

PRESS RELEASE

Neues Kompetenzzentrum für Archäometrie in Baden-Württemberg

Die Helmut Fischer GmbH ist Partner beim Aufbau eines neuen Kompetenzzentrums in Tübingen rund um materialwissenschaftliche Analysen.

An der Universität Tübingen entsteht zum 01. Oktober 2016 ein neues Kompetenzzentrum im Bereich der materialwissenschaftlichen Archäometrie, das „Competence Center Archaeometry - Baden-Wuerttemberg“ (CCA-BW). Dabei unterstützt der Sindelfinger Messtechnikspezialist FISCHER bei der Entwicklung eines mobilen Messsystems für die hochpräzise Materialanalyse vor Ort.

Der Aufbau des Zentrums wird gemeinsam vom Wissenschaftsministerium Baden-Württemberg, der Firma Helmut Fischer Institut für Elektronik und Messtechnik GmbH in Sindelfingen sowie aus Mitteln der Exzellenzinitiative an der Universität Tübingen mit insgesamt 800.000 Euro auf drei Jahre gefördert. Das neue Zentrum ist aus dem Teilbereich Materialwissenschaftliche Archäometrie in der Angewandten Mineralogie hervorgegangen und wird von den Tübinger Mineralogen Dr. Christoph Berthold, Professor Klaus G. Nickel und Seniorprofessor Klaus Bente geleitet.

Wissenschaftsministerin Theresia Bauer: „Das Zentrum bringt materialwissenschaftliche Hochtechnologie mit historischen und archäologische Fragestellungen zusammen. Die mobilen Messverfahren, die hier entwickelt werden, finden auch den Weg in die Praxis – etwa in der Bauwirtschaft. Ein hervorragendes Beispiel interdisziplinärer Forschung, das vom Wissenschaftsministerium gerne unterstützt wird.“

Das CCA-BW wird sich insbesondere der Untersuchung archäologischer Funde mit unterschiedlichsten und in der materialwissenschaftlichen Archäometrie einzigartigen Untersuchungsmethoden widmen. Die Tübinger Forscher wollen so detaillierte Daten über den Materialaufbau vor allem keramischer Funde gewinnen, wie zum Beispiel ihre chemische und mineralogische Zusammensetzung, Struktur oder Textur. Im Mittelpunkt stehen dabei zum Beispiel ur- und frühgeschichtliche Keramiken als Ausdruck der neolithischen Evolution, farbige Keramiken der klassischen Hochkulturen bis zum biomineralischen Dekor keltischen Schmucks und letztlich auch Echtheitsexpertisen bis in die heutige Zeit.

So können nicht nur die verwendeten Rohstoffe identifiziert werden, um mögliche Handelswege nachzuvollziehen, sondern auch Herstellungs- und Bearbeitungsprozesse, aber auch der Verfall archäologischer Funde besser verstanden werden, was nicht nur Rückschlüsse auf zeitabhängige kulturelle und technologische Entwicklungen erlaubt, sondern auch Hinweise für den Erhalt und gegebenenfalls die Restaurierung der Funde liefert. Dies erfordert den Einsatz einer Vielzahl von verschiedenen Analyseverfahren, aber auch von experimentell archäologischen Studien.

Das Zentrum plant in diesem Kontext zusammen mit dem Industriepartner, der Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, die Entwicklung einer mobilen Untersuchungseinheit, die auch an entlegenen Orten eine hochauflösende, zerstörungsfreie und multimethodische Analyse von Funden ermöglicht. Damit werden Messungen direkt vor Ort möglich werden, ein großer Vorteil vor allem bei Grabungen, in Sammlungen oder an immobilen Kulturdenkmälern. Das CCA-BW will diese neuen Methoden auch für aktuelle materialwissenschaftliche Fragestellungen nutzen, beispielsweise im Bereich der industriellen Prozesskontrolle, Materialentwicklung oder Schadensanalyse.

Das CCA-BW ist interdisziplinär angelegt und erweitert die Archäometrie um eine Reihe von bereits in Tübingen installierten Forschungsbereichen wie die Ur- und Frühgeschichte und die klassische Archäologie, schlägt aber auch die Brücke zu aktuellen, materialwissenschaftlichen Fragestellungen aus der Mineralogie, Physik und Chemie.

Wissen, Kompetenz, Erfahrung – nach diesem Grundsatz entwickelt man bei FISCHER seit 1953 innovative Messtechnik für die Schichtdickenmessung, Materialanalyse, Mikrohärtebestimmung und Werkstoffprüfung. Messtechnik von FISCHER ist heute überall auf der Welt im Einsatz, wo Richtigkeit, Präzision und Zuverlässigkeit gefordert sind.

Kontakt:

Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik
Industriestr. 21
D-71069 Sindelfingen, Germany
mail@helmut-fischer.de
www.helmut-fischer.com