

Potsdam

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

An der Sternwarte 16, D-14482 Potsdam
Tel. 0331 7499-0, Telefax: 0331 7499-267
E-Mail: info@aip.de
WWW: <http://www.aip.de>

Beobachtungseinrichtungen

Robotisches Observatorium STELLA
Observatorio del Teide, Izaña
E-38205 La Laguna, Teneriffa, Spanien
Tel. +34 922 329 138 bzw. 0331 7499-633

LOFAR-Station DE604 Potsdam-Bornim
D-14469 Potsdam
Tel. 0331 7499-291, Telefax: 0331 7499-352

Sonnenobservatorium Einsteinturm
Telegrafenberg, D-14473 Potsdam
Tel. 0331 288-2303/-2304, Telefax: 0331 7499-524

1 Einleitung

Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) ist eine Stiftung bürgerlichen Rechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Astrophysik. Als Bundesländer-finanzierte, außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist es Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Seinen Forschungsauftrag führt das AIP im Rahmen von nationalen und internationalen Kooperationen aus. Die Beteiligung am Large Binocular Telescope auf dem Mt Graham in Arizona, dem größten optischen Teleskop der Welt, verdient hierbei besondere Erwähnung. Neben seinen Forschungsarbeiten profiliert sich das Institut zunehmend als Kompetenzzentrum im Bereich der Entwicklung von Forschungstechnologie.

Vier gemeinsame Berufungen mit der Universität Potsdam und mehrere außerplanmäßige Professuren und Privatdozenturen an Universitäten in der Region und weltweit verbinden das Institut mit der universitären Forschung und Lehre. Zudem nimmt das AIP Aufgaben im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie in der Öffentlichkeitsarbeit wahr.

Ferner verwaltet die Stiftung AIP auch ein umfassendes wissenschaftshistorisches Erbe. Das AIP ist Nachfolger der 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten

Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, der ersten Forschungseinrichtung weltweit, die sich ausdrücklich der astrophysikalischen Forschung widmete.

Das wissenschaftliche Forschungsprogramm des Instituts gliedert sich in die zwei Hauptforschungsrichtungen:

1. Kosmische Magnetfelder
2. Extragalaktische Astrophysik

Jede dieser Hauptforschungsrichtungen wird von einem Direktor geleitet und ist organisatorisch in je drei Programmbereiche untergliedert: „Magnetohydrodynamik und Turbulenz“, „Physik der Sonne“, „Sternphysik und Sternaktivität“, bzw. „Milchstraße und die Lokale Umgebung“, „Galaxien und Quasare“ sowie „Kosmologie und großräumige Strukturen“. Diese Forschungsgebiete sind durch die Anwendung verwandter mathematischer und physikalischer Methoden sowie durch gemeinsame Projekte in der Entwicklung und dem Einsatz von neuen Technologien eng miteinander verbunden. Seit seiner Neugründung 1992 hat sich das AIP zunehmend mit der Entwicklung des entsprechenden Forschungsinstrumentariums befasst. Das findet seinen Ausdruck in dem 2006 geschaffenen Schwerpunkt

3. Entwicklung von Forschungsinfrastruktur und -technologie

mit den fünf Programmbereichen „Teleskopsteuerung und Robotik“, „Hochauflösende Spektroskopie und Polarimetrie“, „3D- und Multiobjekt-Spektroskopie“, „Supercomputing und E-Science“ sowie dem Zentrum für Innovationskompetenz „innoFSPEC“.

2 Personal und Ausstattung

2.1 Personalstand

(Stand: 31. 12. 2013)

Direktoren:

Wissenschaftlicher Vorstand und Direktor Forschungsbereich II:

Prof. Dr. Matthias Steinmetz

Administrativer Vorstand:

Dr. Ulrich Müller

Direktor Forschungsbereich I:

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier

Referentin des Vorstandes:

Dr. Gabriele Schönherr

Kuratorium:

Dr. Herok, C. (Vorsitzende, MWFK Brandenburg); Dr. Feldmann, R. (stellv. Vorsitzende, BMBF); Prof. Günther, O., PhD (Universität Potsdam); Prof. Dr. Schneider, P. (Universität Bonn)

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Schneider, P. (Vorsitzender, Argelander-Institut für Astronomie, Universität Bonn); Prof. Dr. Kramer, M. (stellvertr. Vorsitzender, Max-Planck-Institut für Radioastronomie Bonn); Prof. Dr. Basri, G. (University of California at Berkeley); Prof. Dr. Colless, M. (Australian National University); Prof. Dr. Dettmar, R.-J. (Ruhr-Universität Bochum); Prof. Dr. Jardine, M. (University St. Andrews); Prof. Dr. von der Lühe, O. (Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik Freiburg); Prof. Dr. Zabludoff, A. (University of Arizona, Tucson)

Abteilungsleiter

Dr. Arlt, R. (Magnetohydrodynamik und Turbulenz); Dr. de Jong, R. S. (Milchstraße und lokale Umgebung); Dr. Elstner, D. (Supercomputing und E-Science); Dr. Granzer, T. (Teleskopsteuerung und Robotik); Dr. Hubrig, S. (Sternphysik und Sternaktivität); Dr. Kelz, A. (3D- und Multiobjekt-Spektroskopie); apl. Prof. Dr. Mann, G. (Physik der Sonne); PD Dr. Müller, V. (Kosmologie); Prof. Dr. Roth, M. (innoFSPEC); Dr. Weber, M. (Hochaufgelöste Spektroskopie und Polarimetrie); Prof. Dr. Wisotzki, L. (Galaxien und Quasare)

Forscherguppen

apl. Prof. Dr. Denker, C. (optische Sonnenphysik); Dr. Haynes, R. (Astrophotonik); Dr. Scannapieco, C. (Galaxienentstehung); PD Dr. Schwobe, A. (Röntgenastronomie)

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

Dr. Balthasar, H.; Dr. Barnes, S.; Bellido Tirado, O.; Dr. Bihain, G.; Breitling, F.; Dr. Carroll, T.; Dr. Caruana, J.; Dr. Cescutti, G.; Dr. Chavez Boggio, J. M.; Dr. Chiappini Moraes Leite, C.; Dr. Cioni, M.-R.; Dr. Creasey, P. E.; Dr. Depagne, E. L. G.; Dr. Di Varano, I.; Dr. Enke, H.; Dr. Fernando, H.; Dr. Fröhlich, H.-E.; Dr. Gellert, M.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Giannone, D.; Dr. Gottlöber, S.; Dr. Guo, Q.; Haynes, D.; Dr. Heß, S.; Dr. Ilyin, I.; Dr. Janßen, K.; Järvinen, A. S.; Dr. Järvinen, S. P.; Dr. Junqueira, T.; Dr. Khalatyan, A.; Dr. Klar, J.; Dr. Krajinović, D.; Dr. Kuckein, C. A.; Dr. Küker, M.; Dr. Kunder, A.; Dr. Lamer, G.; Dr. Libeskind, N.; Dr. Liermann, A.; Dr. Louis, R. E.; Dr. Maio, U.; Dr. Mancini Pires, A.; Dr. Minchev, I.; Dr. Mints, A.; Dr. Monreal-Ibero, A.; Dr. Moralejo Ochoa, B.; Dr. Mückel, J.; Dr. Nuza, S. E.; Dr. Önel, H.; Dr. Paredes Cabrel, A. D.; Dr. Partl, A. M.; Dr. Puschmann, K. G.; Dr. Riebe, K.; Dr. Rothberg, B.; Dr. Rutowska, M.; Dr. Safari, P.; Dr. Sandin, C. O. D.; Dr. Schmälzlin, E.; Dr. Schnurr, O. V.; Dr. Scholz, R.-D.; Dr. Schwarz, R.; Dr. Steffen, M.; Dr. Storm, J.; Dr. Streicher, O.; Dr. Traulsen, I.; Dr. Tükivene, T. Dr. Ural, U.; Dr. Urrutia, T. C.; Dr. Valentini, M.; Dr. Vocks, C.; Dr. Walcher, J.; Dr. Warmuth, A.; Dr. Weilbacher, P.; Dr. Weingrill, J.; Winkler, R.; Dr. Ziegler, U.

Schwarzschild-Fellows

Dr. Kitaura Joyanes, F. S.; Dr. Spada, F.

Bachelorstudenten:

Carrillo Rivas, I. E.; Diercke, A.; Pangsy, L.

Masterstudenten:

Haupt, M.; Kerutt, J.; Kummerow, P.; Sablowski, D.; Saviuk, A.

Diplomanden:

Bernt, I.; Hellmiß, M.; Neumann, Jan; Neumann, Justus; Thater, S.;

Doktoranden:

Anders, F.; Ata, M.; Bekeraite, S.; Bendre, A. B.; Bonilla Tobar, M. d. P. Brauer, D.; Breiting, F.; Choudhury, O.; Conrad, C.; Flores Soriano, M.; Fournier, Y.; González Manrique, S. J.; Guidi, G.; Harutyunyan, G.; Herenz, E. C.; Hutter, A.; Järvinen, A.; Kondić, T.; Künstler, A.; Kupko, D.; Müller-Mallon, M.; Mott, A.; Piffl, T.; Poulhazan, P.-A.; Rabitz, A.; Ruppert, J.; Sorce, J.; Streich, D.; Tereshin, I.; Valliappan, S. P.; Zajuulina, M.

Studentische Mitarbeiter:

Bernt, I.; Bodenmüller, D.; Diercke, A.; Ehrlich, K.; Fremberg, T.; Haupt, M.; Hundro, J.; Kümpfel, C.; Lehmann, L. T.; Mattner, R.; Neumann, J.; Rieger, O. S.; Sablowski, D. P.; Stoll, A.; Suriya Hewage, N. T.; Thater, S.; Thies, M.; Wendt, J.-R.

Verwaltung:

Berndt, S.; Bochan, A.; Franke, R.; Gabriel, D.; Haase, C.; Klein, H.; Knoblauch, P.; Krüger, T.; Kuhl, M.; Mattheus, L.; Randig, M.; Rosenkranz, G.

Wissenschaftlicher Support:

Bauer, S.-M.; Berlepsch, R.; Bittner, W.; Böhm, P.; Böhrs, K.; Dr. Böning, K.-H.; Dionies, F.; Dionies, M.; Döscher, D.; Fechner, T.; Feuerstein, D.; Fiebiger, M.; Hahn, T.; Hans, A.; Hanschur, U.; Herrguth, M.; Johl, D.; Kurth, L.; Lehmann, D.; Mork, K.; Nihsen, A. T.; Nihsen, P.; Pankratow, S.; Paschke, J.; Plank, V.; Plüschke, D.; Popow, E.; Rein, C.; Dr. Rendtel, J.; Rodegast, S.; Saar, A.; Timmermann, A.; Woche, M.

Technisches Personal:

Hermesdorf, R.; Heyn, O.; Nagel, D.

Auszubildende:

Henkel, L.; Hummel, A.; Kassube, D.

Mitarbeiter im Ruhestand:

Arlt, K.; Dr. Auraß, H.; Dr. Hofmann, A.; Prof. Dr. Liebscher, D.-E.; Prof. Dr. Rädler, K.-H.; apl. Prof. Dr. Rüdiger, G.; apl. Prof. Dr. Schönberner, D.; Dipl.-Math. Schultz, M.; apl. Prof. Dr. Staude, J.

2.2 Personelle Veränderungen

Ausgeschieden:

Dr. Auraß, H.; Dipl.-Math. Schultz, M.; Dipl. Ing. Wolter, D.

Ernennungen und Preise:

Dr. F. Kitaura erhielt den Nachwuchswissenschaftler Preis des Leibniz-Kollegs Potsdam. Prof. Dr. K.-H. Rädler wurde die Karl-Schwarzschild-Medaille der Astronomischen Gesellschaft verliehen.

Prof. Dr. M. Roth und Dr. J. Gerssen sind von der Europäischen Weltraumagentur ESA mit dem „James Webb Space Telescope Significant Achievement Award“ ausgezeichnet worden. Prof. Dr. M. Steinmetz wurde zum ordentlichen Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gewählt.

