

Siedlungen und Gräber der Palastzeit

Um 1900 v. Chr. scheinen auf Kreta grundlegende Veränderungen stattgefunden zu haben, deren Ursachen nicht im einzelnen geklärt sind und deren Charakter schwer zu benennen ist, deren Ergebnis jedoch greifbar vorliegt: In Knossos, Phaistos und Malia entstanden die sogenannten ersten Paläste. Damit ist für die knapp 500 Jahre umfassende Palastzeit (Altpalastzeit, ca. 1900–1700 v. Chr., und Neupalastzeit, ca. 1700–1425 v. Chr.) mit einer stärkeren sozialen Schichtung innerhalb der Gesellschaft zu rechnen, mit der Ausprägung von Herrschaft und Herrschaftsgebaren. Welchen Niederschlag fand das in den Siedlungen? Welche Struktur hatten diese? Was läßt sich über Leben und Tod der Menschen sagen?

Will man einen lebendigen Eindruck von einer minoischen „Kleinstadt“ erhalten, sollte man sich Gournia am Golf von Mirabello im Osten Kretas zuwenden. Die Siedlung liegt auf einem kleinen Hügel etwa 600 m vom Meer entfernt. Der Ort war seit FM II besiedelt, die erhaltenen Reste stammen jedoch im wesentlichen aus der Neupalastzeit.

Die Strukturen dieser Siedlung sind noch heute gut erkennbar: Unregelmäßige Häuserblocks auf einer Grundfläche zwischen 1 000 und 2 000 m² bestehen aus dicht an dicht gebauten kleinen Wohneinheiten von ca. 60 m² Nutzfläche. Ausgegraben wurden sieben solcher Häuserblocks mit insgesamt etwa 65 Häusern. Die Gesamtausdehnung der Siedlung – aufgedeckt ist sie auf einer Fläche von etwa 1,5 ha – kann allerdings noch über die ergrabene Fläche hinausgegangen sein.

Zugänglich waren die Häuser, von denen nur das Erdgeschoß erhalten ist, entweder durch Eingänge von der Straße her oder durch kleine Treppen, die seitlich direkt in das Obergeschoß führten. Zwei schmale „Straßen“ verlaufen hangparallel entlang der Ost- und der Westseite der Siedlung. Von diesen zweigen kleine Gassen oder Treppengassen ab. All diese Wege sind gepflastert, waren aber aufgrund einer Breite von höchstens 2 m nicht für Wagen befahrbar. Ein ähnliches Bild zeigen auch heute noch viele Dörfer und Kleinstädte Griechenlands und der griechischen Inseln: Transporte auf den schmalen Gassen müssen durch Menschen oder Lasttiere erfolgen.

Auf der Kuppe des Hügels öffnet sich die Siedlung zu einem großen Platz, an dem ein größeres Gebäude liegt, das als „Palast“ oder palatiales Gebäude bezeichnet wird und wohl Sitz des lokalen Herrschers war. Einige Wohnräume lagen möglicherweise im Nordteil des Gebäudes, weitere dem Wohnen und der Repräsentation vorbehaltene Räume befanden sich wahrscheinlich im Obergeschoß. Im Westflügel und im Ostteil waren die Magazinräume untergebracht. Ein Raum enthielt noch zwölf große Vorratsgefäße (Pithoi), in denen ursprünglich vielleicht Getreide gelagert war, ein anderer eine Ölpressen. Das Gebäude diente also vermutlich der Vorratshaltung für die gesamte Siedlung, wie es auch aus den großen Palästen in Knossos, Phaistos und Malia bekannt ist. Im Unterschied zu diesen

wurden in Gournia nur wenige Hinweise auf eine allgemeine Verwaltungstätigkeit des „Palastes“ wie Siegel, Siegelabdrücke oder Tontäfelchen gefunden.

Die Häuser geben ebenfalls Einblick in ihre Nutzung: Fest installierte niedrige Mauern oder Simse dienten als Regale – so wurde in einem Haus ein Sims entdeckt, auf dem Keramik stand. In drei Häusern entdeckte man Weinkeltern. Hinweise auf handwerkliche Tätigkeit geben Model, Formen für die Herstellung von Schmuck oder Werkzeugen. In einigen Wohnhäusern werden wegen der dort gefundenen Kultgefäße häusliche Schreine für religiöse Zeremonien vermutet.

