



3D⁺-LASERSCAN

„Virtual-Reality Vermessung“ durch 3D⁺-Laserscanner

Wir setzen eine weltweit neue Technik des statischen Laserscannings ein, mit der sich zusätzlich zur exakten Vermessung auch eine optische Inspektion beispielsweise von großen Kanälen und Bauwerken durchführen lässt.



Ein 3D-Laserscanner sendet einen sehr feinen Laserstrahl über einen rotierenden Spiegel aus und fängt ihn wieder ein. Dieser Vorgang wird – während sich der Scanner 360° um seine eigene Achse dreht – 2 Millionen Mal in der Sekunde wiederholt. Aus diesen vielen Millionen Einzelpunkten entsteht dann die Punktwolke, mit der sich eine Vielzahl verschiedener Auswertungen durchführen lassen: millimetergenaue Vermessung, Grundrisse, Querschnitte, 3D-Modelle, Deformationsanalyse, Volumenberechnungen oder Rissvermessung.

Fotorealistische Panoramabilder

Zusätzlich zu der Vielzahl der Messpunkte, wird mit drei sehr hochauflösenden Kameras ein Panoramafoto an jedem Scanstandpunkt (ca. alle 4 m) mit 432 Megapixeln erzeugt. Die Realität verschmilzt so mit der Wahrnehmung. Dieses Bild wird im Anschluss zusammen mit der Punktwolke dargestellt. Dadurch lässt sich an allen Positionen aus allen Blickwinkeln nahezu alles exakt vermessen – im Foto sowie in der Punktwolke. Anschließend können die Scandaten mit Standard CAD-Systemen für Schnittzeichnungen etc. weiterverarbeitet werden.

LEICA RTC360

TECHNISCHE DATEN

3 HDR Kameras, Fotoauflösung 432 MPx

Reichweite 130 m

VIS System – 5 Kameras

2 Mio Messpkt/sek (120 Mio/Station) (1 min)

Auflösung bis zu 3 mm in 10 m Entfernung
besser als 1 mm in unseren Kanälen

Sensoren: Altimeter, Kompass,
GNSS Positionsbestimmung

SLAM (Simultaneous Localization and Mapping)

Ihr Ansprechpartner

Lüdeke Graßhoff

Geschäftsführung

Tel.: +49 40 72 000 630

Mail: Lgrasshoff@geodoc-gmbh.de

[LinkedIn](#)

