

## Von der 2D-Strichzeichnung zum BIM-Modell Architekturvermessung



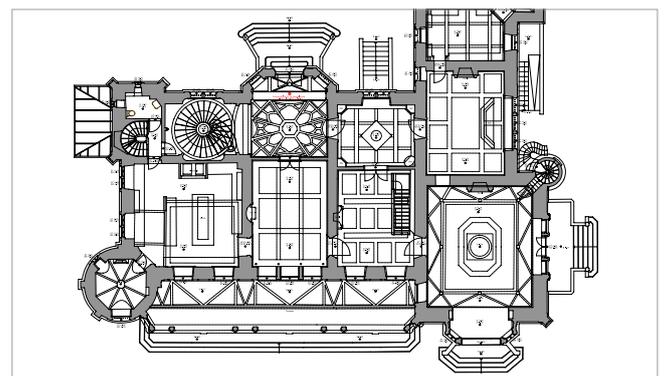
### Herausforderungen bei Umbau und Renovationen

Keine oder unvollständige Grundlagen, Zeichnungen von unbekannter Qualität, ungenaue Pläne, verwinkelte Räume mit verschiedenen Höhenniveaus, komplexe Dachstrukturen: Das sind häufig Herausforderungen, die sich zu Beginn eines geplanten Umbaus oder einer Sanierung stellen. Damit sich diese Unsicherheiten im Laufe des Baus nicht zum finanziellen und terminlichen Chaos entwickeln, empfiehlt sich oft eine Bestandsaufnahme, die auf die genauen Kundenbedürfnisse zugeschnitten ist.



### Vom Einfamilienhaus bis zum historischen Schloss

Vom Einfamilienhaus über Geschäfte, Restaurants, Bauernhäuser und Scheunen bis hin zu Schlössern, Industriehallen und Chemieanlagen zählen alle Bauten zu unserem Einsatzgebiet. Sowohl Einzelwohnungen als auch voll genutzte Wohn- und Firmengebäude von mehreren tausend Quadratmetern gehören zum Alltagsgeschäft in der Architekturvermessung.



Laserscanning-Aufnahme Schloss Schadau Thun mit zugehörigem Grundriss 1:50

## Modernste Technologien zu attraktiven Preisen

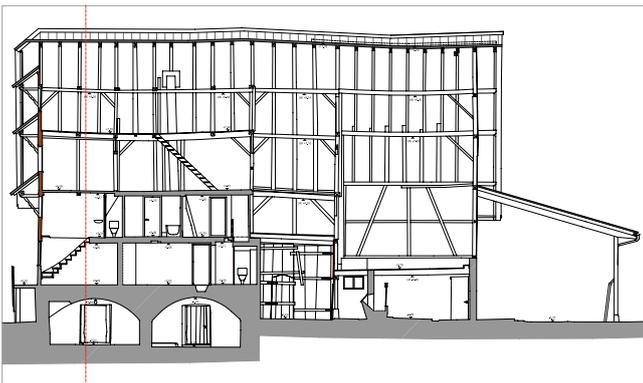
Mit modernsten Technologien wie Laserscanning, Vermessungsdrohnen und Tachymetern führen wir die Bestandsvermessungen in der Architektur durch. Trotzdem oder gerade deswegen sind die Vermessungen preislich sehr attraktiv. Über den gesamten Umbauprozess ergeben sich so durch die Planungssicherheit eine deutliche Kostenersparnis und Mehrwerte.