In der Phase SM I A (ca. 1600–1480 v. Chr.) sind Zerstörungen in der Siedlung nachgewiesen. Die Ursache ist nicht bekannt, möglicherweise handelte es sich um ein Erdbeben. Beim anschließenden Wiederaufbau sind einige Häuser umgebaut, andere aufgegeben worden; anscheinend war die Bevölkerungszahl zurückgegangen, so daß nicht mehr alle Gebäude benötigt wurden.

Die endgültige Zerstörung von Gournia ereignete sich in SM I B (um 1450 v. Chr.). Nachweisbar sind Brände in der Siedlung; welche Ursache diese hatten, ist nicht bekannt. Vieles spricht für eine äußere Bedrohung, da man in einigen Häusern Depots mit Bronzewaffen oder -geräten gefunden hat. Die Bevölkerung war also offenbar vor einer drohenden Gefahr gewarnt und hat ihren wertvollen Besitz in der Hoffnung versteckt, ihn später holen zu können bzw. nach der Rückkehr noch vorzufinden.

Etwa 200 m nördlich der Siedlung befand sich der Friedhof der Stadt. Die Toten waren in Pithoi, großen Vorratsgefäßen, beigesetzt, die man zu diesem Zweck umgedreht und über den Leichnam gestülpt hatte. Die Pithoi wurden einfach in den Boden gelegt, ohne weitere architektonische Fassung des Begräbnisplatzes. Anders als sonst im bronzezeitlichen Kreta üblich, hat man den Toten nur selten etwas mit ins Grab gegeben. Allerdings fanden sich in der Nekropole viele Fragmente von Tassen, die möglicherweise von Zeremonien herrühren, die entweder bei der Bestattung, etwa eine Art Leichenschmaus, oder zu späterer Zeit im Gedenken an die Toten durchgeführt worden sein könnten. Die Nutzung der Nekropole endete bereits in SM I A, ca. 50 Jahre vor der endgültigen Zerstörung der Siedlung. Da zudem für einen Zeitraum von gut 200 Jahren die gefundenen 150 Bestattungen nur einen Teil der gestorbenen Bevölkerung ausmachen können, muß es noch einen oder mehrere andere Bestattungsplätze gegeben haben, die bis heute nicht entdeckt wurden.

Betrachtet man die Siedlungen der Palastzeit insgesamt, bleiben besonders für die Altpalastzeit viele Fragen offen. Siedlungsreste dieser Zeit sind zwar an vielen Orten vorhanden, wurden jedoch meist in späterer Zeit überbaut. So ist es schwierig, Vorstellungen vom Aussehen dieser Siedlungen zu gewinnen. Insgesamt läßt sich eine Siedlungskontinuität gegenüber der Vorpalastzeit feststellen. Die Paläste sind größtenteils an vorher besiedelten Orten entstanden, Knossos scheint mit einer Ausdehnung von etwa 5 ha schon in der Vorpalastzeit die größte Siedlung auf Kreta gewesen zu sein. Auch andere vorpalastzeitliche Siedlungen wie die ostkretischen Hafenorte Psira, Mochlos und Palaikastro waren weiter bewohnt. Es entstanden aber auch neue Siedlungen, zum Beispiel in Kommos an der Südwestküste – offensichtlich als Hafen für Phaistos – oder in Monastiraki in Westkreta an der natürlichen Verbindungsstraße von Phaistos in Richtung Rethymnon.

Ein Wechsel hat möglicherweise in manchen dörflichen Siedlungen stattgefunden: So wurden anscheinend die vorher im Tal von Agiopharango in der Nähe von Phaistos vorhandenen kleinen Siedlungsplätze in der Altpalastzeit zugunsten einer größeren Siedlung wie Phaistos verlassen. Andererseits weist die Weiternutzung vieler Rundgräber in der Messara darauf hin, daß andere kleine Dörfer in derselben Gegend weiterbestanden haben.

Befestigungen in manchen Siedlungen, zum Beispiel in Myrtos-Pyrgos oder in Malia, könnten ein Hinweis auf unsichere Zeiten sein, vielleicht auch auf Auseinandersetzungen zwischen denjenigen, die in den Palästen zentrale Herrschaften gründeten, und denjenigen, die unter diese Zentralherrschaft gerieten.

