
VDV

Verband Deutscher Vermessungsingenieure

Berufsverband für Geodäsie und Geoinformatik
Weyerbuschweg 23, 42115 Wuppertal
www.VDV-online.de info@VDV-online.de

Schwankungen des Meeresspiegels im Fokus Berufsverband zeichnet bundesweit beste Abschlussarbeit aus

SCHWERIN (VDV) – Der diesjährige VDV-Preis für die bundesweit beste Abschlussarbeit im Fachgebiet Vermessung/Geoinformation wurde am 21. Juni 2013 im Ludwig-Bölkow-Haus in Schwerin verliehen. Ausgezeichnet wurde **Ole Roggenbuck**, Master of Science und Absolvent des Studienganges Geodäsie und Geoinformatik der Jade Hochschule in Oldenburg für seine Arbeit zum Thema «*Meeresoberflächenhöhen aus schiffsbasierten GNSS-Messungen im Vergleich mit Daten der Satellitenaltimetrie*». Die Laudatio hielt Dipl.-Ing. **Horst Menze**, Leiter des Landesamtes für innere Verwaltung (LAIv) Mecklenburg-Vorpommern.

Die Erforschung der Ozeane sowie ihre zeitliche Änderung und das Zusammenspiel mit anderen Parametern des Systems Erde sind bekanntermaßen von eminenter Bedeutung für das Leben auf dem Planeten Erde. Ein bedeutender Indikator für den Klimawandel ist dabei der Anstieg des Meeresspiegels. In Küstennähe wird die Meeresoberflächenhöhe traditionell mit Pegelstationen gemessen. Für den offenen Ozean hingegen wird standardmäßig die Satellitenaltimetrie eingesetzt. Mit diesem Radarerkundungsverfahren ist es möglich, die gesamten Ozeane in kurzer Zeit komplett zu vermessen. Die räumliche Auflösung ist aufgrund der Radarmessungen jedoch von der Wellenhöhe abhängig und kann mehrere Kilometer im Radius betragen. Kleine lokale Unterschiede der Meeresoberflächenhöhen können somit nicht dargestellt werden, auch wird die Messung in Küstennähe durch vom Land reflektierte Signale erschwert.

Ole Roggenbuck hat sich in seiner Masterarbeit selbstständig in einen vollkommen neuen wissenschaftlichen Ansatz zur ozeanweiten Bestimmung von Meereshöhen eingearbeitet und wesentliche weitergehende Untersuchungen zur praktischen Umsetzung durchgeführt. Er beschreibt sehr gut verständlich und nachvollziehbar an einem praktischen Beispiel die notwendigen Schritte zur Ableitung von Meeresoberflächenhöhen aus GPS-Messungen und die erforderlichen Analysen und Berechnungen zum Vergleich mit anderen ozeanographischen Messmethoden. Roggenbuck hat dazu die Daten einer kompletten Ozeanüberfahrt eines Containerschiffs von Hongkong nach Mexiko verarbeitet und die Ergebnisse mit Daten des Jason-2-Satelliten verglichen. Die schiffsbasierten Messungen stammen von einer von ihm begleiteten Pazifiküberfahrt der MONTE VERDI im April 2012. Während der Fahrt war er selbstständig für die GPS-

Messungen und die umfassende Aufzeichnung notwendiger zusätzlicher Daten verantwortlich.

"Die vorgelegte Arbeit besticht durch ihre inhaltliche Darstellung, wie auch durch die äußere Form, die alle formalen Ansprüche an eine hervorragende wissenschaftliche Arbeit einwandfrei erfüllt," sagte Dipl.-Ing. **Wilfried Grunau**, Präsident des VDV, nach der Jurysitzung. Die Masterarbeit wurde von der Jury als sehr herausragend und innovativ beurteilt: "Ole Roggenbuck hat in beeindruckender Weise dargestellt, dass Schiffe als GNSS-Sensorplattformen die etablierten ozeanographischen Messverfahren sinnvoll ergänzen und einen wesentlichen Beitrag zur Untersuchung klimabedingter Meeresspiegelvariationen leisten können."

Der VDV-Preis wird einmal jährlich vom Verband Deutscher Vermessungsingenieure e.V. (VDV) für herausragende Abschlussarbeiten verliehen. Die eingereichten Arbeiten sollen für die Entwicklung des Vermessungswesens oder der Geoinformatik in Theorie und Praxis von Bedeutung sein und das breite Arbeitsfeld der Ingenieure dokumentieren.

Ihr Ansprechpartner für diese Presseinformation:

Dipl.-Ing. Wilfried Grunau, Präsident des VDV

Tel. (mobil) 0172 – 430 46 19

E-Mail: praesident@vdv-online.de

Internet: www.VDV-Online.de