

Zeitschrift: NIKE-Bulletin
Herausgeber: Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung
Band: 16 (2001)
Heft: 2: Bulletin

Artikel: Schweizerische Archäologie im Ausland : survival of the fittest?
Autor: Fasnacht, Walter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-726959>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

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

Schweizerische Archäologie im Ausland: Survival of the fittest ?

Das Beispiel der Erforschung des Kupfers auf der Kupferinsel

Résumé

Depuis deux décennies le projet du préhistorien Walter Fasnacht envisage la reconstruction de la chaîne de travail dans la métallurgie de l'époque archaïque à Chypre. Ses recherches dans un chantier de fonderie de cuivre et spécialement la découverte spectaculaire du seul four in situ fournissent des informations précieuses dans un domaine souvent négligé de l'archéologie classique. Les dernières années le projet se concentre sur la conservation de ces monuments délicats et la transmission de connaissance sur la métallurgie, partie importante de l'histoire de l'île de cuivre jusqu'à nos jours.

Aus dem Tagebuch des damaligen Viertsemester-Studenten

“Montag, 26. Juli 1982

Ich lief nördlich der modernen Mine von Mathiatis über Rotsopamboula entlang des Berges “411,5” mit dem modernen Steinbruch. Am Fusse eines gepflügten Feldes mit Olivenbäumen fanden sich verstreute Schlacken, deshalb sah ich mich näher um. Die Schlacken erstreckten sich über das ganze Feld, den kleinen Hügel daneben und entlang eines angebaggerten Profils in diesem Hügel. Zudem fanden sich im Baggerschutt Ofenfragmente und Blasdüsen. Am Südrand des Profils sprang mir dann der Schmelzofen, halb zerstört, aus dem Profil direkt ins Gesicht. Der stark fragmentierte Ofen stand auf einem Felsblock, darunter befand sich eine Kammer mit Asche und Schlackenstücken. Nördlich davon fanden sich die Überreste eines zweiten Ofens.”

Soviel zur Auffindung des ersten Kupferverhüttungs-ofens in situ auf der antiken Kupferinsel Zypern. Es war im weiteren nicht verwunderlich, dass die damalige Grabungsleitung diese Neuigkeit zurück in der Ausgrabungsbasis für die bronzezeitlichen Siedlung Alambra quittierte mit: “Walter, we think the heat got to you !” Bei den im Juli in Zypern herrschenden Temperaturen hätte es gut sein können, einem Hitzschlag und entsprechenden Halluzinationen erlegen zu sein, aber die Entdeckung der ersten vollständigen Kupferabbau- und Verhüttungsstätte auf Zypern wurde Tatsache. Inzwischen ist das Almyras-Projekt von John E. Coleman von der Cornell University N.Y. USA in die Hände des Finders übergeben worden.

Die Fundstelle Agia Varvara-Almyras im Zeitraffer

Der Fundplatz liegt 20 km südlich von Nicosia am Fusse des Troodosgebirges. Die archäologischen Befunde von Almyras sind in ihrer Kombination und

Dichte auch fast zwanzig Jahre nach ihrer Entdeckung noch einzigartig auf Zypern. Auf einer Fläche von weniger als 50 x 50 m fanden sich eine Abbaustelle von Kupferkies, dem dominierenden Kupfererz auf Zypern, Erzaufbereitungsplätze mit Pochplatten und Klopsteinen, zwei Öfen zum Rösten der Erze, mehrere freistehende Verhüttungsöfen, zwei Doppelöfen, über 500 Fragmente von Tondüsen zur künstlichen Luftzufuhr in die Öfen, tonnenweise Schlacken sowie kleine Mengen von Rohkupfer und raffiniertem Reinkupfer. Herdstellen, Kochtöpfe, Terrakottafiguren, Spinnwirtel und kultische Gefässe belegen eine Begehung von Almyras auch ausserhalb der rein bergmännischen Tätigkeit.

Anhand der Keramik und über 40 Radiokarbondatierungen von Holzkohlen aus den verschiedenen schmelztechnischen Einrichtungen kann die Fundstelle von der späten cypro-archaischen bis in die späthellenistische Zeit (ca. 600 v. Chr. bis ca. 150 v. Chr.) datiert werden. Der Fundplatz Almyras ist von römischer und späterer Ausbeute verschont geblieben; dies ist der Grund seines einmaligen guten Erhaltungszustandes.