2.3 Gäste

Arnold, N., Windisch, Schweiz; Ascasibar, Y., Madrid, Spain; Bacon, R., Lyon, Frankreich; Baier, F., Nuthetal; Barden, S., Sunspot, USA; Bartus, J., Budapest, Ungarn; Beckert, E., Jena; Biffi, V., Triest, Italien; Birks, T., Bath, Großbritannien; Bos, P., Groningen, Niederlande; Brauer, A., Potsdam; Brynnel, S., Tucson, USA; Caon, N., La Laguna, Spain; Charitharath, V., Gujarat, Indien; Chkheidze, N., Tiflis, Georgien; Christlieb, N., Heidelberg; Cioni, M.-R.L., Hatfield, Großbritannien; de Hoon, A., Potsdam; Dreizler, S., Göttingen; Dubinovska, D., Potsdam; Dzhililov, N.S. Troitsk(Moskau), Russland; Faltenbacher, A., Johannesburg, Südafrika; Feltzing, S., Lund, Schweden; Gonzalez, J.F., San Juan, Argentinien; Gris-Sanchez, I., Bath, Großbritannien; Haupt, M., Potsdam; Hennawi, J., Heidelberg; Herbst, K.-D., Jena; Hill, G., Austin, USA Hill, W., Berlin; Hirsch, K., Berlin; Hofmann, Y., Jerusalem, Israel; Hurford, G., Windisch, Schweiz; Husser, T.-O., Göttingen; Jahn, H., Berlin; Johansson, P., Helsinki, Finnland; Johnson, H., Durham, Großbritannien; Kamann, S., Göttingen; Karachentsev, I., Tschernigow, Ukraine; Kashlinsky, A., Greenbelt, USA; Kerutt, J., Potsdam; Klochkov, D., Tübingen; Klypin, A., Las Cruces, USA; Koda, J., Melbourne, Australien; Kövári, Zs., Budapest, Ungarn; Krucker, S., Windisch, Schweiz; Köhler, A., Cottbus; Liermann, A., Bonn; Liivamaegi, J., Tartu, Estland; López Martínez, F., Madrid, Spanien; Lyubenova, M., Heidelberg; Macaulay, E., Oxford, Großbritannien; Makarov, D., Zelenchuk, Russland; Manti, S., Pisa, Italien; McMahon, R., Cambridge, Großbritannien; Mendez, R., Honolulu, USA; Mguda, Z., Capetown, Südafrika; Mickaelian, A., Byurakan, Armenien; Moiseev, A., Arkhysz, Russland; Mond, M., Beer-Sheva, Israel; Moster, B., Garching; Navarro, J.F., Victoria, Kanada; Neumann, J., Potsdam; Nusser, A., Haifa, Israel; Orleanski, P., Warschau, Polen; Paardkooper, J.-P., Garching; Padilla, N., Santiago de Chile, Chile; Pahwa, I., Delhi, Indien; Parisi, F., Cordoba, Argentinien; Pawlik, M., St. Andrews, Großbritannien; Pirzkal, N., Baltimore, USA; Praka-pavicius, D., Vilnius, Litauen; Radburn-Smith, D.J., Seattle, USA; Roeser, S., Heidelberg; Roggan, R., Berlin; Rutkowski, K., Warschau, Polen; Sawala, T., Durham, Großbritannien; Schierle, C., Berlin; Schilbach, E., Heidelberg; Schildwach, B., Berlin; Schmidt, B.P., Canberra, Australien; Schukar, V., Berlin; Schulze, A., Tokio, Japan; Seidel, B.-R., Berlin; Skup, K., Warschau, Polen; Sorce, J., Lyon, Frankreich; Starkenburg, E., Victoria, Kanada; Stasyszyn, F., München; Stolarski, M., Warschau, Polen; Tejos, N., Durham, Großbritannien; Tempel, E., Tartu, Estland; Thater, S., Potsdam; Turchaninov, V., Moskau, Russland; Turitsyn, S., Birmingham, Großbritannien; Turitsyna, E., Birmingham, Großbritannien; Verma, M., Katlenburg-Lindau; Walsh, J., München; Wild, V., St. Andrews, Großbritannien; White, S., Garching; Wojtak, R., Kopenhagen, Dänemark; Wunnenberg, M., Bückeburg; Zucker, D., Sydney, Australien

2.4 Instrumente und Rechenanlagen

Am AIP werden die folgenden Teleskope und Geräte zu Beobachtungen genutzt:

- LBT, Large Binocular Telescope, Mt Graham, Arizona, USA
- STELLA, zwei 1,2 m robotische Teleskope, Obs. del Teide, Teneriffa, Spanien
- GREGOR, 1,5-m-Sonnenteleskop, Obs. del Teide, Teneriffa, Spanien

- Sonnenteleskop Einsteinturm, 60-cm-Refraktor, Doppelspektrograf und Spektropolarimeter, Potsdam, Telegrafenberg
- LOFAR, ein digitales Radioinstrument (30–80 MHz und 120–240 MHz) mit einer Remote LOFAR-Station in Potsdam-Bornim
- RoboTel, robotisches 80-cm-Cassegrain-Teleskop auf dem Forschungscampus Potsdam-Babelsberg
- 70-cm-Cassegrain-Teleskop mit CCD-Kamera, Sternwarte Babelsberg, Westkuppel
- 50-cm-Cassegrain-Teleskop, Sternwarte Babelsberg, Ostkuppel
- WOLFGANG-AMADEUS, zwei 80-cm robotische Teleskope der Univ. Wien, 50% Beteiligung AIP, Arizona, USA
- Vakuumturmteleskop (VTT), 70-cm Spiegelteleskop, Observatorio del Teide, Teneriffa, Spanien
- GREGOR Fabry-Pérot Interferometer (GFPI), ein 2D-Spektropolarimeter an GREGOR
- PMAS, Multi-Apertur-Spektrometer am Calar Alto 3,5-m-Teleskop, Spanien
- VIRUS-P, Integralfeld-Spektrograf, 2,7-m Harlan J. Smith Telescope, McDonald Observatory, Texas, USA

Das AIP beteiligt sich an der Entwicklung folgender Teleskop- und Instrumentierungsprojekte:

- PEPSI, hochauflösender Spektrograf und Polarimeter für das LBT
- ARGOS, Laser-Leitstern-System für das LBT
- MUSE, Multi Unit Spectroscopic Explorer für das VLT
- 4MOST, fasergekoppelter Multiplex-Spektrograf mit großem Gesichtsfeld für VISTA
- ERASMUS-F, Technologiestudie für das E-ELT
- SFPP (HIRES-Pol), Studie eines fasergekoppelten Spektro-Polarimeters für das E-ELT
- VIRUS, ein modularer 3D-Spektrograf am Hobby-Eberly-Teleskop des McDonald Observatory, Texas, USA
- GREGOR@night, Spektrograf für Nachtbeobachtungen mit GREGOR
- STIX, Spectrometer/Telescope for Imaging X-rays, ein Röntgen-Spektrometer und -teleskop für die ESA-Mission Solar Orbiter
- EPD, Energetic Particle Detector für die ESA-Mission Solar Orbiter
- eROSITA, ein Röntgenteleskop für den Spektralbereich 0,2–10 keV
- Softwareentwicklung für die ESA Cornerstone Mission XMM-Newton
- Softwareentwicklung für die ESA Cornerstone Mission GAIA
- PRAXIS, ein auf Fasern basierender, OH-unterdrückender Spektrograf für Teleskope der 8m-Klasse wie Gemini oder VLT.

Das AIP ist an folgenden Durchmusterungen beteiligt:

- RAVE, eine spektroskopische Durchmusterung des Südhimmels mit dem 1,2-m-UK-Schmidt Teleskop
- SDSS-III, eine spektroskopische Himmeldurchmusterung mit dem 2,5-m-Teleskop in Apache Point, New Mexico
- CALIFA, eine integralfeldspektroskopische Durchmusterung von 600 Galaxien mit PMAS am 3,5-m-Teleskop des Calar Alto.
- VMC: The Vista near-infrared YJK_s survey of the Magellanic System (ESO public survey)
- Gaia-ESO spectroscopic survey (ESO public survey)
- The X-Shooter Spectral Library (ESO large programme)
- Magnetic fields in OB stars (ESO large programme)
- GHOSTS, an Hubble Space Telescope imaging survey of the stellar populations at the outskirts of nearby disk galaxies

3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

3.1 Lehrtätigkeiten

Vorlesungen an der Universität Potsdam

Denker, Steinmetz: Sterne (mit Übungen), WS 2012/13

Denker: Einführung in die Sonnenphysik, SS 2013

Mann: Einführung in die kosmische Plasmaphysik, SS 2013

Müller, Wisotzki: Galaxien und Kosmologie (mit Übungen), SS 2013

Müller: Dunkle Materie im Universum, WS 2012/13

Partl: Paralleles Rechnen, WS 2012/13

Roth: Astrophysikalische Instrumente, WS 2012/13

Steinmetz, Scannapieco: Formation and Evolution of Galaxies, SS 2013

Strassmeier: Kosmische Magnetfelder, WS 2012/13

Strassmeier: Weltraumastronomie, SS 2013

Urrutia: Quasare und aktive Galaxien - MS 731, SS 2013

Wisotzki: Einführung in die Astronomie I (mit Übungen), WS 2012/13

Vorlesungen an der Humboldt-Universität zu Berlin

Denker: Astronomie und Astrophysik (mit Übungen), Humboldt-Universität zu Berlin, WS 2012/13

Denker: Einführung in die Physik der Sonne und der Sterne (mit Übungen), SS 2013

Vorlesungen an der Technischen Universität Berlin

Schwobe: Extragalactic astrophysics, WS 2012/13

Vorlesungen an anderen Universitäten

Krajnović: Galactic astronomy, University of Zagreb, SS 2013

Weitere Lehrveranstaltungen und Sommerschulen

Balthasar: Solar spectropolarimetry (Kompaktkurs), Astronomical Institute of the Slovak Academy of Science, SS 2013

Rendtel: Spektralanalyse Sonne (Praktikum), Universität Potsdam, WS 2012/13 und SS 2013

Roth: Fortgeschrittenenpraktikum, Universität Potsdam, WS 2012/13 und SS 2013

Schönherr: Wissenschaftsmarketing (Seminar/Tutorium), TU Berlin, WS 2012/13

3.2 Gremientätigkeit

Balthasar: Mitglied VTT Time Allocation Committee

Chiappini: Expert Adviser in Panel B of ESO OPC for P92

— : Mitglied Promotionskommission

— : Mitglied of SDSS-IV CoCo

— : Project Scientist of 4MOST during Phase A

de Jong: Mitglied ESA Astronomy Working Group

— : Principal Investigator 4MOST

Denker: Koordinator Forum „Globaler Klimawandel“ der Klimaplattform Brandenburg

— : Mitglied von Promotionskommissionen

— : Gutachter für DFG und AvH

Enke: NGI-DE Beirat Astronomy

— : Mitglied Allianz-AG VRE

— : Mitglied Science Euro Working Group Research Data

— : Mitglied und Sprecher WGL AK Forschungsdaten

Lamer: Mitglied XMM-Newton Time Allocation Committee

Mann: Mitglied des URSI-Landesausschusses/ Vorsitzender der Kommission H

— : Mitglied Board of the Central European Astrophysical Bulletin

— : Mitglied AEF/DPG Board

Müller, U.: LBTB Beteiligungsgesellschaft

Müller, V.: Jury Jugend forscht

— : Vorstand Urania Potsdam

— : Mitglied einer Habilitationskommission und mehrerer Promotionskommissionen

Puschmann: Mitglied Spanish Time Allocation Committee for solar observations

Rendtel: Mitglied IAUC22 working group shower nomenclature

— : Präsident Internationale Meteor Organization

Schwobe: Mitglied von Promotionskommissionen

— : Mitglied LOFT Science study team

— : Mitglied eROSITA Steering Committee

— : Mitglied eROSITA/SRG Russian-German Committee

— : Vorsitz eROSITA Working Group Compact Objects

— : Mitglied Steering Committee XMM-Newton Survey Science Centre

Steinmetz: Astronet Panel D

— : CTA STAC

— : Vorsitz Executive Board 4MOST

- : Vorsitz Executive Board RAVE
- : Vorsitz MPA Fachbeirat
- : Deutscher Vertreter im ESO STC
- : Executive Board MUSE
- : Executive Committee GLOW
- : International Advisory Board Institute for Computational Cosmology Durham
- : LBT board of directors
- : LBTB Beteiligungsgesellschaft
- : SKA SEAC
- : Sektion D der Leibniz-Gemeinschaft
- : Steuerungsausschuss Leibniz-Rechenzentrum, Obmann für Astro- und Teilchenphysik
- : Vizepräsident Astronomische Gesellschaft
- : Wiss. Beirat Heraeus Stiftung
- : Wiss. Beirat Urania Berlin
- : Wiss. Beirat Urania Potsdam
- : Wissenschaftlicher Beirat ZAH
- : stv. Vorsitz Rat deutscher Sternwarten
- : Mitglied/Gutachter Promotions- und Habilitationskommissionen im In- u. Ausland
- ; Gutachter für DFG, AvH, QNRF
- Strassmeier: LBTB Beteiligungsgesellschaft
- : Kuratoriumsmitglied MPI für Gravitationsphysik
- : Editor-in-Chief Astronomische Nachrichten
- : Mitglied GREGOR Board of Directors
- : Vorstandsmitglied Leibniz-Kolleg Potsdam
- : Mitglied CCI-Teneriffa
- : Mitglied science definition team SI (Lockheed/NASA)
- : Mitglied working group PLATO (ESA)
- : Mitglied/Gutachter Promotions- und Habilitationskommissionen im In- u. Ausland;
- : Gutachter für DFG, CNRS und NSF
- : Principal Investigator PEPSI
- : Principal Investigator STELLA
- : Principal Investigator RoboTel
- : Co Investigator HIRES/E-ELT
- : Principal Investigator GREGOR@night
- Vocks: Mitglied GLOW Scientific Working Group
- : Mitglied GLOW Technical Working Group
- : Mitglied LOFAR Technical Advisory Group
- von Berlepsch: Schriftführerin Astronomische Gesellschaft
- : PL Kommission des BIB
- : Mitglied AK Bibliotheken und Informationseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft
- Walcher: Mitglied Time Allocation Committee Calar Alto
- Warmuth: Mitglied CESRA Board
- : Mitglied NASA Review Panel
- Weber: Mitglied of common services committee for the Teide Observatory
- Weilbacher: Mitglied MUSE Science Team
- Wisotzki: Vorsitz CALIFA Board
- : Vorsitz MUSE Science Team
- : Mitglied Hedtex SOC
- : Mitglied BMBF-Gutachterausschusses Astrophysik
- : Mitglied DFG-Fachkollegiums 311
- : Vorstandsmitglied der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin

