



Kandidat

Ruben Seeger

Bachelorthesis (Jahr: 2014)

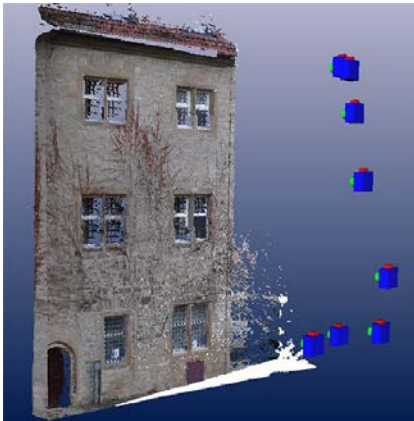

Untersuchungen zur automatisierten Fassadenentzerrung mit Photomodeler-Scanner 2014 durch kombinierte Bild-und Laserscannerdatenauswertung

Keywords

Photogrammetrie, Entzerrung, Photomodeler, Laserscan, Drohne

Zusammenfassung

Der Inhalt dieser Bachelorarbeit handelt von der Verarbeitung von photographischen, mit einer Drohne aufgenommenen Daten, sowie terrestrisch aufgenommenen Laserscandaten, mit dem Ziel, durch die Kombination dieser eine Fassadenentzerrung automatisiert durchzuführen. Verwendet wird hierbei hauptsächlich die Software Photomodeler Scanner (PMS), die über sogenannte Smartpoints, welche algorithmisch anhand der Aufnahmen erzeugt werden, eine Orientierung der Bilder durchführt.

 A 3D point cloud visualization of a building facade. The points are colored in shades of blue and red, representing different data sources or features. The building's structure is visible, including windows and architectural details.	 A photograph showing a drone flying in the sky above a building facade. The building has a red roof and several windows. The drone is positioned in the upper center of the frame.
	<p><u>Oben:</u> Drohnenbefliegung am Schloss</p> <p><u>Links:</u> Texturierte Laserscannepunktcloud (RGB-Mapping)</p>

Die Verwendung großer Datenmengen anhand von Laserscandaten, als auch von Photos, ist ein Grundproblem bei der Verarbeitung mit der PMS Software, welches in der Arbeit geschildert und besprochen wird. Untersucht werden verschiedene Auswertemethoden, die eine Entzerrung der Fassaden durch die Verwendung von erzeugten Ebenen, auf welchen dann die Texturen projiziert werden, beinhalten.