

Hochauflösende, in Hamburg jährlich aktualisierte Luftbilder erlauben die automatische Ermittlung des Grünvolumens mit Hilfe des Semiglobal-Matching-Verfahrens

Der Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung lässt vom gesamten Stadtgebiet ... regelmäßig farbige Luftbilder anfertigen. Sie liegen als sogenannte Orthophotos in digitaler Form und unterschiedlicher Auflösung vor.

Orthophotos sind geometrisch entzerrte Aufnahmen, die das Aussehen eines Luftbildes mit den geometrischen Eigenschaften einer Karte vereinen. ... Für höchste Ansprüche an die Erkennbarkeit von Details bieten wir die Daten in unterschiedlicher Bodenauflösung an [Digitale Orthophotos von Hamburg mit 40 cm, 20 cm und 10 cm Auflösung]. ...

Für ganz Hamburg wird zurzeit jährlich eine Frühjahrsbefliegung durchgeführt. In unregelmäßigen Abständen werden die Daten durch eine Sommerbefliegung mit Belaubung ergänzt.

[Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2016](#)

Softwaregestützt können aus dem hochaufgelösten RGB (Rot-Grün-Blau)-Luftbildmaterial, welches mit einer ausreichenden Farbtiefe vorliegt, digitale, dreidimensionale Punktwolken erzeugt werden. Das sogenannte [Matching-Verfahren](#) ordnet dabei jedem im Luftbild vorhandenen Grauwert automatisiert eine Höhe über Normal-Null zu und erzeugt im Ergebnis eine 3D-Punktwolke. Dieses Verfahren ... soll in Zukunft ... aktuelle Oberflächendaten zur Fortführung des Digitalen Geländemodells (DGM) und des 3D-Stadtmodells liefern.

[Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2013](#)