4 Wissenschaftliche Arbeiten

4.1 Forschungsschwerpunkt I: Kosmische Magnetfelder

Dieser Forschungsschwerpunkt befasst sich mit der Rolle von Magnetfeldern in unserer Sonne, in anderen Sternen („Solar Stellar Connection“), in der Umgebung von Sternen und in Galaxien. Das Jahr 2013 hat insgesamt acht AIP Veröffentlichungen mit STELLA Daten erbracht, darunter die Bahnelemente des Doppelsterns Gliese 586A von größter bis dato bekannter Exzentrizität. Für eine Studie zur Planetenhäufigkeit in- und ausserhalb offener Sternhaufen wurden neben dem Kepler-Teleskop Methoden der bodengebundenen Photometrie genutzt um die Rotationsperioden der Sterne und Planeten zu messen (Nature-Artikel mit AIP Koautorenschaft). In einer im Journal Astrobiology veröffentlichten Studie wurden die Habitabilität von Exomonden untersucht. Im September 2013 erschien die Buchveröffentlichung „Magnetic Processes in Astrophysics“ von Günther Rüdiger, Leonid L. Kitchatinov und Rainer Hollerbach. Der Hauptteil des Buches widmet sich der Instabilitätstheorie der großräumigen Magnetfelder und deren numerischen Resultaten. In der Abteilung Magnetohydrodynamik und Turbulenz wurde weiterhin die Physik magnetischer Instabilitäten auf ihre Fähigkeit untersucht, die erforderliche Umverteilung von Drehimpuls in Plasmen z. B. im Inneren eines rotierenden Sternes zu liefern. Die komplexen numerischen Simulationen dienen im Rahmen der Helmholtz-Allianz LIMTECH („Liquid Metal Technologies“) dem Aufbau eines Laborexperiments am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf.

(Programmbereiche: Magnetohydrodynamik und Turbulenz (Rainer Arlt) – Sternphysik und Sternaktivität (Swetlana Hubrig) – Physik der Sonne (Gottfried Mann) inklusive optische Sonnenphysik (Carsten Denker))

4.2 Forschungsschwerpunkt II: Extragalaktische Astrophysik

Dieser Forschungsschwerpunkt befasst sich mit der Entstehung von Sternen, Galaxien und der großräumigen Struktur im Universum.

In der CLUES collaboration wurde mit dem „Cosmic Web Stripping“ ein neuer Mechanismus zur möglichen Erklärung des Problems der „fehlenden Zwerggalaxien“ in Beobachtungen gegenüber theoretischen Vorhersagen aufgezeigt. In Zusammenarbeit mit Kollegen anderer Institute konnte die Entfernung der Großen Magellanschen Wolke präzisiert werden. Im Rahmen des des Sloan Digital Sky Survey III wurde ein Datensatz mit Infrarotspektren zu 60.000 Sternen veröffentlicht. Erneut ging 2013 der Sonderpreis für Nachwuchswissenschaftler des Leibniz-Kollegs Potsdam an einen AIP-Wissenschaftler, Schwarzschild-Fellow Francisco Kitaura für seine Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Kosmologie. Ein Highlight im Forschungsbereich der galaktischen Archäologie war die Publikation einer Studie zum 3D-Bewegungsmuster der Milchstraße. Die Ergebnisse basieren auf dem umfassenden Datensatz von Sternengeschwindigkeiten, der mit dem RAVE-Projekt über 10 Jahren Laufzeit aufgenommen wurde. RAVE hat insgesamt knapp 600.000 Spektren für 500.000 Sterne aufgenommen und ist die umfassendste Untersuchung von Sternen unserer Milchstraße.

(Programmbereiche: Kosmologie (Volker Müller) inklusive Galaxienentstehung (Cecilia Scannapieco) – Milchstraße und die Lokale Umgebung (Roloef de Jong) – Galaxien und Quasare (Lutz Wisotzki) inklusive Röntgenastronomie (Axel Schwobe))

4.3 Entwicklungsschwerpunkt III: Entwicklung von Forschungstechnologie und -infrastruktur

In diesem Schwerpunkt wird die Infrastruktur für künftige wissenschaftliche Arbeiten des Instituts sowie die dazu notwendigen Technologien entwickelt. Mit der positiven ESO-Empfehlung zum Weitfeld-Multiobjekt-Spektrografen 4MOST im April 2013 hat das AIP die Konsortialführerschaft dieses ESO-Instrumentierungsprojekts für das VISTA-Teleskop übernommen. Im Herbst 2013 wurde der integrale Feldspektrograf MUSE (entwickelt mit signifikanter AIP-Beteiligung) nach erfolgreicher Abnahme zur Installation am VLT nach

Chile verschickt. Im November 2013 sind mit den Permanent Fibre Units die ersten beiden Teilinstrumente des AIP-Spektrographen und Polarimeters PEPSI („Potsdam Echelle Polarimetric and Spectroscopic Instrument“) zur Installation am Large Binocular Telescope (LBT) in Arizona angekommen.

(Programmbereiche: Teleskopsteuerung und Robotik (Thomas Granzer) – Hochaufgelöste Spektroskopie und Polarimetrie (Michael Weber) – 3D- und Multiobjekt-Spektroskopie (Andreas Kelz) – Supercomputing und E-Science (Detlev Elstner) – innoFSPEC Potsdam (Martin M. Roth) inklusive Astrophotonik (Roger Haynes) und Wissens- und Technologietransfer (Silvia Adelhelm und Marvin Stolz)

Im Folgenden ist eine Auswahl von Instrumentierungsprojekten aufgeführt.

Das Large Binocular Telescope (LBT) im Südosten Arizonas ist das derzeit leistungsfähigste optische Teleskop der Welt. Das AIP ist für die Entwicklung und den Bau der sogenannten „Acquisition Guiding and Wavefront Sensing“-Einheiten, den Laser-Guide Star ARGOS, und die Entwicklung und den Bau des hochauflösenden Spektrographen und Polarimeters PEPSI verantwortlich.

Am Observatorio del Teide auf Teneriffa ist das AIP am Betrieb von drei Teleskopen beteiligt: dem robotischen Doppelteleskop STELLA, dem Sonnenteleskop GREGOR und dem Vakuum Turm Teleskop (VTT). Zum 2012 eröffneten GREGOR-Teleskop trägt das AIP mit dem GREGOR Fabry-Pérot Interferometer bei. Dieses wurde erfolgreich in Betrieb genommen und hat erste hochaufgelöste Daten geliefert.

In Potsdam-Bornim betreibt das AIP eine von insgesamt 44 über Mitteleuropa verteilten Antennenfeld-Stationen für LOFAR, das erste Radioteleskop einer neuen Generation. LOFAR erzeugt mit Hilfe komplexer Algorithmen Radiobilder aus der Kombination aller empfangenen digitalen Signale.

Das AIP beteiligt sich an der Weltraummission Solar Orbiter der ESA mit der Entwicklung, dem Bau und dem Test des Imagers für das Röntgenteleskop STIX. Am AIP wurde das Structural Thermal Model des Imagers integriert.

Das AIP steuert hoch spezialisierte Instrumentierung für die zentralen Großobservatorien bei, so den 3D-Spektrographen MUSE und zukünftig den Weitfeld-Multiobjektspektrographen 4MOST für das Very Large Telescope der ESO in Chile sowie zwei Instrumentierungskonzepte für das E-ELT. Für den Multi-Faser Spektrographen 4MOST, der am 4m VISTA Teleskop simultan bis zu 2400 Objekte in einem Gesichtsfeld von 3 Grad spektroskopieren soll, wurde eine Phase A Studie bei ESO vorgelegt und zur Umsetzung empfohlen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf umfangreichen, astrophysikalischen Himmelsdurchmusterungen wie zum Beispiel dem vom AIP initiierten und koordinierten Projekt RAVE. Die Verarbeitung der gesammelten Daten erfolgt zunehmend mit Methoden der e-Astronomy/e-Science.

Mit innoFSPEC Potsdam wurde ein Kompetenzzentrum geschaffen, das mit seinem interdisziplinären Ansatz Know-how aus den beteiligten chemischen und physikalischen Instituten kombiniert, um neue Konzepte für Spektroskopie und optische Sensorik zu entwickeln. Besonders erwähnenswert aus 2013 ist die Beteiligung des AIP am Konsortium 3Dsensation, welches sich erfolgreich im BMBF-Wettbewerb „Zwanzig20 - Partnerschaft für Innovation“ durchgesetzt hat, sowie ein gemeinsames Fördervorhaben mit der Charité Berlin, in dem Analyseverfahren aus der astrophysikalischen 3D-Spektroskopie weiterentwickelt werden zur innovativen, minimal-invasiven Methode der Krebsdiagnose.

5 Akademische Abschlussarbeiten

5.1 Bachelorarbeiten

Abgeschlossen:

Busch, Philipp: Matter distribution in Halos in a medium sized cosmological N-body-SPH simulation – Gottlöber

Carrillo, Ismael: The velocity distribution of stars in the RAVE-Survey – Piffl, Steinmetz

Lehmann, Lisa: Magnetic field measurements of ϵ Eridani with STELLA – Strassmeier, Carroll

Laufend:

Diercke, Andrea: Dynamics and evolution of a giant solar filament – Denker

Ludwig, Marc: Period analysis of active stars – Strassmeier, Granzer

Pangsy, Lydia: Stellar populations in the Magellanic Clouds – Cioni, Steinmetz

5.2 Masterarbeiten

Abgeschlossen:

Wilhelm, Andreas: Modelling cosmic reionization – Müller

Laufend:

Haupt, Maria: Abundance gradients in ETGs from CALIFA – Walcher, Wisotzki

Kerutt, Josefine: Equivalent widths of Lyman- α emitters – Wisotzki

Kummerow, Philipp: Statistical properties of flow fields around sunspots – Denker

Sablowski, Daniel: The PEPSI-VATT fiber connection – Strassmeier, Weber

Saviauk, Allar: Mechanical design and simulation of PotsPos optical fiber actuator for multiobject astronomical spectroscopy – de Jong, Dionies

5.3 Diplomarbeiten

Abgeschlossen:

Anders, Friedrich: Chemodynamical constraints on the Milky Way models from spectroscopic stellar surveys – Chiappini, de Jong

Tietje, Jens-Ole: CoRoT observations of IC4756 – Strassmeier, Granzer

Laufend:

Bernt, Irene: Detection and initial characterization of an exoplanet-atmosphere with small aperture telescopes – Strassmeier

Hellmiß, Marco: Deep Strömgren photometry of NGC1647 – Strassmeier, Weingrill

Neumann, Jan: A comparison of post-ms evolutionary tracks and the Li dredge-up problem – Strassmeier, Granzer

Neumann, Justus: Census of bulges in CALIFA – Wisotzki

Thater, Sabine: Black hole in NGC 4144 – Wisotzki

5.4 Dissertationen

Leibniz-Graduiertenschule

Am 1. April 2013 startete die Leibniz-Graduiertenschule für „Quantitative Spektroskopie in der Astrophysik“ in Kollaboration des AIP und der Universität Potsdam. Es wurden Frau Dr. Liermann als Programm-Managerin eingestellt und bis zum Jahresende 2013 für bereits sechs von acht Promotionsprojekten geeignete Doktorandinnen und Doktoranden gewonnen.

