



3D-LASERSCANNING

GRUNDLAGEN

Laserscanner ermöglichen ein schnelles und genaues Einmessen von komplexen Objekten und Gebäuden. Mit dem Gerät wird die Umgebung mittels augensicherem Laser mit bis zu 1 Million Punkten pro Sekunde abgetastet. Zusätzlich können die Scanningaufnahmen mit HD-Fotos ergänzt werden. Jedem Scanpunkt kann so neben dem Intensitäts- ein Farbwert zugeordnet werden.

Durch das Verbinden der einzelnen Punktwolken entsteht eine Gesamtpunktwolke, welche als Grundlage für die weitere Bearbeitung dient. Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Modellierungen oder Differenzanalyse können auf Basis der Scandaten ideal erstellt werden. Auch die Kombination mit Drohnenaufnahmen kann je nach Aufgabenstellung eine interessante Ergänzung darstellen.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Gebäude & Bau:
 - Architekturvermessung von Wohn-Büro-, Industriebauten, etc.
 - Dokumentation Baufortschritt, Beweissicherung (Geometrie, Bild, Risse), Volumenberechnung.
 - HLK-Techniken: Zustandserhebungen der bestehenden Einrichtungen und Modellierung zwecks Integration ins BIM-Modell.
- Infrastruktur: Aufnahmen von Brücken, Tunnel, Strassen, etc.
- Anlagen: Industrie-, HLK, Produktions- und Entsorgungsanlagen
- Deformationsmessung: Für vollflächige Analysen wie beispielsweise Stützmauern, Baugruben, Fassaden, Felsoberflächen,
- Kiesgruben

UNSERE LEISTUNGEN

- Erfassung von 3D-Punktwolken in verschiedenen Auflösungen, optional mit Farbwerten
- Erstellung von Grundrissplänen, Schnitte, Ansichten oder BIM-Modelle
- Erfassung und Modellierung von Anlagen
- Deformationsmessungen mit vollflächiger Auswertung
- Ebenheitsanalyse
- Beweissicherung mit Geometrie-, Bild- und Riserfassung
- Baufortschrittsdokumentation / -kontrolle
- Georeferenzierung
- Kombinierte Aufnahmen Drohne/Laserscanner



Épinettes – RVT-Modell Übersicht



Épinettes – Viadukt Modell



Épinettes – RVT-Modell



Épinettes – Viadukt Punktwolken