Am Ende von MM II B wurden die ersten Paläste zerstört, jedoch relativ bald wieder aufgebaut. In der Forschung besteht bisher keine Einigkeit darüber, ob die Zerstörungen gleichzeitig stattfanden oder nicht und welche Ursache sie hatten. Zerstörungen lassen sich auch in einigen Siedlungen feststellen, doch längst nicht in dem Ausmaß wie am Ende der Neupalastzeit. Insgesamt wird die Neupalastzeit als die Phase der größten kulturellen Blüte auf Kreta angesehen, Evans hat sie als „Goldenes Zeitalter“ bezeichnet. Auffällig ist die enorme Zunahme an Siedlungen in dieser Phase; man vermutet, daß die Insel damals ebenso dicht besiedelt war wie heute. Das oben geschilderte Beispiel von Gournia kann als durchaus repräsentativ für die Neupalastzeit angesehen werden. Eine ähnliche Spornlage ist typisch für minoische Siedlungen, man vergleiche etwa die Lage von Knossos. Daneben gibt es aber auch Orte, die direkt im Flachland angelegt wurden, so Palast und Stadt von Malia oder die Siedlung von Palaikastro. Ähnliche Strukturen wie in Gournia – die blockartige Bebauung, das durchdachte Wegenetz oder das Vorhandensein eines repräsentativen zentralen Gebäudes – sind auch an anderen Orten zu beobachten.

Neben den ausgegrabenen Siedlungen gibt es einige zeitgenössische Darstellungen, die Häuser oder Städte zeigen. Wohl am bekanntesten ist das sogenannte Stadtmosaik von Knossos (MM III A). Es handelt sich um etwa zwei Dutzend Fayenceplättchen in Form von Häusern, die ursprünglich vermutlich in ein Holzkästchen eingelegt waren. Diese Häuser haben zwei oder drei Stockwerke. In den oberen Stockwerken sind häufig Fenster wiedergegeben. Auf den flachen Dächern ist jeweils ein kleiner rechteckiger Aufbau zu sehen. Kreisförmige, nebeneinander liegende Elemente zwischen den Stockwerken werden als die Darstellung der Köpfe von Holzbalken interpretiert, welche Zwischendecken getragen haben könnten. Andere Fayencehäuschen zeigen eine Art Fachwerk, wieder andere Quadermauerwerk. Außer den Plättchen mit Hausfassaden gehören zu diesem Mosaik weitere Fragmente, die Bäume, Tiere, Krieger, einen Schiffsbug sowie im Wasser treibende Ertrunkene zeigen. Offenbar handelte es sich um eine komplexe Darstellung, welche die Eroberung einer Stadt schildert. Dieses Thema ist in der bronzeitlichen ägäischen Kunst mehrfach aufgegriffen worden, so zum Beispiel auf einem Miniaturfresko aus dem Westhaus von Akrotiri auf Thera/Santorin (SM I A). Literarisch hat es seinen Niederschlag in der Erzählung vom Trojanischen Krieg gefunden.

Aus derselben Zeit wie das Stadtmosaik stammt das in Archanes gefundene Terrakottamodell eines Hauses. Es zeigt ein zweistöckiges Gebäude mit flachem Dach. Fenster mit schmalen Öffnungen gliedern die Wände. Im Untergeschoß befinden sich drei Räume, darunter eine „minoische Halle“ mit Säulen und einem Lichthof. Eine Treppe führt ins Obergeschoß, das als offene Loggia mit einem vorspringenden Balkon gestaltet ist. Dieses Modell läßt sich gut mit ausgegrabenen Häusern vergleichen. Die Gliederung der Hausfassaden durch Fachwerk, Quadermauerwerk oder Balkenköpfe zwischen den Stockwerken, wie sie das Stadtmosaik zeigt, hat dagegen keine Entsprechung im archäologischen Befund. Ein weiteres Problem bei der Interpretation des Stadtmosaiks besteht darin, daß das Thema der Eroberung einer Stadt in den verschiedenen bildlichen Überlieferungen so ähnlich dargestellt ist, daß man die Wiedergabe der Architektur eher dem Bildtypus als dem konkreten Fundort zuschreiben kann. Es ist daher nicht sicher, ob minoische Häuser als Vorlage für die Darstellung gedient haben.