Abgeschlossen:

Dubinowska, Daria: Young stars in high-redshift quasars – Wisotzki

Kamann, Sebastian: Crowded Field 3D spectroscopy – Wisotzki

Suarez Velasquez, Isabel Fernanda: The contribution of the Warm-Hot Intergalactic medium to the CMB anisotropies and distortions – Mückel

Takey, Ali: The XMM Newton/SDSS galaxy cluster survey – Schwöpe

Verma, Meetu: The evolution and decay of sunspots – A high resolution study of flows and magnetic fields in and around sunspots – Denker

Wechakama, Maneenate: Multi-messenger constraints and pressure from dark matter annihilation into e^- and e^+ pairs – Müller

Laufend:

Anders, Friedrich: The early enrichment history of the Milky Way unveiled by the Bulge – Chiappini, Steinmetz

Ata, Metin: Effekte der dunklen Energie in Galaxien-Rotverschiebungskatalogen – Müller

Bekeraite, Simona: The spins of galaxies – Walcher, Wisotzki

Bendre, Abhijit Bhausheb: Dynamo models of galaxies with wind – Elstner

Bonilla Tobar, Maria del Pilar: Clustering von Lyman- α emitting galaxies – Müller

Brauer, Dorothee: Chemodynamics with SEGUE and RAVE – Chiappini, de Jong, Steinmetz

Breitling, F.: Propagation of energetic electrons in the solar corona as observed by LOFAR – Mann

Choudhury, Omar: Dissecting the chemical composition of galaxy disks from integrated spectroscopy – Walcher, Wisotzki

Conrad, Claudia: Radial velocity and metallicity study on Galactic open clusters – de Jong, Scholz

Flores-Soriano, Manuel: Differential rotation and surface flows on LQ Hydrae – Strassmeier

Fournier, Yori: Magnetic flux emergence across the Hertzsprung-Russell diagram – Arlt, Strassmeier

González Manrique, Sergio: Imaging spectropolarimetry of quiet sun magnetic fields – Denker

Guidi, Giovanni: Comparing observed and simulated galaxies – Scannapieco, Steinmetz

Harutyunyan, Gohar: Three-dimensional Doppler imaging – Strassmeier, Weber

Herenz, Christian: Lyman- α emission from galaxies – Wisotzki

Hutter, Anne: Simulating the epoch of reionization – Müller

Järvinen, Arto: GRB afterglow detections with STELLA – Strassmeier

Kondić, Todor: Structure and stability of magnetic fields in newborn neutron stars (PNS) – Rüdiger, Arlt

Künstler, Andreas: Starspot decay laws from Doppler imaging – Strassmeier, Carroll

Kupko, Daniel: Interaction and feedback signatures from galaxies – Wisotzki

Mott, Alessandro: Interpretation of high-resolution stellar spectra with 3D model atmospheres – Strassmeier, Steffen

Müller-Mallonn, Matthias: Constraining exoplanetary atmospheres from transit spectroscopy and photometry – Strassmeier, Carroll

Piffl, Tilmann: Models of the Milky Way and the massive spectroscopic stellar survey RAVE – Chiappini, de Jong, Steinmetz

Poulhazan, Pierre-Antoine: Modelling of chemical enrichment in SPH simulations – Scannapieco, Steinmetz

Rabitz, Andreas: Distant X-ray selected clusters of galaxies – Schwöpe

Ruppert, Jan: The young stellar content of the galactic starburst region NGC3603 – de Jong

Sorce, Jenny: From Cosmic Flows observations to CLUES constrained simulations – Gottlöber, Steinmetz

Streich, David: Stellar populations in the outskirts of disk galaxies – de Jong, Steinmetz

Tereshin, Ilya: Dynamo effect of magnetic kink-type instabilities – Gellert, Rüdiger

Valliappan, Senthamizh Pavai: Solar cycle properties and surface-field reconstruction from sunspot observations by Schwabe – Arlt, Denker

5.5 Habilitationen

Abgeschlossen:

Vocks, Christian: Electron kinetic processes in the solar corona and wind, Universität Potsdam

6 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

6.1 Tagungen und Veranstaltungen

Rotation and magnetic fields on the upper main sequence, 5.–6. November 2012

MUSE Science Busy Week, 6.–27. Januar 2013

GAVO F2F meeting, 11. März 2013

Differential rotation and magnetism across the HR diagram, NORDITA program, Stockholm, Organizers: Mantere, Käpyla, Arlt(AIP)

The 5th VMC meeting, 9. - 11. April 2013

CALIFA Busy Week Nr 5, 15.–19. April 2013

7th Workshop of the solarLOFAR KSP, 24.–26. April 2013, AIP and Trinity College Dublin

Leibniz-Kolleg: 'Workshop Measuring and Modelling Dark Energy with Brian Schmidt', 3. Mai 2013

HETDEX science workshop 2013, 13.–14. Mai 2013

10th Potsdam Thinkshop: „High Resolution Optical Spectroscopy: From Instruments to Astrophysical Models“, 28.–31. Mai 2013

Workshop des AK Forschungsdaten der Leibniz-Gemeinschaft, 19. Juni 2013

MUSE Science Busy Week, 4.–8. November 2013

Workshop Erfolgskriterien für Virtuelle Forschungsumgebungen, 19. November 2013

6.2 Beobachtungszeiten

Barnes, S., (Geller (Northwestern Univ. USA) et al.): The solar-type hard-binary frequency and distributions of orbital parameters in the open cluster M37, WIYN, Hydra, 2 Nächte
Bihain, G., Granzer, T., Strassmeier, K.G.: A very young wide binary in the Hyades?, LBT, LUCI, 3.5 Stunden

Cescutti, G., Chiappini, C., Depagne, D., Steffen, M.: Probing the sources of synthesis of neutron capture elements: Isotopic ratios of barium in halo stars, VLT, UVES, 2 Nächte

Chiappini, C., Steinmetz, M. (Majewski et al.): APOGEE Observations of the Inner Galaxy, APOGEE Spectrograph

Cioni, M.-R.: Constructing a grid of reference quasars behind the Magellanic system, VLT, FORS2, 24 Stunden

Cioni, M.-R.: The VMC survey, VISTA, VIRCAM, 300 Stunden

de Hoon, A., Lamer, G., Schwobe, A. (Romeo (Universidad Andres Bello, Chile) et al.): Completion of the largest sample of distant X-ray luminous galaxy clusters for cosmic, VLT, FORS 2, 20 Stunden

de Jong, R. (Holwerda (ESA) et al.): FORCAST observations of Edge-on Spirals, SOFIA, FORCAST, 10 Stunden

de Jong, R. (Holwerda (ESA) et al.): JCMT/SCUBA-2 observations of Edge-On Spiral, JCMT, SCUBA-2, 12 Stunden

de Jong, R., Minchev, I., Streich, D.: The vertical disk structure of spiral galaxies and the origin of their thick disks, HST, ACS+WFC3, 20 Orbits

Hubrig, S.: Determining the rotation periods and probing the structure of the accretion regions in a sample of magnetic Herbig Ae stars, VLT, ISAAC, 50 Stunden

Hubrig, S. (Lauchame et al.): Revealing the spectroscopic and magnetic variability of TW Hya, VLT, FORS2, 18 Stunden

- Hubrig, S. (Stift et al.): Modelling the magnetic field geometry of the rapidly oscillating star HD,154708 with an extraordinarily large magnetic field, VLT, CRIRES, 12.6 Stunden
- Hubrig, S., Ilyin, I., Scholz, R.-D., Arlt, R. (Morel et al.): Magnetic fields in OB stars, ESO Large Program with FORS2 and HARPS, 35 Nächte
- Hubrig, S., Ilyin, I., Carroll, T.A., Arlt, R. (Korhonen et al.): The role of magnetic fields in the formation of chemical spots and their chemical evolution on the surface of late B-type components in spectroscopic binaries, ESO-3,6 m telescope, HARPS, 5 Nächte
- Hubrig, S., Ilyin, I. (Schöller et al.): The mass accretion rate of Herbig Ae stars as a function of the strength and geometry of their magnetic field. VLT, X-SHOOTER, 10.6 Stunden
- Hubrig, S., Steffen, M.: Advanced spectral library, Cool stars edition, groundbased component, VLT, UVES, 1.5 Stunden
- Hubrig, S., Küker, M., Ilyin, I.: Modelling the magnetic geometry of four recently detected magnetic O-type stars, VLT, FORS2, 38.4 Stunden
- Hubrig, S. (Ayres et al.) : Advanced spectral library II: Hot Stars, HST, 230 Orbits
- Järvinen, S., Carroll, T., Ilyin, I., Mallonn, M., Weingrill, J.: Magnetic properties of the exoplanet host stars, Nordic Optical Telescope (NOT), SOFIN, 3 + 5 Nächte
- Krajinović, D.: Where cores are no more: assessing the role of dissipation in the assembly of early-type galaxies, HST, WFC3/ACS, 12 Orbits
- Krajinović, D.: Weighing the massive black holes in the nearby universe: orbital structure, hierarchical growth of black holes and the shape of the $M_{BH} - \sigma$ relation, VLT, Sinfonie, 2.5 Nächte
- Kuckein, C., Denker, C.: The evolution of filaments that lead to CMEs, Dunn Solar Telescope, IBIS, FIRS, ROSA, UBF, 2 Tage
- Kuckein, C., Denker, C., Puschmann, K.G. : Formation and evolution of active region filaments, Dunn Solar Telescope, IBIS, FIRS, ROSA, UBF, 2 Tage
- Kuckein, C., Balthasar, H., Denker, C., Puschmann, K.G., Louis, R.: Formation and evolution of active region filaments, VTT, ChroTel, TIP-II, Echelle, 16 Tage
- Kunder, A.: Characterization of Stellar Sub-Structure in the Galactic Bulge, AAT, AAOmega, 3 Nächte
- Liermann, A.: SINFONI observations of high-mass star candidates apparently lost from the Arches and Quintuplet cluster, VLT, SINFONI, 1.7 Nächte
- Louis, R., Balthasar, H., Denker, C., Puschmann, K.G., Kuckein, C., González Manrique, J.: Investigation of non-Evershed type flows, VTT, TIP II, Echelle spectrograph, 21 Tage
- Mallonn, M.: Transit spectrophotometry with FLIPO, SOFIA, FLIPO, 2 Stunden
- Mann, G., Vocks, C.: Solar activity studies with LOFAR, LOFAR, 47 Stunden + 7 Stunden data processing time
- Mann, G., Vocks, C.: LOFAR studies of the evolution of coronal mass ejections in the heliosphere, LOFAR, 24 Stunden + 3 Stunden data processing time
- Puschmann, K.G., Balthasar, H., Denker, C.: GFPI science verification I Alignment GREGOR, GFPI, GPU, TIP, WFS, polarimetric calibration, 28 Tage
- Puschmann, K.G., Balthasar, H.: GFPI science verification II Spectro-polarimetry, integration of Lyot-filters, three-mirror system, GREGOR, GFPI, 14 Tage
- Puschmann, K.G.: GFPI science verification III Verification of $H\alpha$ and Ca II IR spectra, GREGOR, GFPI, 8 Tage
- Rabitz, A., Lamer, G., Schwobe, A., Takey, A.: Identification of distant X-ray selected galaxy clusters with the help of the WISE survey, LBT, LBC, 2.6 Stunden

- Rabitz, A., Lamer, G., Schwobe, A., Takey, A.: Identification of distant X-ray selected galaxy clusters with the help of the WISE survey, LBT, LBC, MODS, 9 Stunden
- Rothberg, B.: WISE discovery of obscured AGNs in bulgeless galaxies? A near-infrared spectroscopic followup, LBT, LUCI, 4.67 Stunden
- Rothberg, B.: A monster at any other epoch: Are intermediate redshift ULIRGs the progenitors of QSO host galaxies?, LBT, MODS, 7.5 Stunden
- Rothberg, B.: Auto-consistent test of galaxy star formation histories derived from resolved stellar population and integral spectroscopy, VLT, VIMOS, 43 Stunden
- Rothberg, B.: The LBT H-band spectral library, LBT, LUCI, 6 + 8 Stunden
- Schnurr, O. (Sana et al.): A VLTI/PIONIER multiplicity survey of O-type stars, VLT, NACO, 0.8 Nächte
- Schnurr, O.: The Tarantula – Revealed by X-rays: A definitive Chandra investigation of 30 Doradus, Chandra, 2 MSekunden
- Schnurr, O. (Clark et al.): The origin and mass of the most massive stars in the Galaxy, VLT, SINFONI, 23 Stunden
- Schnurr, O.: XSHOOTER or UVES coverage of the Dec 5-16 periastron passage of the most massive eclipsing binary R144 (WNh5+WNh6; P=74.2 d, total present-day mass > 180 M_{\odot}), VLT, UVES, 4.2 Stunden
- Scholz, R.-D. (Ruiz (Universidad de Chile) et al.): The nearest free-floating BDs and isolated planetary-mass objects from WISE and VHS, VLT and NTT, XSHOOTER+HAWKI and SOFI+EFOSC2, 13.2 + 5 Stunden und 3 + 3 Nächte
- Scholz, R.-D. (Ruiz (Universidad de Chile) et al.): The substellar star formation history from the VISTA Hemisphere Survey, NTT, SOFI, 4 Nächte
- Scholz, R.-D., Bihain, G., Schnurr, O., Storm, J.: Classifying nearby and cool brown dwarfs - IIIa, LBT, LUCIFER, 6 Stunden
- Schwarz, R., Schwobe, A., Traulsen, D. (Reinsch et al.): Nuclear surface burning stability of the galactic supersoft X-ray binary QR And, XMM-Newton, 122 kSekunden
- Schwobe, A., Schwarz, R., Traulsen, D.: Magnetic fields of optically selected polars, 2p2, CAFOS, 1 Nacht
- Schwobe, A. (Parsons et al.): Precise masses and radii from eclipsing white dwarf / low mass M dwarf binary stars, VLT, X-Shooter, 12 Nächte
- Schwobe, A.: Magnetic field, distance and SED of optically selected polars, 2.2 m, CAFOS, 1 Nacht
- Schwobe, A.: The brightest eclipsing polar, DSAZ, 2.2 m, CAFOS, 3 Stunden
- Schwobe, A.: Magnetic accretion in high accretion rate polars, XMM Newton, 47 kSekunden
- Scipione, V.: The accretion process in AR UMa, an extremely magnetized polar, XMM Newton, 12 kSekunden
- Steinmetz, M.: RAVE, UK Schmidt Telescope, 6dF, 10 Nächte
- Storm, J. (Storm et al.): Calibrating the cepheid extra-galactic distance scale with the Local Group maser galaxy IC10, LBT, LBC, 10 Stunden
- Urrutia, T.: Identification of young, dust-reddened quasars with WISE selection criteria, LBT, MODS, 8 Stunden
- Weingrill, J., Granzer, T., Strassmeier, G., Spada, F., Barnes, S.: Radial velocity membership for the open cluster IC4756, WIYN, HYDRA, 1.5 Nächte

