eingerichtet, über das Fraunberger schrieb ("Die Schlacken der Erinnerung", FAZ 26.07.2018):

An einem Schreibtisch sitzt, stumm und starr und mutterseelenallein, Kostas Tzanis, einundachtzig Jahre alt, das schüttere Haar schlohweiß, die Augen geschlossen, die Brille mit einer Schnur am Hinterkopf festgezurrt. Seit zwei Stunden sitzt er wie versteinert da, liest nicht, telefoniert nicht, hört kein Radio und blickt auch nicht durch eines der verstaubten Mikroskope, die neben ihm auf dem Tisch stehen. Kostas Tzanis sitzt da und wartet.

In einer Stunde wird er die Tür wieder verschließen, wird die Blumen im Hof gießen, sich aufs Moped setzen und nach Hause fahren, so wie jeden



Abb. 5.3: Der 82-jährige ehemalige Minenarbeiter und heutige Hüter des Mineralienmuseums von Agios Konstantinos (Kamariza) Kostas Tzanis beim Bestimmen eines Minerals am Mikroskop.

Mittwoch. Kein Besucher ist bis jetzt gekommen, um zu sehen, was er und ein Dutzend anderer ehemaliger Bergarbeiter wie ein Denkmal hüten und pflegen und was einst ihr Leben war.

Wir haben uns auf die Öffnungszeit an einem Mittwoch um 10 Uhr eingerichtet, bescheren Kostas Tzanis (Abb. 5.3) den Besuch von 40 Interessierten, die sich die zur Mitnahme angebotenen Mineralienproben unter dem Mikroskop bestimmen lassen, Tzanis' Erläuterungen zum Bergbau und seinen persönlichen Mineralienfunden lauschen, die schwierige Geschwindigkeitsregulierung der Fördermaschine durch in ein Salzbad

eintauchende Metallscheiben zu verstehen suchen und schließlich beeindruckt von dieser Sammlung und Lebensgeschichte weiterziehen.

Dies Mineralienmuseum macht deutlich, dass nicht nur das im antiken Athen begehrte Silber und Blei die Erzlagerstätten des Laurion prägte. Aus der in z.T. riesigen "Stufen" präsentierten unterirdischen Mineralienvielfalt stechen auch zahlreiche Kupfermineralien hervor, die ob ihrer Farbenfroheit bereits das Interesse bronzezeitlicher Mineure geweckt haben dürften. Sie liefern erklärende Hinweise, warum sich bereits die Menschen der Bronzezeit für diese attischen Lagerstätten interessierten und zudem die Chance hatten, auch an diesem Ort an der Bronzemetallurgie mit zu entwickeln. Vor Erfindung der Zinnbronze arbeiteten die frühgeschichtlichen Metallurgen mit



Abb. 5.4: Calzit-Kristalle auf Conichalcit (leuchtend grün) im Mineralienmuseum von Camareza. Das Kupferarsenat CaCu(AsO₄)(OH) aus einer Lavriotike-Mine weist auf eine Kupferlagerstätte hin.

Arsenbronze. Das sie härtende Arsen stand hier gleich zusammen mit Kupfer im Mineral Conichalcit an (Abb. 5.4). Dies Kupferarsenat – chemisch $CaCu(AsO_4)(OH)$ — entsteht als Sekundärmineral im Kontext von Kupfer-Lagerstätten und verweist damit auf eine für die Bronzezeit wichtige, in Kontinentalgriechenland aber seltene Kupfererzlagerstätte (vgl. dazu Erzlagerstätten auf homersheimat.de – PDF-Datei).

Antike Minen im Soureza-Tal

Das Soureza-Tal im Herzen der Attika-Halbinsel Lavreotike war in der Antike ein Schwerpunkt der Erzgewinnung und -verarbeitung. Hier (sowie im benachbarten Botsari-Tal) wurden bis in jüngste Zeit umfangreiche Grabungen durchgeführt, die die antiken Anlagen sicherten und klärten. Wegen eines riesigen militärischen Sperrgebiets sind heute weite Teile dieser antiken Industrieregion nicht mehr zugänglich. Auch außerhalb des militärischen Areals liegende jüngere Grabungsarale werden durch Zäune gesichert und lassen sich nur nach Vereinbarung mit dem Archäologischen Museum von Laurion unter Aufsicht besuchen. Doch es gibt Hoffnung: Bei unserem Besuch im April 2019 offenbarte sich nicht nur emsige Grabungstätigkeit. Zudem waren Besucherwege frisch ausgebaut, wesentliche Teile des Geländes von Verbuschung befreit und die archäologisch freigelegten Erzverarbeitungsanlagen behutsam restauriert. Vielleicht wird hier tatsächlich in naher Zukunft die Hoffnung der Archäologen wahr, einen industriearchäologischen Park im Nationalpark Attika für Besucher öffnen zu können.

