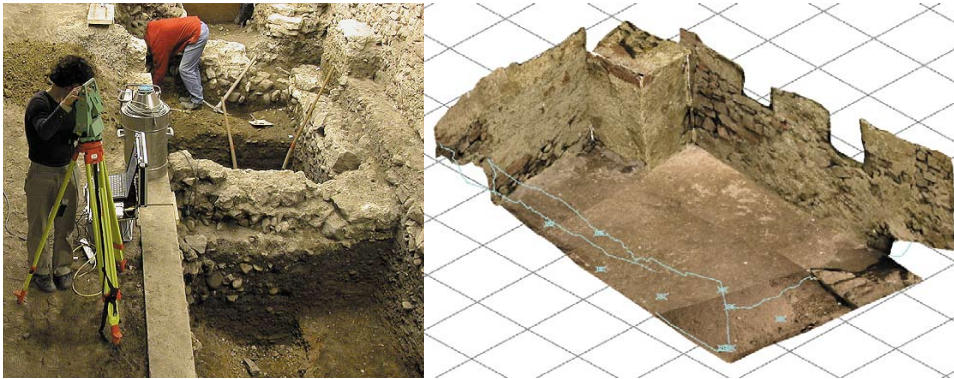


Vermessung mit TachyCAD und PhoToPlan bei der Archäologischen Bodenforschung in Basel

St. Johanns Kapelle

Während der archäologischen Untersuchung der umfangreichen und gut erhaltenen Baustrukturen der spätgotischen St. Johanns Kapelle auf dem Basler Münsterhügel wurde ein bislang völlig unbekannter romanischer Vorgängerbau aus der Zeit um 1100 entdeckt. Es wurden Funde und Spuren von Holzbauten aus keltischer sowie frühromischer Zeit nachgewiesen. Von der spätrömischen Zeit waren noch Ausschnitte eines Steingebäudes und zahlreiche Funde erhalten.

Mit TachyCAD und einem Leica Tachymeter wurden vor Ort bei den Profilen und Maueransichten die wichtigsten Horizonte, Profilgrenzen und Mauerphasen dokumentiert. Auf die aufwendige Arbeit der Einrichtung eines Orthogonalnetzes auf der Grabungsfläche konnte ganz verzichtet werden. Das mühsame Spannen von Vermessungsschnüren über die Grabungsfläche gehörte von nun an der Vergangenheit an. Auch das Nivellieren erledigt der Tachymeter direkt. Durch die Einmessung mit TachyCAD entstand ein Drahtmodell, das abgesehen von der Ausdehnung, Lage und 3D-Funktionalität keine weiteren Informationen beinhaltet. Deshalb wurden als wichtige Ergänzung mit PhoToPlan entzerrte Fotos den einzelnen Ebenen der Tachymeteraufnahme zugeordnet. In der Kombination der beiden Programme entstanden insgesamt 640 CAD-Dateien und ca. 2.500 digitale Entzerrungen.



Während zweier Monate haben wir erstmalig den Einsatz von TachyCAD und PhoToPlan auf unserer Grabung getestet. Die Vorteile gegenüber der konventionellen Dokumentationsweise erwiesen sich in dieser Zeit als so überzeugend, dass wir das neue Dokumentationssystem anschliessend während der gesamten Grabung einsetzten.

Udo Schön, Archäologische Bodenforschung Basel

Aufgabe

Archäologische Dokumentation der spätgotischen St. Johanns Kapelle und des romanischen Vorgängerbaus in Basel (Schweiz)

Kunde

Archäologische Bodenforschung und Basler Denkmalpflege, Basel Stadt (Schweiz),
www.archaeobasel.ch

Zeitraum

2002/2003

Ergebnisse

Komplette Grabungsdokumentation mit ca. 640 CAD-Dateien und 2.500 digitalen Entzerrungen

Vorteile

- Zeitersparnis gegenüber Handzeichnungen
- Höhere Genauigkeit und Qualität der Pläne
- Bessere Überprüfbarkeit, da Pläne direkt vor Ort entstehen

kubit GmbH

Software für Vermessung, Bau und Architektur

Fiedlerstr. 36
01307 Dresden

tel: +49 (0)351 41767-0
fax: +49 (0)351 41767-29
hotline: +49 (0)351 41767-25
e-mail: info@kubit.de
web: www.kubit.de