

Literaturverzeichnis

G.K. Hartmann

1965

- Hartmann, G.K.: Bestimmung der Elektronendichte zwischen der Erdoberfläche und einem künstlichen Erdsatelliten mit Hilfe des Faraday-Effektes. *A. E. Ü.*, **19**, S. Hirzel Verlag Stuttgart, 207-214, 1965.
- Hartmann, G.K.: Bestimmung wichtiger Satellitenpositionen mit Hilfe graphischer Darstellungen. *Mitteilungen aus dem Max-Planck-Institut für Aeronomie*, **Vol. 19**, Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New York, 1965.
- Hartmann, G.K.: Satellitenempfangsstation zur Untersuchung der Ionosphäre. in: » 4. Lehrgang für Raumfahrttechnik, Göttingen « Vol. III; *Elektronik*, Nr. 209 ed: Deutsche Gesellschaft für Flugwissenschaften e.V., Wissenschaftliche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt e.V., 1965.

1966

- Hartmann, G.K.: Einfluß verschiedener Antennen auf die Messung des Faraday-Effektes der Ionosphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **11**, 107-110, 1966.
- Hartmann, G.K.: Der Faraday-Effekt der Ionosphäre und seine Abhängigkeit von der Eigenrotation des Satelliten sowie dessen Azimut- und Elevationswinkeländerungen. *Planetary and Space Science*, **14**, 1057-1060, 1966.
- Hartmann, G.K.: Verschiedene Einflüsse, die bei der Messung des Faraday-Effektes der Ionosphäre berücksichtigt werden müssen. *A.E.Ü.*, **20**, 294-298, 1966.

1967

- Hartmann, G.K.: Einige Bemerkungen zu den Amplitudenregistrierungen des Ionosphärensatelliten S-66. *Kleinheubacher Berichte*, **12**, 223-227, 1967.

1968

- Hartmann, G.K.: Die Sichtlochkartei als Wissenschaftliche Dokumentationsform der wissenschaftlichen und technischen Literatur. Interner Bericht, MPAE, Dezember, 1968.

1969

- Hartmann, G.K.: Inhomogenitäten in der Ionosphäre. Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung, Forschungsbericht W 69-10, Februar, 1969.
- Hartmann, G.K.: Inhomogenities in the ionosphere by radio signals from the beacon satellite scintillations. in: \gg Low frequency waves and irregularities in the ionosphere \ll . Reidel Publishing Company, Astrophysics and Space Science Library, 207-215, 1969.
- Hartmann, G.K.: Tropospheric diffraction phenomena of radio signals from the beacon satellite explorer 22. *J. Atm. Terr. Phys.*, **31**, 663-669, 1969.
- Hartmann, G.K., Dieminger, W., Schmidt, G.: Feasibility study on the calculation of the integral electron content f nds of the upper atmosphere and a proposal for a new-style beacon experiment in order to determine f nds for the ionosphere and magnetosphere up to 36000 km using signals from geostationary satellites. *J. Atm. Terr. Phys.*, **31**, 1287-1289, 1969.
- Hartmann, G.K., Dieminger, W., Schmidt G.: Studie über Möglichkeiten zur Ermittlung des integralen Elektroneninhalts f nds der hohen Atmosphäre und Vorschlag für eine neuartige Versuchsanordnung zur Bestimmung von f nds für Ionospäre und Magnetosphäre bis zu 36000 km mit Hilfe eines geostationären Satelliten. Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung, Forschungsbericht W 69-28, Juli, 1969.
- Hartmann, G.K., Ebel, A., Leitinger, R., Schmidt, G., Schödel, J.P.: Vergleichende Auswertung von Faraday-Effekt-Beobachtungen zweier Empfangsstationen. *Zeitschrift für Geophysik*, **35**, 373-411, 1969.
- Hartmann, G.K., Ebel, A., Leitinger, R., Schmidt, G., Schödel, J.P.: Gemeinsame Auswertung von Satellitensignalen zur Ermittlung des Elektroneninhalts der Ionosphäre für zwei Beobachtungsstationen. *Kleinheubacher Berichte*, **13**, 29-36, 1969.

1970

- Hartmann, G.K.: Low angle fluctuation. in: \gg Agard Lecture Series \ll No. 41; On application of propagation data to VHF satellite communication and navigation systems, 5-1 to 5-11, Nov., 1970.
- Hartmann, G.K., Dieminger, W., Schmidt, G.: Proposal for a new-style beacon experiment in order to determine f nds for the ionosphere and magnetosphere. *Radio Science*, **5**, no 6, 925-929, June, 1970.
- Hartmann, G.K., Dieminger, W., Schmidt, G., Schödel, J.P.: Recording gravity waves by means of geostionary beacon satellites. *J. Atm. Terr. Phys.*, **32**, 1615-1617, 1970.

