

SCHÜLERINNEN ENTWICKELN FÜR DAS ÖAI DEN ERSTEN VOLLAUTOMATISCHEN RTI-DOME

Das Citizen Science-Projekt von ÖAI und HTL St. Pölten steht im Finale des AXAWARD 2018

(Wien, 26. April 2018) – In einem Citizen Science-Projekt mit dem Österreichischen Archäologischen Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften entwickelten Schüler/innen der HTL St. Pölten die erste vollautomatische RTI-Beleuchtungskuppel – den RTI-Dome. Die Kuppel ermöglicht Archäolog/innen die RTI-Methode zum Fotografieren von Objekten noch effizienter zu nutzen. Besonders schnell können damit, sogar während einer Grabung, mehrere Aufnahmen mit variablen Beleuchtungspositionen von einem archäologischen Artefakt erstellt werden. Das erfolgreiche Projekt ist auch unter den Top 10 im Finale des [AXAWARD 2018](#) am 27. April in Wien.

Bei einer archäologischen Ausgrabung wird eine Vielzahl von Objekten freigelegt. Die Funde, wie etwa Keramik, Inschriften oder Münzen, werden zur Dokumentation und weiteren wissenschaftlichen Analyse fotografiert. Dafür wird am Österreichischen Archäologischen Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAI) eine computerbasierte fotografische Methode – das RTI (Reflectance Transformation Imaging) – verwendet. Bei fixierter Kameraposition werden mehrere Fotos mit variablen Beleuchtungspositionen erstellt, und so eine optimale Erfassung von Artefakten ermöglicht. Dazu gab es jedoch weltweit keine automatisierte Beleuchtungskuppel, die Lampen und Kamera synchron steuerte. Lampen mussten aufwändig per Hand positioniert und die Fotos einzeln gemacht werden.

In einem Citizen Science-Projekt des ÖAI wurde nun gemeinsam mit Schüler/innen der HTL St. Pölten eine Kuppel, der RTI-Dome, entwickelt. „Die Herausforderung bestand darin, eine automatisierte Beleuchtungskuppel mit Kamerasynchronisation zu entwickeln, die sowohl stationär am ÖAI in Wien als auch in der Feldforschung verwendet werden kann“, so ÖAI-Fotograf Niki Gail. Das bedeutete nicht nur eine möglichst kleine Baugröße und leichte Transportierbarkeit, sondern auch eine einfache Bedienbarkeit. Da oft in Mittelmeerländern gearbeitet wird, muss die Kuppel auch hohen Temperaturen standhalten. Bei der Erstinbetriebnahme funktionierte alles auf Anhieb. Der RTI-Dome findet bereits seinen ersten Einsatz auf der ÖAI-Grabung in Ephesos.

Das von den Lehrern Gerhard Hinterhofer, Hermann Binder, Werner Koppatz und Bernhard Gutmann betreute Schülerteam reichte sein Projekt beim [AXAWARD 2018](#), einem Förder-Wettbewerb für junge, technische Talente, ein und steht nun im Finale der Top 10. Es findet am 27. April in der SKY-Lounge der Universität Wien am Oskar Morgenstern Platz 1 in 1090 Wien statt. Beginn 12.00 Uhr.

Bildnachweis

Bild 1: Erfolgreicher Test des RTI-Dome; v.l.n.r. Herrmann Binder, Gerhard Hinterhofer, Michael Pribyl, Niklas Zottl (Foto: ÖAW-ÖAI/Niki Gail)



Zwei Videos zur Funktion des RTI-Dome
finden Sie auf unserem [youtube-Kanal](#)

Kontakt

Astrid Pircher

ÖAI | Kommunikation

+43 1 4277 271-44 | +43 664 886 23 100

astrid.pircher@oeai.at

www.oeai.at

Follow us on twitter: [@oeai_oeaw](#)

Niki Gail

ÖAI | Fotografie

+43 1 4277 271-62 | +43 676 474 09 92

niki.gail@oeai.at

Gerhard Hinterhofer | Hermann Binder

Werner Koppatz | Bernhard Gutmann

HTL St. Pölten

office@htlstp.ac.at

www.htlstp.ac.at

Das Österreichische Archäologische Institut (ÖAI) ist eine der führenden Einrichtungen für archäologische Grundlagenforschung in Österreich. Die Forschungsplätze des ÖAI konzentrieren sich auf Ägypten sowie den griechisch-römischen Kulturraum in Europa und den Mittelmeerländern