

Brückner, H. (1), Müllenhoff, M. (1), Herda, A. (2), Knipping, M. (3), Lohmann, H. (2), Müller K.-H. (1), van der Borg, K. (4) & A. Vött (1): *Modellregion Milesia (Westtürkei) - Ergebnisse und Perspektiven geoarchäologischer Forschung.*

- (1) Fachbereich Geographie, Philipps-Universität Marburg
(2) Institut für Archäologie, Ruhr-Universität Bochum
(3) Institut für Botanik, Universität Stuttgart - Hohenheim
(4) Van de Graaff laboratorium, Universiteit Utrecht (NL)

Die „Geoarchäologie“ als Forschungsrichtung hat in den vergangenen Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Der Zusammenhang zwischen anthropogener Inwertsetzung und naturräumlicher Veränderung einer Landschaft ist dabei ein zentrales Forschungsfeld. Hier gilt es, sowohl längerfristige Entwicklungen einzelner Siedlungen im Austausch mit ihrem Umland als auch den Wandel der Naturlandschaft hin zur urbanen bzw. ländlichen Kulturlandschaft zu verfolgen.

Die antike Stadt Milet liegt am Südufer des im Zuge der holozänen Transgression des Meeres entstanden Latmischen Golfs. Sie und ihr Umland sind für die Beantwortung dieser Fragestellungen besonders geeignet: Intensive archäologische Forschungen dokumentieren die Besiedlungsgeschichte der Stadt und ihres Einzugsgebiets, die bis in die 2. Hälfte des 4. Jt. v. Chr. zurückreicht. Lange Zeit war die Siedlung ein bedeutender Hafenort. Die weitere Entwicklung war jedoch durch einen dramatischen Landschaftswandel geprägt: Verstärkte Bodenerosion sowie resultierender Deltavorbau des Büyük Menderes (griech. Maiandros, Mäander) ließen die Meeresbucht allmählich verlanden und raubten der Stadt ihre wirtschaftliche und strategische Bedeutung.

Die ehemaligen Häfen sowie die anschließende Deltaebene des Mäanders sind das geologisch-geomorphologische Gedächtnis der Landschaft. Diese natürlichen Geo-Archive wurden in den vergangenen Jahren durch die geoarchäologische Interpretation von über 200 Rammkernsondierungen unter Berücksichtigung historischer und archäologischer Erkenntnisse ausgewertet. Dadurch war eine Rekonstruktion und kausale Einordnung der paläogeographischen Veränderungen im Gebiet der Milesia möglich (vgl. Brückner 2003, Brückner et al. 2003, Müllenhoff 2004, Müllenhoff et al. 2003, 2004).

Die erste Besiedlung Milets geschah auf der Küste vorgelagerten Inseln, die erst in der Folgezeit (minoisch-mykenische Epoche) durch verstärkte Sedimentation an das südlich angrenzende Festland angeschlossen wurden. In der Römischen Kaiserzeit begann die Bedrohung der Halbinsel durch den Deltavorbau des Mäanders. Verlandung der Häfen, steigender Grundwasserspiegel, Versumpfung der Tiefebenen und Ausbreitung der Malaria traten massiv seit dem 3./4. Jahrhundert n. Chr. auf und waren der Hauptgrund für den Niedergang der einst blühenden Hafenstadt.

Diese geoarchäologischen Ergebnisse sollen in einem nächsten Schritt ansprechend visualisiert werden. Dazu wird auf Basis genauer Karten und eigener GPS-Messungen ein digitales 3D-Höhenmodell der milesischen Halbinsel errechnet und in einem GIS mit verschiedenen Informationsebenen (z.B. paläogeographische, Vegetations- oder Stadtentwicklung) verschnitten. Ziel ist die computeranimierte Darstellung der Stadt und ihres Umlands in verschiedenen Zeitschnitten. In diesem Vortrag werden erste Ergebnisse dieser Visualisierung vorgestellt.

Brückner, H. (2003): Delta Evolution and Culture - Aspects of Geoarchaeological Research in Miletos and Priene. In: Wagner, G.A., Pernicka, E. & H.-P. Uerpmann (Hrsg.): Troia and the Troad. Scientific Approaches. Berlin u.a., S. 121-144.

Brückner, H., Müllenhoff, M., Handl, M. & van der Borg, K. (2002): Holocene landscape evolution of the Büyük Menderes alluvial plain in the environs of Myous and Priene (Western Anatolia, Turkey). Z. Geomorph. N.F., Suppl.-Bd. 127; Berlin/Stuttgart, S. 47-65.

Müllenhoff, M. (2005): Geoarchäologische, sedimentologische und morphodynamische Untersuchungen im Mündungsgebiet des Großen Mäanders, Westtürkei. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der

- Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.) am Fachbereich Geographie der Philipps-Universität Marburg.
Marburger Geographische Schriften, 141. Marburg/Lahn.
- Müllenhoff, M., Wullstein, A. & Brückner, H. (2003): Holozäne Küstenverlagerung und paläogeographischer Wandel im Umfeld der antiken Städte Myous und Milet (Westanatolien/Türkei). In: Daschkeit, A. & Sterr, H. (Hrsg.): Aktuelle Ergebnisse der Küstenforschung. 20. AMK-Tagung Kiel, 30.5.-1.6.2002. Berichte Forschungs- und Technologiezent. Westküste der Univ. Kiel, Büsum, S. 151-163.
- Müllenhoff, M., Handl, M., Knipping, M. & Brückner, H. (2004): The evolution of Lake Bafa (Western Turkey) – Sedimentological, microfaual and palynological results. In: Schernewski, G. & Dolch, T. (Hrsg.): Geographie der Meere und Küsten. 22. AMK- Tagung Rostock-Warnemünde, 28.-30.04.2004. Coastline Reports 1/2004. Warnemünde, S. 55-66.