Klaus-Dieter Linsmeier
Redakteur dieser Ausgabe

Fruchtbares Bündnis

Mit Spaten, Kelle oder gar Pinsel systematisch ans Licht bringen, was vom Wirken unserer Vorfahren noch erhalten ist – so stellt man sich landläufig die Arbeit des Archäologen vor. Doch auch die penible Dokumentation und Vermessung jeder Grabung gehört zum Alltag. Manch ein Berufsleben wurde in den Altertumswissenschaften am Schreibtisch verbracht, ganz dem Herausarbeiten von Stilmerkmale eines bestimmten Typus von Gebrauchsgegenständen gewidmet, allein zu dem Zweck, verschiedene Zeitstufen einer Kultur sauber voneinander zu trennen. Gerade diese an Fakten und Statistiken ausgerichtete Vorgehensweise, die so gar nichts mehr mit dem Indiana-Jones-Nimbus gemein hat, prädestinierte diese Geschichtswissenschaft dafür, im 20. Jahrhundert die Naturwissenschaften mit ins Boot zu nehmen.

Unter dem Dach der »Archäometrie«, sozusagen einer mit technischen Verfahren messenden Altertumskunde, versammeln sich heute Physiker und Chemiker, Geophysiker und Materialkundler, Zoologen und Botaniker, Mediziner und Genetiker. So beschreiben zwei Chemikerinnen in dieser Ausgabe, wie sie versuchen, die Bemalung assyrischer Elfenbeinschnitzereien zu rekonstruieren – indem sie deren Bestandteile durch Beschießen mit Röntgenstrahlen nachweisen. Mit welchen Techniken eine römische Bronzestatue vergoldet wurde, woher das Eisen der Nägel stammt, die im Mittelalter in die Mauern des Papstpalastes von Avignon getrieben worden sind, wie alt eine ägyptische Mumie ist – all das sind Fragen, die heutzutage oft Naturwissenschaftler beantworten. Mitunter dienen diese Informationen dazu, um die von Archäologen gewonnenen Erkenntnisse abzusichern, häufig liefern sie aber auch ganz neue Einsichten.

Manche Begriffe und Konzepte muten freilich in den Disziplinen der Altertumskunde fremd an. Massenspektrometer, Röntgenfluoreszenz und radioaktive Isotope? Nur keine Scheu! Unsere Autoren erläutern anschaulich aktuelle Entwicklungen in dem dynamischen Feld der Archäometrie und führen den Einsatz der Techniken an konkreten Beispielen vor. Mag dabei vieles nach Hightech klingen, letztlich liefern die naturwissenschaftlichen Methoden nur Daten. Ob ein bestimmtes chemisches Element, das auf der Oberfläche einer Elfenbeinschnitzerei nachgewiesen wurde, tatsächlich Teil einer Farbe war oder schlicht als Kontamination aus dem Erdreich stammt – solche Entscheidungen obliegen nach wie vor dem Archäologen.

Viel Vergnügen bei ihrer grenzüberschreitenden Lektüre wünscht