

# Zuordnung von Fassadenstrukturen und Persistent Scatterern

Uwe Sörgel

Leibniz Universität Hannover, Institut für Photogrammetrie und GeoInformation

In Bildern hochauflösender satellitengestützter SAR-Sensoren können Gebäudedetails wie Fenster oder Balkone zu starken und zeitlich stabilen Reflexionen führen. Die typische lineare Anordnung solcher städtischer Objekte in horizontaler oder vertikaler Richtung führt zu ähnlichen Mustern in den SAR-Bildern.

In Zeitreihenanalysen dienen Netze starker und zeitstabiler Reflektoren (Persistent Scatterer) der 3D-Rekonstruktion der Szene sowie der Beobachtung von Deformationsprozessen. Jedoch wird bislang hierbei die regelmäßige Anordnung der Objekte nicht ausgenutzt. Im vorliegenden Aufsatz diskutieren wir die auftretenden Muster auch anhand Vergleich mit optischen Referenzdaten. Desweiteren schlagen wir ein Verfahren zur Gruppierung solcher Reihungen vor. Schließlich gehen wir darauf ein, inwiefern man durch Ausnutzung von Redundanzen bessere Schätzwerte für die Höhen- und Lagebestimmung erhalten kann