

**goldschmidt** ●  
3D-DIENSTLEISTUNGEN ●

Moderne 3D-Technologien können heute in vielen Bereichen lohnend zum Einsatz kommen – die Bereiche Architektur, Bauingenieurwesen, Denkmalpflege, Archäologie, Kunsthandel und auch die Polizeiarbeit profitieren zeit- und kostensparend von diesen Technologien. Mit unseren Erfassungs- und Verarbeitungsmethoden bieten wir Ihnen hochpräzise und effiziente Lösungen für die Dokumentation, Vermessung, Bestands-sicherung und Visualisierung. Sie liefern die Aufgaben, wir bringen die Technik und das Knowhow. Alle vorgestellten Geräte sind Eigentum der Firma Goldschmidt Archäologie & Denkmalpflege, kurzfristig einsetzbar und müssen nicht über Drittanbieter angemietet werden. Vertrauen Sie unserer langjährigen Erfahrung!

Als eine der wenigen Firmen in NRW wenden wir diese Technik fachübergreifend an. Wir bündeln unsere Kompetenzen und bilden Synergien:

- Optimierung der Arbeitsprozesse
- Projektbezogene Technologieauswahl
- Visualisierung der Ergebnisse
- Fotorealistische 3D-Modellierung
- Datenlieferung für Geoinformationssysteme

### 3D-LASERSCANNER

Mit dem FARO Focus<sup>3D</sup> Laserscanner verfügt unser Büro über den kleinsten, mobilsten und schnellsten Laserscanner für den Innen- und Außenbereich. Mit seiner Millimetergenauigkeit, einem Reichweitenradius von bis zu 120 m, einer

Punkterfassung von bis zu 976.000 Punkten/Sek. sowie der integrierten hochauflösenden Farbka-mera, die fotorealistische 3D-Farbscans ermög-licht, kann der Laserscanner in vielen Einsatzfel-dern genutzt werden.

### STREIFENLICHT-SCANNER

Unser mobiler DAVID-Streifenlichtscanner ermöglicht das präzise und schnelle Digitali-sieren von sowohl sehr kleinen als auch größe-ren Objekten im Meterbereich. Der Scanner wird flexibel vor dem Objekt platziert und die Mess-resultate werden sofort auf den Computer über-

tragen. Dort werden diese zur hochaufgelösten Punktwolke oder zum geschlossenen Objekt kombiniert. Die Auflösung liegt bei ca. 0,1 % der Objektgröße (bis zu 0,05 mm) bei extrem kurzer Scandauer und hoher Punktausbeute.

## FOTOSCAN

Die hochintegrierte Software aSPECT 3D kommt bei uns zum Einsatz, wenn Scan-Aufnahmen mithilfe einer geeigneten Kamera oder Drohne angefertigt werden sollen. Die Software ermöglicht eine professionelle, bildbasierte 3D-Modellierung. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von der Erfassung kleinster Objekte bis hin zur digitalen Modellierung kompletter Topographien. Mithilfe unserer Drohne fertigen wir Fotoserien von Objekten, Grabungsflächen und Denkmälern

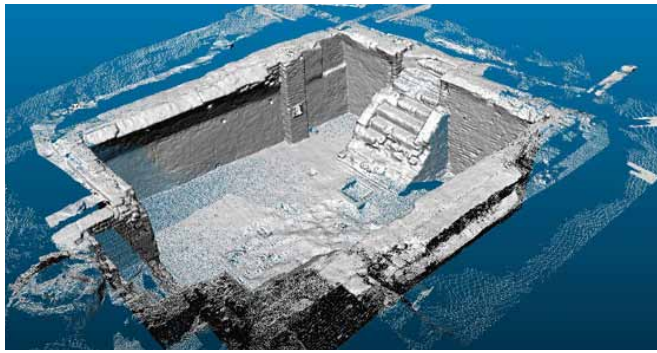
an, um diese mit der Software aSPECT 3D weiterzuverarbeiten. Luftbildarchäologie, allgemeine Luftbildfotografie und die polizeiliche Aufklärungsarbeit sind typische Anwendungsfelder dieser Technologie.

In unserer hauseigenen 3D-Werkstatt verarbeiten wir Punktwolken und Vermaschungen zu fotorealistisch texturierten Modellen.

## 3D-DRUCK

Unser 3D-Drucker fertigt dreidimensionale Werkstücke aus hauchdünnen Lagen von ABS- oder PLA-Kunststoffen. Damit können auf Wunsch die Ergebnisse der Erfassungsarbeiten in reale Modelle bis zu einer Größe von

230 x 270 x 200 mm (BxTxH) umgesetzt werden. Dies dient dazu, zusätzlich zum digitalen Objekt ein gegenständliches Modell Ihres Projektes zu erhalten und damit die Anschaulichkeit greifbar zu machen.



### Architektur

- Aushubüberwachung von Baugruben
- Geometrische Bestandserfassung für Um- oder Ausbauten
- Maßkontrolle von Rohbauten und Fassadenteilen
- Bauschadendokumentation

### Bauingenieurwesen

- Scannen ausgedehnter Strukturen (Gebäude, Kanäle und Brücken)
- Topographische Aufnahme/Geländemodelle
- Fassadenprüfung
- Bauteile- und Anlagenerfassung

### Archäologie/Denkmalpflege

- Präzise Erfassung komplexer Strukturen und Befunde
- Bestands-, Luftbild-, 3D-Funddokumentation
- Ersatz für Photogrammetrie
- Scannen z. B. von Münzen, Kleinplastiken und detailreichen Oberflächen

### Polizeiarbeit/Versicherungswesen

- Präzise 3D-Tatort- und Unfallortaufnahmen
- Detailgetreue Aufnahmen z.B. von Tatwerkzeugen, Beweisstücken

### Kunsthandel/Kunstgeschichte/Museen

- Scannen von Kleinplastiken
- Erstellung digitaler Kataloge anhand der gescannten Kunstobjekte

Goldschmidt Archäologie & Denkmalpflege  
3D-Dienstleistungen  
Frank Goldschmidt M.A.

Zentrale Rheinland  
Monschauer Str. 203a · D-52355 Düren

Stützpunkt Ostwestfalen  
und südliches Niedersachsen  
Apfelweg 3 · D-37671 Hörter

Stützpunkt Westfalen  
Nordmarkt 23 · D-44145 Dortmund

Telefon + 49 2421 941699 · Telefax + 49 2421 2064740  
info@der-archaeologe.de · www.der-archaeologe.de

**goldschmidt.**  
3D-DIENSTLEISTUNGEN