6.3 Rechenzeiten

Gottlöber, S.: SSSU, Cray XE6, 9.6 Millionen Stunden

Gottlöber, S.: A coherent Hubble volume simulation for all-sky ISW predictions and large scale surveys, granting period 01.11.2013 – 31.10.2014, JUROPA: 1.3 Millionen Stunden

7 Auswärtige Tätigkeiten

7.1 Vorträge und Gastaufenthalte

Wissenschaftliche Vorträge

Anders, F.: Chemodynamical constraints on Milky Way model from spectroscopic stellar surveys, IKTP Institutsseminar, TU Dresden, Institut für Kern-und Teilchenphysik, Dresden

Anders, F.: Milky Way Chemodynamical constraints at low Galactic Latitude, APOGEE collaboration meeting, Carnegie Observatory, Pasadena, CA, USA

Arlt, R.: Extending the solar butterfly diagram into the past and implications for the solar cycle, ISSI, Bern, Schweiz

Arlt, R.: Extending the solar butterfly diagram into the past, Space Climate 5, Oulu university, Oulu, Finnland

Arlt, R.: Generation and evolution of stable stellar magnetic fields, Putting A Stars into Context: Evolution, Environ., Lomonosov Universität Moskau, Moskau, Russland

Arlt, R.: Magnetic instabilities in stars, BIFD: Bifurcations + instabilities in fluid dynamics, Technion- Israel Institute of Technology, Haifa, Israel

Arlt, R.: Past and present of sunspot observations, Diff. Rotation + Magnetism across the HR Diagram, University Stockholm, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: Stellar spot modelling and differential rotation, Differential Rotation and Magnetism across the HR, NORDITA, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: Testing models on data - Bayesian inference, Diff. Rotation + Magnetism across the HR Diagram, University Stockholm, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: The solar differential rotation in the 18th century, Diff. Rotation and Magnetism across the HR Diagram, University Stockholm, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: Precession in cosmic objects, Precession driven dynamos, Dresden-Rossendorf

Auraß, H.: Breakout reconnection and SEP release, FP7 Science workshop SEPServer, Obs. Paris-Meudon - CNRS, Paris, Frankreich

Auraß, H.: Generation of energetic electrons at slow-mode shocks in the magnetic reconnection region during solar flares, CESRA 2013, Czech Technical University Prag, Prag, Tschechien

Auraß, H.: New interpretation of dm-m-wave radio emission of solar eruptive events, CESRA meeting, Czech Academy of Sciences, Prag, Tschechien

Auraß, H.: On the role of slow-mode shocks in the reconnection region for generating energetic electrons during solar flares, 8th European Workshop on Collisionless Shock, Institut d' Astrophysique de Paris, Paris, Frankreich

Auraß, H.: Radio signatures of coronal particle acceleration and magnetic field structures, ISSI Workshop Kontar Part I, ISSI, Bern, Schweiz

Balthasar, H.: The magnetic configuration of a δ -spot, 7th Solar Polarization Workshop, Yunnan Astronomical Observatory CAS, Kunming, China

- Barnes, S.: Gyrochronology - successes and challenges, 400 years of Stellar Rotation, UFRN - Brazil, Natal, Brazil
- Barnes, S.: SALT/HRS. 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam
- Bellido Tirado, O.: 4MOST, 4MOST phase A review, ESO, Garching
- Brauer, D.: Chemo-dynamical constraints in the Milky Way with RAVE and SEGUE, RAVE Collaboration Meeting 2013, Oxford University, Oxford, England
- Brauer, D.: Chemo-dynamical constraints in the Milky Way with RAVE and SEGUE, SDSS-III Collaboration Meeting 2013, Johns Hopkins University, Baltimore, USA
- Breitling, F.: Accessing and processing the data coming from LOFAR, CESRA 2013, TU Prag, Tschechien
- Breitling, F.: Recent results in observing the Sun in the solar corona, LOFAR Collaboration Science Workshop, ASTRON, Dalfsen, Niederlande
- Breitling, F.: Recent results in observing the Sun with LOFAR, 7th LOFAR KSP Workshop, Trinity College Dublin, Irland
- Breitling, F.: Status of the LOFAR solar imaging pipeline & Solar Data Center (LSDC), 7th LOFAR KSP Workshop, Trinity College Dublin, Irland
- Breitling, F.: Study of electron propagation in the corona with LOFAR, 527. Wilhelm und Else Heraeus-Seminar, Physikzentrum der WE Heraeus Stiftung, Bad Honnef
- Carroll, T.: Measuring, detecting, and quantifying stellar magnetic fields, European Week of Astronomy and Space Science, University of Turku, Turku, Finnland
- Carroll, T.: Stellar magnetic fields, wind bubbles astrospheres and the heliosphere, Ruhr Universität Bochum, Bochum
- Carroll, T.: Line profile analysis in the presence of noise. 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam
- Caruana, J.: Optimal spectral extraction of objects in MUSE datacubes, MUSE Busy Week, Aussois, Frankreich
- Caruana, J.: Probing the early universe with distant galaxies, Talk, Department of Physics, University of Malta, Msida, Malta
- Caruana, J.: Results from the Secret Dry Run, MUSE Busy Week, Aussois, Frankreich
- Caruana, J.: Lyman- α at $z > 7$: Constraints on the Neutral Fraction of Hydrogen, Workshop on Lyman- α as an Astrophysical Tool, Nordita, Stockholm, Schweden
- Cescutti, G.: Chemical elements in the early universe – Chemical evolution models of the Galaxy (& its closest companions), EPFL/University of Geneve, Versoix, Schweiz
- Cescutti, G.: Neutron capture elements in the early universe, Theory Seminar, Institut für Kernphysik Technische Universität Darmstadt, Darmstadt
- Cescutti, G.: Spinstars in the early universe: an s-process signature in the oldest galactic stars?, XLI Hirscheegg Workshop: Astrophysics and Nuclear Structure, Technische Universität Darmstadt, Hirscheegg, Österreich
- Cescutti, G.: Very heavy elements in the early universe, Workshop, Chemical evolution in the universe, Castiglione della Pescaia, Italien
- Chavez, B.: Silicon nitride waveguide with flattened chromatic dispersion, SPIE Optics + Optoelectronics, Prag, Tschechien
- Chiappini, C.: Chemodynamical model for the Milky Way: a new approach, Chemical evolution in the universe: the next 30yrs, INAF, Catiglione della Pescaia, Italien

Chiappini, C.: Galactic archaeology: nucleosynthesis and the formation of the Milky Way, Observational Constraints on Sources of Nucleosynthesis, MPE - as part of Eurogenesis/-EUROCORES, Garching

Chiappini, C.: New observational constraints to MW chemodynamical models, Asteroseismology of stellar populations in the MW, Sexten Center for Astrophysics, Sexten, Italy

Chiappini, C.: Theoretical astrophysics: activities at AIP, Strategy Meeting „Nucleary Astrophysics in Germany“, ATHENA project/ MPE, Darmstadt

Cioni, M.: The Magellanic Clouds: VISTA-VMC and LSST, LSSTEurope: The Path to Science, Institute of Astronomy, University of Cambridge, Cambridge, Großbritannien

Cioni, M.: The VMC survey, Meeting on Large Surveys, INAF, Bologna, Italien

Cioni, M.: The status of the VMC survey and the proper motion of the Magellanic Clouds, Bologna Observatory, Bologna, Italien

Cioni, M.: The status of the VMC survey and the proper motion of the Magellanic Clouds, University of Durham, Durham, Großbritannien

Conrad, C.: Open clusters in RAVE, Meeting of the RAVE collaboration, University of Oxford, Oxford, Großbritannien

Creasey, P.: Supernova feedback in cosmological simulations, CLUES workshop, Madrid, Spanien

de Jong, R.: 4MOST - 4m Multi-Object Spectroscopic Telescope. 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam

de Jong, R.: 4MOST - 4m Multi-Object Spectroscopic Telescope, LSSTEurope: The Path to Science, University of Cambridge, Cambridge, Großbritannien

de Jong, R.: 4MOST - 4m Multi-Object Spectroscopic Telescope, RDS-Workshop Perspektiven der Astrophysik, Potsdam

de Jong, R.: 4MOST and HETDEX, HETDEX science meeting, AIP, Potsdam

de Jong, R.: 4MOST and the Magellanic Clouds, VMC science team meeting, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP), Potsdam

de Jong, R.: 4MOST, Observatory of Sauverny, Genf, Schweiz

de Jong, R.: Future ESA missions, RDS-Workshop Perspektiven der Astrophysik, Potsdam

de Jong, R.: GHOSTS - Probing the outskirts of galaxies, deconstructing galaxies, ESO, Santiago, Chile

de Jong, R.: GHOSTS - Probing the outskirts of disk galaxies, Observatory of Sauverny, Genf, Schweiz

de Jong, R.: GHOSTS Probing the outskirts of disk galaxies, The physical link between galaxies and their halos, MPA, Garching

Denker, C.: Status report of the GREGOR Fabry-Pérot Interferometer, 1st SOLARNET FAS Meeting, AlbaNova University Stockholm, Stockholm, Schweden

Depagne, E.: 4m Multi Object Spectroscopic Telescope, Asteroseismology of stellar populations in the Mil, Sexten Center for Astrophysics, Sexten, Italien

Elstner, D.: Do magnetic fields influence the gas rotation in galaxies?, Workshop on magnetic fields in galaxies FOR 1254, Universität Bonn, Bonn

Enke, H.: Digitization in Science, „Digitization of Heritage in Science“ HUMBOLDT Foundation and Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgarien

Fröhlich, H.: 250 years of Bayesian reasoning - an astero-seismological application, Institutskolloquium, Universitätssternwarte Wien, Wien, Österreich

Fröhlich, H.: 250 years of Bayesian reasoning - an astero-seismological application, colloquium, INAF/University Astrophysical Institute, Catania, Italien

Gellert, M.: Magnetic pinch-type instability and alpha-effect in a liquid metal container, BIFD, Technion, Haifa, Israel

Gellert, M.: Taylor-Taylor interactions in hydromagnetic TC flows, International Couette-Taylor workshop, University of Twente, Twente, Niederlande

Gellert, M.: The instability of a hydrodynamically stable rotation law under the presence of a force-free toroidal field, International Couette-Taylor workshop, University of Twente, Twente, Niederlande

Gottlöber, S.: Clusters in cosmological simulations - From MultiDark to Jubilee, The mass profile of galaxy clusters . . . , Carlo Magno Hotel Resort, Madonna di Campiglio, Italien

Gottlöber, S.: Constrained local universe simulations (CLUES), Galaxies within the Cosmic Web, Chicago University, Chicago, USA

Gottlöber, S.: Constrained simulations - an overview, Cosmic Flows-Observations and Simulations, Centre de Physique Théorique, Marseille, Frankreich

Gottlöber, S.: FOF MultiDark-what exists and where to find?, Annual CLUES meeting, UAM Madrid, La Cristalera, Spanien

Gottlöber, S.: Formation of structure in the Universe, XXV IUPAP Conference on Computational Physics, Academy of Science, Moskau, Russland

Gottlöber, S.: Prospects from the MultiDark and Jubilee simulations, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam

Gottlöber, S.: Recent results from CLUES, 7th MultiDark meeting, University of Alcalá, Alcalá, Spanien

Granzer, T.: Stellar activity in the open cluster IC4756, CoRoTWeek 11, Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), La Laguna, Spanien

Haynes, R.: Astronomy, instrumentation and astrophotonics at AIP, Leibniz-Institute of Atmospheric Physics, Kühlungsborn

Haynes, R.: Astrophotonics – Application of photonics in astronomy, University Polytechnic Valencia, Valencia, Spanien

Haynes, R.: Astrophotonics – Applications of photonics in astronomy, Heriot Watt University, Edinburgh, Großbritannien

Haynes, R.: Astrophotonics and 4MOST at AIP, Australian Astronomical Observatory, Sydney, Australien

Haynes, R.: Astrophotonics at InnoFSPEC Potsdam, University of Valencia, Valencia, Spanien

Haynes, R.: Astrophotonics, Science Detector Workshop in Florenz, Florenz, Italien

Haynes, R.: The 4MOST ESO facility and Astrophotonics at AIP, RSAA ANU, Canberra, Australien

Haynes, R.: VKS group status report, innoFSPEC Status Seminar, Universität Potsdam, Potsdam

Haynes, R.: WP3: Astrophotonics, OPTICON Work Package 3 Kick Off Meeting, Heriot Watt University, Edinburgh, Großbritannien

Heß, S.: Re-simulating the local universe, DPG Spring Meeting, Jena

Heß, S.: Simulating structure formation of the local universe, Large Scale Structure 2013, Ascona, Schweiz

Heß, S.: Two complementary approaches to the cosmic variance problem: Big volume simulations and constrained simulations, Cosmology Dark Center, Kopenhagen, Dänemark

