

Ständigen Sekretariats der FIG, seien gut vorangekommen.

Der Bericht des Schatzmeisters John Curdie (AU) über die Jahre 1992 und 1993 sowie die Vorschau auf 1995 wurden ebenfalls angenommen.

Eine Ad-hoc-Kommission zur Geschichte des Vermessungswesens wurde eingesetzt, mit dem Ziel, historische Publikationen und Instrumente zu dokumentieren und den FIG Mitgliedern zur Verfügung zu stellen.

Am Beginn der 3. Sitzung des Ständigen Ausschusses standen die Berichte der Leiter der sieben Einzelsitzungen, die nach der ersten PC-Sitzung abgehalten wurden und zwar über ein Ständiges Sekretariat, über die Strukturen künftiger PC-Sitzungen, über bessere Kontakte mit den Mitgliedsverbänden durch ein neues Newsletter, über Systeme der Grundstückseintragung in Datenbanken und über Erweiterungen der Mitgliedschaften im pazifischen Raum.

Für die 66. PC Versammlung 1999 ist noch kein Austragungsort nominiert worden. Der indonesische Verband hat angekündigt, daß er sich in Berlin 1995 bewerben will (Bandung, Java). Bis zur PC Sitzung in Berlin im Mai 1995 sollen auch Bewerbungen für die 67. PC Sitzung im Jahre 2000 abgegeben werden. Die FIG wurde 1992 als außerordentliches wissenschaftliches Mitglied beim Internationalen Rat der Wissenschaftlichen Unionen (ICSU) aufgenommen.

Professor Jo Henssen (NL) teilte mit, daß er 1995 seinen langjähri-

gen Vorsitz des Internationalen Büros für Kataster und Landregistrierung (OICRF) der FIG zurücklegen werde. Vorgeschlagen wurde als sein Nachfolger Herr Paul van der Molen (NL), der auch Henssens Nachfolger als Direktor für Landinformation des holländischen Katasteramts ist.

Die vom ICAC vorgeschlagenen, teilweise geänderten Titel der neun technisch-wissenschaftlichen Kommissionen wurden zur Kenntnis genommen. Sie lauten:

- Kommission 1: Berufstandards und -praxis
- Kommission 2: Berufsausbildung
- Kommission 3: Landinformationssysteme
- Kommission 4: Hydrographie
- Kommission 5: Positionierung und Vermessung
- Kommission 6: Vermessung im Ingenieurwesen
- Kommission 7: Kataster und Landverwaltung
- Kommission 8: Raumplanung und Entwicklung
- Kommission 9: Schätzung und Verwaltung von Grundbesitz

In der 2. Sitzung der Generalversammlung wurden eingangs die Mitglieder des in der 1. Sitzung des PC vorgeschlagenen englischen FIG Bureaus für die Amtsperiode 1995–1999 vorgestellt und von der Versammlung akzeptiert. Zur Genehmigung durch die Generalversammlung legten die neun technischen-wissenschaftlichen Kommissionen die erarbeiteten Resolutionen, die das Arbeitsprogramm der nächsten Periode 1995–1999 wiedergeben, vor.

Veranstaltungen, Sitzungen und Ausstellung

Schon vor Kongreßbeginn hielt das FIG Bureau mit Delegierten aus Entwicklungsländern mit der UN Organisation für Ernährung und Landwirtschaft (FAO) eine eintägige Sitzung, gewidmet der künftigen Zusammenarbeit FIG - FAO bei der Katasterreform, ab.

Der technische Teil des Kongresses, dessen Attraktivität über 1700 zahlende Teilnehmer nach Melbourne kommen ließ, bestand aus 82 technischen Sitzungen, in denen in den neun Kommissionen insgesamt 334 Referate von Fachleuten aus aller Welt gehalten wurden. Hinzu kamen noch 67 Poster Sitzungen.

34 Aussteller waren in der Firmenausstellung vertreten, die auf 800 m² Ausstellungsfläche in einer Halle im World Congress Centre die neueste Technologie im Vermessungswesen präsentierten. Bis zu 400 Personen waren in den Ausstellungsständen tätig.

