



Scan-Kampagne über der Domitilla-Katakombe in Rom erfolgreich abgeschlossen

Ein Team des DAI Rom und der TU Wien erschließt die Oberfläche der größten römischen Katakombe in einem 3D-Raummodell

Abb. 1: Ausschnitt aus der kolorierten Punktwolke des Gesamt-Scans:
Oberirdische und unterirdische Bereiche der Katakombe (Photo: N. Zimmermann)

Die mit über 12 Kilometer unterirdischer Gangsysteme größte Katakombe Roms, die Domitilla-Katakombe, war bereits in den Jahren 2006-2012 mit modernsten 3D-Laserscan-Verfahren dokumentiert worden (Abb. 1). Die riesige Punktwolke ihrer vier Stockwerke machen die Katakombe auf diese Weise virtuell begeh- und vor allem erforschbar.

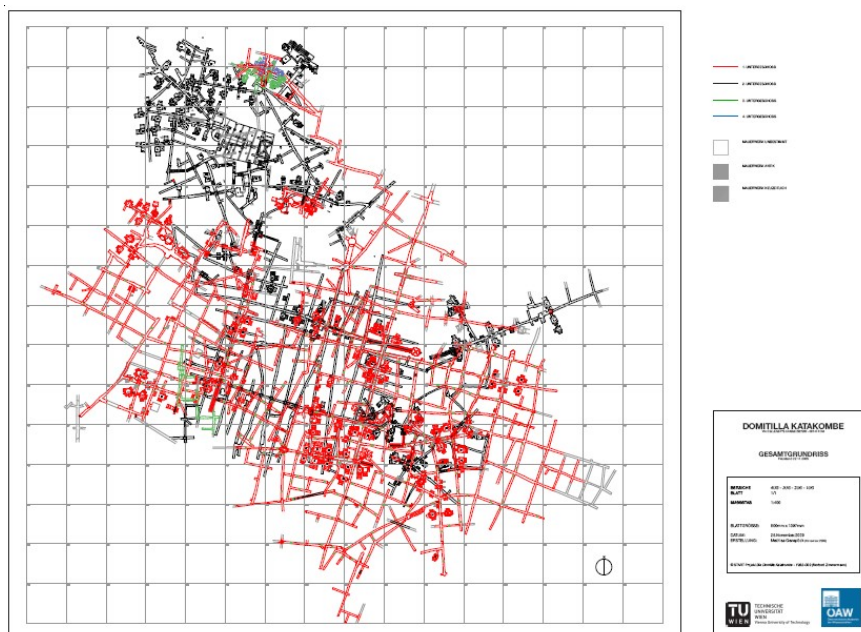


Abb. 2: Der neue Katakombenplan mit Verteilung der Malereien (N. Zimmermann – I. Mayer)

Aber bislang fehlte im Gesamtplan (Abb. 2) noch das oberirische Areal, um die Verbindung zum heutigen Straßen- und Gebäudeverlauf, aber auch zum Geländemodell der etwas hügeligen Oberfläche herstellen zu können. Dies ist nicht nur wichtig für die Rekonstruktion der Verbindung von ober- und unterirdischer Nekropole, sondern auch für die Planung von Schutzmaßnahmen etwa bei eindringendem Wasser oder beim Straßenbau.



Katakombe (Photo N. Zimmermann)

Abb. 3: Scanarbeiten mit dem Riegl VZ-400i in der

Im Zeitraum vom 20.-25.01.2020 konnten diese Arbeiten auf Einladung der von Seiten des Vatikans verantwortlichen „Päpstlichen Kommission für die Heilige Archäologie“ in bewährter Teamarbeit zwischen DAI Rom und TU Wien durchgeführt werden (Abb. 3). Seit Jahren schon arbeitet das DAI Rom (N. Zimmermann, zuvor ÖAW Wien) mit Bauforscherinnen der FG Baugeschichte und Bauforschung der TU Wien (Irmengard Mayer, Eva Kodzma) gemeinsam an der Dokumentation und Erforschung der Domitilla-Katakombe. Die Forschungsthemen sind – nach Wandmalereien und Inschriften – derzeit vor allem Aspekte der Grabstatistik und Wirtschaftsarchäologie sowie insbesondere der topographisch-chronologischen Entwicklung der Katakombe. Die Integration des Oberflächenscans in den Gesamtplan hilft nun vor allem bei den Überlegungen, über welche Zugangswege die Treppenanlagen der Katakombe von der via Ardeatina her erschlossen wurden, und wie lange diese in Funktion waren.