1971

Hartmann, G.K.: Influence of the troposphere on low incident satellite signals in the range of wavelength 15 to 2 m. *AGARD Conference Proceeding*, **70**, part I, 12-1 to 12-10, 1971.

Hartmann, G.K., Kreplin, R.W., Schwentek, H.: The trend of ionospheric absorption during short wave fadeouts related to the trend of enhancement of solar X-ray flux. *Radio Science*, **6**, no. 1, 1971.

1972

Hartmann, G.K.: Brief review of scintillation studies. *Space Research*, **12**, 1221, 1972.

Hartmann, G.K.: Test von retrospektiven Recherchen des ESRO SDS mit 3 Profilen. Abschlußbericht eines vom IDW finanzierten Forschungsvorhabens. (Englisches Manuskript: Test of retrospective searches for ESRO SDS with 3 profiles.) *MPAE-Report*, 1972.

Hartmann, G.H.: Störende Einflüsse der Ionosphäre und Troposphäre auf die Ultrakurzwellenausbreitung zwischen Erdoberfläche und Satelliten bei der Nachrichtenübermittlung, Navigation und Ortung. in: » Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Institutes für Ionosphärenphysik. « Herausgeber: MPI für Aeronomie, 3411 Lindau/Harz, 1972.

Hartmann, G.K.: Information, Dokumentation und Kommunikation. in: » Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Institutes für Ionosphärenphysik « Herausgeber: MPI für Aeronomie, 3411 Lindau/Harz, 1972.

Hartmann, G.K., Oberländer, K., Schmidt, G., Schödel, J.P.: Satellitenbeobachtung auf der Außenstation in Gillersheim.
in: » Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Institutes für Ionosphärenphysik. « Herausgeber: MPI für Aeronomie, 3411 Lindau/Harz, 1972.

Hartmann, G.K., Oberländer, K., Schmidt, G., Schödel, J.P.: Satellite beacon observations from 1964 to 1970. Mitteilungen aus dem Max-Planck-Institut für Aeronomie, Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New York, Nr. 48, 1972.

1973

Hartmann, G.K., Tauriainen, A.: Negative Horizontalegradienten des integralen Elektroneninhalts I in der Ionosphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **16**, 259, 1973.

1974

Hartmann, G.K.: Die Wirkung niederenergetischer Elektronen in der polaren Ionosphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **17**, 237, 1974.

Hartmann, G.K., Engelhardt, W.: Optimization of short backfire (SBF) antennas. *JSSG Report*, **5**, ed: CNET, Lannion, France, 223, 1974.

1975

Hartmann, G.K.: Amplitude and phase scintillations observed with the ATS-6 RBE. US NC/URSI in Boulder, Colorado, Oktober, 1975.

Hartmann, G.K.: The effect of low energetic electrons in the polar ionosphere. *J. Geophys. (Zeitschrift für Geophysik)*, **41**, 233-242, 1975.

Hartmann, G.K.: HF and UHF propagation studies of the midlatitude ionosphere (review). *Annales de Geophysique* **31**, 1, 39-52, 1975.

Hartmann, G.K., Engelhardt, W.: Dispersion Measurements of one element short backfire (SBF) antennas. *IEEE APS*, **ap-23**, no 2, 289-293, 1975.

Hartmann, G.K., Barret, L., Leo, R.E., Weiss, W., Zwick, R.: Tropospheric irregular effects on the 360 MHz ATS-6 Radio Beacon. US NC/URSI in Boulder, Colorado Oktober, 1975.

Deutsche Fassung: *Kleinheubacher Berichte*, **19**, 267-282, 1975.

Hartmann, G.K., Davies, K., Fritz, R.B., Paul, A.K., Schmidt, G.: Determination of the total electron content of the ionosphere and the plasmasphere. in: \gg Proceedings of the Symposium of the COSPAR Beacon Satellite Group, held at Moscow 25-29 November, 1974 \ll vol II, 146-158, 1975.

Hartmann, G.K., Davies, K., Fritz, R.B., Paul, A.K., Schmidt, G.: An ionospheric disturbance on october 14, 1974 observed on signals received from the ATS-6 Radio Beacon. in: \gg Proceedings of the Symposium of the COSPAR Beacon Satellite Group, held at Moscow, 25-29 November 1974 \ll vol II, 179-190, 1975.

