

Bericht der Kommission G zur Kleinheubacher Tagung vom 01. Oktober 2014 in Miltenberg

Schwerpunkt dieses Jahres war natürlich die URSI-Generalversammlung und das wissenschaftliche Symposium (GASS) vom 16.-23. August 2014 in Beijing. An drei Abenden (Montag, Mittwoch und Freitag) fanden dort die Arbeitstreffen der Kommission G statt, am Mittwoch gemeinsam mit der Kommission H. Sie wurden vom bisherigen Kommissionsvorsitzenden Prof. John D. Mathews (USA) bzw. später dann von der neu gewählten Vorsitzenden, Dr. Iwona Stanislawska (Polen) zielorientiert geleitet. Als stellvertretende Kommissionsvorsitzende G wurde Prof. Patricia Doherty (USA) neu gewählt. Es wurde von Frau Stanislawska angeregt, ab der nächsten GASS einen "Karl Rawer Senior Award" für herausragende Leistungen in der Ionosphärenphysik zu schaffen. Es wurde diskutiert, ob der deutsche URSI-Landesausschuß einen solchen Preis z.B. in Form einer Medaille stiften könne und ob der Zeitpunkt 2017 dafür richtig gewählt ist.

Eine Neuheit auf dieser Tagung war auch die Wahl von "Early Career Representatives" innerhalb jeder Kommission. Hier fiel für Kommission G die Wahl auf Frau Seebany Datta-Barua, Chicago, USA. Diese und weitere Maßnahmen sollen gewährleisten, daß die URSI-Organisation auch für die nachfolgenden Generationen attraktiv und kreativ bleibt. Weiterhin wurde ein breites Spektrum an laufenden bzw. geplanten Arbeiten erörtert, wie die Aktivitäten der Arbeitsgruppen (WGs), Resolutionen, Publikationen der URSI und die Planung der Sessions für die nächste GA. Es wurden für die Kommission G neue "Terms of Reference" beschlossen, die u.a. unseren Beitrag zu Fragen des Weltraumwetters (space weather) einschließen.

Eine weitere Neuheit der URSI-Organisation besteht seit diesem Jahr in Folgendem: Neben der aller drei Jahre stattfindenden GASS wird es in den dazwischen liegenden Jahren jeweils eine größere regionale URSI-Konferenz geben. Im nächsten Jahr findet die First URSI ATRASC (Atlantic Radio Science Conference) vom 18.-25. Mai in Gran Canaria und 2016 die URSI AP-RASC (Asia-Pacific Radio Science Conference) in Seoul, Südkorea, statt.

Meine Session G09 zum Thema "Modeling the Geospace Environment", die ich gemeinsam mit Prof. Alexander A. Namgaladze (Staatliche Universität Murmansk) organisiert hatte, war gut besucht und fand mit 21 Beiträgen (6 Oral und 15 Poster) rege Resonanz. Wir haben daher dieses Thema für die Wiederaufnahme auf der nächsten URSI-GASS (2017 in Montreal, Canada) vorgeschlagen.

Seit Mitte 2004 laufen kontinuierliche VHF-Meteorradarmessungen auf 36.2 MHz am Collm (51.3 N, 13.0 E). Die Höhenmessanlage zur Messung der Reflexionshöhe von LF-Radiowellen ist seit 2011 wieder kontinuierlich in Betrieb. Eine Validierung der neuen Messungen ist weiterhin in Arbeit. Die Messungen am Collm werden durch einen GPS-Empfänger (Gesamtwasserdampf und TEC) ergänzt.

Ein besonderer Höhepunkt für die Arbeit unserer Kommission bildete im Berichtszeitraum auch der erfolgreiche Start der drei Swarm-Satelliten am 22. November 2013 vom Kosmodrom in Plessetzk (Nordrußland) aus. Die Mission verläuft bisher sehr erfolgreich. Nach einer Commissioning-Phase bis April dieses Jahres läuft nunmehr die Phase der wissenschaftlichen Verwertung der Meßergebnisse. Von der DFG wurde dazu ein Schwerpunktprojekt SPP-1788 unter dem Titel "Dynamic Earth" bewilligt, dessen erste Phase nunmehr anläuft und das insgesamt über 6 Jahre laufen wird. Anfang Juli trafen sich dazu am Deutschen GeoForschungsZentrum in Potsdam ein großer Kreis interessierter Wissenschaftler aus Deutschland (ca. 80), um die Wissenschaftsstrategie abzustimmen.