Der spezifische Beitrag des Almyras-Projektes an die archäometallurgische Forschung der alten Welt besteht in der interdisziplinären Untersuchung aller involvierten Werkstoffe. Die auf dieser Ausgrabung erworbenen Kenntnisse über die Rohstoffe, Arbeitstechniken, Abfall- und Endprodukte erlauben in Zukunft systematische Prospektionen in anderen Kupferrevieren zur Auffindung weiterer Fundstellen der antiken Bergbautätigkeit. Ziel ist die Erarbeitung einer vollständigen Technikgeschichte des Kupfers in einem eng definierten, exemplarischen Bergbaurevier und die Vernetzung dieser technologischen Informationen mit den sozio-ökonomischen Bedingungen Zyperns im ersten Jahrtausend v. Chr.

Die Ausgrabungen von Almyras wurden 1999 abgeschlossen, das Projekt be-



findet sich in der Publikationsphase. Zwölf Jahre akribische Ausgrabungstätigkeit wurden belohnt mit dem erstmaligen Befund eines vollständig erhaltenen eisenzeitlichen Kupferverhüttungssofen – dem einzigen im Nahen Osten. Der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung hat dem Almyras Projekt einen namhaften Beitrag für die Auswertung und Publikation zugesprochen. Ein internationales Team um die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt EMPA in Dübendorf führt zur Zeit die naturwissenschaftlichen Untersuchungen durch. Diese reichen von Analysen der Erze, Schlacken, Ofenreste und Metalle über Bleiisotopen-Analysen, Radiokarbondatierungen, Holzartenbestimmungen und archäomagnetischen Messungen bis zur Analyse der experimentellen Produkte aus dem Nachvollzug des Prozesses mit möglichst authentischen Rohstoffen und Arbeitsmitteln.

Après nous le déluge ?

Parallel zur Ausgrabung auf Almyras wurde das gesamte Sia-Tal seit 1988 peri-

odisch nach weiteren Fundstellen der antiken Kupferproduktion abgesucht. Im Oktober 1995 stiess das Almyras-Team auf eine weitere Fundstelle mit Kupferverhüttungsöfen, sie wurden mittels C14-Analysen in die Zeit zwischen 600 und 400 v. Chr. datiert. Der Fundplatz liegt direkt an der Erosionskante der modernen Mine von Mathiati-Süd, in welcher von 1936–1938 im Tagebau Gold ausgebeutet wurde.

Dieser Fund – nach Almyras immerhin erst der zweite auf Zypern mit Kupferöfen in situ – verordnete uns einen gedanklichen Zwischenhalt, denn das gesamte Gebiet um diese Mine wurde vom Projektleiter schon 1985 prospektiert und es waren damals keine Öfen in situ zu sehen. Streufunde von Schlacken, Düsen, Ofenwandungen liessen allerdings damals schon einen wichtigen Fundplatz erahnen. Inzwischen hat die Erosion die Befunde exponiert und in ein paar Jahren wären sie von Wind und Wetter weggefegt gewesen, hätten wir sie nicht mit einem massiven Gipsdeckel geschützt.

Schutz vor Erosion von antiken Kupferverhüttungsöfen in der modernen Goldmine von Mathiati, Zypern. Datierung: ca. 400 v. Chr.

Dem Zerfall anheim fallende Förderanlagen des modernen Kupferbergbaus in Mitsero, Zypern. Datierung: ca. 1950 n. Chr.

