

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 93 (2001)
Heft: 9-10

Artikel: Geoarchäologen erforschen die Ingenieurleistungen der Vorzeit
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-939926>

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: 17.05.2025

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

Geoarchäologen erforschen die Ingenieurleistungen der Vorzeit



Ausgräber blicken heute über den Rand der Grabung hinaus. Während Archäologen lange Zeit Texte, Kunstobjekte und Baudenkmäler als ihr «Kerngeschäft» betrachteten, beginnen sie nun auch ganze Landschaften in Augenschein zu nehmen. Dabei wollen sie die Wechselbeziehungen zwischen vergangenen Kulturen und deren Lebensräumen aufspüren.

«Auf manchen Ausgrabungen übersteigt die Anzahl der Naturwissenschaftler bereits die der Archäologen», sagt der US-Bodenkundler Michael Timpson. «Bei Untersuchungen an kleinräumigen Objekten beträgt die Rate der naturwissenschaftlichen Beiträge sogar schon fast hundert Prozent.» Ein Beispiel ist Ötzi, der «Mann im Eis». Timpson machte auf dem Weg von Minnesota zu einem Projekt in Albanien Zwischenstopp in Zürich. Er leitet zurzeit die naturwissenschaftlichen Untersuchungen in der Umgebung der antiken Universitätsstadt Apollonia in Albanien, in der auch Aristoteles unterrichtete. «Albanien haben wir gewählt, weil dort durch die sehr einfache Form der Landwirtschaft, die sich seit Jahrhunderten kaum gewandelt hat, die Böden ausserordentlich gut erhalten sind. Auf dem Land hat man das Gefühl, ins Mittelalter versetzt zu sein. Wir finden dort Böden, die seit zehntausend Jahren erhalten sind – mit allen Steinwerkzeugen, die dort jemals verloren gingen.»

«Die naturwissenschaftliche Methodik profitiert ungeheuer vom Technologie-Boom der letzten Jahre und Jahrzehnte»,

erläutert der Braunschweiger Geophysiker Falko Kuhnke. Er hat bereits bei mehreren archäologischen Projekten in Frankreich und Griechenland mit Hilfe von Magnetfeldmessungen Baureste lokalisiert, ohne überhaupt ein Sandkorn bewegen zu müssen. «Die Methodik der eigentlichen Archäologie sieht dagegen heute noch so ähnlich aus, wie vor hundert Jahren.»

Die neue Forschungsrichtung «Geoarchäologie» wird bereits seit einigen Jahren als Studiengang an manchen US-amerikanischen Universitäten angeboten. Geoarchäologen untersuchen, wie frühe Kulturen auf Landschaftsveränderungen reagiert haben und wie die Menschen die Landschaft – vorsätzlich oder unabsichtlich – beeinflusst haben. Dabei stellt sich heraus, dass bereits vor 3000 Jahren grosse technische Kenntnisse vorhanden waren. Dämme, Häfen, Bewässerungssysteme, Entwässerungsgräben und Flussumleitungen aus der Spätbronzezeit (1700–1200 v.Chr.) sind erst durch geoarchäologische Forschung in den letzten Jahren in Griechenland entdeckt worden.

Die Techniken, die im Rahmen geoarchäologischer Untersuchungen zur Anwendung gelangen, reichen von Geografischen Informationssystemen und Satellitenbilddauswertung über die geophysikalische Prospektion mit Hilfe von Magnetometrie, Seismik, Geoelektrik und Radar bis zur pollenkundlichen Vegetationsrekonstruktion und zur geomorphologisch-bodenkundlichen Kartierung.

In Zusammenhang mit der Ausstellung «Troja – Traum und Wirklichkeit», die in diesem Jahr zunächst in Stuttgart gezeigt wurde und zurzeit in Braunschweig zu sehen ist, fand im April ein wissenschaftliches Symposium an der Heidelberger Akademie der Wissenschaften statt, in dessen Rahmen auch – erstmals im deutschsprachigen Raum – ein ganzer Sitzungstag dem Thema «Geoarchäologie» gewidmet war. Vor zehn Jahren hatten manche der Teilnehmer und Organisatoren noch die Ansicht vertreten, Geoarchäologie gäbe es gar nicht und könne nirgendwo studiert werden. Jetzt wurden ihnen die Vorteile der neuen Forschungsrichtung vor Augen geführt. Demnach waren die Trojaner nicht etwa hilflose Wilde, die wehrlos einer sumpfigen Landschaft ausgesetzt waren, sondern kühl kalkulierende Ingenieure, die ihre Umgebung für ihre Zwecke optimal gestalteten. Reste von Dämmen und Kanälen in der Landschaft um Troja zeugen noch heute von den grossen Leistungen dieser Bauherren.

CH-Forschung, Dr. Eberhard Zangger, Zollikerberg.