Berichte = Rapports

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **82 (1984)**

Heft 6

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Nutzungsbedingungen

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 auf der Plattform e-periodica veröffentlichten 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 Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Mit Note 5,7
Markus Vogel (H. Lüscher, Zürich)

mit Note 5,5
Erich Zwahlen (von der Crone, Herisau)

mit Note 5,4
Jörg Allemann (G. Nicolet, Lenzburg)
Matthias Eng (Rohner AG, Arlesheim)
Daniel Hartmann (R. Häberli, Spiez)
Rolf Hugentobler
(Bernhard, Herrman + Arnold, Frauenfeld)
Andreas Stettler
(Swissair Photo Vermessungen AG, Zürich).

Prüfungskommission
für Vermessungszeichner

Berichte
Rapports

2. Europa-Seminar der Intergraph

Am 28./29. März 1984 fand in Barcelona ein ‹Intergraph Seminar on Digital Mapping› statt. Intergraph (vorher M & S) mit Stammhaus in Huntsville, Alabama, ist heute eine der führenden Firmen im Gebiet der interaktiven Computergraphik.
Die Zielsetzung des Seminars war es, den heutigen Stand der Hardware und Software von Intergraph vorzuführen und zu diskutieren. Anhand ausgefeilter Demonstrations-Beispiele sowie Anwender-Berichte aus der Praxis wurde der heutige Entwicklungsstand illustriert, wobei der photogrammetrischen Kartierung und kartographischen Bearbeitung digitalisierter Daten die Hauptaufmerksamkeit geschenkt wurde.
Die Digitalisierung mit einem photogrammetrischen Auswertegerät kann durch Einblendung des digital erfassten, dynamisch nachgeführten Auswerteinhaltes in das Betrachtungsokular sehr wirksam unterstützt werden. Lösungen für Wild A-8 sowie Zeiss Planicomp und Planicart wurden demonstriert. Dass die praktische Anwendung einer graphischen Auswertestation nicht mehr nur im theoretischen Bereich liegt, beweisen mehr als 80 in Europa installierte Einheiten.
Als eine ebenfalls praxisreife Weiterentwicklung wurde die Vektorisierung von Raster-Daten, die mit einem Scanner erfasst wurden, vorgeführt. Die Möglichkeit also, eine bestehende Planunterlage automatisch zu digitalisieren, danach die Farbauszüge zu trennen und z. B. das Höhenkurvenbild als Vektoren optimiert abzuspeichern oder daraus ein DTM zu erstellen, ist weitgehend automatisiert und in weniger als einer Stunde realisierbar. Dank einem eigenen Hardware-Prozessor können dabei bis 16 Millionen Rasterwerte in einem Arbeitsgang bearbeitet werden.
Die Aufzählung weiterer Möglichkeiten und Vorteile der heute erhältlichen Computergraphik würde den Rahmen dieser Notiz sprengen. Schade, dass vor allem die schweizerischen Gerätehersteller, aber auch andere Institutionen keine Möglichkeit fanden, sich über die Entwicklung einer fortschrittlichen und zukunftsweisenden Technologie, zusammen mit über 400 europäischen Teilnehmern, auf beeindruckend offen gehaltene Art informieren zu lassen. *Jan Rady*

Schweizerische Geodätische Kommission (SGK)