Der Erfolg des Kongresses lag in der Lebhaftigkeit und Kraft des Kongresses, dem es gelang, in einer richtig ausbalancierten Mischung aus technischen Sitzungen und gesellschaftlichen Veranstaltungen viele neue Bekanntschaften unter den Teilnehmern und einen intensiven Gedankenaustausch zu ermöglichen. Alles das war getragen von einer überaus herzlichen Gastfreundschaft der australischen Kollegen. Dafür gebührt ihnen unser Dank.

Ernst Höflinger

**EARSel 14th Symposium
„Sensors and Environmental Applications of Remote Sensing“ and Workshop „Topography from Space“,
Göteborg, Schweden, 1994**

Vom 6.–8. Juni 1994 fand in Göteborg an der Chalmers University of Technology das 14. Symposium der EARSel (European Association of Remote Sensing Laboratories) statt. Im Anschluß daran war ein zweitägiger Workshop mit dem Fachthema „Topography from Space“ angesetzt. Prof. J. Askne vom Department für Radio and

Space Science der Chalmers Universität organisierte beide Veranstaltungen, an denen ca. 150 Wissenschaftler aus dem westlichen Europa, den ehemaligen Oststaaten, Rußland, den U.S.A. sowie Kanada teilnahmen.

EARSel, als Europäische Assoziation der Fernerkundungslaborato-

rien, wurde 1976 unter der Patronanz der European Space Agency (ESA), der Commission of the European Communities (CEC) und der Parliamentary Assembly of the Council of Europe gegründet, mit dem Grundsatz, die Fernerkundung (engl. remote sensing) in Europa zu fördern und die Zusammenarbeit aller auf diesem Gebiet arbeitenden Institutionen zu intensivieren („EARSel is a scientific network of European remote sensing institutes“, siehe EARSel-Mitteilung „Strategy, Organisation and Activities“, Mai, 1994). Derzeit vertritt

EARSel die Interessen von fast 300 Laboratorien, in welchen mehr als 4000 Mitarbeiter auf dem Gebiet der Fernerkundung beschäftigt sind. EARSel Newsletters, EARSel Advances in Remote Sensing (wissenschaftliches Journal) sowie die Proceedings der Symposien sind Publikationen dieses europäischen Dachverbandes. Vor kurzem wurde auch ein elektronisches EARSel Directory, welches u.a. im ESA Earth Observation Guide and Directory Service (GDS) inkludiert ist, eingerichtet, über welches man diverse Informationen, wie z.B. Institutsprofile, Ausschreibungen, Berichte von den einzelnen Arbeitsgruppen etc., computerunterstützt abrufen kann. Während des Symposiums in Göteborg sollten 6 SIGs (Special Interest Groups) initiiert werden, welche die Themenbereiche (1) Land Applications, (2) Water, (3) Atmosphere, (4) Land Ice and snow, (5) Sea Ice und (6) Hydrology betreffen. Die Arbeitsgruppe Land Applications wird von Prof. G. Konecny (Univ. Hannover) und von Prof. M. Buchroithner (Univ. Dresden) koordiniert.

Die feierliche Eröffnung des Symposiums erfolgte im „Palmstedtsalen“ des Chalmers Universitätscampus durch hochrangige Vertreter der Chalmers Universität, der schwedischen Regierung, des Swedish National Space Board, von EARSel und der ESA. In der anschließenden Plenarsitzung umrissen G. Duchossois (ESA) und J. Megier (CEC, JRC, Italien) mit ihren Vorträgen „The ERS-1/2 programme and environmental applications“ bzw. „CEC programmes for environmental monitoring“ die Wichtigkeit des diesjährigen Schwerpunktthemas und den Beitrag Europas in der Umweltfernerkundung.

Detailspekte zum gestellten Thema wurden in weiterer Folge von den zahlreichen Vortragenden während zweier Parallelsitzungen erörtert. Die interessanten Vorträge waren nach den Themenbereichen, wie Land Applications, Sea Ice, Oceans, Marine and Inland Waters, Cryosphere/Geology, Sensors – Optical Techniques, Sensors – Microwave Techniques, Cartographic

Aspects sowie Remote Sensing Methodology gegliedert. Ergänzt wurde das umfangreiche Vortragsprogramm durch eine Posterausstellung mit mehr als 20 Beiträgen, wobei ein Schwerpunkt in der Auswertung von Daten der Satelliten ERS-1, METEOSAT und NOAA in Hinblick auf Umweltbeobachtung (-monitoring) zu erkennen war.

