Der unvergleichlich einfache Weg vom Bestand zum Modell

3DWorx

rmDATA 3DWorx

Mit rmDATA 3DWorx bieten wir nicht nur irgendein weiteres Tool zum Verarbeiten von Punktwolken, sondern das wohl modernste und effizienteste Werkzeug zum Ableiten relevanter Geometrien.

Ich freue mich, dass der neue Geschäftsbereich rmDATA Reality Capturing seit Oktober 2018 ein offizieller Baustein der rmDATA Group ist. Reality Capturing entstand aus einem internen Startup, das sich intensiv mit neuen Wegen in der 3D-Modellierung aus Laserscandaten und Digitalen Bildern beschäftigte. Wir von rmDATA sind der Überzeugung, dass Laserscanning und Photogrammetrie das Aufmaß von Gebäuden und Gelände in den nächsten Jahren dramatisch verändern werden. Im neuen Geschäftsbereich kann sich nun ein innovatives Team voll auf Reality Capturing konzentrieren und das Produkt rmDATA 3DWorx zügig weiterentwickeln. Sie dürfen also auch künftig auf viele Neuerungen für Reality Capturing aus dem Hause rmDATA gespannt sein.

Mit freundlichen Grüßen
Jürgen Beiglböck,
Geschäftsführer von rmDATA

Ihre Vorteile:

- Von der Punktwolke zum Plan bzw. Modell
- Einfache Bedienbarkeit
- Schnelle & korrekte Ergebnisse

Eine Software anstatt vieler Tools

Obwohl es bereits viele Tools in diesem Bereich gibt, sind die meisten auf nur einen oder wenige der vielen Arbeitsschritte spezialisiert, die auf dem Weg vom Scan zu einem fertigen Produkt für einen Auftraggeber notwendig sind. rmDATA 3DWorx hingegen bildet den gesamten Workflow ab. Darüber hinaus wird die Software dem Anspruch auf nachvollziehbare Qualitätsaussagen für die Ergebnisse der Auswertung gerecht.

Die Punktwolke

In den letzten Jahren entwickelte sich das Thema Laserscanning von einem Spezialthema zu einer Technologie mit immer breiterer Anwendung. Auf der einen Seite durch die immer engere Verschmelzung von Scanning und Tachymetrie und auf der anderen Seite durch immer günstigere und einfach zu bedienende Scanner.

Aufmaß von Gebäuden und Gelände

Eines der wichtigsten Anwendungsgebiete ist das Aufmaß von Gebäuden und Gelände, egal ob dabei stationäre oder mobile Scanner zum Einsatz kommen. Die gewonnen Daten müssen häufig noch bereinigt werden, bevor die eigentliche Arbeit beginnen kann. Der Anwender leitet in Folge Geschoßpläne, Schnitte und immer öfter auch 3D-Modelle aus der Punktwolke ab.

Der einfache Weg

Mit rmDATA 3DWorx kommen Sie einfacher zum gewünschten Ergebnis. Klar definierte Arbeitsschritte fassen alle notwendigen Funktionen und Berechnungen übersichtlich zusammen. Der modulare Aufbau ermöglicht eine ständige Weiterentwicklung unter Berücksichtigung der praktischen Herausforderungen unserer Kunden.

Verarbeitung und Darstellung von Punktwolken

rmDATA 3DWorx verarbeitet Punktwolken in verschiedenen Formaten. Das ermöglicht Ihnen die gemeinsame Nutzung von Daten unterschiedlicher Herkunft und Qualität innerhalb einer Anwendung - unabhängig vom Geräte-Hersteller. Betrachten Sie die Punktwolken beliebiger Größe in der für den jeweiligen Arbeitsschritt optimalen Ansicht. Die Software nutzt moderne Grafik-Hardware für die beschleunigte 3D-Anzeige, damit Sie in jeder Situation flüssig mit Ihren Daten interagieren.

Schnitte und Planausgabe

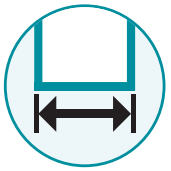
Sie definieren Schnittebenen interaktiv und direkt in der gewünschten 3D-Ansicht, um optimale Schnittlinien für die weitere Verarbeitung abzuleiten. Die horizontalen und vertikalen Schnittebenen erstellen Sie auf Basis flexibler Parameter, um alle möglichen Szenarien abzudecken. Zur Reduktion Ihres Aufwands nutzen Sie die automatische Vektorisierung sowie die automatische Verschneidung zur Generierung von Linien. Die abgeleiteten Elemente exportieren Sie mit einem Klick in beliebige CAD- oder Mapping-Systeme.

Punktwolken-Registrierung

Mit der Registrierung überführen Sie Punktwolken aus unterschiedlichen lokalen Koordinatensystemen in ein gemeinsames Koordinatensystem und bearbeiten diese in Folge gemeinsam. Dazu bietet rmDATA 3DWorx eine automatische Registrierung von Scans über Messkugeln, Passpunkte und „Cloud to Cloud“. Bei der automatischen „Cloud to Cloud“ Registrierung kombinieren Sie Punktwolken aus verschiedenen Scannern sowie mit unterschiedlicher Dichte und Präzision. Eine globale Optimierung über die registrierten Punktwolken sorgt für eine transparente Aussage zur Genauigkeit.