Multikopter zur Aufnahme von Dächern und Fassaden

## Grundrisse, Schnitte und Fassadenansichten

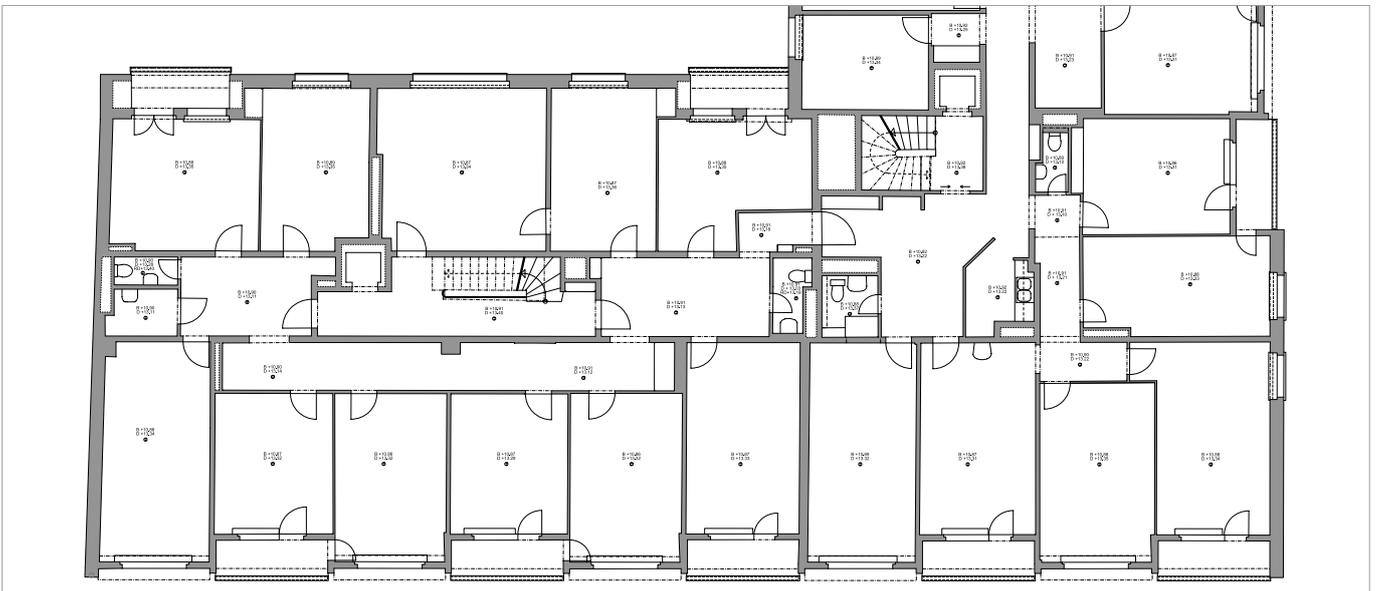
In Anlehnung an SIA400 erstellen wir für unsere Kunden verformungsgetreue Grundrisse, Schnitte und Fassadenansichten der Bauten. Der Detaillierungsgrad vom einfachen Raummass bis hin zur Steckdose kann dabei individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden.



Längsschnitt Bauernhaus 1:50



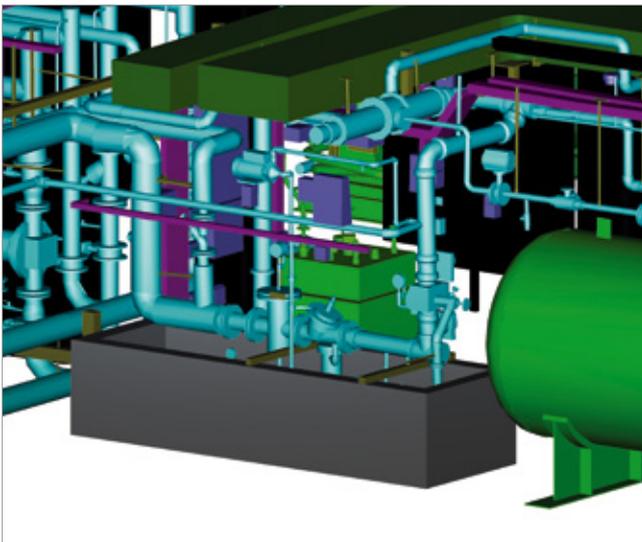
Fassadenansicht historisches Gebäude 1:50



Grundriss Mehrfamilienhaus 1:100



Verformungsgetreues 3D-Modell eines Bauernhauses mit vollständiger Dachkonstruktion



3D-Modell Industrieanlage



3D-Punktwolke einer Altstadt-Liegenschaft

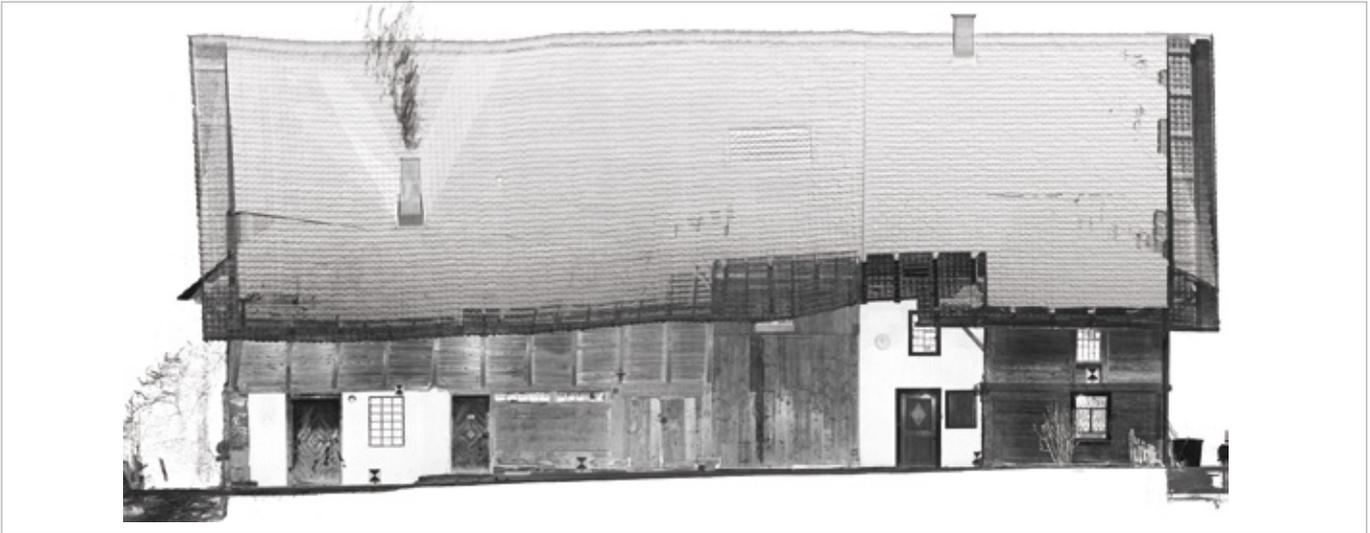
## Von der Punktwolke bis zum BIM-Modell