Darüberhinaus haben sich die Mitglieder unserer Kommission G im abgelaufenen Jahr auf zahlreichen wissenschaftlichen Veranstaltungen, d.h. sowohl auf weiteren Workshops und Symposien sowie auf großen internationalen Tagungen engagiert. Die Beiträge reichen von eingeladenen und 'contributed' Vorträgen bis zur Mitarbeit in verschiedenen Projekten und Gremien. Im Einzelnen wurden folgende **Aktivitäten** zugemeldet:

- IEEE International Symposium on Phased Array Systems & Technology, 15.-18. Oktober 2013, Waltham, Massachusetts, USA;
- AGU Tagung 09.-13. Dezember 2013 in San Francisco, California, USA;
- Eingeladener Vortrag (N. Jakowski) beim “Expert Meeting on Improving Space Weather Forecasting in the Next Decade” in Verbindung mit der 51st session of the Scientific and Technical Subcommittee of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOS), 10.21. Februar 2014, Vienna International Centre, Vienna, Österreich;
- Eingeladener Vortrag (N. Jakowski) auf dem “3rd TRANSMIT WORKSHOP – Appraisal of scientific and technological output”, 19.-20. Februar 2014, Torino, Italien;
- European Geophysical Union (EGU) General Assembly, 27.04.-02.05.2014 in Wien, Österreich;
- 14th Workshop on Technical and Scientific Aspects of MST Radar (MST14/iMST1), 25.-31. Mai 2014, São José dos Campos, Brazil;
- 3. Swarm Science Meeting in Copenhagen vom 19.-20. Juni 2014, von der ESA gesponsort;
- Beiträge zur 40. COSPAR Scientific Assembly in Moskau, 02.-10.08.2014;
- ESA Meeting in Rhodos (Griechenland) vom 15.-20.11.2014: “Geospace Revisited - a Cluster / MAARBLE / Van Allen Probe Conference”;
- Ein Mitglied unserer Kommission (Ch. Jacobi) war Co-Chair (mit G. Breig) im SCOSTEP CAWSES-II (Climate and Weather of the Sun-Earth System), Projekt 1.3, in der Task Group 2 zum Thema “Changes in MLTI Dynamics and Composition”. Analysen von Trends wurden u.a. mit bodengebundenen Radarverfahren durchgeführt. Das Abschlußsymposium des CAWSES-Projekts fand vom 18.-22.11.2013 in Nagoya, Japan, statt.
- Ch. Jacobi ist Mitinitiator des Schwerpunktprogramms SPP-1788 “Dynamic Earth” der DFG, dessen erste Phase von 2015-2017 läuft. Das Programm widmet sich der Untersuchung insbesondere der hohen Atmosphäre und den Wechselwirkungen zwischen Magnetosphäre, Plasmasphäre, Ionosphäre und Atmosphäre.
- Ch. Jacobi ist weiterhin Vorsitzender der Arbeitsgruppe II-D (External Forcing of the Middle Atmosphere) der IAGA, die starken Bezug zu den Aktivitäten der Kommission G hat.
- Ein Mitglied unserer Kommission (K. Schlegel) leitet das Medal-Committee, das von “Copernicus e.V.” neu eingerichtet wurde. Die Medaille wird an Wissenschaftler verliehen, die hervorragend in Ihrem Fachgebiet sind und besonders aktiv hinsichtlich internationaler Kollaboration waren (siehe: <http://www.copernicus-gesellschaft.org/medal.html>). Außerdem fungiert er als Executive Editor der Zeitschrift “History of Geo- and Space Sciences (HGSS)”, die von “Copernicus Publications” herausgegeben wird.

**Kommission G hat in diesem Jahr einen Vorschlag zur Mitglieder-Neuaufnahme:
Prof. Dr. Ernst Dieter Schmitter, Hochschule Osnabrück.**

Matthias Förster

Potsdam, am 26. September 2014