Eine Informationstafel steht schon und kartiert einen wichtigen Teil der antiken Anlagen unmittelbar unterhalb der Besucherzufahrt (Abb. 5.5).

Leider sind die Grabungen in dieser "Site of Drymos" noch nicht publiziert – im Gegensatz zu den benachbarten Asklepiakon-Grabungen aus den 1980er Jahren, die vom Pionier der Attika-Minenforschung, Constantin Conophagos geleitet worden waren (Conophagos 1980, S. 375 ff; vgl. auch Liefferinge 2018). Die sind aber inzwischen derart zugewuchert und verfallen, dass sie aus Sicherheitsgründen nicht mehr besichtigt werden können.

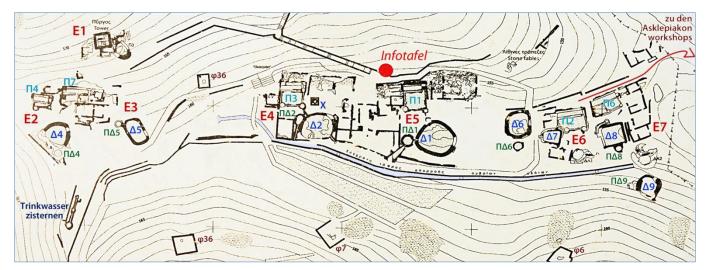


Abb. 5.5: Plan der frisch ausgegrabenen, behutsam restaurierten und für den Besucherverkehr vorbereiteten Werkstätten zur Erzverarbeitung im Soureza-Tal. φ = Minenschächte, Δ = Zisternen, $\Pi\Delta$ = Sedimentationsbecken vor den Zisternen, Π aus den Zisternen mit Wasser gespeiste Erzwäschen. Mit E1 bis E7 sind die sieben Werkstättenkomplexe (Egasterioi) in diesen Talabschnitt bezeichnet.

Die Drymos-Site präsentiert sieben frisch herausgeputzte Werkstätten aus dem 5. und 4. Jh. vC, die nach dem griechischen Fachbegriff für antike Handwerkerkomplexe – "Ergasterion" – als E1 bis E 7 durchnummeriert werden. Die Arbeits- und Wohnräume sind hier schlechter erhalten als im Asklepiakon-Areal. Doch die zentralen Arbeitseinheiten der Erzwäschen präsentieren sich eindrucksvoll zusammen mit den riesigen Regenwasser-Zisternen und den ihnen vorgelagerten kleineren Sedimentationsbecken. All diese Anlagen waren an einen zentralen, zum Schutz der Anlage nun ebenfalls wieder rekonstruierten Kanal angeschlossen, über den Niederschläge auf die anliegenden Felshänge gesammelt und in die Zisternen verteilt wurden. Hinter einem Zaun sind sogar noch antike Stolleneingänge zu sichten. Hier waren die antiken Mineure Erzausbissen an der Geländeoberfläche in den Berg hinein gefolgt und brachten die Erze aus engen, oft nur für Kinder oder schmächtige Sklaven zugänglichen Stollen ans Tageslicht. Die Zerkleinerungsanlagen und Erzwäschen zur Trennung von taubem Gestein und Metall waren gleich nebenan eingerichtet, die Verhüttungsöfen hingegen wurden wegen der giftigen Bleidämpfe vornehmlich im beständigen Wind der Küste betrieben.

Ein hochbelastetes Bergbaugebiet

Nach einer Aufstellung von Conophagos wurden seit frühester Bronzezeit bis zur Aufgabe des antiken Bergbaus um die Zeitenwende aus den Lavreotike-Minen ca. 1.400.000 t Blei und 3.500 t Silber gewonnen. Das war wesentlich mehr als die gesamte neuzeitliche Produktion diverser Minengesellschaften seit 1865 bis zur erneuten Aufgabe des Bergbaus im Jahre 1977, die Conophagos auf ca. 860.000 t Blei und schätzungsweise 1.000 t Silber bezifferte.