Für die Rekonstruktion der Lebensbedingungen vergangener Zeiten können archäologische Quellen durch die Ergebnisse anderer Wissenschaften, zum Beispiel der Paläobotanik oder der Paläozoologie, unterstützt werden. Beispielhaft seien hier einige Ergebnisse anthropologischer Untersuchungen angeführt. Anhand von anthropologischen Alters- und Geschlechtsbestimmungen lassen sich Aussagen über Lebenserwartung und Sterblichkeitsrate bestimmter Bevölkerungsgruppen treffen. Knochen- und Zahnuntersuchungen können etwas über Ernährung, über Krankheiten, auch über den Stand der Medizin etwa im Hinblick auf Operationstechniken verraten. Leider liegen für Kreta entsprechende Ergebnisse bisher nur in sehr geringem Umfang vor: Für die gesamte Bronzezeit, also für einen Zeitraum von ungefähr 1 500 Jahren, sind etwa 550 Skelette untersucht worden, von denen allein 250 aus der nachpalastzeitlichen Nekropole von Armeni stammen. Demnach hat die Lebenserwartung für Männer bei etwa 30–35 Jahren gelegen, für Frauen bei etwa 28 Jahren. Die hohe Frauensterblichkeit zwischen 20 und 25 ist mit den Risiken von Schwangerschaft und Geburt zu erklären. Es gab jedoch immer wieder einzelne Individuen, die 70 Jahre und älter geworden sind. Zur Kindersterblichkeit liegen nur Angaben für die Nachpalastzeit vor: In der SM III-Nekropole von Armeni stammte etwa ein Drittel der 250 untersuchten Skelette von Kindern unter 16 Jahren. Die höchste Kindersterblichkeit lag dabei im Alter zwischen 1 und 5 Jahren.

Größenberechnungen haben ergeben, daß die Minoer kaum kleiner waren als die heutigen Kreter: Die Durchschnittsgröße bei Männern betrug etwa 1,67 m, bei Frauen etwa 1,53–1,57 m. Zu Fragen von Gesundheit und Ernährung können die Zahn- und Knochenuntersuchungen an 74 Individuen aus zwei altpalastzeitlichen Gräbern in Kato Zakros herangezogen werden: Nur 19 der 74 Personen sind älter als 50 Jahre geworden. Auffällig häufig waren Karies und Zahnverlust – im Alter von 40 Jahren hatten die meisten viele oder alle Zähne verloren. Ähnliche Ergebnisse liegen für die mittelminoische Nekropole von Knossos-Ailias vor. Auch hier fällt der hohe Zahnverschleiß auf. Die Häufigkeit von Karies wird vor allem dem hohen Kohlehydratanteil in der Nahrung zugeschrieben. Darauf deuten auch Knochenkrankheiten hin, besonders das Vorkommen von Osteoporose (Schwund der

Knochensubstanz). Demnach scheinen die Minoer sich vorwiegend von Getreide ernährt zu haben und wenig Gemüse oder Fleisch zu sich genommen zu haben, also wenig Eisen, Vitamin C und Proteine. Die vorhandenen Anzeichen für Arthritis sind für eine hart auf dem Land arbeitende Bevölkerung typisch.

Beispiele für medizinische Eingriffe sind einerseits Zahnextraktionen, andererseits kompliziertere Operationen wie Schädelöffnungen – ein Beispiel stammt aus Knossos-Ailias –, welche wohl der Behandlung traumatischer Aneurysmen dienten, die möglicherweise Migräne oder ständige Kopfschmerzen verursacht haben.

Soweit sich auf dieser schmalen Basis überhaupt eine zusammenfassende Aussage treffen läßt, ergibt sich das Bild einer Bevölkerung, die hart arbeitete, eine geringe Lebenserwartung hatte und sich nicht sonderlich ausgewogen ernährte.

Betrachtet man die Gräber der Alt- und Neupalastzeit, aus denen die anthropologisch untersuchten Skelette stammen, insgesamt, zeigt sich auch bei den Bestattungssitten eine Kontinuität zur Vorpalastzeit. Bestattet wurde weiterhin außerhalb der Siedlungen in eigens angelegten Friedhöfen. Häufig wurden in der Vorpalastzeit erbaute Gräber auch noch in der Altpalastzeit genutzt. Beibehalten wurden auch die für verschiedene Regionen Kretas typischen Grabformen: In der Messara-Ebene im Süden der Insel wurden die bereits in der Vorpalastzeit erbauten Tholosgräber, in Ostkreta die Hausgräber weiter genutzt oder auch neu gebaut. Aus Westkreta gibt es zu wenig Grabfunde, um Aussagen über eine spezifische Ausprägung der Bestattungssitten in dieser Region treffen zu können. In Mittelkreta kam am Ende der Altpalastzeit (in den Phasen MM II–MM III) eine neue Grabform auf: Hier wurden die ersten Felskammergräber gebaut. Bekannt sind diese aus den Nekropolen von Knossos sowie aus Poros bei Iraklion. Eine Neuerung der Palastzeit, die hauptsächlich auf Ostkreta beschränkt ist, sind Pithosnekropolen wie die von Gournia.