Die zeitlich letzten Vorträge des Symposiums waren gleichzeitig die Einführungsvorträge zum anschließenden Workshop „Topography from Space“. Prof. Konecny, Prof. Petrie (Univ. Glasgow), Prof. Hartl (Univ. Stuttgart) und Moccia (CORISTA, Neapel) umrissen in ihren Ausführungen den gegenwärtigen Status und die zukünftigen Möglichkeiten der topographischen Kartierung aus dem erdnahen Weltraum, verschiedene Lösungsvorschläge zur topographischen Kartierung von Entwicklungsländern mit Hilfe von Fernerkundungssatelliten sowie die theoretischen Grundlagen zur Geländehöhenmodellerstellung mit Hilfe von ERS-1 Radarinterferometrie.

Ca. 20 Vorträge zu den Themen Radarmethoden, optische Methoden, aber auch kombinierte Methoden sowie ein Ausblick über geplante flugzeug- bzw. satellitengetragene bildgebende Radarsysteme und -methoden in der Fernerkundung bildeten den weiteren Rahmen dieses Workshops. Ein großer Teil der Vorträge war der Radarinterferometrie und den exemplarischen Auswerteergebnissen vom ersten europäischen Fernerkundungssatelliten ERS-1 gewidmet. Massonnet (CNES, Toulouse) zeigte auf, daß trotz der großen Euphorie in der Radartechnologie – hochgenaue Geländemodelle weltweit, Erdkrustenbewegungen im Millimeterbereich – beachtliche Einschränkungen aufgrund der Charakteristik des Radarsensors, des meist unbekanntesten Atmosphärenzustandes und der Komplexität der geometrischen als auch physikalischen Parameter des Objektes (Erdoberfläche) bestehen.

Den Radarmethoden standen die sog. optischen Verfahren gegenüber. Die automatische Erstellung

von Höhenmodellen aus digitalen Stereobildpaaren des franz. Fernerkundungssystems SPOT ist bereits in der operationellen Phase. Prof. Bodechtel (Univ. München) berichtete mit eindrucksvollen Bildern von den ersten Ergebnissen des deutschen MOMS-02 (Modular Optoelectronic Multispectral Scanner) – Systems, welches im Space Shuttle (Flug STS-52, 26. 4.–6. 5. 1993) geflogen wurde. Mit einer max. Bodenauflösung von 4,2 Metern im panchromatischen Modus lassen sich die bisher genauesten Höhenmodelle der Erdoberfläche automatisch generieren. Ein operationeller Einsatz ist in Zusammenarbeit mit der russischen Raumfahrt (Trägerplattform) vorgesehen. Bildaten von MOMS-02 können ab Herbst 1994 beim Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum (DFD) der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DLR) bestellt werden.

Durch die Teilnahme von russischen Wissenschaftlern am Workshop wurde vielen Tagungsteilnehmern ein Einblick in die vielfältigen Produkte der russischen Fernerkundung aus dem erdnahen Weltraum, wie z.B. KFA-1000, KFA-3000, KWR-1000, MK-4 etc., gegeben; zahlreiche Kontakte wurden geknüpft.

In der abschließenden Podiumsdiskussion wurde u.a. ein Szenario für eine mögliche Tandem-Mission von ERS-1 und seinem Nachfolger ERS-2 als Vorschlag der EARSel an die ESA diskutiert. Das nächste EARSel-Symposium findet in Basel vom 4.–6. 9. 1995 statt, das übernächste auf Malta im Mai 1996. Die Proceedings des Symposiums und die EARSel Advances in Remote Sensing über den Workshop können beim EARSel-Sekretariat angefordert werden.

An den beiden Veranstaltungen in Göteborg nahmen 4 Mitglieder des Institutes für Angewandte Geodäsie und Photogrammetrie der Technischen Universität Graz als Repräsentanten Österreichs mit Vorträgen teil.

Viktor Kaufmann