

IGAM – Projekte bis 1999

- * Jupiter Radioemissionen: S.J. Bauer, H.O. Rucker; Kooperation mit dem Observatoire de Meudon, Paris; NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt, Maryland; University of Iowa, USA; Institute of Radio Astronomy, Kharkov, Ukraine.

- * Sonnenwindeinwirkung auf nicht-magnetische Planeten: S.J. Bauer; Kooperation mit dem Space Research Institute, Russian Academy of Sciences, Moskau; Bartol Research Institute, University of Delaware; Max-Planck-Institut für Aeronomie, Lindau, BRD.

- * Langzeitverhalten der Ionosphäre, empirische Ionosphärenmodelle: R. Leitinger und E. Feichter, Kooperation mit Max-Planck-Institut für Aeronomie, Lindau, BRD, sowie mit allen Europäischen Ionosphäreninstituten bei der Bearbeitung regionaler Modelle.

- * Brauchbarkeitsstudien zur Erschließung der Global Navigation Satellite Systems (GNSS) als ionosphärische Datenquellen (Netze von Empfängern am Boden und GNSS Okkultation): R. Leitinger, Zusammenarbeit mit dem Weltraumforschungsinstitut der österr. Akademie der Wiss., mit Vertretern der Europäischen Satelliten-Geodäsie, mit Europäischen und Amerikanischen Ionosphärenforschern.

- * Mitwirkung beim Europäischen Projekt COST 251 (Improved Quality of Service in Ionospheric Telecommunication Systems Planning and Operation) = PRIME-- Nachfolgeprojekt (Prediction and Retrospective Ionospheric Modelling over Europe). R. Leitinger ist Leader der Working Group 2 (Validation of COST 238 Models for Earth-space Systems).

- * TECUA (Total Electron Content for Upper Atmosphere research): R. Leitinger, R. Maderbacher, W. Rothleitner. Messung und wissenschaftliche Auswertung des Elektroneninhalts der Ionosphäre in Argentinien. Auswertephase. (Zusammenarbeit mit DLR Neustrelitz [Projektleiter: N. Jakowski], MP Ae Lindau/Harz, Universidad de Mendoza, Universidad Nacional de Tucumán)

- * Geophysikalische Phänomene in der Ionosphäre: R. Leitinger. Kooperation mit Max-Planck-Institut für Aeronomie, Lindau, BRD, DLR, Neustrelitz, BRD, IROE, Florenz, Italien, Geodät. und Geophysikal. Forschungsinstitut Sopron, Ungarn, u.a.

- * TIDs in Hohen Breiten - Theoretische Simulationen und GIFTS-EISCAT Datenvergleiche: G. Kirchengast; Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Aeronomie, Lindau/Harz, BRD.

- * Techniques and Implementation Concepts for Atmospheric Sounding with GNSS Occultation: G. Kirchengast, R. Leitinger, H.P. Ladreiter, K. Hocke, A. Steiner, U. Foelsche, J. Ramsauer; ESA Projekt (ESA/ESTEC C.No.\,11818/96/NL/CN) in Kooperation mit Computer Resources International, Birkerød/Dänemark, Danish Meteorological Inst., Kopenhagen/Dänemark.

- * Simulation and Performance Verification of the GNSS Radio Occultation Technique: G. Kirchengast, J. Ramsauer, W. Muehlmann, G. Holler, K. Holler, K. Hocke, A. Steiner, U. Foelsche, W. Rothleitner; ESA Projekt (ESA/ESTEC C.No.\,12025/96/NL/CN) in Kooperation mit Computer Resources International, Birkerød/Dänemark, und Danish Meteorological Inst., Kopenhagen/Dänemark.

* Analysis and interpretation of GPS/Meteorology data: G. Kirchengast, A. Steiner, K. Hocke, H.P. Ladreiter, R. Leitinger; Kooperation mit UCAR/NCAR, Boulder/USA, NASA/Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, Calif./USA, Danish Meteorological Inst., Kopenhagen/Dänemark, U.K. Meteorological Office, Bracknell, U.K., Max-Planck-Inst. f. Meteorologie/Dt. Klimarechenzentrum, Hamburg/BRD, und Inst. of Atmospheric Sciences, University of Arizona/Tucson, USA.