Ableiten von BIM-Modellen

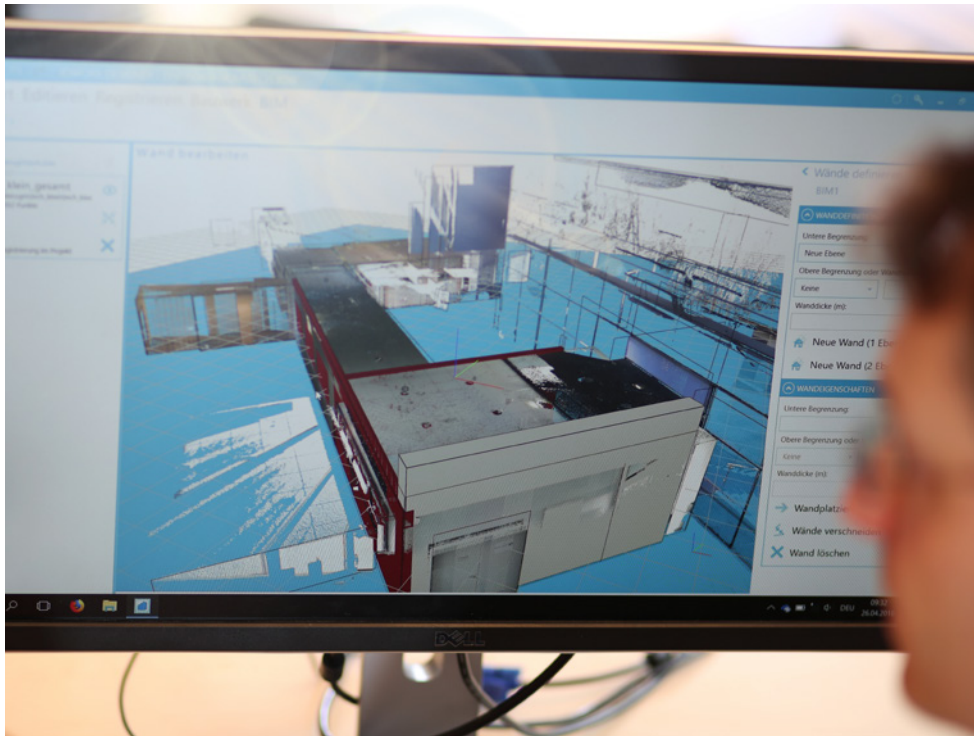
rmDATA 3DWorx sucht automatisch nach Ebenen in den Punktwolken. Dies vereinfacht die Bildung der IFC Standard-Elemente (z.B. Wand, Decke, Öffnung, ...) erheblich. Für die Konstruktion der IFC Standard-Elemente stehen Ihnen zudem flexible Parameter und Konstruktionstools zur Verfügung, um die verschiedenen Szenarien abzudecken. Die erzeugten Elemente exportieren Sie auf Knopfdruck in das offene Standard-Format IFC zur digitalen Beschreibung von Gebäudemodellen. Die erzeugten Daten verarbeiten Sie direkt mit beliebigen CAD- oder BIM-Systemen weiter.



2D- und 3D- Messungen

Für die schnelle Auskunft über Gebäudehöhen oder Fensterbreiten sowie für die Überprüfung von Konstruktionen stehen Ihnen einfache 2D- und 3D-Messfunktionen in rmDATA 3DWorx zur Verfügung. Der Messvorgang bezieht sich wahlweise auf Punktwolken oder abgeleitete Elemente. Die Ergebnisse werden direkt in der Anwendung, gemeinsam mit den geladenen Daten, angezeigt.

Über uns



Der unvergleichlich einfache Weg vom Bestand zum Modell

rmDATA Reality Capturing entstand aus einem internen Startup, das neue Wege in der 3D-Modellierung aus Laserscandaten und Digitalen Bildern erforschte. Dabei sind wir von rmDATA zur Überzeugung gelangt, dass Laserscanning und Photogrammetrie das Aufmaß von Gebäuden und Gelände in den nächsten Jahren dramatisch verändern wird. Ein innovatives Team aus Experten im Bereich Reality Capturing konzentriert sich nun voll auf die Weiterentwicklung des Produktes rmDATA 3DWorx. Damit Sie von einem unvergleichlich einfachen Weg vom Bestand zum Modell profitieren.

Intelligente Software – konsequent einfach

rmDATA bietet spezielle Lösungen für Vermessung, Geoinformation, Geodatenmanagement und Reality Capturing. Unser Fokus liegt auf dem Erfolg unserer Kunden sowie auf technologischen Neuerungen in unseren Programmen. Intelligente Strukturen und intuitive Abläufe vereinfachen konsequent die Arbeit der Anwender und steigern ihren Erfolg.

Die rmDATA Group ist eines der führenden Software-Häuser im deutschsprachigen Raum für die oben genannten Bereiche. Die Gruppe bietet seit über 30 Jahren innovative Lösungen für alle Bereiche der Vermessung sowie spezielle Bereiche in der Geoinformation. Ein Team aus über 80 Mitarbeitern entwickelt Software und betreut Kunden in Österreich, Deutschland, der Schweiz und in Italien.

rmDATA Reality Capturing
Der unvergleichlich einfache Weg vom Bestand zum Modell
Technologiezentrum Pinkafeld, Industriestraße 6, 7423 Pinkafeld
Tel: +43 (0)3357 43333, Fax: -76
office@rmdata3dworx.com, www.rmdata3dworx.com

member of **rmDATA**Group