- Heß, S.: Two complementary approaches to the cosmic variance problem: Big volume simulations and constrained simulations, Santa Cruz Galaxy Workshop, UCSC, Santa Cruz, USA
- Hubrig, S.: Magnetic fields of massive stars, Observatorio Nacional, Rio de Janeiro, Brasilien
- Hubrig, S.: Magnetic fields in OB stars, EWASS, Turku, Finnland
- Hubrig, S.: New magnetic field measurements in cluster and field massive O-type stars, Magnetic Fields in the Universe IV: From Laboratory and Stars to the Primordial Structures, Playa del Carmen, Mexiko
- Husemann, B.: AGN host galaxies observed with integral field spectroscopy, Guillermo Haro Workshop 2013, INOAE, Tonantzintla, Puebla, Mexiko
- Hutter, A.: The visibility of Lyman- α emitters: constraining reionization, ionizing photon escape fractions and dust, Lyman- α as an Astrophysical Tool Workshop, Nordita, Stockholm, Schweden
- Janßen, K.: Point background model, Gaia CU6 Workshop #15, Observatoire Royal de Belgique, Brüssel, Belgien
- Järvinen, S.: Spot related activity in young solar analogues, 2nd Potsdam-Berlin Colloquium, TU Berlin, Berlin
- Kelz, A.: Acceptance testing of 24 detectors for MUSE, Scientific Detector Workshop 2013, Firenze, Italien
- Kelz, A.: Das D3Dnet/MUSE Verbundforschungsprojekt, RDS Workshop Perspektiven der Astrophysik, AIP, Potsdam
- Kelz, A.: Optical fibre arrays for 3D spectroscopy in astronomy and other applications, Spatio-Temporal Complexity in Optical Fibers, Centre for Scientific Culture Alessandro Volta, Como, Italien
- Kelz, A.: The Hobby-Eberly Telescope Dark Energy Experiment, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Kitaura, F.S.: IS, Galaxy bias: nonlinear, nonlocal modelling galaxy distributions from perturbation theory and nonlinear and stochastic biasing, Galaxy bias: nonlinear, nonlocal and non-Gaussian, ICTP, Triest, Italien
- Kitaura, F.S.: Large-scale structure reconstruction from photometric redshift surveys, J-PAS meeting, CEFCA, Teruel, Spanien
- Kitaura, F.S.: Large-scale structure reconstruction from X-ray clusters, eROSITA meeting, MPE, Garching
- Kitaura, F.S.: Phase-space reconstruction of the LSS, Cosmic Flows, University of Marseille, Marseille, Frankreich
- Kitaura, F.S.: Unveiling the cosmic web of the universe, HITS, Heidelberg
- Kitaura, F.S.: Unveiling the primordial fluctuations of the universe, de Pais a Pais, Universidad de Antioquia, Medellin, Kolumbien
- Kitaura, F.S.: Reconstruction of the large-scale structure, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Klar, J.: Daiquiri - A framework for the publication of scientific databases, Herbsttagung der Astronomischen Gesellschaft, Tübingen
- Klar, J.: Lebensphasen einer VRE, Workshop Erfolgskriterien für Virtuelle Forschung, Potsdam
- Klar, J.: Projektvorstellung Radieschen, Symposium Forschungsdaten-Infrastrukturen, DFG-Projekte Radieschen, re3data.org, KomFor, EWIG and BoKeL, Potsdam

- Krajnović, D.: ATLAS3D Project: connecting early-type galaxies to spirals, University of Bologna, Bologna, Italien
- Krajnović, D.: Angular momentum of core and core-less early-type galaxies, Black Hole Fingerprints: Dynamica, Disruptions and, University of Utah, Snowbird, Utah, USA
- Kuckein, C.: A giant filament observed with high resolution, IV Spanish Solar Physics Meeting, University of Alcalá, Alcalá de Henares, Spanien
- Kuckein, C.: Compact active region filaments and their similarities to commonly observed solar filaments, Institute colloquium, Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik (KIS), Freiburg
- Kuckein, C.: Formation and evolution of an active region filament, IAUS300: Nature of Prominences and their role in Space Weather, IAU, Paris, Frankreich
- Küker, M.: Magnetic winds of O stars, Universität Potsdam, Potsdam
- Küker, M.: Meridional flows in stellar convection zones, Differential rotation and magnetic fields across, NORDITA, Stockholm, Schweden
- Libeskind, N.: Constrained local universe simulations, Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spanien
- Libeskind, N.: Cosmic flows: observations and simulations, University of Marseille, Marseille, Frankreich
- Libeskind, N.: From small to medium: galaxies on the Meso-scale, The Hebrew University of Jerusalem, Jerusalem, Israel
- Libeskind, N.: Galaxies in the cosmic web, University of Chicago, Chicago, USA
- Libeskind, N.: The origin of the Hubble sequence, IAP, Paris, Frankreich
- Liermann, A.: The starburst clusters in the galactic center, ESO, Santiago, Chile
- Liermann, A.: The starburst clusters in the galactic center, Universidad Andres Bello, Santiago, Chile
- Louis, R.: Formation of a penumbra in a decaying sunspot, 1st SOLARNET - 3rd EAST/ATST meeting, University of Oslo, Oslo, Norwegen
- Louis, R.: Sunspot splitting triggering an eruptive flare, Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, Spanien
- Louis, R.: The GREGOR Fabry-Pérot Interferometer - Commissioning and science verification, 1st SOLARNET - 3rd EAST/ATST meeting, SOLARNET, Oslo, Norwegen
- Maio, U.: Formation of Population III and II stars - Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Mancini Pires, A.: New XMM-Newton observation of the thermally emitting isolated neutron star in the Carina Nebula, The Fast and the Furious: Energetic Phenomena in I, European Space Astronomy Center (ESAC), Madrid, Spanien
- Mancini Pires, A.: Thermally emitting isolated neutron stars - Expectations with eROSITA, eROSITA Consortium Meeting - Compact Objects WG, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam, Potsdam
- Mann, G.: First LOFAR Observations of the Sun, Kleinheubacher Tagung des URSI-Landesverbandes, URSI, Miltenberg
- Mann, G.: Interpretation of tadpole structures in the solar radio radiation, IWF Graz, IGAM Graz, Graz, Österreich
- Mann, G.: Report KSP solar physics and space weather with LOFAR, The GLOW Annual Assembly 2013, Universität Hamburg, Hamburg

- Mann, G.: Shock accelerated electrons on the solar corona, DPG-Frühjahrstagung, DPG, Jena
- Mann, G.: Solar radio emission - LOFAR, US-German Summer Camp, DLR Neustrelitz, Neustrelitz
- Mann, G.: Solar radio science with LOFAR, 70 Years Kanzelhöhe Observatory - Jubiläumskolloquium, Observatorium Kanzelhöhe, Treffen, Österreich
- Mann, G.: Solar radio science with LOFAR, CESRA 2013, Czech Technical University Prag, Prag, Tschechien
- Mann, G.: Solar radio science with LOFAR, LOFAR KSP PI Meeting, ASTRON, Amsterdam, Niederlande
- Mann, G.: Status of the LOFAR KSP, 7th LOFAR KSP Workshop, Trinity College Dublin, Dublin, Irland
- Mann, G.: Status of the LOFAR KSP, LOFAR Collaboration Science Workshop, ASTRON, Dalfsen, Niederlande
- Minchev, I.: The chemo-dynamical evolution of the Milky Way disc, setting the scene for Gaia and LAMOST, International Astronomical Union, Lijiang, China
- Minchev, I.: A new chemo-kinematic relation in RAVE giants, RAVE workshop, Oxford University, Oxford, Großbritannien
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, Australian Astronomical Observatory, Sydney, Australien
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, CSIRO Astronomy and Space Science, ATNF, Sydney, Australien
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, Macquarie University, Sydney, Australien
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, Strasbourg Observatory, Straßburg, Frankreich
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, Swinburne Institute of Technology, Melbourne, Australien
- Minchev, I.: Constraining the formation and evolution of galactic discs through numerical modeling, weekly seminar, University of Sydney, Sydney, Australien
- Minchev, I.: Deconstructing galaxies: structure and morphology in the era of large surveys, conference, ESO, Santiago, Chile
- Minchev, I.: Inferring the formation and evolution of disk galaxies from their morphology, Evolutionary Paths in Galaxy Morphology, SCIRO, Sydney, Australien
- Minchev, I.: Numerical modeling of galactic discs, Nice Observatory, Nizza, Frankreich
- Minchev, I.: Testing the chemo-dynamical evolution of the Milky Way with GES, Gaia-ESO Survey Conference, First science, University of Nice, Nizza, Frankreich
- Minchev, I.: The formation and evolution of the Milky Way disk, University of Central Lancashire, Preston, Großbritannien
- Minchev, I.: The importance of the Milky Way bar for the disc chemo-dynamical evolution, The role of bars in Galaxy evolution, University of Granada, Granada, Spanien
- Müller, V.: An adaptive friends-of-friends group finder, Workshop: Halo-mass-project, University Nottingham, Nottingham, Großbritannien
- Müller, V.: Data bases and statistics in astronomy, Clustertreffen: Parametrische Statistik, Weierstrass-Institut für angewandte Analysis und Stochastik, Berlin

- Önel, H.: STIX-manufacturing readiness review for the imager STM, STIX-Manufacturing Readiness Review for the Imager, Fachhochschule Nordwestschweiz, Windisch, Schweiz
- Önel, H.: STIX-test readiness review for the imager STM, STIX-Test Readiness Review for the Imager STM, Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH, Berlin
- Önel, H.: Spectrometer/telescope for imaging X-rays (STIX) - Imager design updates, STIX meeting, Space Research Centre, Solar Physics Division, Wroclaw, Polen
- Önel, H.: Spectrometer/telescope for imaging X-rays (STIX) - imager status, STIX meeting, Space Research Centre Polish Academy of Sciences, Warschau, Polen
- Partl, A.: Database developments @ AIP, GAIA CU9 ESAC Workshop 1, ESAC Madrid, Madrid, Spanien
- Partl, A.: PaQu - Getting the most out of MySQL with distributed queries, AG Herbsttagung 2013, Tübingen
- Piffl, T.: RAVE's selection function and its application, RAVE collaboration meeting 2013, Oxford University, Oxford, Großbritannien
- Rendtel, J.: From rates to fluxes - keynote lecture, IMC 2013 Poznan, International Meteor Organization, Poznan, Polen
- Rendtel, J.: Kometen - von eisigen Dreckbällen zu Schweifsternen, 12. OTTM, KIS, Staufen
- Riebe, K.: Provenance Data Model, IVOA InterOperability Meeting, Universität Heidelberg, Heidelberg
- Riebe, K.: Simulation data with TOPCAT, Herbsttagung der Astronomischen Gesellschaft, Universität Tübingen, Tübingen
- Rothberg, B.: The Janus Effect: How multiple stellar populations affect the observed dynamics of major mergers, George Mason University, Fairfax, Virginia, USA
- Rothberg, B.: The Janus Effect: How multiple stellar populations affect the observed dynamics of major mergers, Naval Research Laboratory, Washington D.C., USA
- Rüdiger, G.: Eddy viscosity by magnetic kink-type instabilities in stars, Astrophysical Turbulence: From Galaxies to Planets, MPI f. Physik komplexer Systeme, Dresden
- Rüdiger, G.: Why do newborn neutron stars rotate so slowly?, Symposium, PIK, Potsdam
- Scannapieco, C.: The Aquila Code Comparison Project, Workshop: The future of SPH, Max-Planck Institute for Astrophysics, Garching
- Schnurr, O.: 4MOST, EWASS, Turku, Finnland
- Schwobe, A.: Follow-up of galactic compact objects and transients, eROSITA consortium meeting, MPE Garching, Garching
- Schwobe, A.: Kataklysmische Veränderliche - Katalysatoren für die Profi/Amateur Arbeit, Bochumer Herbsttagung der Amateurastronomen, VdS, Ruhr-Universität Bochum, Bochum
- Schwobe, A.: Prospects on dark energy from eROSITA surveys, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Schwobe, A.: The XMM/SDSS cluster survey, 26th XMM-Newton SSC consortium meeting, Leicester University, Leicester, Großbritannien
- Spada, F.: Modelling low mass, solar-like stars with magnetic fields: impact on their fundamental properties and their circumstellar habitable zones, 527 Wilhelm und Else Heraeus Seminar, Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, Bad Honnef
- Spada, F.: Modelling low-mass, main sequence stars: radius discrepancy and magnetic activity, Differential Rotation and Magnetism across the HRD, Nordita, Stockholm, Schweden