Die Gewinnung und Verhüttung der Erze in Antike wie Neuzeit hat flächendeckend zu enormen Belastungen der Böden mit Blei (Pb), Arsen (As), Antimon (Sb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Nickel (Ni), Kupfer (Cu), Quecksilber (Hg) und Zink (Zn) geführt. Epidemiologische Studien in den 1980-er Jahren haben herausgefunden, dass 90 % der untersuchten Kinder aus der Region mit Blei im Blut über dem Grenzwert von 100 μ g/Liter belastet waren. 50 % der Kinder hatten mehr als 180 μ g und 5 % gar über 380 μ g Blei im Blut. Bei immerhin über 8 % der Kinder wurde eine Überschreitung des Grenzwertes von 20 μ g As im 24-Stunden-Urin festgestellt, bei 5 % der Kinder wurden gar Belastungen oberhalb des dreifachen Grenzwertes ermittelt [IGME-Kongress 2018, S. 152]. Eine weitere Untersuchung von 1998 – 9 Jahre nach Schließung der Erzverarbeitung und 21 Jahre nach Aufgabe der Förderung – brachte bei 37 % der untersuchten Einwohner von Lavrio einen Arsenpegel von über 100 μ g As/l Urin. Man schloss daraus, dass die Belastung unverändert wirksam bleibt (IGME-Kongress 2018).

Die Menschen nehmen die Schwermetall-Belastungen vornehmlich durch Einatmen von Staub und mobilisiert in Nahrungsmitteln zu sich. Die Gegend ist nahezu vollflächig belastet. Bodenanalysen haben nachgewiesen, dass diese Belastung nicht aus dem anstehenden Gestein, sondern aus den Verarbeitungsrückstän-

den der Erzgewinnung resultiert. Flächig wurden Flotationsrückstände aus neuzeitlicher Erzaufarbeitung, pyrithaltige Abfälle aus der Erzgewinnung und Schlacken aus der Erzverhüttung aufgebracht. Heute steht auf diesen Rückständen ein großer Teil des modernen Lavrio, insbesondere Sportanlagen, das Mineralogische Museum, Schulen und Wohngebiete.

Abb. 5.5 zeigt die Belastung der Gesteine (links) sowie der Oberböden (rechts) in der Region. Hier ist v.a. zu beachten, dass die Farbskala der beiden Karten höchst unterschiedliche Werteskalen abbildet (Maßstäbe in der Mitte):

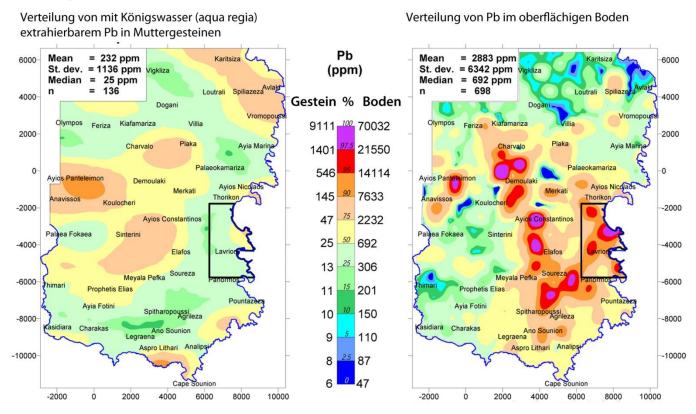


Abb. 5.5: Verteilung von Blei im anstehenden Gestein sowie im oberflächigen Boden. Die Farbskala deckt in den beiden Teilabbildungen höchst unterschiedliche Spektren ab: links von 6 bis 9.111 ppm, rechts hingegen von 47 bis 70.032 ppm! (nach: IGME-Kongress 2018, S. 127).

Der Median der Bleiverteilungsmesswerte in anstehenden Gesteinen (links) liegt bei nur 25 ppm, in den Oberböden (rechts) hingegen bei 692 ppm, mithin dem 28-fachen! Die höchsten Bodenbelastungen zeigen sich insbesondere im zentralen Abbauband des Lavriotike von Norden nach Süden und überdecken den Hauptort der Erzverarbeitung in der Stadt Lavrion selbst (schwarzer Rahmen in den Karten).