1976

Hartmann, G.K.: Amplituden- und Phasenzintillationen beobachtet mit dem Radiobakenexperiment des geostationären Satelliten ATS-6. *Kleinheubacher Berichte*, **19**, 570-585, 1976.

Hartmann G.K.: Die Amplitudenregistrierungen des Satelliten Explorer 22 unter besonderer Berücksichtigung der Effekte, die bei Elevationswinkeln kleiner als 45 Grad auftraten. Mitteilungen aus dem Max-Planck-Institut für Aeronomie, Heft 31. Springer Verlag Berlin-Heidelberg-New York, 1976.

Hartmann, G.K.: Wy do we need data, what are data, what principal data evaluation problems have to be considered? MPI für Aeronomie-IFL, Manuskript-Nr. IFL-GH 4/76 E, 1976.

- Hartmann, G.K., Davies, K.: Kurzperiodische Schwankungen im totalen Elektroneninhalt. *Kleinheubacher Berichte*, **19**, 553-562, 1976.
- Hartmann, G.K., Davies, K.: Short periods fluctuations in total; columnar electron content. *J. Geophys. Res.*, **81**, no. 19, 3431-3434, 1976.
- Hartmann, G.K., Davies, K., Leitinger, R.: Elektroneninhalt der Ionosphäre und der Plasmasphäre aus ATS-6-Daten, NNSS-Daten und Ionogrammen. *Kleinheubacher Berichte*, **19**, 483-490, 1976.
- Hartmann G.K., Degenhardt, W.: Periodic amplitude and phase fluctuations ranging from 1 sec to 30 min observed with the ATS-6 RBE at Lindau. in: » The geophysical use of satellite beacon observatories. « COSPAR/URSI-Symposium, Boston University, 256, June, 1976.
- Hartmann, G.K. Degenhardt, W., Leitinger, R.: Comparative study of ATS-6 data from Lindau/Harz and from Graz/Austria. in: » The geophysical use of satellite beacon observations. « COSPAR/URSI-Symposium, Boston University, 219, June, 1976.
- Hartmann, G.K., Leitinger, R.: Time and latitude dependence of ionospheric electron content from the combination of NNSS and ATS-6 data. in: » The geophysical use of satellite beacon observations. « COSPAR/URSI-Symposium, Boston University, 244, June, 1976.
- Hartmann, G.K., Oberländer, H.: Physikalische Wasseruntersuchungsmethoden - Übersichtsartikel. Review-Survey, Frankfurt/Main, 1976.

1977

- Hartmann, G.K.: Low angle effects on VHF and UHF propagation due to the ionosphere and troposphere. Propagation limitations of navigation and positioning systems. *AGARD Conference Proceedings*, 8-1 to 8-8, 1977.
- Hartmann, G.K.: Why do we need data, what are data, what principal data evaluation problems have to be considered? *ZAED-M-11*, D-7514 Eggenstein-Leopoldshafen, 2. Report-Book, 1977.
- Hartmann, G.K., Dieminger, W.: Probleme bei der Untersuchung von räumlich und zeitlich veränderlichen Medien, dargestellt am Beispiel der Ionosphäre (problems in the investigation of space and time dependent media exemplified by the ionosphere). *Journal of Geophysics*, **42**, no. 5, 447-453, 1977.
- Hartmann, G.K., Davies, K. Leitinger, R.: A Comparison of several methods of estimation the columnar electron content of the plasmasphere. *J. Atmos. Terr. Phys.*, **39**, 571-580, 1977.
- Hartmann, G.K., Degenhardt, W. Leitinger, R.: Effect of a magnetic storm on the plasmaspheric electron content. *J. Atmos. Terr. Phys.*, **39**, 1435-1440, 1977.

Hartmann, G.K., Leitinger, R., Degenhardt, W., Hedberg, A., Oksman, J., Tauriainen, A.: Zur Dynamik des polaren F-Schicht-Troges. *Kleinheubacher Berichte*, **20**, 117-127, 1977.

Hartmann, G.K., Degenhardt, W.: Amplituden- und Phasenfluktationen der ATS-6 Satellitensignale, verursacht in der Ionosphäre und Troposphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **20**, 347-353, 1977.

