

Die 2003-Kampagne des archäologischen Phrygien-Surveys der Universität Heidelberg

Ein kurzer Vorausbericht

von Peter Lampe

Nach den ersten beiden Kampagnen der Jahre 2001 und 2002 (siehe ZAC 6, 2002, 117-120 und 7, 2003, 156-159) wurden im August und September 2003 in der türkischen Provinz Uşak in den beiden neu entdeckten, zwölf Kilometer voneinander entfernt liegenden Siedlungskammern, die als Pepouza und (u.a. durch Inschriftenfund) als Tymion identifiziert wurden, nachfolgende Arbeitsschritte durchgeführt.

1. Vermessung und Kartographie

Topographische Vermessungen. Die topographischen Arbeiten des Vorjahres wurden fortgesetzt. Es entstanden so vier detaillierte topographische Pläne. Sie repräsentieren aus der Siedlungskammer Pepouzas

- das Umfeld einer römischen *villa rustica*, oberhalb des Klosters am Rand der Hochfläche über dem Banaz-Canyon gelegen,
- die obere Nekropolis-Terrasse im Nordosten des Untersuchungsgebietes,
- im Zentrum der Siedlungskammer die nördlich und südlich an den Hohlweg angrenzenden Flächen,
- die sogenannte Südterrasse südlich des Banaz-Flusses, auf der zwei Gebäudestrukturen an der Oberfläche archäologisch und unter der Oberfläche geomagnetisch dokumentiert wurden.

Der Arbeitsfortschritt versetzt uns in die Lage, die topographischen Pläne, die geomagnetischen Prospektionen und die archäologischen Zeichnungen zu integrieren.

Vermessen wurde das Gelände mit elektronischen Tachymetern. Einige topographische Merkmale (z.B. Wege, Flusslauf) wurden auch mit der GPS-Gerätefamilie *Garmin etrex* erfasst, was für Kartendarstellungen ab 1:5000 hinreicht.

GPS-Netzmessungen. Für die präzisen GPS-Messungen des Basisnetzes (Genauigkeit im Zentimeter-Bereich) wurde wie im Vorjahr ein *Ashtech Promark2 System* mit *Ashtech Solutions Software Version 2.5* verwendet.

Um das in 2002 begonnene Basisnetz von Festpunkten zu erweitern und dieses noch besser mit den bestehenden türkischen Karten in Einklang zu bringen, wurden im Umkreis von Pepouza weitere türkische Vermessungspunkte aufgesucht und eingemessen. Auf der Südterrasse, im zentralen Bereich des Pepouza-Basisnetzes, wurden drei neue Festpunkte mittels GPS bestimmt.

Ein neues, zweites Basisnetz wurde in Tymion begonnen. In dieses Netz kann im nächsten Jahr ein Raster für die geophysikalischen Messungen eingehängt werden.

Tachymetrische Vermessung. Eingemessen wurden archäologische Strukturen (s.u. 5.), die zur geophysikalischen Prospektion vorgesehenen Flächen (s.u. 2.) und die Herkunftsorte der für geoarchäologische Analyse vorgesehenen Bodenproben (s.u. 3.).

2. Geophysik

Geomagnetisch wurden in der Siedlungskammer Pepouza insgesamt 6,12 Hektar mit Hilfe von Cäsium-Magnetometern (*G858 Magmapper* von *Geometrics*) erkundet. Gemessen wurden der Gradient und gleichzeitig das magnetische Totalfeld. Im Unterschied zur Gradientenmessung erfasst die Totalfeldmessung auch tiefer liegende Strukturen. Die Totalfeldmessungen wurden je um die Tagesvariation des natürlichen Magnetfeldes korrigiert.

Die Messdaten wurden in dem um *Spatial AnalystTM* und *MagTools* erweiterten Geoinformationssystem (GIS) *ArcViewTM* verarbeitet und mit Hilfe des Interpolationsverfahrens „Inverse Distance Weighting“ (IDW) in numerische Grauertrasterdaten umgesetzt. Die resultierenden geomagnetischen Prospektionen wurden sodann in die neu erstellten topographischen Karten (s.o. 1.) hineingestellt.

Erste Ergebnisse: Klar vom Umfeld abgrenzbare Gebäude lassen sich oberhalb des Klosters (römische *villa rustica*) und auf der Südterrasse erkennen. Allerdings wird das Bild der internen Gebäudestrukturen durch Dachziegelbruch, Mauerversturz und Mauerausbruch gestört. Die geomagnetischen Befunde lassen sich in beiden Fällen gut mit den archäologischen Zeichnungen der an der Oberfläche noch sichtbaren Strukturen (s.u. 5.) kombinieren.

Nördlich und südlich des zentralen Hohlweges sind zahlreiche Gebäudekomplexe erkennbar, die sich jedoch aufgrund der zerstörenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht eindeutig abgrenzen lassen. Viele lineare und rechtwinklige Strukturen deuten auf zum Teil mächtige Mauerreste. Zwischen den Gebäudekomplexen fallen magnetisch ruhige Bereiche, freie Plätze, auf. Hervorzuheben ist ein solch freier Platz südlich des Hohlweges nordwestlich der sogenannten „Basilika-Terrasse“ (eine Agora?). Ferner stellt sich südwestlich davon eine teilweise gepflasterte antike Wegtrasse dar.