Ein von der EU finanziertes aufwändiges Gutachten "Soil Rehabilitation in the Municipality of Lavrion" (Zusammenfassung in: IGME-Kongress 2018, PDF-S. 156–167; EU-LIFE-Programm <u>Projektseite</u>) kam zum Ergebnis, dass die Bewohner Lavrions und insbesondere die Kinder bis zur Wiederherstellung der Umwelt weitgehende Vorsichtsmaßnahmen beachten sollen. Dazu zählen der Verzicht auf die Kultivierung von Gemüse, Oliven und Wein, Verzicht auf das Sammeln wilder Pflanzen, spezielle Reinigungsmethoden und der Schutz eingelagerter Lebensmitteln vor Staub.

Inwieweit diese drastischen Warnungen allerdings noch aktuell sind, ist nicht ganz zu ermessen. Die Blutuntersuchungen an Kindern wurden bereits im Jahre 1988 durchgeführt (MEDICAL GEOLOGY 2010, S. 370). Vor Ort bemüht man sich um Bodensanierung, um auf dem Gelände der ehemaligen französischen Mine den "Lavrion Technological and Cultural Park (LTCP)" zu entwickeln (<u>Web-Ressource</u>), kann damit aber Teilflächen sanieren, die nur einen kleinen Ausschnitt der weiträumigen Bodenbelastung betreffen.

Cap Sounion

Auf dem sich hoch über das Meer erhebenden markanten Fels haben die Athener in der Zeit des Perikles (5. Jh.) einen Poseidon-Tempel errichtet (auf dem sich anschließenden Sattel entstand ferner ein Athene-Tempel, von dem aber heute nur noch kümmerliche Reste zurückgeblieben sind). Daher ist es nicht verwunderlich, wenn das Bildprogramm der Tempelfriese – zumindest in den erhalten gebliebenen Metopen der Kentauromachie (Ausstellung im Lavrio-Museum) dem im Athener Parthenon-Tempel ähnelt.

Von hier aus soll sich der Athener König Ägeus in das später nach ihm benannte Meer gestürzt haben, als sein Sohn Theseus trotz Erfolgs auf Kreta mit schwarzen Trauersegeln zurückkehrte – so wandelte sich die freudige Nachlässigkeit des Theseus zur Tragödie seiner Familie.

Die außergewöhnliche Lage war auch von strategischer Bedeutung zum Schutz des Athener Herrschaftsgebiet insbesondere im Peloponnesischen Krieg sowie zur Sicherung der reichen attischen Silberminen. Athen hat deshalb den Tempelfelsen durch ein mächtiges Festungsbauwerk vom Land abgetrennt und auf den eingeschlossenen Flächen eine Garnison angesiedelt (Abb. 5.6). Die ummauerten 4 ha Siedlungsflächen boten auch Raum für Händler und Minenunternehmer. Ein mächtiges Zangentor zwischen zwei parallelen Mauerabschnitten am Fuß der Anlage schuf Zugang vom nahen Hafen. in einer ausgeweiteten Felsnische daneben haben sich noch die Reste einer Schiffswerft erhalten, in der gleichzeitig zwei Schiffe gewartet werden konnten.

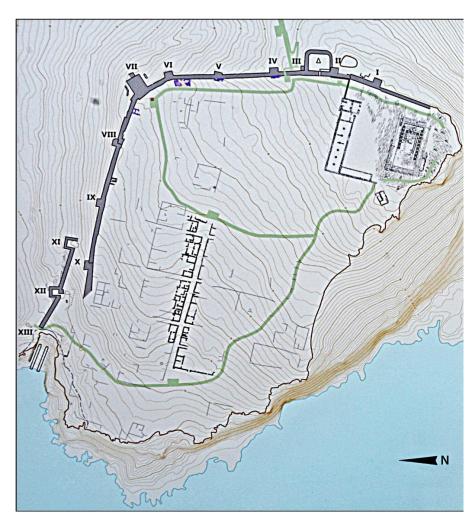


Abb. 5.6: Höhenplan von Cap Sounion mit Tempelanlage (oben rechts) und Befestigungsmauern oben (östlich) und links (nördlich), dort das Eingangszangentor zum Hafen und die benachbarte Schiffswerft. Von den Mauern und Felshängen war die von einem orthogonalen Straßensystem durchzogene Siedlung eingeschlossen, deren Reste an der zentralen Straße freigelegt wurden.



Abb. 5.7: Steinhuhn (Alectoris graeca) auf der Felsklippe des Poseidon Tempels am Cap Sounion.

Die eintrittspflichtige Anlage bleibt bis Sonnenuntergang geöffnet, weil die im Meer versinkende Sonne an diesem Ort am großartigsten zu erleben sei – leider nicht bei unserem wolkenverhangenen Besuch.