Ähnlich wie bei den Grabformen lassen sich auch bei den Bestattungsformen regionale Unterschiede feststellen: Die Sitte der Larnaxbestattung war zu Beginn der Neupalastzeit in Mittel- und Ostkreta relativ weit verbreitet, in Westkreta dagegen unbekannt. Pithosbestattungen waren besonders im Osten beliebt. In den mittelkretischen Felskammergräbern tauchen erstmals Holzbahren auf, die eine Zeitlang neben Larnakes und Pithoi bzw. neben der Bodenbestattung „in Mode“ waren.

Typische Grabbeigaben sind Ton- und Steingefäße, teilweise mit Nahrungsresten. Auch Schmuck wurde häufig beigegeben. Waffen, meist Dolche, wurden vor allem in den Messara-Tholoi gefunden und waren wohl vor allem auf die Vor- und die Altpalastzeit beschränkt. Einen festen Kanon, womit ein Toter unbedingt versorgt werden mußte, gab es im minoischen Kreta offenbar nicht. Schwierig ist die Zuordnung der Beigaben zu bestimmten Bestattungen häufig deswegen, weil bei Mehrfachbelegungen frühere Bestattungen einfach beiseite geschoben und dabei unter Umständen auch ihrer wertvollen Beigaben beraubt wurden.

Im Umgang mit früheren Bestattungen gab es neben dem achtlosen Beiseiteschieben auch andere Praktiken: Eine Besonderheit auf Kreta sind sogenannte Ossuarien oder Osteotheken, Beinhäuser, in

denen besonders die Schädel älterer Bestattungen sorgfältig gesammelt und aufbewahrt wurden. In den Messara-Tholoi dienten Anbauten an das Rundgrab häufig als Ossuarien, andernorts gibt es auch eigens dafür errichtete Bauten. Oder man verwendete eine Larnax oder einen Pithos als Ossuarium und sammelte die Schädel darin. Solche Beinhäuser gibt es auch heute noch in bestimmten orthodoxen Gegenden, sie finden sich aber auch in manchen katholischen Regionen mit einer entsprechenden lokalen Tradition.

Welche Veränderungen in Siedlungsmustern und Bestattungssitten lassen sich nun zusammenfassend während der Palastzeit feststellen? Vorsichtig formuliert, sind jeweils zu Beginn der Alt- und der Neupalastzeit zwei gegenläufige Tendenzen auszumachen: Während die Etablierung eines Machtapparates in der Altpalastzeit möglicherweise dazu führte, daß manche Siedlungen im Hinterland zugunsten eines Zentrums aufgegeben wurden, scheint die Konsolidierung der Verhältnisse zusammen mit einem Anwachsen der Bevölkerung in der Neupalastzeit eine erneute Besiedlung des Hinterlandes zur Folge gehabt zu haben. Zu berücksichtigen ist bei solchen Verallgemeinerungen jedoch immer, daß die Basis der bekannten Fundorte gerade für die Altpalastzeit sehr gering ist. Neue Forschungen können ein solches Bild also auch sehr schnell widerlegen.

Bei den Bestattungssitten treten im Laufe der Palastzeit neue Grabformen neben die alten der Vorpalastzeit. Eine Änderung scheint sich am Ende der Palastzeit abzuzeichnen. Diese im einzelnen nachzuvollziehen, ist schwierig, da aus den Phasen SM I und SM II kaum Bestattungen bekannt sind (es gibt etwa 50 Gräber aus SM I–II, dagegen über 600 Gräber aus SM III). Was sich in dieser Zeit geändert hat, wo bestattet wurde, ob vielleicht ohne Beigaben bestattet wurde und somit ohne Anhaltspunkte für eine Datierung, ist bisher nicht geklärt. Offensichtlich ist jedoch, daß die Nekropolen der Nachpalastzeit meist an neuen Plätzen angelegt wurden. Das Felskammergrab wurde in anderer Form als in der Palastzeit die nachpalastzeitliche Grabform schlechthin.

