

Dreidimensionale Bilder des Untergrunds

Bodenradar für die Erkundung archäologischer Fundstellen

Die vom LBI ArchPro gemeinsam mit ZAMG Archeo Prospections® neu entwickelten Messgeräte für die archäologische Prospektion liefern dreidimensionale Bilder des Untergrundes bis in mehrere Meter Tiefe in ungeahnter Detailtreue. Eines dieser Geräte – ein motorisiertes Multikanal-Bodenradargerät wurde im Vorjahr auch in einer von Archeo Prospections® lokalisierten Verdachtsfläche in Carnuntum zum Einsatz gebracht. Das neue Bodenradarsystem basiert auf einem 16-Kanal MIRA System von Måla Geoscience und ermöglicht die Messung von bis zu 4 ha pro Tag mit einer Auflösung von 8 x 8 cm, wobei die verwendeten 400 MHz Antennen in Abhängigkeit der Bodenverhältnisse die archäologische Schichtenfolge bis zu 3 m Tiefe erkunden können. Von wesentlicher Bedeutung ist bei dieser hohen räumlichen Auflösung die zentimetergenaue Positionierung der Daten mit Hilfe neuester GPS Technologie. Die neu entwickelten Methoden erfordern angepasste Spezialsoftware zur Verarbeitung und Visualisierung der immensen Datenmengen.



Die Spezialisten der ZAMG haben durch spezielle Software-Entwicklungen wesentlich zum Erfolg dieser neuartigen und vielversprechenden Prospektionsmethode beigetragen, mit der die Gladiatorenschule in Carnuntum ohne Ausgrabung detailgenau dokumentiert und als virtuelles Modell rekonstruiert werden konnte. Derzeit wird ein zweites MIRA System zur Kartierung des Stadtgebietes des römischen Carnuntum aufgebaut. Die Methodik eignet sich selbstverständlich auch zur Auffindung moderner Strukturen, wie Bodeneingriffe, Rohrleitungen und Hohlräumen.

