



## Vielzweckgebäude aus dem 18. Jh.

### Referenzprojekt Bestandesmodelle

<b>Objekt</b>	Zweifamilienhaus mit angebauter Scheune
Gemeinde	Wigoltingen
Projektumfang	Bestandesaufnahme und Aufbau 3D-Modell
Ausführungsjahr	2024

---

**Auftraggeber** Holzbau Innenausbau GmbH

---

**Leistungen geotopo** Dem etwas in die Jahre gekommenen denkmalgeschützten Vielzweckgebäude soll neues Leben eingehaucht werden. Dazu sind jedoch aktuelle, genaue und vollständige Pläne vonnöten. Durch die Aufnahme mittels Laserscanning wurde eine Gesamtpunktwolke erstellt, in welcher jegliche Details erkennbar sind. Daraus wurde ein 3D-Modell des gesamten Gebäudes erstellt. Hier war die grosse Herausforderung, dass die Wände und Stützen krumm und schräg sind und die Decken, Balken und Dächer teilweise massiven, unsymmetrischen Durchhang aufweisen. Dies wurde je nach Abweichung unterschiedlich gelöst. Bei kleinen Abweichungen wurde eine Bemerkung direkt in das Element des Modells geschrieben. Bei grossen Abweichungen wurden die Elemente geometrisch korrekt modelliert. Bei diesem Modell wurden ca. 840 Balken (Stützen, Unterzüge, Pfetten, Streben, Sparren, usw.) modelliert.

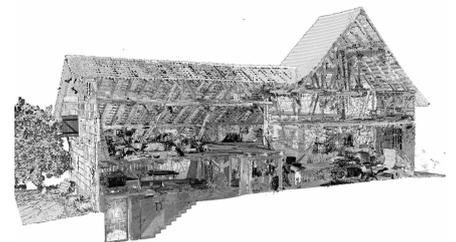
---



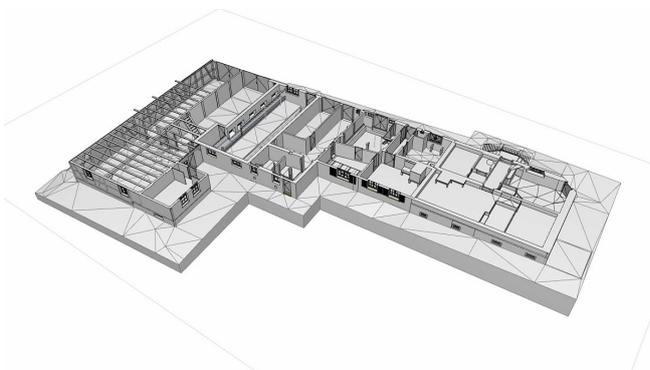
3D-Modell: Nordfassade



3D-Modell: Scheune



Schnitt durch die Punktwolke des Scheunenteils



3D-Modell: Sicht in EG



Schnitt durch 3D-Modell