Ansonsten ist das Gelände Teil eines Natura 2000-Gebietes, das den gesamten Ostteil der Attika-Halbinsel sowie das südlich vorgelagerte Meer bis zur Insel Patroklos einschließt. Seine Biotope umspannen die drei Waldtypen von der Phrygana mit strauchartiger Kermeseiche über die Macchia bis zum Pinienwald. Die relevanten FFH-Arten sind nicht zahlreich: zwei Fledermausarten (Langflügelfledermaus und Große Hufeisennase), zwei Schildkröten (Griechische Landschildkröte sowie Breitrandschildkröte) und der Große Tümmler draußen im Meer. Ohne FFH-Art zu sein, normalerweise sehr scheu, im ständigen Kontakt mit Besuchermenschen aber zutraulich geworden, ist das Steinhuhn der Art Alectoris graeca eine ornithologische Attraktion im Gebiet. Überall hüpfen diese Hühner herum, drehen keck ihren Hals und rufen durchdringlich (Abb. 5.7).

Michael Siebert, Juli 2019

Zitierte Literatur	
APOSTOLOPOULOS 2015	George Apostolopoulos et al: Geophysical investigation for the detection of liquefaction phenomena in an archaeological site, Lechaion, Greece; in: Geophysics, 06/2015; DOI: https://doi.org/10.1190/geo2014-0109.1
BORCHHARD 1977	Jürgen Borchhard: Archaeologia Homerica, Band II Helme, Göttingen 1977
Blegen 1930	Carl. W. Blegen et al.: Corinth – Results of Excavations, Volume III, Part I: Acrocorinth Excavations in 1926, Harvard University Press 1930; online bei assa.edu.gr
CONOPHAGOS 1980	Constantin E. Conophagos: Le Laurium antique et la technique Grecque de la production de l'argent. Athenes 1980
DEMAKOPOULOU 2015	Katie Demakopoulou, The Mycenaean Acropolis of Midea, in: SCHALLIN 2015, S. 185-196.
EDEL/GÖRG 2005	Elmar Edel & Manfred Görg: Die Ortsnamenslisten im nördlichen Säulenhof des Totentempels Amenophis' III, Harrassowitz Wiesbaden 2005
Fougères 1890	Gustave Fougères : Fouilles de Mantinée. I. L'enceinte et ses environs. Bulletin de Correspondance Hellénique Année, 1890/14, pp. 65-90; online bei <u>persee.fr</u>
Güngör/Lovén 2018	Aylin Güngör & Bjoern Lovén: Lechaion – Fünf Jahre Hafenforschung und Unterwasserarchäologie, in: Antike Welt 2/2018, S. 39-44
Higgins 1996	M.D. & R. Higgins: A Geological Companion to Greece and the Aegean, Duckworth 1996
Hornung 1978	Erik Hornung: Grundzüge der ägyptischen Geschichte, WBG Darmstadt 1978
IGME-Kongress 2018	Symposium on Environmental Pollution from Abandoned Mines, 25 26. June 2018, Athens, Greece. Abstracts, Präsentationen und Lavrion-Exkursionsführer; online bei <u>igme.gr</u> (PDF-Datei)
KERENYI 1951, 1958	Karl Kerenyi: Die Mythologie der Griechen, Teil I: Götter- und Menschheitsgeschichten, Zürich 1951, Teil II: Heroengeschichten, Zürich 1958, beide Teile in einem Band bei Klett-Cotta, 9. Aufl. 2018
KIRSTEN-KRAIKER 1967	Ernst Kirsten & Wilhelm Kraiker: Griechenlandkunde – ein Führer zu klassischen Stätten, Heidelberg 1967 (2 Bände durchpaginiert)
KNAUSS 1997	Jost Knauss: «Agamemnóneion phréar» Der Stausee der Mykener, in: Antike Welt 1997, S. 381-395
LIEFFERINGE 2018	Kim Van Liefferinge: Water and Workshops, Inequality among Mining Sites in Ancient Laurion (Greece). In: Emily Holt (Hrsg), Water and Power in Past Societies, State University of New York Press 2018, S. 89-112
MEDICAL GEOLOGY 2010	Alecos Demetriades: Medical Geology in Hellas – The Lavrion Environmental Pollution Study; in: Olle Selinus et.al., Medical Geology – A Regional Synthesis, Springer 2010
MIDEA 2012	Katie Demakopoulou: Die Mykenische Burg von Midea, Athen 2012 – Führer durch die