Aus den Aufnahmen mittels Laserscanning und Vermessungsdrohne resultiert eine sogenannte 3D-Punktwolke – ein vollständiges und detailliertes Abbild der Realität in digitaler Form.

Auf Wunsch können wir unseren Kunden diese 3D-Punktwolke zum Hinterlegen in ihrer Software oder zur eigenen Weiterverarbeitung abgeben. Wir erstellen ausserdem vektorisierte 3D-Modelle für die CAD oder BIM-Weiterbearbeitung, wie beispielsweise in ArchiCAD.

## Vorteile Laserscanning

Durch das Laserscanning werden die sichtbaren Geometrien vollständig und effizient digital erfasst. So kann die Störung des laufenden Betriebs vor Ort durch die Messungen auf ein Minimum reduziert werden, was vor allem bei bewohnten Liegenschaften und in der Industrie ein grosser Vorteil ist. Die Technologie eignet sich zudem hervorragend zur Aufnahme von verwinkelten Räumen, bei vielen verschiedenen Höhenniveaus und komplexen Strukturen. Auswertungen wie Zusatzschnitte sind im Nachhinein ohne weitere Einsätze vor Ort möglich.



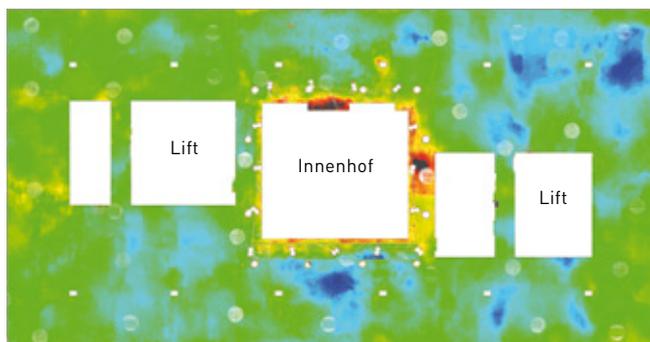
Orthobild aus dem Fassadenscan eines Bauernhauses

## Mehrwerte aus Punktwolken

Die Scandaten können in einem Viewer abgegeben werden, wo unsere Kunden sich durch die Gebäude navigieren und beliebige Masse sowie Koordinaten und Koten abgreifen können. Diese Funktion bietet die ideale Ergänzung zu den Vektordaten. Durch die flächenhafte Erfassung können beispielsweise bei Böden und Wänden Extrempunkte ermittelt und anschaulich dargestellt werden.



3D-Messfunktionalität per Web-Browser



Kontrolle eines Rohbodens zur Ermittlung der Höhenabweichungen

### IHRE VORTEILE

- **Planungssicherheit** durch vollständige und präzise Grundlagen
- **Attraktive Kosten** für die Bestandsaufnahmen auch bei kleinen Bauprojekten
- **Effiziente Vermessungsmethode**, Reduktion der Störung des laufenden Betriebs auf ein Minimum
- **Geometrisch korrekte Grundlagen** mit korrektem Bezug von Aussenbereich, Innenräumen und zwischen den Stockwerken
- **Wählbare Abgabeprodukte mit individuellem Detaillierungsgrad** von 2D-Plänen, Orthofotos bis zum BIM-Modell
- **Mehrwerte** durch flächendeckende Erfassung mittels Laserscanning
- **Digitale Archivierung**, Auswertungen und Datenabgaben sind auch Jahre später ohne weitere Messungen vor Ort möglich

**Wir bieten Ihnen für jedes Projekt in der Architektur eine individuelle Lösung mit einer optimalen Schnittstelle zu Ihrer Software. Kontaktieren Sie uns unverbindlich für ausführlichere Informationen oder Preisangaben!**