- Steffen, M.: Magnetic fields in central stars of planetary nebulae, Vilnius University, Vilnius, Litauen
- Steinmetz, M.: Astronet roadmap, GLOW-SKA meeting, Hamburg
- Steinmetz, M.: Astrophysik und Big Data, Computing im Bereich der Grundlagenforschung, BMBF, Bonn
- Steinmetz, M.: Milky Way science with low and mid resolution spectroscopic surveys, HETDEX science meeting, AIP, Potsdam
- Steinmetz, M.: RAVE, The Milky Way as a laboratory for galaxy formation, Aspen Center for Physics, Aspen, USA
- Steinmetz, M.: The Galactic thin and thick disk(s), The Origin of the Hubble Sequence, IAP, Paris, Frankreich
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a galaxy formation laboratory, Technische Universität München, München
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a Galaxy Formation Laboratory, Universität Oldenburg, Oldenburg
- Steinmetz, M.: The wobbly Galaxy - Kinematics North and South with RAVE, University of California, Berkeley, USA
- Steinmetz, M.: The wobbly Galaxy - Kinematics North and South with RAVE, University of California, Santa Cruz, USA
- Steinmetz, M.: The wobbly Galaxy - Kinematics North and South with RAVE, Colloquium, Ohio State University, Columbus, USA
- Steinmetz, M.: The wobbly Galaxy - Kinematics North and South with RAVE, Galaxies within the Cosmic Web, Chicago, USA
- Steinmetz, M.: The wobbly Galaxy: Kinematics North and South with RAVE, Institute for Advanced Study, Princeton, USA
- Steinmetz, M.: There is no place like home: The convoluted structure and formation of our Milky Way, Doktorandenforum, Leibniz Association, Berlin
- Steinmetz, M.: Vorschläge des RDS für eine BMBF-Förderung „Erdgebundene Astrophysik“ 2014-17, Strategiegelgespräch, BMBF, Bonn
- Storm, J.: An eclipsing binary distance to the LMC, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Storm, J.: The p-factor problem in the IRSB method - observational view, Araucaria Workshop, Laboratoire LAGRANGE - UNS / CNRS / OCA, Nizza, Frankreich
- Strassmeier, K.G.: E-ELT HIRES: ESO Call #4?, BMBF Verbundforschung 2014-2017, AIP, Potsdam
- Strassmeier, K.G.: PEPSI for the LBT, BMBF Verbundforschung 2014-2017, AIP, Potsdam
- Strassmeier, K.G.: PEPSI: A Role Model for the E-ELT?, HIRES consortium meeting, University Cambridge, Cambridge, Großbritannien
- Strassmeier, K.G.: A polarimetric focal station for a fibre-fed high-resolution spectrograph, ESO Workshop on spacing E-ELT science and instrumentation, Garching
- Strassmeier, K.G.: DI and ZDI of stellar magnetism and surface velocity fields, NORDITA workshop on Differential Rotation and Magnetism across the HR-diagram, Stockholm, Schweden
- Strassmeier, K.G. The 10k CCDs in PEPSI: first experiences, Semiconductor Technology Workshop, San Juan de Capistrano, California, USA

- Strassmeier, K.G.: The PEPSI high-resolution spectrograph for the LBT 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam
- Strassmeier, K.G.: Status report for PEPSI for the LBT, MPA Heidelberg
- Strassmeier, K.G.: Seven years of experience with the STELLA robotic observatory, Las Cumbres Observatory, Santa Barbara, USA
- Strassmeier, K.G.: A smart focal plane polarimeter for the E-ELT, HIRES consortium meeting, University Milano, Mailand, Italien
- Strassmeier, K.G.: Rotation and activity in cool binary stars, Symposium on 400 years of stellar rotation, Natal, Brasilien
- Strassmeier, K.G.: Stellar magnetic fields: from cool to hot stars, International Francqui Symposium, Brüssel, Belgien
- Strassmeier, K.G.: The GREGOR@night spectrograph and its operations concept, GREGOR-Consortium meeting, Universität Göttingen, Göttingen
- Streich, D.: Age resolved stellar populations in galaxy disks, ESO workshop, ESO, Santiago, Chile
- Streich, D.: On the relation between metallicity and RGB color in globular clusters, AG Annual Meeting Waves and Particles: Multi-Mess, Universität Tübingen, Tübingen
- Suarez Velasquez, I.F.: Warm hot intergalactic medium, Leibniz Symposium „Measuring and Modelling Dark Energy“, Potsdam
- Takey, A.: The XMM-Newton/SDSS galaxy cluster survey, PhD students meeting, Universität Potsdam, Potsdam
- Traulsen, I.: Unconscious bias & diversity awareness, AG-Tagung, Meeting of the Astro-FrauenNetzwerk, Astronomische Gesellschaft & Universität Tübingen, Tübingen
- Tuvikene, T.: Bringing data in photographic plates to modern scientific use, Humboldt Kolleg „Digitization of Heritage in Science“, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgarien
- Tuvikene, T.: High-mass stars in the digital archive of photographic plates, AG Annual Meeting 2013, Astronomische Gesellschaft, Tübingen
- Ural, U.: Evolution of dwarf spheroidal galaxies, Conference: Galaxies and Their Halos, MPA GARCHING, München
- Urrutia, T.: MUSE Secret Dry Run - Reduction and Analysis, MUSE Busy Week, Aussois - University Lyon, Aussois, Frankreich
- Verma, M.: The horizontal flow fields in the vicinity of sunspots. Institut für Physik/IGAM, Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich
- Verma, M.: Horizontal flow fields in and around sunspots. Max-Planck Institut für Sonnensystemforschung, Katlenburg-Lindau
- Vocks, C.: Searching for radio signatures of stellar mass ejections with LOFAR, 527. WE Heraeus-Seminar, Physikzentrum Bad Honnef, Bad Honnef
- Vocks, C.: Solar imaging: Commissioning observation results, LOFAR Collaboration Science Workshop, ASTRON, Dalfsen, Niederlande
- Vocks, C.: Suprathermal electron production in the quiet solar corona, ISSI International Team Meeting 2013, ISSI, Bern, Schweiz
- Walcher, J.: 4m Multi-Object Spectroscopic Telescope: Status report after Phase A, 4MOST science meeting, Institute of Astronomy, Cambridge, Großbritannien
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, Astro Kolloquium Bochum, Ruhr-Universität Bochum, Bochum

- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, ICRAR seminar, ICRAR/UWA, Perth, Australien
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, Melbourne Astro Seminar, Melbourne University, Melbourne, Australien
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, Potsdam Berlin Colloquium, Freie Universität Berlin, Berlin
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, RSAA Colloquium, Australian National University, Canberra, Australien
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, Seminar GAISH, Moskau State University, Moskau, Russland
- Walcher, J.: Baryonic physics in galaxy evolution as seen by the CALIFA survey, Swinburne Astrophysics Colloquium, Swinburne University, Melbourne, Australien
- Walcher, J.: IFU studies of nearby galaxies, DAGAL workshop Galaxy Kinematics by means of IFS, Kapteyn Institute, Groningen, Niederlande
- Walcher, J.: The Calar Alto Integral Field Area Survey, AAO colloquium, Australian Astronomical Observatory, Sydney, Australien
- Walcher, J.: The Calar Alto Integral Field Area Survey, SiFa Seminar, University Sydney, Sydney, Australien
- Warmuth, A.: Constraining energy release and particle acceleration in solar flares with hard X-ray observations, Potsdam-Berlin colloquium, Universität Potsdam, Potsdam
- Warmuth, A.: Constraining stellar eruptive events with scaling laws derived from the solar analogon, 527. WE Heraeus-Seminar, WE Heraeus Stiftung, Bad Honnef
- Warmuth, A.: Energy partition in solar flares: where does the total radiated energy come from, CESRA Workshop, Ondrejov Observatory, Prag, Tschechien
- Warmuth, A.: Evidence for different classes of large-scale coronal EUV waves, CESRA Workshop, Ondrejov Observatory, Prag, Tschechien
- Warmuth, A.: Large-scale coronal waves: the last 15 years, Kanzelhöhe Observatory Colloquium, Kanzelhöhe Observatory, Universität Graz, Villach, Österreich
- Warmuth, A.: Working Group report on large-scale disturbances and shocks, CESRA Workshop, Ondrejov Observatory, Prag, Tschechien
- Weber, M.: Fully automated hi-res spectroscopy with STELLA/SES, 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam
- Weilbacher, P.: Data Reduction Pipeline – Updates, MUSE Science Busy Week, Aussois, Frankreich
- Weilbacher, P.: Massive galaxies – analysis of a simulated data cube, MUSE Science Busy Week, Aussois, Frankreich
- Weilbacher, P.: Sky subtraction using spectrum modeling, MUSE Science Busy Week, Aussois, Frankreich
- Weingrill, J.: IC4756: cluster membership and stellar rotation periods, Northwestern University, Evanston, USA
- Wisotzki, L.: A census of ionizing conditions in the local universe, Guillermo Haro Workshop, INAOE, Puebla, Mexiko
- Wisotzki, L.: CALIFA: A representative sample of galaxies, 6th CALIFA Busy Week, Potsdam
- Wisotzki, L.: Imaging spectroscopy with MUSE at the ESO-VLT: Science, Scientific Detectors workshop, Florenz, Italien

Wisotzki, L.: Studying assembly of galaxies with MUSE, Colloquium, Stockholm University, Stockholm, Schweden

Zajnulina, M.: Generation of optical frequency combs in fibres, SPIE Optics + Optoelectronics, Prag, Tschechien

Zajnulina, M.: Generation of optical frequency combs, Leibniz-Doktorandenkolloquium, Leibniz-Gemeinschaft, Berlin

Zajnulina, M.: Generation of optical frequency combs, 10th Potsdam Thinkshop „High Resolution Optical Spectroscopy - From Instruments to Astrophysical Models“, Potsdam

Zajnulina, M.: Pulse compression in Er/Yb-doped fibres, CLEO/EUROPE - IQEC 2013, München

Populärwissenschaftliche Vorträge

Arlt, R.: Sternschnuppen beobachten und verstehen, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam

Anders, F.: SLOAN Digital Survey III, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam

Ata, M.: Vom Teilchenbeschleuniger am CERN zur kosmologischen Forschung am AIP, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam

Auraß, H.: Altes und Neues zur Radiosonne, Abendveranstaltung, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin

Auraß, H.: Die Sonne - etwas für Neugierige, Abendvortrag, Urania, Potsdam

Denker, C.: Das Sonnenteleskop GREGOR am Observatorio del Teide auf Teneriffa, Nicolaus-Copernicus-Planetarium, Nürnberg

Denker, C.: Weltraumwetter, Besuchergruppe Hamburger Software, AIP, Potsdam

Enke, H.: Challenges for RDI: the Group Domain, IASSSIST 2013 Köln, Kongress Social Sciences, Köln

Fröhlich, H.-E.: Die dunklen Seiten des Kosmos, Akademie 2. Lebenshälfte, Ludwigsfelde

Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz, Ev. Gymnasium Hermannswerder, Potsdam

Fröhlich, H.-E.: Wohin mit der Energie? - Die Erde als Wärmekraftmaschine, Urania Planetarium Potsdam, Potsdam

Fröhlich, H.-E.: Wohin mit der Energie? - Die Erde als Wärmekraftmaschine, Tag der Naturwissenschaften, KTO Pankow, Berlin

Fröhlich, H.-E.: Wohin mit der Energie? - Die Erde als Wärmekraftmaschine, Wissenschaft live, Wilhelm-Förster-Sternwarte, Berlin

Gerssen, J.: Beobachtungen mit dem ESO/VLT, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin

Granzer, T.: Robotische Teleskope als Zukunftsperspektive der beobachtenden Astronomie?, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin

Kelz, A.: Potsdamer Teleskop-Technik in der Welt, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam

Kelz, A.: Potsdamer Teleskop- und Instrumenten-Technik, Lange Nacht der Sterne, AIP, Potsdam

Kelz, A.: Zu den Potsdamer Teleskopen um die Welt, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam

Klar, J.: Astronomical Datasets, Science Hack Day Berlin, Berlin

- Müller, V.: Das kosmische Netzwerk, Urania Planetarium, Potsdam
- Müller, V.: Entwicklung des Universums, Haus der Wissenschaften, Potsdam
- Müller, V.: Expansion des Universums, Weinberg-Gymnasium Kleinmachnow, Potsdam
- Puschmann, K.G.: Das Sonnenteleskop GREGOR am Observatorio del Teide auf Teneriffa, public talk, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin
- Puschmann, K.G.: Das Sonnenteleskop GREGOR, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Rendtel, J.: Das astronomische Jahr 2013, Mittwochsvortrag, Urania Planetarium, Potsdam
- Rendtel, J.: Der Chelyabinsk Bolid - die letzten 100 Sekunden eines Kleinstplaneten, Wissenschaft live, Wilhelm-Förster-Sternwarte Berlin, Berlin
- Rendtel, J.: Kometen - kosmische Eisbälle, Abendvortrag, DKG Teltow, Teltow
- Rendtel, J.: Meteoritenfälle - Suche nach Mutterkörpern, 5. Deutsches Meteoriten-Kolloquium, Trebbin
- Schnurr, O.: Der größte Knall im All - Supernovae, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam
- Scholz, R.-D.: Entdecke die unscheinbaren Nachbarn der Sonne, Tag der Wissenschaften, Weinberg-Gymnasium, Kleinmachnow
- Scholz, R.-D.: Sterne und braune Zwerge in unserer Nachbarschaft, Besuch einer 12. Klasse des Chemnitzer Dr.-W.-Andre-Gymnasium, AIP, Potsdam
- Schwoppe, A.: Auf der Suche nach einer zweiten Erde, Tag der Wissenschaften, Friedrich-Gymnasium, Luckenwalde
- Schwoppe, A.: Die Glorreichen Sieben, Wilhelm-Förster-Sternwarte, Berlin
- Steinmetz, M.: Astronomie - Potsdam - Skandinavien, Musikfestspiele Telegrafenberg, Potsdam
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums, Leibniz-Kolleg Potsdam, Universität Potsdam, Potsdam
- Steinmetz, M.: Galaktische Archäologie - Ausgrabungen in unserer Milchstraße, Öffentlicher Abendvortrag, Planetarium Herzberg, Herzberg
- Steinmetz, M.: Kosmisches Kräfteressen, Öffentlicher Abendvortrag, Planetarium Wolfsburg, Wolfsburg
- Steinmetz, M.: The Leibniz Institute for Astrophysics Potsdam (AIP), Visit of an Argentinian-Chilean Delegation at the AIP, Potsdam
- Steinmetz, M.: Zuhause ist es am schönsten – die Entstehung unserer Milchstraße, Leibniz-Lektionen, Urania, Berlin
- Urrutia, T.C.: Wie entstehen eigentlich Quasare?, Vortrag, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin
- Vocks, C.: Die Sonne - unser nächster Stern, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam
- Vocks, C.: Die Sonne - unser nächster Stern, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Vocks, C.: LOFAR - Ein Radioteleskop der nächsten Generation, Urania Potsdam, Potsdam
- Warmuth, A.: Der Sonne entgegen - Sonnenforschung vom Weltraum aus, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Warmuth, A.: Reise zu unserer stürmischen Sonne, Antenne Brandenburg Science Slam, Antenne Brandenburg, Potsdam
- Warmuth, A.: Reise zu unserer stürmischen Sonne, Science Slam im Lido Berlin, Berlin