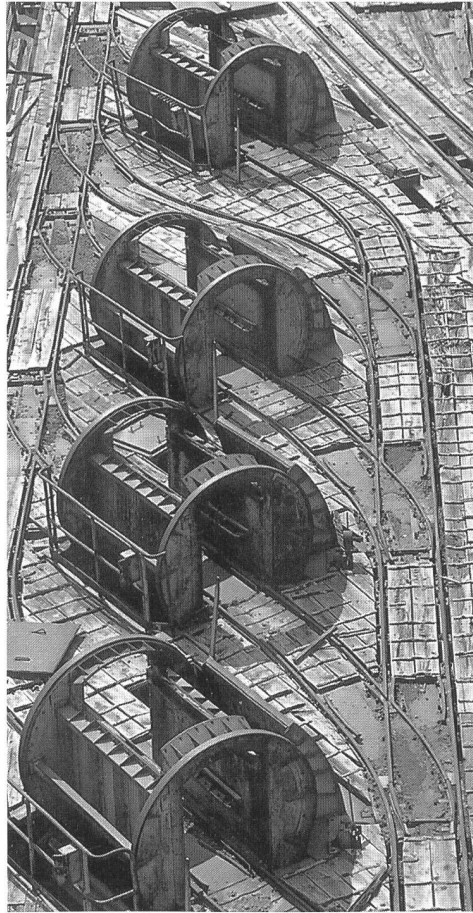


Foto: Almyras Projekt, Viviane Barbieri

Damit wurde uns schlagartig vor Augen geführt, dass wichtige Informationen zur Geschichte des Kupfers in unserem „eigenen“ Forschungsgebiet verloren gehen, während wir uns jahrelang auf eine einzige Fundstelle kaprizieren. Es ist nun angezeigt, die Richtung der archäometallurgischen Forschungen auf Zypern zu ändern und denkmalpflegerische Gesichtspunkte in den Vordergrund zu stellen. In Zukunft sollten sich Untersuchungen auf die Erfassung, Dokumentation und den Schutz der verbleibenden Reste der Kupferproduktion konzentrieren; und dies über alle Epochen, von der Kupferzeit bis in unser Jahrhundert. Die akzelerierenden Einflüsse der Natur und des Menschen rufen nach einer raschen und gezielten Investition in den Schutz der verbleibenden Denkmäler der Kupferproduktion auf Zypern,

denn die Zeugen von 5000 Jahren Geschichte des Kupfers verschwinden nicht nur in der Landschaft, sondern auch in der Erinnerung der heutigen ZypriotInnen. So ist die Jugend des Landes überrascht, von den Archäologen zu erfahren, dass ihre eigenen Grossväter noch in Kupferminen gearbeitet haben.

Der Schutz „unserer“ Fundstelle Agia Varvara-Almyras hat nun oberste Priorität, und nach reiflicher Überlegung wird hiefür eine Zuschüttung der Fundstelle und nicht eine Stabilisierung der Befunde für eine Offenlegung favorisiert. Die Forderungen an die einzige Fundstelle ihrer Art seitens eines Landes, welches weitgehend vom Tourismus lebt, lauten allerdings anders. Als Kompromiss zwischen diesen entgegengesetzten Bedürfnissen des totalen Schutzes und der Exponierung für BesucherInnen wird der Aufbau einer experimentellen Rekonstruktion ausserhalb des Grabungsperimeters vorgeschlagen. Erste Verhüttungsexperimente fanden dort bereits 1998 statt und diese materielle Hinterlassenschaft in Form von zerfallenden experimentellen Befunden kann nun direkt pädagogisch umgesetzt werden. Die aktive kulturtouristische Bewirtschaftung einer solchen Experimentierstation wäre der nächste Schritt. Hiefür muss der Fundplatz allerdings zuerst entsprechend geschützt, touristisch erschlossen, aufgeforstet und anschliessend aktiv betrieben werden. Ohne Drittmittel ist dies nicht zu bewerkstelligen, denn weder institutionelle Geldgeber in der Schweiz noch in Zypern haben Erfahrung in der Finanzierung eines solchen, weit über traditionelle Forschungsanstrengungen hinausreichenden Projektes. Inwieweit private Investoren im Zuge der vielgelobten neuen „Kulturmanagement-Welle“ bereit sind, eine solche Plattform der internationalen kulturellen Präsenz in ihre Produktpalette aufzunehmen, wird sich noch weisen.

Walter Fasnacht
Projektleiter Almyras
Excavation Cyprus
EMPA
Überlandstrasse 129
8600 Dübendorf

Literatur:

Walter Fasnacht: Excavations at Agia Varvara-Almyras: A review of Twelve Years of Research. Report of the Department of Antiquities, Cyprus 1999, 179-184.

Walter Fasnacht, Christina Peege and Ian Hedley: Agia Varvara-Almyras: Final Excavation Report. Report of the Department of Antiquities, Cyprus 2000, 101-116.