Hartmann, G.K., Davies, K. Degenhardt, W., Leitinger, R.: Electron content measurements over the U.S. Joint radio beacon program NOAA/MPAE/GRAZ station report ATS-6 94⁰ W. Edited by Max-Planck-Institut für Aeronomie, D-3411 Katlenburg-Lindau, West Germany, 1977.

Hartmann, G.K., Oberländer, H.: Physical water research methods - A review. IDW, Westendstr. 19, Frankfurt/Main, Conf. Proc., 1977.

1978

Hartmann, G.K.: Betrachtung über Energie und Information. *NTZ*, **31**, Heft 3, 535-536, 1978.

Hartmann, G.K.: Informationsexplosion - Grenzen, Folgen, Handlungsmöglichkeiten. Teil 1: Energie und Information. *NTZ*, **31**, Heft 8, 569-571, 1978.

Hartmann, G.K.: Probleme des Informationsanwachstums. *NTZ*, **31**, Heft 9, 654-657, 1978.

Hartmann, G.K.: The Information explosion and its consequences for data-aquisition, documentation and processing. US Dept. of Commerce, NOAA EDS, Boulder, CO. 80302, USA. World Data Center A, Solid Earth Geophys. Report SE-11, Solar Terrestrial Physics Report UAG-65, 1978.

Hartmann, G.K., Allen, R., Donatelli, R., Leitinger, R.: Adaptive mapping of ionospheric features. Air Force Geophys. Lab., Hanscom AFB, Mass. 01731, USA. *AFGL-IR-78-0080*, Special report no. 212, 147-154, 1978.

Hartmann, G.K., Dieminger, W.: Welche Rolle spielt heute die Ionosphäre als Kommunikationskanal? *NTZ*, **31**, 51-56, 1978.

Hartmann, G.K., Donatelli, R. Leitinger, R.: Auswirkungen eines Magnetsturmes auf den Elektroneninhalt der Plasmasphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **21**, 271-278, 1978.

1979

Hartmann, G.K.: The numeric aerospace data: problems of evaluation, handling and dissemination. *AGARD Conference Proceedings*, Preprint no. **279**, 10-1, 1979.

Hartmann, G.K.: Documentation problems of large amounts of measured data. Fachinformationszentrum Energie, Physik, Mathematik, Karlsruhe, ISSN 0172.2204, Nr. 1, 1979.

Hartmann, G.K.: Aspekte der Messdatendokumentation. in: Rainer Kuhlen (Hrsg.) » Datenbasen, Datenbanken, Netzwerke; Praxis des Informations Retrieval; 1. Aufbau von Datenbasen; « Verlag K. G. Saur, München-New York-London-Paris, 155-169, 1979.

Anderson, D.N., Davies, K. Degenhardt, W., Hartmann, G.K., Leitinger, R., Paul, A.K.: Nighttime increase in total electron content observed with ATS-6Radio Beacon. *J. Geophys. Res.*, **84**, no. A4, 1536, 1979.

1980

Hartmann, G.K.: Auf der Suche nach dem richtigen Maß. *NTZ*, **32**, Heft 4, 238-240, 1980.

Hartmann, G.K. Die Informatisierung der Gesellschaft. *NTZ*, **33**, Heft 1, 34-36, 1980.

Hartmann, G.K.: Plasmaspheric electron content. *Geofisica International*, **18**, no. 2, 90-111, Mexico, 1980.

Davies, K., Degenhardt, W., Hartmann, G.K., Leitinger, R.: Comparison of total electron content measurements made with the ATS-6 Radio Beacon over the U.S. and Europe. *J.A.T.P.*, **42**, 411-416, April, 1980.

Hartmann, G.K., Degenhardt, W., Leitinger, R.: Recent aspects of ionospheric scintillation observations. *AGARD Conference Proceedings*, **284**. Propagation effects in space/earth paths. Symposium in London, U.K., 12-16.5.80, 29-1 - 29-12, 1980.

Hartmann, G.K.: The numeric aerospace data: Problems of evaluation, handling and dissemination. *AGARD Conference Proceedings on International Access to Aerospace Information*, **AGARD-CP-279**, 10-1 – 10-10, Athens, 1980.

Hartmann, G.K., Leitinger, R. Burkard, O.M.: Report on the observations of the SIRIO VHF beacon in Graz, Austria and Lindau/Harz, West Germany. *Alta Frequenza*, **XLIX**, no. 5, 359-361, 1980.

1981

Hartmann, G.K.: The application of coherent detection techniques in the microwave and infrared regime. Proc. COSPAR/URSI Symposium on scientific and engineering uses of satellite radio beacons, Warszawa 1980, ed. W. Wernik, Polish scientific publisher, Warszawa, 393-419, 1981.