Auf der sogenannten „Basilika-Terrasse“ lassen sich von Ost nach Westen verlaufende Strukturen erkennen, die jedoch durch Pflügen stark gestört wurden. Eine Interpretation ist deshalb schwierig. Hier wie an den anderen zweifelhaften Stellen ist nur durch zukünftige archäologische Testschnitte Klarheit zu gewinnen.

Unter den Oberflächen aller untersuchten Areale liegen ehemalige Gruben, die in der Nekropolisfläche im Nordosten des Untersuchungsgebiets und im Bereich des Hypogäums südlich der sogenannten „Basilika-Terrasse“ naturgemäß als Gräber zu deuten sind. Ferner finden sich immer wieder ehemalige Hochtemperaturbereiche (z.B. antike Öfen, Herde, Hypokausten).

In der Nekropolis im Nordosten des Untersuchungsgebietes lässt sich eine antike Straßenführung verfolgen. Auch an der Oberfläche noch sichtbare Steinkonzentrationen dokumentieren diese Trasse. Ihre geomagnetische Prospektion zeigt jedoch einen deutlich längeren Verlauf als der Oberflächenbefund.

3. Geomorphologie

Die innerhalb des Projekts angewandte geomorphologische Methode, die sich auf Bodenproben in Sedimenten an Hangfüßen konzentriert, erlaubt es, von spezifischen Erosionsspuren in der Landschaft auf *prähistorische menschliche Landnutzung* zu schließen. Im Rahmen dieser Methode wurden im Umfeld der beiden Siedlungsplätze Sedimentproben genommen, um sie mittels des noch jungen Verfahrens der Optisch Stimulierten Lumineszenz (OSL) im Lumineszenzlabor zu datieren. Die Laborergebnisse werden helfen, Beginn und Phasen bäuerlicher Nutzung zu datieren.

Die Sedimentproben werden darüber hinaus auf Pollen- und Phytolithengehalt hin untersucht. Diese Analyse wird helfen, die Flora und den Anbau von Getreidearten in der Antike zu rekonstruieren. Da gleichzeitig das Alter der umgebenden Sedimentschichten mittels OSL bestimmt wird, werden sich wertvolle Momentaufnahmen datierbarer (prä-)historischer landwirtschaftlicher Nutzung ergeben.

Mittels des neuen OSL-Datierungsverfahrens lassen sich auch die Herstellungsdaten von Mörtel und gebrannten Ziegeln bestimmen, was im weiteren Verlauf des Projektes von Nutzen sein wird.

4. Architektur

Digitale *3-D-Modelle* wurden auf der Basis maßstabsgetreuer archäologischer Zeichnungen erarbeitet von der Höhle oberhalb der römischen Brücke in Pepouza und von mehreren Architekturblöcken. Der Computer erlaubt es, beschädigte Architekturstücke zu ergänzen.

5. Archäologie

Archäologisch dokumentiert, das heißt, in die Karte eingemessen, vermessen, maßstabsgetreu gezeichnet und photographiert, wurden im Bereich von Pepouza

- das *Kloster* mit seinen Etagen und Räumen,
- die Strukturen zweier *Gebäude auf der Südterrasse* südlich des Flusses,
- ein *Gebäuderest* am nördlichen Fuß der Südterrasse,
- die römische *villa rustica* auf dem Canyonrand über dem Kloster,
- ein *Arcosolgrab* in der östlichen Verlängerung des zentralen Hohlwegs, das 2002/2003 Opfer einer Raubgrabung wurde,
- *Gebäudereste* südlich des heutigen Dorfes Karayakuplu,
- Reste von *Hangbauten* nordwestlich der römischen Brücke,
- antike *Architekturblöcke* am Nordrand des Talkessels.

Auf einer Terrasse des nördlichen Canyonabhangs östlich von Pepouza, oberhalb des zu einem Marmorsteinbruch führenden Felsenpfades, ließ sich anhand von Keramikfunden eine *prähistorische Siedlung* lokalisieren. Charakteristische Kleinfunde wurden registriert und im Museum von Uşak eingelagert.

Exploriert wurde auch der Verlauf der *Tonröhrenwasserleitung* in der Canyonwand über dem soeben genannten Felsenpfad. Tonröhrenfragmente wurden mittels GPS eingemessen, registriert und teilweise für das Museumsdepot aufgesammelt.

Die wichtigsten *Kleinfunde* aus dem Jahre 2002 wurden photographisch dokumentiert, einschließlich der Münzen, die noch weiter zu bearbeiten sind. Auch wurden ausgewählte Kleinfunde des Jahres 2002 gezeichnet. Neue Streufunde des Jahres 2003 wurden registriert (Fundbuch Nr. 3000-3093) und im Museum von Uşak deponiert.