

Laserscanning mit Leica BLK360

Beim Thema Umbau steht der Bestand im Fokus. Dieser bildet hierzu die Ausgangslage. Alte Pläne sind häufig nicht auffindbar oder stimmen nicht mehr mit der Situation vor Ort überein. Damit die Plangrundlagen sauber und genau erarbeitet werden können, arbeiten wir mit Laserscanning.

Messen

Bei der Bestandesaufnahme vor Ort vermessen wir mit dem Laserscanner Ihre komplette Liegenschaft oder die im Vorfeld definierten Teile davon.

Die Datenerfassung erfolgt mit 680'000 Punkten pro Sekunde und das, je nach Einstellung bezüglich Bildqualität und Belichtungsstufen, innerhalb von wenigen Minuten bzw. Sekunden. Neben den einzelnen Punktwolken entstehen dabei zu jedem Standort 360°-Fotos, welche bei der Nachbearbeitung einen optimalen Überblick bieten. Die Punktwolken werden während der Aufnahme fortlaufend miteinander verknüpft, damit am Schluss eine grosse Punktwolke entsteht.



Nachbearbeitung

Die Nachbearbeitung der Punktwolke erfolgt am Computer im Büro. Mithilfe eines Programms werden die Verknüpfungen zwischen den einzelnen Scans überprüft und optimiert.

In diesem Zwischenschritt wird die Punktwolke so bearbeitet, dass sie für die Weiterbearbeitung möglichst praktisch ist. Bewegte Objekte wie Menschen und Vegetation sowie weit entfernte Punkte werden dabei entfernt. Als Dateiformat wird ein „e57“ ausgegeben, welches mit den gängigen CAD-Programmen eingelesen und weiterbearbeitet werden kann.

Grundrisse, Schnitte und Ansichten können auch im DWG-Format exportiert werden.



Weiterbearbeitung | Erstellen der Plangrundlage

Die Punktwolke im e57-Format kann in einem gängigen CAD-Programm eingelesen und als Grundlage weiterverwendet werden.

Die ins Zeichnungsprogramm eingelesene Punktwolke enthält Millionen von einzelnen Punkten, welche aber weder 2D-Flächen noch 3D-Elemente darstellen. Anhand dieser Punktwolke wird das Gebäude, bzw. die gewünschten Gebäudeteile präzise aufgezeichnet. Mit der so geschaffenen Grundlage lässt sich das Bauprojekt exakt und problemlos planen. Ob Gesamtanierung, Anbau oder Einzelteile wie Treppen: Laserscanning ist für Ausführende wie auch für Planer ein wertvolles Hilfsmittel.



Für weitere Informationen steht Ihnen das Team der Generalunternehmung Kühni AG gerne zur Verfügung.