Am 6. April 1984 hielt die Schweiz. Geodätische Kommission ihre 132. Sitzung in Anwesenheit von Professor J.-P. Schaer, Universität Neuenburg, in der Universität Bern ab.
In der Geschäftssitzung am Vormittag legte Herr Direktor Huber seinen letzten Jahresbericht der Kommision vor, der anschliessend an diesen Bericht wiedergegeben wird.
Professor Kahle berichtete über eine Informationstagung über den schweizerischen Beitrag zum Internationalen Lithosphärenprojekt*, die am 5./6. März 1984 in Einsiedeln stattgefunden hatte, ferner über einen Workshop der ESA zum Thema ‹Space Laser Applications and Technology (SPLAT)› vom 26.–30. März 1984 in Les Diablerets und schliesslich über die Sitzung des Executive Committee der Internationalen Assoziation für Geodäsie (IAG) vom 22. Februar 1984 in Paris.
Über den Stand der wissenschaftlichen Arbeiten lagen mehrere Kurzberichte vor, zu denen einige mündliche Kommentare gegeben wurden. Ebenso gab Professor St. Müller wiederum eine kurze Übersicht über die Aktivitäten der Schweiz. Geophysikalischen Kommission.
Einer breiten Diskussion rief eine Anfrage von Dr. John D. Bossler, Chef des National Geodetic Survey der USA, zur Entwicklung neuer Technologien für das Nivellement. Es geht darum, mit den heute vorhandenen instrumentellen Mitteln neue Methoden zu entwickeln, um das sehr kostenintensive traditionelle Nivellement wesentlich beschleunigen zu können.
Zum zweiten Delegierten der Geodäsie im schweizerischen Landeskomitee für die Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (IUGG) wurde der SNG Herr Direktor F. Jeanrichard (L + T) vorgeschlagen.
Die Feier ihres 125jährigen Bestehens wird die SGK im Jahre 1986 begehen können. Die Vorbereitungen dazu sollen einem kleinen Komitee übertragen werden.
Nach Abnahme der Rechnung 1983 und Behandlung des Voranschlags 1984 wurde die 133. Sitzung der SGK auf Freitag, 26. Oktober 1984, festgelegt, mit Geschäftssitzung und einem öffentlichen wissenschaftlichen Teil in Zürich.
Damit konnte Herr Direktor Huber das Präsidium seinem Nachfolger, Herrn Prof. Dr. H.-G. Kahle, übergeben.
Im wissenschaftlichen Teil am Nachmittag stattete die fast vollzählige Komission der Satelliten-Beobachtungsstation Zimmerwald einen Besuch ab. Mehr Leute hätten bei den recht eng gewordenen Platzverhältnissen nicht gut an der höchst interessanten Besichtigung der verschiedenen Installationen teilnehmen können, weshalb diese Veranstaltung leider ausnahmsweise nicht öffentlich durchgeführt werden konnte.

Der Sekretär: *W. Fischer*

Adresse:
Schweiz. Geodätische Kommission
ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zürich
Tel. 01/377 30 49 (oder 377 44 11)

Jahresbericht des Präsidenten
1. Allgemeines
Die bereits zur Tradition gewordenen zwei Sitzungen von 1983 fanden am 23. April an der Universität in Bern und am 21. Oktober an der ETH-Hönggerberg in Zürich statt.
Der Vortrag von Prof. Dr. H.-G. Kahle ‹Zur gravimetrischen Geoidbestimmung in der Schweiz› und die Berichterstattung über die 18. Generalversammlung der IUGG durch Prof. Kahle, Direktor Jeanrichard und Dr. Elmiger zeigten, wie eng geodätische und geophysikalische Problemstellungen heute miteinander verknüpft sind und wie schnell und wie breit sich die geodätische Forschung gegenwärtig entwickelt.
Die Verlegung der Sitzungen auf den Freitag wirkte sich günstig auf den Besuch der Vorträge durch Nichtmitglieder aus.
Die Beziehungen mit dem Zentralsekretariat der SNG wickelten sich in bestem Einvernehmen ab. Die Haltung der SNG zu unserer Kommission geht aus dem Protokoll der Budget-Sitzung vom 10. Februar 1984 hervor, wo der Sprechende die Frage aufgeworfen hatte, ob es von der SNG erwünscht sei, dass sich die Schweiz. Geodätische Kommission eventuell ihr Budget direkt vom Bundesamt für Bildung und Wissenschaft zumessen lasse. Zitat: ‹Der Sekretär bestätigt, dass sich diese Frage für den Zentralvorstand nicht stellt. Die SGK wird seit Jahren absichtlich bevorzugt behandelt. Man kennt die Situation; man schätzt aber insbesondere auch die Arbeiten. In einer Abstimmung bekennt sich die Sektion III einstimmig dazu, dass die SGK mit ihren Arbeiten im Rahmen der SNG verbleiben solle.› Ende des Zitats.
International das wichtigste Ereignis war ohne Zweifel die 18. Generalversammlung der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik in Hamburg. Bei diesem Anlass wurde Prof. Dr. H.-G. Kahle zum Sekretär der Sektion V ‹Geodynamics› und zudem zum Präsidenten der Spezialstudiengruppe 5.97 ‹Gravity anomalies and geodynamics of mountain belts› ernannt. Ebenso wurde Herr Gubler Sekretär der Kommission VII ‹Recent crustal movements›, und er bleibt wie bisher Vizepräsident der Subkommission REUN der Kommission X. Den beiden Herren sei für ihre Bereitschaft herzlich gedankt, diese zusätzlichen Pflichten im internationalen Rahmen auf sich zu nehmen.

