

Objekttyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK =
Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **98 (2000)**

Heft 3

PDF erstellt am: **30.07.2014**

Nutzungsbedingungen

Mit dem Zugriff auf den vorliegenden Inhalt gelten die Nutzungsbedingungen als akzeptiert. Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die angebotenen Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungshinweisen und unter deren Einhaltung weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Erfahrungen der Kampagne 99 sowie weitere Erfahrungen [3] haben gezeigt, dass sich das hier beschriebene GPS-Messverfahren sehr gut eignet für Anwendungen in der Glaziologie, im Speziellen zur Bestimmung von Oberflächenfliessgeschwindigkeiten von Gletschern und deren kurzzeitigen Änderungen. Die hohe Genauigkeit, die Zuverlässigkeit und vor allem die Wetterunabhängigkeit sind Pluspunkte dieser Methode. Mit neueren Geräten, als diese auf Spitzbergen verwendet wurden, ist es auch möglich, eine unbeschränkte Anzahl von Timer Missions zu programmieren und somit die Geräte für längere Zeit (einige Wochen) unbeaufsichtigt auf dem Gletscher zu installieren [3]. Einschränkend wirken hier höchstens die Speicherkapazität und die Stromversorgung.

Zum Einsatz von GPS in arktischen Breiten haben sich gewisse Einschränkungen ergeben. An vereinzelten Tagen traten vermehrt Probleme beim Lösen der Basislinien auf. Dies ist auf die erhöhte ionosphärische Aktivität in den Polregionen zurückzuführen [4]. Wie bereits im Kapitel Genauigkeiten diskutiert, wirken die fehlenden Satelliten im Zenit negativ auf die Höhengenaugkeit.

Was bleibt sind Erinnerungen an sechs Wochen Spitzbergen, die unberührte Natur, die langen Tage, in denen die Sonne nie untergeht, der Gletscher, der täglich sein Gesicht änderte und nicht zuletzt eine sehr interessante Arbeit. Diese interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fachgebiete Geomatik und Glaziologie war für beide Seiten eine Bereicherung.

Dank

Die Feldkampagne wurde unterstützt und ermöglicht durch das Institut für Klimaforschung der ETH Zürich und durch die VAW, ETH Zürich. Die Autoren möchten sich beim Geophysikalischen Institut der polnischen Akademie der Wissenschaften (Warschau) für die Benützung der Infrastruktur auf Spitzbergen bedanken. Einen ganz speziellen Dank gebührt Prof. Dr. J. Jania von der Universität Schlesien (Polen), der uns bei der Planung und Durchführung der Expedition unterstützt hat.

Ebenfalls einen Dank richtet sich an Prof. Dr. Stephan Nebiker, Dozent an der Fachhochschule beider Basel, dessen fachliche Unterstützung im Vorfeld der Kampagne und während der Auswertung der Daten im Rahmen der Diplomarbeit, viel zum positiven Gelingen dieser Expedition beigetragen hat.

Literatur:

- [1] Vieli, A., Funk, M., Blatter, H., in press. Tidewater glaciers: frontal flow acceleration and basal sliding. *Annals of Glaciology*, IGS 1999.
- [2] Wieser, P., unveröffentlicht. GPS-Kampagne Spitzbergen. Diplomarbeit an der Fachhochschule beider Basel, 2000.
- [3] Meinck, M., unveröffentlicht. Untersuchungen zum Fliessverhalten von Gletschern. Diplomarbeit HTW Dresden, 1998.
- [4] Wanninger, L., SPN 3/1994. Beobachtung kleinräumiger ionosphärischen Störungen mit GPS und ihre Vermeidung bei GPS-Messungen, 1994.

Pascal Wieser
Eschikon 7
CH-8315 Lindau (ZH)
e-mail: wieser@yahoo.com

Andreas Vieli
Institut für Klimaforschung ETH
Winterthurerstrasse 190
CH-8057 Zürich
oder
VAW, ETH Zentrum
Gloriastrasse 37/39
CH-8092 Zürich
e-mail: vieli@vaw.baug.ethz.ch



Projektposter für Geomatiktag 2000 4.– 6. Mai in Thun

Im Expo-Gelände von Thun findet am Geomatiktag 2000 eine umfassende berufsspezifische Ausstellung statt. Nicht nur für Branchenkenner sondern auch für externe Besucher ist es von grossem Interesse zu sehen, welche Projekte in den verschiedenen Ingenieur- und Vermessungsbüros verfolgt werden.

Das OK freut sich, wenn Ihr Büro mit einem bis maximal drei Postern präsent ist. Die Poster sollen aktuelle, wichtige Projekte mittels Bildern und Texten darstellen, damit BesucherInnen einen Querschnitt durch die aktuellen Tätigkeitsgebiete in unserem Berufsfeld erhalten.

Die Poster sollten folgende Bedingungen erfüllen:

- Format A0
- Titel, Urheber, Firmenname und Datum müssen vermerkt sein
- Abgabefrist: bis spätestens am 4. Mai 2000 an OK Geomatiktag

Für eine zweckmässige Platzeinteilung in der Ausstellungshalle ist das OK Geomatiktag auf eine vorgängige Ankündigung der Anzahl Posters bis 15. März 2000 an untenstehende Adresse angewiesen.

Wir freuen uns, Ihnen am Geomatiktag 2000 eine attraktive Postergalerie präsentieren zu dürfen und wünschen allen viel Spass und gutes Gelingen beim Erstellen der interessanten Darstellungen.

Für Fragen im Zusammenhang mit den Postern und dem Geomatiktag 2000 stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung, oder besuchen Sie unsere Homepage.

OK Geomatiktag 2000

Postfach 37

3602 Thun

Tel. 033/225 40 50

Fax 033/225 40 60

www.geo-thun.ch/geomatiktag.html