Anlage, erhältlich vor Ort

MORFIS 1985 A. Morfis et.al.: Karst Hydrogeology of the Central and Eastern Peloponnesus (Greece), in: Steirische Beiträge zur Hydrogeologie Bd. 37/38 (1985/86) **MUSSCHE 1978** H.F. Mussche: Thorikos – Eine Führung durch die Ausgrabungen, Gent/Nürnberg 1978 (deutsche Version der englischen Originalfassung des Comité des fouilles Belges en Grèce, Gent 1974) **MUSSCHE 1998** H.F. Mussche: Thorikos – A mining town in ancient Attika, Gent 1998 **MYKENE 2018** Badisches Landesmuseum Karlsruhe: Mykene – Die sagenhafte Welt des Agamemnon, Ausstellungskatalog WBG Darmstadt 2018 PAPADIMITRIOU et al 2015 Nikolas Papadimitriou, Anna Philippa-Touchais, Gilles Touchais: Argos in the MBA and the LBA, in: SCHALLIN 2015, S. 161-184. Pausanias, griechischer Reiseschriftsteller des 2. Jh. nC. Die vollständige WBG-Ausgabe **PAUSANIAS** seiner Berichte "Reisen in Griechenland" (3 Bände) ist nur noch in Bibliotheken verfügbar (z.B. ULB Darmstadt-Lichtwiese, Signatur /FH 64252), die stark gekürzte zweibändige dtv-Ausgabe "Beschreibung Griechenlands" gibt es ggf. noch antiquarisch. PHILIPPA-TOUCHAIS 2015 Anna Philippa-Touchais & Nikolas Papadiomitriou: Deiras, Argos: The Mycenaean cemetery revisited in the light of unpublished finds from W. Vollgraffs excavations. In: SCHAL-LIN 2015, S. 449-467. RANKE-GRAVES 1955 Robert von Ranke-Graves, Griechische Mythologie – Quellen und Deutung. Neuauflage der deutschen Übersetzung bei Rowohlt 1984 ff, hier: 19. Aufl. 2017. **ROLLER 1989** Duane W. Roller: Recent investigations at Grimádha (Tanagra), in: J.M: Fossey & J Morin (ed), Boeotia Antiqua I. Papers on recent work in Boiotian archaeology and history, Amsterdam 1989 **ROLLER 1974** Duane W. Roller, A New Map of Tanagra, in: American Journal of Archaeology, Vol. 78 (04/1974), S. 152-156. ROTHAUS 1995 Richard Rothaus: Lechaion, western port of Corinth. A preliminary archaeology and history, 1995, S. 293-306, in: Oxford Journal of Archaeology, 14.1995, S. 293-306 SCHALLIN 2015 Ann-Louise Schallin & Iphiyenia Tournavitou (ed.): Mycenaeans up to date. The archaeology of the northeastern Peloponnese – current concepts and new directions. Stockholm 2015 SIDÉRIDÈS 1911 N.A. Sidéridès: Les katavothres de Grèce, XXI. Katavothre de Kapsia; in: Spelunca – Bulletin et mémoires de la Société de Spéléologie, Tome VIII. Nos. 63 et 64, 1911 SIEGEL-CORPUS I F. Matz & G. Biesantz (Hrsg.): Corpus der minoischen und mykenischen Siegel, Band I zum Nationalmuseum Athen, Berlin 1964 S. Stiros et al: On the Date of Construction of Lechaion, Western Harbor of Ancient Cor-**STIROS 1996** inth, Greece; in: Geoarchaeology, Vol. 11, No. 3, S. 251-263 (1996) Strabo: Geographica (Übersetzung und Anmerkungen von A. Forbiger), Marix Verlag **STRABO** 2005 **TIRYNS 2001** Alkestis Papadimitriou: Tiryns – Historischer und archäologischer Führer, Athen 2001 **VISSER 1997** Edzard Visser: Homers Katalog der Schiffe, Teubner-Verlag 1997 VOLLGRAFF 1907 Wilhelm Vollgraff, Fouilles d'Argos, Bulletin de Correspondance Hellénique (BCH) 31 (1907), S. 139-184. Das BCH ist für die Jahrgänge 1877-2010 online frei zugänglich unter https://www.persee.fr/collection/bch. **ZANGGER 1993** Eberhard Zangger: The geoarchaeology of the Argolid, DAI Berlin 1993