2. Wissenschaftliche Tätigkeit
Seit der Gründung der Kommission liegt deren Schwergewicht auf der Gewinnung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse. Eine

* Hauptthema war das vom Bundesrat bewilligte Nationale Forschungsprogramm ‹Geologische Tiefenstruktur der Schweiz›.

ausführliche Aufzeichnung der Arbeitsgebiete des Jahres 1983 finden Sie auf den Seiten 46ff. des Procès-verbal unserer 130. Sitzung im vergangenen Frühjahr.
Zusammengefasst ergab sich bei den folgenden Schwerpunkten dieser Stand:

2.1 Satellitengeodäsie und Doppler-Programme
Das neue Satelliten-Lasertelemeter in Zimmerwald ist eingebaut, steht jedoch für die Teilnahme am internationalen Programm MERIT im Moment noch nicht bereit.
In Zusammenarbeit mit ausländischen Instituten wurden mehrere Doppler-Kampagnen durchgeführt: LIDOC (Ligurische Doppler-Kampagne), ALGEDOP (Alpen-Geoid Doppler-Kampagne), RPDOC (Rheinland-Pfalz Doppler-Kampagne), WEDOC (West–Ost Doppler-Kampagne).
Mit grosser Aufmerksamkeit wird auch die Entwicklung des ‹Global Positioning Systems› verfolgt, das wohl für die Zukunft der geodätischen Vermessung von grösster Bedeutung sein wird.

2.2 Rezente Krustenbewegungen
Ein ausserordentlich wichtiges Resultat war das Ergebnis des Wiederholungsnivellements Bern–Thun–Gampel, das eine sehr gute Übereinstimmung mit den aus dem Gotthard-Nivellement erhaltenen Hebungen im Wallis ergab. Wir müssen dabei bedenken, dass die für das 60–70jährige Messintervall nachgewiesene Hebung zwischen Bern und Gampel ca. 10 cm beträgt.
Leider haben wir immer noch keine Nivellementsergebnisse auf italienischem Gebiet, so dass wir über die genauen Hebungsverhältnisse in den südlichen Walliseralpen und am Alpensüdfuss im Ungewissen sind. Eine Mahnung an das 10jährige Versprechen an das Istituto Geografico Militare in Florenz könnte eventuell nützlich sein.
Horizontale tektonische Verschiebungen konnten an den verschiedenen Messnetzen noch nicht nachgewiesen werden, sind die Zeitabstände zu den ersten Messungen doch noch viel zu kurz. Dazu kommt, dass sich diese Bewegungen wahrscheinlich über breitere Zonen erstrecken, die mehrere Bruchlinien umfassen können.

2.3 RETrig und REUN
Das RETrig befindet sich nach dem Abschluss der Phase II in einer Zwischenperiode, in der der Einbezug von Doppler-Resultaten und von Lotabweichungen vorbereitet wird.
Bei der Wiederholung der staatlichen Nivellementsmessungen fallen laufend neue Resultate für das REUN an.

2.4 Gravimetrie und Geoid
Die Ausgleichung des nationalen Schwerenetzes und die gravimetrische Geoidbestimmung sind weiterhin in Arbeit.

5.2 Übrige Forschungsgebiete
Auf verschiedenen Gebieten wie z.B. im Bereich der Ivrea-Zone sowie auch bei der Refraktion wurde zügig weitergearbeitet. Die Resultate dieser Anstrengungen werden jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht werden können.

3. Publikationen
Nur mühsam gestaltete sich die Endpublikation des Bandes 30 ‹Basismessung Heerbrugg›. Nachdem die Manuskripte der Teile IV und V schon seit einem Jahr fertig sind, liegen diese Hefte leider noch immer nicht vor. Ebenso liegt das Manuskript des Teils VI seit Monaten in Zürich.
Erfreulich war dagegen die Vorlage eines interessanten Rapportes über die Aktivitäten in den Jahren 1979–1982 für die 18. Generalversammlung der IUGG in Hamburg.
Sehr positiv möchte ich auch die verschiedenen Publikationen in der Zeitschrift ‹Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik› werten, die über geodätische Problemstellungen und Tagungen berichteten.
Mit allen diesen Arbeiten haben Sie zum Ansehen der Schweiz. Geodätischen Kommission beigetragen. Dafür sei Ihnen allen gedankt.