* Wasserdampfimaging auf Basis von bodengebundenen und satellitengetragenen GPS Daten: G. Kirchengast, U. Foelsche, H.P. Ladreiter; Kooperation mit dem Danish Meteorological Inst., Kopenhagen/Dänemark, und dem Inst. of Space Studies of Catalonia, Barcelona/Spanien.

* Atmosphärenfernerkundung durch passives Mikrowellensounding: G. Kirchengast, M. Rieder, W. Hengsberger; Kooperation mit dem Institut für Fernerkundung (IFE) der Universität Bremen und dem Max-Planck-Institut für Aeronomie, Lindau/Harz, BRD.

* Interferometrische Atmosphärensondierung im Infrarotbereich - Das Instrument IASI und sein Potential zur Atmosphärenfernerkundung: G. Kirchengast, S. Hiebler; Kooperation mit der International TOVS Working Group.

* Messung stratosphärischer Spurengase mittels DOAS: Einbindung in EU-Projekt SCUVS3 und THESEO. Zusammenarbeit mit Teilnehmern aus 8-Ländern unter Leitung des DMI: E. Putz und M. Mayer; ÖNB Projekt Nr. 5237.

* Messung von Wasserdampf der Atmosphäre mit einem Sonnenphotometer: E. Putz, E. Wessely (ZAMG, Wien) und Th. Wimmer.

* Messung der UV-B Strahlung mit einem UV-Biometer und des aktinischen Flusses mit einem J(NO₂) Radiometer: E. Putz, R. Maderbacher und G. Pfister.

* UV-B Modellierung und Einfluß der Wolken: E. Putz und G. Pfister. EU-Projekt SUVDAMA (Scientific UV Data Management): Zusammenarbeit mit 12 EU-Ländern unter Leitung von IFU. EU-Projekt Teilnahme (ENV4-CT95-0177-PL950247).

* Spurengasmessungen in Graz mittels DOAS: E. Putz, M. Mayer, D. Baumgartner, R. Maderbacher und H. Pietsch; im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Graz und der FA Ia der Stmk. Landesregierung.

* Untersuchung städtischer Luftverschmutzung mittels DOAS: E. Putz, M. Mayer, D. Baumgartner; Zusammenarbeit mit dem Institut für Umweltforschung (IFU), Univ. Heidelberg; Institut für Meteorologie und Geophysik, Univ. Köln; Magistrat Graz; Stmk. Landesreg., Abt. f. Umweltschutz; Einbindung in EUROTRAC2 (Proj. SATURN).

* Stratospheric Climatology Using UV-Visible Spectroscopy - 3 (SCUVS - 3): E. Putz und M. Mayer; EU-Projekt Teilnahme (ENV4-CT95-PL950781).

* Messung der Photolyserate J(O₁D) und J(NO₂) und Modellierung der OH-Konzentration: E. Putz und G. Pfister; EU-Projekt ECCA (Ecotoxicological Risk in the Caspian Catchment Area), 1997-1999; gem. mit dem UFZ Leipzig und Russische Akademie der Wissenschaften, IAP Moskau.

* MOZAIC: K. Putz, W. Hengsberger, S.J. Bauer: Datenbank für Projekt Mozaic-I und II; gem. mit METRO FRANCE CNRM/GMGEC/ERAM, Toulouse, France.

* Magnetosheat Structures: H. K. Biernat, S. J. Bauer und D. F. Vogl, Projekt P12761-TPH, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Zusammenarbeit mit Krasnoyarsk (Russland), New Hampshire (USA) und St. Petersburg (Russland).

* Magnetopause erosion and unsteady magnetic field line reconnection: H. K. Biernat, R. Leitinger und S. Mühlbacher, Projekt P13804-TPH, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Zusammenarbeit mit St. Petersburg (Russland), New Hampshire (USA) und Krasnoyarsk (Russland).