Leitinger, R., Putz, E., Hartmann, G.K., Degenhardt, W., Hedberg, A., Ranta, A.: Total electron content in the Polar region. Sounding rocket program aeronomy; Project

Energy Budget campaign (EBC) 1980. Experiment summary. Eds. D. Offermann; E.V. Thrane; BMFT-FB-W-81-052, 81-94, 1981.

Axford, W.I., Hartmann, G.K., Schanda, E., Künzi, K.: Microwave Atmospheric Sounder for earth limb observations from space. Project and program description. Dornier - IAP (Univ. of Bern) - MPAE-Lindau, May, 1981.

Künzi, K.F., Carlson, E., Hartmann, G.K.: Ozone profile retrieved from airborne microwave observations. Proceedings of the quadrennial international ozone Symposium, edited by Julius London, Boulder, Colorado, vol. I, 136, April, 1981.

Hartmann, G.K.: The Zeeman-effect of O₂ and its application to the investigation of the earth's atmosphere. *MPAE-W-66-81-22*, 1981.

1982

Hartmann, G.K.: Tropospheric and ionospheric effects on geodetic measurements. Université Catholique de Louvain, Contribution no. 31, 1982.

Hartmann, G.K.: Problems of large amounts of measured data. Université Catholique de Louvain, Contribution no. 30, 1982.

Leitinger, R., Hartmann, G.K., Degenhardt, W., Hedberg, A., Tanskanen, P.: The electron content of the ionosphere and the southern boundary of diffuse aurora. *J. Atmos. Terr. Phys.*, **44**, 4, 369-374, 1982.

Hass, H., Ebel, A., Hartmann, G.K., Leitinger, R.: Untersuchung des Systems mittlere Atmosphäre/Ionosphäre mit Hilfe von Remote-Sensing-Daten. *Kleinheubacher Berichte*, **25**, 203-210, 1982.

Hartmann, G.K. and K.F. Künzi: Temperature profiles of the atmosphere by microwave radiometry. Symposium über Strahlentransportprobleme und Satellitenmessungen in der Meteorologie und der Ozeanographie, Offenbach, *Ann. Met.*, **18**, 94-96, 1982.

Künzi, K.F., Lobsiger, E., Hartmann, G.K.: Water vapour distribution measured in the middle atmosphere with an airborne microwave radiometer. Sixth ESA Symposium rocket & balloon programs, **ESA SP-183**, 173-174, 1982.

Hartmann, G.K., Künzi, K.F., Zommerfelds, W.: Stratospheric ozone profiles measured with an airborne microwave sensor. Joint meeting of European Geophysical Society and European Seismological Commission. The Univ. of Leeds, England, 23-27 August, 1982.

Hartmann, G.K.(Redaktion): Simultane Spurengasmessungen mit Mikrowellen, optischen und chemischen Verfahren (SIMOC). *MPAE-W-66-82-15*, 1982.

Hartmann, G.K.: Die bestimmbare Ungewißheit in der Information. *MPAE-L-66-82-16*, 1982.

Hartmann, G.K.: A review of modern filter methods and modern filter techniques. *MPAE-L-66-82-06*, 1982.