Zeitschriften Revues

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten
3/84. K. Deichl: Der Brechungsindex für Licht und Mikrowellen. H. Fröhlich: Das elektrooptische Distanzmessgerät Wild Distomat DI 20. Eine Alternative im Bereich mittlerer Reichweite? W. Schwarz: Untersuchung des Wild Distomat DI 20. R. Schmidt: Das Makrometer. K. Lindner, R. Stuhlmüller: Datengewinnung bei LaCoste-Romberg-Gravimetern mit einem rechnenden Digitalmultimeter.
4/84. H. Dieterich: Verteilungsmassstäbe in der Umlegung. W. Bauer: Erfahrungsaustausch zwischen Gutachterausschüssen und vereidigten Grundstückssachverständigen – Wertermittlung nach BBauG und StBauFG. W. Bauer, T. Gerardy, R. Möckel: Zur Ermittlung von Grundstückswerten. G. Oberholzer: Die Flurbereinigung im Konflikt zwischen Landwirtschaft und Ökologie. W. Zwick: 13. Internationale Polartagung.

Bildmessung und Luftbildwesen
2/84. W. Lichtner: Informationsgehalt und Aktualität grossmassstäbiger Kartenwerke im Lichte der photogrammetrischen Erstellung der Deutschen Grundkarte 1:5000 (DGK 5). H.-P. Bähr: Aufgaben der Photogrammetrie in Entwicklungsländern und Bedingungen für ihre Durchführung, gezeigt am Beispiel Brasilien. F. Brunnthaler: Die Optimierung photogrammetrischer Verfahren durch rechnergestützte Systeme und Programme in der Praxis. R. Kotowski: Zur Réseaukorrektur von systematischen Bildfehlern.

Bollettino di Geodesia e Scienze affini
XLII No 4. A. Converti, R. Del Frate: Digital Elevation Models: an Overview. M. Barbarella: Analisi automatica di reti di livellazione. A. Marussi: On the Structure of the Microgravitational Field of a Planet (the Tidal Field). R. Barzaghi, F. Sanso: Sulla stima empirica della funzione di covarianza. S. Arca, C. Marchesini: Primi risultati della campagna di misure Doppler IGMIDOC.

The canadian surveyor
4/83. J.A.R. Blais: Linear Least-Squares Computations Using Givens Transformations. R.M. Eaton, N.M. Anderson, T.V. Evangelatos: The Electronic Chart. K. Frankich: Surveying Computations – Backsight – Turning Point – Foresight.

Geodesia
2/84. J.W. Resink: De Stichting Studiecentrum voor Vastgoedinformatie. E.P.F. Schol: Classificatie van gedetailleerde topografische elementen. E.C.C. Blitz: Digitale topografische bestanden (en bijprodukten) voor gemeenten. A.A. van Lamsweerde: Ruimtelijke gegevensstructuren. M.J.M. Bogaerts: Instrumentele ontwikkelingen in de landmeetkunde.
3/84. A.C. Visser: Digitalisering Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland. R. van Waeyenberge: Verleden, heden en toekomst van de landmeter in België. J.E. Alberda: De historische ontwikkeling en de huidige situatie van het landmeetkundig onderwijs in Nederland.

Géomètre
2/84. **Actualités:** M. de Rugy: Biens agricoles: est-on parvenu dans le creux de la vague? Peut-on conseiller à un investisseur d'acquérir en période de baisse? Hélène Alvares Correa: POS! J'ai dit POS! Vous allez pouvoir transformer vos cartes communales en POS simplifiés.
Études: D. Maillot: Infrastructures. Voirie communale et départementale: un patrimoine à entretenir. C. Abel: Topographie. Intersection spatiale.
3/84. **Actualités:** L. Perrot: La ‹carte communale› est un document rapidement transformable en Plan d'Occupation des Sols pour 5000 communes rurales. – La décentralisation de l'urbanisme: composition, compétences et fonctionnement des commissions de conciliation. – M. Souchon fait le point sur la politique de la montagne. – R. Bechmann: Les enquêtes publiques: quelques observations. – Le projet de loi sur le contrôle des structures et le statut du fermage.

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen und Photogrammetrie
4/83. Archäologie – Geodäsie. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Photogrammetric Engineering and Remote Sensing
1/84. Fiftieth Anniversary Highlights: Proposed Photogrammetric Society. – J.F. Potter: The Channel Correlation Method for Estimating Aerosol Levels from Multispectral Scanner Data. C.J. Tucker, J.A. Gatlin, S.R. Schneider: Monitoring Vegetation in the Nile Delta with NOAA-6 and NOAA-7 AVHRR Imagery. B.J. Myers, M.L. Benson, I.E. Craig, J.F. Wear, P.W. West: Shadowless or Sunlit Photos for Forest Disease Detection? W.M. Ciesla, D.D. Bennett, J.A. Caylor: Mapping Effectiveness of Insecticide Treatments against Pandora Moth with Color-IR Photos.