

WIR L(I)EBEN NEUE TECHNIK

3D-Laserscanning
durch das Abbund-Zentrum Ulm



3D-LASERSCANNING

Modernste Aufmaßtechnik für Ihre Projekte

Mit Hilfe modernster 3D-Laserscantechnologie können bestehende Gebäude, laufende Baustellen und zahlreiche weitere Objekte vermessen werden. Die erfassten Daten werden mittels der entsprechenden Software weiterbearbeitet, um letztendlich im CAD digitalisiert zu werden. Hierbei gibt es kaum Grenzen für die Erfassung und Bearbeitung der Daten.

Unsere Leistungen für Sie im Überblick:

- Bestandserfassung von Gebäuden und Außenanlagen
- Denkmalschutz
- Fassadenaufmaß
- Baufortschritt-Dokumentationen

FARO Focus^s 70

Der einzigartig mobile Focus^s 70 ermöglicht schnelle, einfache und höchst genaue Messungen von Objekten und Gebäuden. Er erfasst mit einer Reichweite von 0,6 bis 70 Metern Gebäudefassaden sowie komplexe Strukturen und stellt realistische und detailgetreue Scanergebnisse bereit. Die Distanzgenauigkeit entspricht dabei ± 1 mm.



BESTAND Bestandserfassung von Gebäuden und Außenanlagen

Das 3D-Laserscanning eröffnet für die Bestandsdatenerfassung ganz neue Möglichkeiten. Erfasst wird dabei die 360°-Umgebung um den Laserscanner herum. Mittels mehreren Scanstandpunkten werden Scanschatten, die durch im Raum befindliche Objekte entstehen können, ebenfalls erfasst. Im Vergleich zu anderen Messmethoden erhalten Sie eine ganzheitliche Erfassung des Bestandes und können die Rohdaten bereits in mehrfacher Hinsicht auswerten:

- Verformungsgerechtes Aufmaß
- Erstellen von Orthofotos
- Maßhaltige 2D-Scanbilder von Ansichten, Schnitte, Grundrisse
- Zugriff aller Projektbeteiligten durch Webshare Service
- Erstellen von 360°-Panoramen

DENKMALSCHUTZ Besondere Herausforderungen im Denkmalschutz

Im Denkmalschutz bietet sich das 3D-Laserscanning optimal an. Objekte werden vorsorglich gescannt und eine Bestandsdokumentation erstellt. Gerade bei älteren und historischen Gebäuden kann somit der Zustand noch über Jahre hinweg dokumentiert werden.

FASSADENAUFMASS Schnelle Erfassung aller sichtbaren Objekte

Unabhängig vom Gebäudetyp ist es uns möglich sehr detaillierte Ansichten einer Fassade aufzumessen und später im CAD zu digitalisieren. Anhand der digitalisierten Ansichten können die Fassadenflächen ausgewertet und für Sanierungsmaßnahmen herangezogen werden. Ebenso ist es möglich eine 3D-Bestandsdokumentation von z. B. historischen Fassaden, Skulpturen, Rissen oder anderen Beschädigungen zu erhalten. Im Hinblick auf die schnelle Erfassung vor Ort ist diese Vorgehensweise sehr kostengünstig im Vergleich zu anderen Aufmaß-Möglichkeiten.

BAUFORTSCHRITT-DOKUMENTATIONEN 3D-Dokumentation durch Laserscanning

Für Bauherren und ihre Auftraggeber ist es interessant, den geplanten mit dem letztendlich gebauten Ist-Zustand zu vergleichen. Anhand von vorliegenden Planunterlagen und einem Aufmaß nach Fertigstellung erfolgt ein Vergleich durch die Flächenberechnung. Werden hier Abweichungen festgestellt, so kann dies auf die vorliegenden gegenseitigen Vertragsgrundlagen Auswirkungen haben. Auch in Bezug auf das sich im Bau befindende Gebäude kann es sinnvoll sein eine 3D-Dokumentation durch das 3D-Laserscanning durchzuführen. Die einzelnen Bauabschnitte können somit auch noch langfristig dokumentiert werden, sodass bei z. B. auftretenden Baumängeln schnell reagiert werden kann.



**ABBUND-
ZENTRUM
ULM**

Pappelauer Straße 49
89134 Blaustein-Dietingen

info@abbundzentrum-ulm.de
www.abbundzentrum-ulm.de