1983

- Hartmann, G.K., Leitinger, R., Lohmar, F.J.: Use of existing or planned geodetic receiver networks for ionospheric research. Proceedings of the International Symposium on Beacon Satellite Studies of the Earth's Environment, ed. by Tuhi Ram Tyagi, 496, RSP-NPL, New Delhi - 110012, India, February 7-11, 1983.
- Putz, E., Leitinger, R., Hartmann, G.K.: Twenty five years Radio Beacon Experiment (RBE). Sitzungsbericht, Abt, II, Mathematische, Physikalische und Technische Wissenschaften, Band 192, Heft 8-10, 397-421, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Springer Verlag, Wien-New York, 1983.
- Hartmann, G.K.: Problems of Data Bases in Geophysics. *MPAE-L-100-83-01*, 1983.
- Hartmann, G.K.: Datenschutz und Datensicherung - Ein Erfahrungsbericht aus dem wissenschaftlichen Bereich. *MPAE-L-66-83-22*, 1983.
- Hartmann, G.K.: Long term aspects of information storage and retrieval systems. *MPAE-66-83-28*, 1983.
- Hartmann, G.K.: Probleme der Anwendung von Modellen im Rahmen der Systemsimulation. *MPAE-L-66-83-31*, 1983.
- Hartmann, G.K., Leitinger, R.: Entfernungsfehler bei geodätischen Meßsystemen aufgrund von Atmosphäreneinflüssen bei Signalfrequenzen größer als 100 MHz. Teil 1: Einfluß der Troposphäre. *Kleinheubacher Berichte*, **26**, ISSN 0343-5725, 125-128, 1983.
- Hartmann, G.K., Künzi, K.F., Lobsiger, E.: Mesospheric water vapour measured with an airborne sensor. Proc. URSI Commission F, Symposium Louvain, Belgium, **ESA Sp-194**, 269-271, 1983.
- Künzi, K.F., Lobsiger, E., Hartmann, G.K.: Water vapour distribution measured in the middle atmosphere with an airborne microwave radiometer. Sixth ESA Symposium on European rocket & balloon programmes, **ESA SP-183**, 173-174, 1983.
- Leitinger, R., Hartmann, G.K., Lohmar, F.J., Putz, E.: Experiences with geophysical and geodetic campaigns used for collecting differential doppler data. Proceedings, International Symposium on Beacon Satellite Studies of the Earth's Environment and Workshop Beacon Techniques and Applications, edited by Tuhi Ram Tyagi, New Delhi, India, 1983.
- Hartmann, G.K.: Problems of Data Bases in Geophysics. Institut für Weltraumforschung, Graz, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 49-82, 1983.
- Putz, E., Leitinger, R., Hartmann, G.K.: Twenty five years Radio Beacon Experiments (RBE). Institut für Weltraumforschung, Graz, Österreichische Akademie der Wissenschaften, 83-117, 1983.

1984

- Hartmann, G.K.: Probleme bei der Benutzung von Meßwerten (Zahlenwerten) für Prognosen. *MPAE-W-66-84-01*, 1984.
- Hartmann, G.K.: Die Schwierigkeiten, spezielle Geräteentwicklungen für das MPAE in der Bundesrepublik Deutschland durchführen zu lassen - über die Notwendigkeit, die Zusammenarbeit zwischen unternehmerischem Mittelstand und Wissenschaft und Technik zu verbessern. *MPAE-L-66-84-02*, 1984.
- Hartmann, G.K.: The **O**ptical **C**oincidence **I**nformation-**R**etrieval System (OCIR). *MPAE-L-66-84-10*, 1984.
- Hartmann, G.K.: Optical Coincidence Information Retrieval System (OCIR). An information system for optimizing the cooperation on interdisciplinary and intercultural projects. *MPAE-L-66-84-20*, 1984.
- Hartmann, G.K.: Parallele und serielle Informationsverarbeitung (Signal/Rauschverhältnis bei der Mustererkennung). *MPAE-L-66-84-22*, 1984.
- Hartmann, G.K.: No future of Europe without a middle class. *MPAE-L-66-84-48*, 1984.
- Hartmann, G.K.: Problems of data bases in geophysics. *Computer Physics Communications*, **33**, 267-287, 1984.
- Hartmann, G.K.: Datenschutz und Datensicherung - Erfahrungsbericht aus dem wissenschaftlichen Bereich. Datenschutzfachtagung, 7. DAFTA, 9.-10. November 1983, Tagungsband Referate und Ergebnisse, Hrsg. Hans Gliss, Bernd Hentschel, Georg Wronka, Datakontext-Verlag, 141-161, Bonn, 1984.
- Hartmann, G.K., Leitinger, R.: Range errors due to ionospheric and tropospheric effects for signal frequencies above 100 MHz. *Bull. Geod.*, **58**, 109-136, 1984.
- Leitinger, R., Hartmann, G.K., Lohmar, F.-J., Putz, E.: Electron content measurements with geodetic Doppler receivers. *Radio Science*, **19**, 789-797, 1984.
- Oksman, J., Hartmann, G.K., Leitinger, R., Hedberg, A.: Afternoon radar aurora and polar cap convection pattern. In: » Proc. Conf. Achievements of the International Magnetospheric Study (IMS), « Graz, Austria, 329-332, 26-28 June, 1984. ESA Scientific & Technical Publications Branch, ESTEC, Noordwijk, The Netherlands, **ESA-SP-217**, 1984.
- Putz, E., Leitinger, R., Hartmann, G.K.: Zur Breitenabhängigkeit des Elektroneninhalts über einen halben Sonnenfleckenzyklus. *Kleinheubacher Berichte*, **27**, 535-539, FTS Darmstadt, 1984.