Abb. 4: Scanarbeiten über der Katakombe mit dem Riegl VZ-400i

(Photo N. Zimmermann)

Die Arbeiten waren u.a. durch externe Hilfe ermöglicht: Den 3D-Laserscanner (Modell VZ 400i) hatte freundlicher Weise die Firma [RIEGL Laser Measurements Systems](#) (Horn, Austria), wie schon oft zuvor, zur Verfügung gestellt (Abb. 4). Die ersten Ergebnisse nach dem ersten Arbeitstag zeigen die dichte Punktwolke des erfassten Bereichs der Oberfläche mit dem Netz der Messpositionen (Abb. 5).

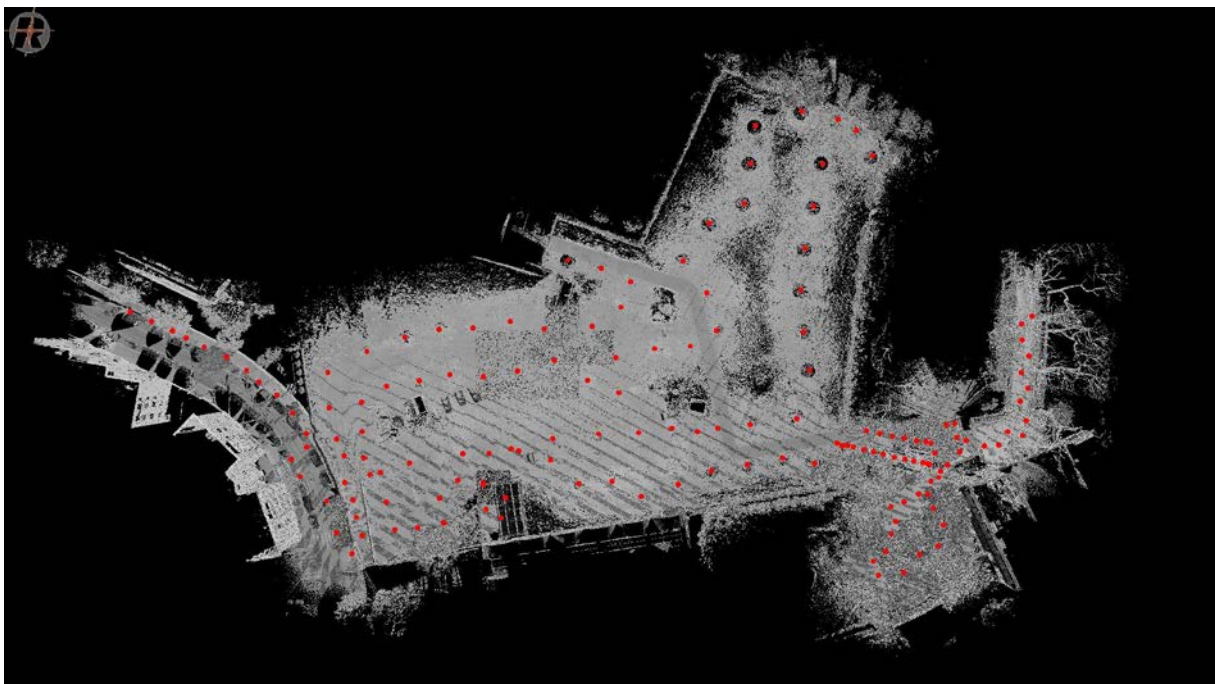


Abb. 5: Screenshot der Punktwolke am ersten Arbeitstag mit den Scanpositionen in Vogelflug-Perspektive (Photo I. Mayer)

Weiterführende Links

- [DAI Rom: Projekt "Domitilla-Katakombe"](#)
- [OEAW: Projekt "Domitilla-Katakombe"](#)