Zum Schluß bleibt noch die Frage nach den Gründen für das Ende der Palastzeit auf Kreta. In SM I B sind die meisten kretischen Siedlungen zerstört worden. In einigen Siedlungen gibt es Hinweise auf gewaltsame Auseinandersetzungen, die der Zerstörung vorausgegangen sind: So sind in Mochlos Leichen in der Siedlung gefunden worden. In Psira gibt es Anzeichen für Plünderungen, in Kato Zakros sind wertvolle Objekte absichtlich zerstört worden. Die Hortfunde in Gournia sprechen ebenfalls für die Angst vor einer feindlichen Bedrohung.

Die Synchronisierung solcher Befunde ist ohne absolute Daten immer problematisch. So bleibt unklar, ob die Zerstörungen wirklich zur selben Zeit stattfanden oder nicht. Jedenfalls waren die Folgen erheblich: Viele der alten Siedlungen wurden aufgegeben und in einigen Fällen gar nicht, in anderen erst in SM III wiederbesiedelt. Teilweise begnügte sich die Bevölkerung 30–50 Jahre mit einer provisorischen Nutzung der zerstörten Gebäude, ehe neue Häuser gebaut wurden.

Frühere Forschungen haben dem Vulkanausbruch auf Thera/Santorin eine Schlüsselrolle im Untergang der Palastkultur zugeschrieben. Zunächst ging man von einer Gleichzeitigkeit von Vulkanausbruch und Zerstörungen auf Kreta aus. Nachdem sich das als falsch erwiesen hatte, wurde

der Vulkanausbruch als Auslöser einer gewaltigen Naturkatastrophe angesehen, die den „Anfang vom Ende“ markierte. Mittlerweile ist sich die Forschung weitgehend einig, daß die Auswirkungen des Thera-Vulkans lokal eng begrenzt waren. Andere Forscher vermuten, daß Paläste und Siedlungen in verheerenden, ganz Kreta betreffenden Erdbeben untergingen. Allerdings ist aus späterer Zeit kein Erdbeben bekannt, daß durchgehende starke Zerstörungen auf der ganzen Insel hervorgerufen hätte; dazu sind die geologischen Bedingungen auf Kreta zu unterschiedlich.

So bleiben als Erklärung für das Ende der Palastzeit doch durch Menschenhand verursachte Zerstörungen. Wer allerdings die Zerstörer waren, ist nach wie vor umstritten: Gab es heftige, unter Umständen länger andauernde innerkretische Kriege? Ist Kreta von den Mykenern erobert worden? Diesen Fragen weiter nachzugehen, bleibt künftigen Forschungen überlassen.

Literatur

Oliver Dickinson, *The Aegean Bronze Age* (Cambridge 1994)

Jan Driessen – Colin F. Macdonald, *The Troubled Island. Minoan Crete before and after the Santorini Eruption*, *Aegaeum* 17 (Liège – Austin 1997)

P. J. P. McGeorge, *Health and Diet in Minoan Times*, in: R. E. Jones – H. W. Catling (Hrsg.), *New Aspects of Archaeological Science in Greece. Proceedings of a Meeting held at the British School at Athens in January 1987* (Athen 1988) S. 47–54

J. A. MacGillivray, *The Cretan Countryside in the Old Palace Period*, in: Robin Hägg (Hrsg.), *The Function of the „Minoan Villa“*. *Proceedings of the Seventh International Symposium at the Swedish Institute at Athens, 6–8 June, 1992* (Stockholm 1997) S. 21–23

Wanda Löwe, *Spätbronzezeitliche Bestattungen auf Kreta*, *Tempus Reparatum*, *BAR International Series* 642 (Oxford 1996)

Eckart Olshausen – Holger Sonnabend (Hrsg.), *Naturkatastrophen in der antiken Welt*. *Stuttgarter Kolloquium zur historischen Geographie des Altertums* 6, 1996 (Stuttgart 1998) (besonders die Beiträge von Eberhard Zangger und Hans Lohmann)

Ingo Pini, *Beiträge zur minoischen Gräberkunde* (Wiesbaden 1968)