

Die Vermessung von Fort Konstantin

Koblenz, 9. Juni 2010. Gleich oberhalb des Hauptbahnhofs liegt Fort Konstantin. Es ist eine jener Festungsanlagen, die durch ihre baulich-historische Erscheinung einen wohlthuenden Charme versprüht und damit jeden Besucher in ihren Bann zieht. Heute findet hier ein besonderes Kolloquium zur denkmalpflegerischen Bauaufnahme statt.

IngenieurTeam2, die auf Architekturvermessung spezialisierte Ingenieurgesellschaft aus Rheinbach bei Bonn, hatte eingeladen. Gemeinsam mit Kollegen, Partnern, Vertretern aus Denkmalpflege und Bauforschung und selbstverständlich den direkten Projektbeteiligten ließ man die Stationen der Vermessung von Fort Konstantin Revue passieren.

„Gibt es einen gesteigerten Erkenntnisgewinn für die Bauforschung durch Einsatz der Laserscantechnik?“ – Nein, der Satz sollte beginnen mit „Es gibt ...“ und enden mit einem Ausrufezeichen! Das porträtierende Aufmaß und das Zeichnen in Blei auf Karton wurden bislang als die entscheidenden Merkmale jeder denkmalpflegerischen Bauaufnahme genannt. Doch die zeitgemäße Zeichentechnik ist digital! Und das porträtierende Aufmaß wurde längst ersetzt durch Messtechniken wie die Photogrammetrie, die Tachymetrie und eben jüngst das moderne Laserscanning.

Nicht allein Grundrisse, Schnitte und Ansichten vermitteln Erkenntnis. Es sind wesentliche, oft sogar die bestimmenden, weil monetär honorierten Ergebnisse einer Bauaufnahme. Die neue Messtechnik des Scannens schafft jedoch Erkenntnis darüber hinaus: Als dreidimensional gerastertes Modell lässt das Scanergebnis das räumliche Gefüge transparent erscheinen und für jeden Betrachter direkt verständlich werden. Die Scanwolke ist insofern weit mehr als ein Grundlagen- oder gar „Abfall“-produkt zur Herstellung von Bestandsplänen. Darin unterscheidet sich denn auch das Ergeb-

nis des Scannens deutlich vom Ergebnis aller anderen Messverfahren.

Mark Weber von IngenieurTeam2 und Erik Büttner von Zoller+Fröhlich illustrierten dies

anhand eines Livescans mit anschließender bausachverständiger Auswertung. Bestandspläne werden eben nicht allein durch Nachzeichnen der geschnittenen Punktwolke erzeugt. Denken ist erforderlich, wenn aus nackten Punktdaten bauzeichnerische und insbesondere denkmalpflegerische Informationen erwachsen sollen. Die Dokumentation von Bauwerken findet in der Sprache der Architektur statt. Ihre Beherrschung tut not, will man in Bauforschung und Denkmalpflege verstanden werden.

Bewegte Bilder, die Animation dreidimensionaler Modelle unterstützen das Verständnis. Timo Schröder, Student an der Jade-Hochschule in Oldenburg, entwickelte in seiner Masterarbeit eine Zeitreise durch die Baugeschichte des Forts. In seinem Vortrag demonstrierte er eindrucksvoll die Verwertung der Scanwolke für einen deutlich gesteigerten Erkenntnisgewinn in der Bauforschung. Solche Ergebnisse sind denn auch wertvolle Materialien für Stadtmarketing und Touristik. Harald Pohl, Vorsitzender des Vereins Pro Konstantin e. V., hob denn abschließend die Bedeutung des Forts hervor. Die laufende Sanierung werde behutsam den historischen Bestand frei legen und reaktivieren. Die Zukunft des Forts sei gesichert.

Dem kurzweiligen Vormittag folgte ein sonnenreicher Nachmittag. In dem Rundum des Festungsbaus konnten die Gäste das Ambiente genießen und sich gegenseitig austauschen.

Ralph Heiliger, www.IngenieurTeam2.com