Warmuth, A.: Voyage to our stormy sun, Science Slam German-South African Year of Science, BMBF, Berlin

Weingrill, J.: Exoplaneten in offenen Sternhaufen, Freitagveranstaltung, Bruno-H.-Bürgel-Sternwarte Berlin e.V., Berlin

Weingrill, J.: Planetenhäufigkeit in- und außerhalb offener Sternhaufen, Sternennacht am Donnerstag, AIP, Potsdam

Weingrill, J.: Galaxien im Familienalbum, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam

Wisotzki, L.: Die Entdeckung der beschleunigten Expansion des Universums, Leibniz-Kolleg Potsdam, Universität Potsdam, Potsdam

Wisotzki, L.: Galaxien und Quasare, Pluralprojekt, Berlin

Gastaufenthalte (2 Wochen und länger)

Arlt, R.: NORDITA, Stockholm, Schweden (30 Tage)

Cioni, M.-R.: Bologna Observatory, Bologna, Italien (20 Tage)

Küker, M.: NORDITA, Stockholm, Schweden (30 Tage)

Libeskind, N.: The Hebrew University of Jerusalem, Jerusalem, Israel (27 Tage)

Louis, R.E.: Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, Spanien (16 Tage)

Mücket, J.: University of Salamanca, Salamanca, Spanien (14 Tage)

Steffen, M.: Vilnius University, Vilnius, Litauen (14 Tage)

Walcher, J.: Moscow State University, Moskau, Russland (21 Tage)

Walcher, J.: University of Sidney, Sidney, Australien (40 Tage)

8 Veröffentlichungen

8.1 Referierte Publikationen 2013

Alatalo, K.; Davis, T.A.; Bureau, M.; ...; **Krajnović, D.**; ...: The ATLAS3D project - XVIII. CARMA CO imaging survey of early-type galaxies. *MNRAS* **432** (2013), 1796

Almenara, J.M.; Bouchy, F.; Gaulme, P.; ...; **Weingrill, J.**, ...: Transiting exoplanets from the CoRoT space mission. XXIV. CoRoT-25b and CoRoT-26b: two low-density giant planets. *A&A* **555** (2013), A118

Anglada-Escudé, G.; Tuomi, M.; Gerlach, E.; Barnes, R.; **Heller, R.**; Jenkins, J.S.; Wende, S.; Vogt, S.S.; Butler, R.P.; Reiners, A.; Jones, H.R.A.: A dynamically-packed planetary system around GJ 667C with three super-Earths in its habitable zone. *A&A* **556** (2013), A126

Arlt, R.: Magnetic fields in hot stars and what we can learn for cool stars. *AN* **334** (2013), 109

Arlt, R.; Leussu, R.; **Giese, N.**; Mursula, K.; Usoskin, I.G.: Sunspot positions and sizes for 1825-1867 from the observations by Samuel Heinrich Schwabe. *MNRAS* **433** (2013), 3165

Asgekar, A.; Oonk, J.B.R., Yatawatta, S.; ...; **Breitling, F.**; ...; **Mann, G.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...; **Vocks, C.**; ...: LOFAR detections of low-frequency radio recombination lines towards Cassiopeia A. *A&A* **551** (2013), L11

Aumer, M.; White, S.D.M.; Naab, T.; **Scannapieco, C.**: Towards a more realistic population of bright spiral galaxies in cosmological simulations. *MNRAS* **434** (2013), 3142

Aurass, H.; Holman, G.; **Braune, S.**; **Mann, G.**; Zlobec, P.: Radio evidence for breakout reconnection in solar eruptive events. *A&A* **555** (2013), A40

Bagheri, G.; **Cioni, M.-R.L.**; Napiwotzki, R.: The detection of an old population in the Magellanic Bridge. *A&A* **551** (2013), A78

Balthasar, H.; Beck, C.; Gömöry, P.; Muglach, K.; **Puschmann, K.G.**; Shimizu, T.; Verma, M.: Properties of a decaying sunspot. *Central European Astrophysical Bulletin* **37** (2013), 435

Barnes, R.; **Heller, R.**: Habitable planets around white and brown dwarfs: The perils of a cooling primary. *Astrobiology* **13** (2013), 279

Barnes, R.; Mullins, K.; Goldblatt, C.; Meadows, V.S.; Kasting, J.F.; **Heller, R.**: Tidal Venuses: Triggering a climate catastrophe via tidal heating. *Astrobiology* **13** (2013), 255

Bayet, E.; Bureau, M.; Davis, T.A.; ...; **Krajnović, D.**, ...: The ATLAS3D project - XVI. Physical parameters and spectral line energy distributions of the molecular gas in gas-rich early-type galaxies. *MNRAS* **432** (2013), 1742

Beck, C.; Fabbian, D.; Moreno Inertis, F.; **Puschmann, K.G.**; Rezaei, R.: Thermodynamic fluctuations in solar photospheric three-dimensional convection simulations and observations. *A&A* **557** (2013), A109

Beck, C.; Rezaei, R.; **Puschmann, K.G.**: The energy of waves in the photosphere and lower chromosphere: III. Inversion setup for Ca II H. *A&A* **549** (2013), A24

Beck, C.; Rezaei, R.; **Puschmann, K.G.**: Can spicules be detected on disc center in broad-band Ca II H filter imaging data? *A&A* **556** (2013), A127

Beck, C.; Rezaei, R.; **Puschmann, K.G.**: The energy of waves in the photosphere and lower chromosphere: IV. Inversion results of Ca II H spectra. *A&A* **533** (2013), A73

Benítez-Llambay, A.; Navarro, J.F.; Abadi, M.G.; **Gottlöber, S.**; Yepes, G.; Hoffman, Y.; **Steinmetz, M.**: Dwarf-galaxies and the cosmic web. *ApJ* **763** (2013), 41

- Bielby, R.; Hill, M.D.; Shanks, T.; Crighton, N.H.M.; Infante, L.; Bornancini, C.G.; Francke, H.; Héraudeau, P.; Lambas, D.G.; Metcalfe, N.; Minniti, D.; Padilla, N.; Theuns, T.; Tummuangpak, P.; **Weilbacher, P.**: The VLT LBG Redshift Survey - III. The clustering and dynamics of Lyman-break galaxies at $z \sim 3$. MNRAS **430** (2013), 425
- Biffi, V.; **Maio, U.**: Statistical properties of mass, star formation, chemical content and rotational patterns in early $z \geq 9$ structures. MNRAS **436** (2013), 162
- Bihain, G.; Scholz, R.-D.; Storm, J.; Schnurr, O.**: An overlooked brown dwarf neighbour (T7.5 at $d \sim 5$ pc) of the Sun and two additional T dwarfs at about 10 pc. A&A **557** (2013), A43
- Boeche, C.; Siebert, A.; Piffl, T.; ...; Steinmetz, M.; ... Chiappini, C.; Williams, M.; ...**: Chemical gradients in the Milky Way from the RAVE data. I. Dwarf stars. A&A **559** (2013), A59
- Boeche, C.; Chiappini, C.; Minchev, I.; Williams, M.; Steinmetz, M.; ...**: The relation between chemical abundances and kinematics of the Galactic disc with RAVE. A&A **553** (2013), A19
- Böhm, A.; Wisotzki, L.; Bell, E.F.; ...**: AGN host galaxies at redshift $z \sim 0.7$: peculiar or not? A&A **549** (2013), 46
- Bouret, J.-C.; Lanz, T.; Martins, F.; Marcolino, W.L.F.; Hillier, D.J.; **Depagne, E.**; Hubeny, I.: Massive stars at low metallicity. Evolution and surface abundances of O dwarfs in the SMC. A&A **555** (2013), A1
- Brandenburg, A.; **Rädler, K.-H.**: Yoshizawa's cross-helicity and its quenching. Geophysical & Astrophysical Fluid Dynamics, **107** (2013), 207
- Britzen, S.; Qian, Shan-Jie; Witzel, A.; Krichbaum, T.P.; Aller, M.; Aller, H.; Kurtanidze, O.; Vercellone, S.; **Richter, G. M.**: 2251+158 (3C 454.3): detection of an arc-like structure on parsec scales. A&A **557** (2013), A37
- Brown, T. M.; Baliber, N.; Bianco, F.B.; ...; **Depagne, É.**; ...: Las Cumbres Observatory Global Telescope Network. PASP **125** (2013), 1031
- Bunker, A.J.; **Caruana, J.**; Wilkins, S.M.; Stanway, E.R.; Lorenzoni, S.; Lacy, M.; Jarvis, M.J.; Hickey, S.: VLT/XSHOOTER & Subaru/MOIRCS Spectroscopy of HUDF-YD3: No Evidence for Lyman- α Emission at $z=8.55$. MNRAS **430** (2013), 3314
- Caffau, E.; Bonifacio, P.; Sbordone, L.; ...; **Steffen, M.**; ...: TOPoS. I. Survey design and analysis of the first sample. A&A **560** (2013), A71
- Caffau, E.; Koch, A.; Sbordone, L.; ...; **de Jong, R.S.; Chiappini, C.; Walcher, J.; ...; Minchev, I.; ...; Piffl, T.; Depagne, E.; Schnurr, O.**: Velocity and abundance precisions for future high-resolution spectroscopic surveys: a study for 4MOST. AN **334** (2013), 197
- Caffau, E.; Ludwig, H.-G.; Malherbe, J.-M.; Bonifacio, P.; **Steffen, M.**; Monaco, L.: The photospheric solar oxygen project. II. Non-concordance of the oxygen abundance derived from two forbidden lines. A&A **554** (2013), 126
- Cappellari, M.; McDermid, R.M.; Alatalo, K.; ...; **Krajnović, D.**: ...: The ATLAS3D project - XX. Mass-size and mass-s distributions of early-type galaxies: bulge fraction drives kinematics, mass-to-light ratio, molecular gas fraction and stellar initial mass function. MNRAS **432** (2013), 1862
- Cappellari, M.; Scott, N.; Alatalo, K.; ...; **Krajnović, D.**: The ATLAS3D project - XV. Benchmark for early-type galaxies scaling relations from 260 dynamical models: mass-to-light ratio, dark matter, Fundamental plane and mass plane. MNRAS **432** (2013), 1709
- Cescutti, G.; Chiappini, C.; Hirschi, R.; Meynet, G.; Frischknecht, U.**: The s-process in the Galactic halo: the fifth signature of spinstars in the early Universe? A&A **553** (2013), A51

- Chené, A.-N.; Borissova, J.; Bonatto, C.; . . . ; **Schnurr, O.**; . . . : Massive open star clusters using the VVV survey. II. Discovery of six clusters with Wolf-Rayet stars. *A&A* **549** (2013), A98
- Chiappini, C.**: First stars and reionization: Spinstars. *AN* **334** (2013), 595
- Cid Fernandes, R.; Pérez, E.; García Benito, R.; González Delgado, R.M.; de Amorim, A.L.; Sánchez, S.F.; **Husemann, B.**; Falcón Barroso, J.; Sánchez-Blázquez, P.; **Walcher, C.J.**; Mast, D.: Resolving galaxies in time and space. I. Applying STARLIGHT to CALIFA datacubes. *A&A* **557** (2013), A86
- Cioni, M.-R.L.**; Kamath, D.; Rubele, S.; van Loon, J.T.; Wood, P.R.; Emerson, J.P.; Gibson, B.K.; Groenewegen, M.A.T.; Ivanov, V.D.; Miszalski, B.; Ripepi, V.: The VMC survey. VI. Quasars behind the Magellanic Clouds. *A&A* **549** (2013), A29
- Cohen, J.G.; Christlieb, N.; Thompson, I.; McWilliam, A.; Shectman, S.; Reimers, D.; **Wisotzki, L.**; Kirby, E.: Normal and Outlying Populations of the Milky Way Stellar Halo at $[\text{Fe}/\text{H}] < -2$. *ApJ* **778** (2013), 56
- Correia, S.**, Duchêne, G., Reipurth, B., **Zinnecker, H.**, . . . : Stellar and circumstellar properties of visual binaries in the Orion Nebula Cluster. *A&A*, **557** (2013), A63
- Corsaro, E.; **Fröhlich, H.-E.**; Bonanno, A.; Huber, D.; Bedding, T.R.; Benomar, O.; De Ridder, J.; Stello, D.: A Bayesian approach to scaling relations for amplitudes of solar-like oscillations in Kepler stars. *MNRAS* **430** (2013), 2313
- Cowley, C. R.; Castelli, F.; **Hubrig, S.**: The Herbig Ae SB2 system HD 104237. *MNRAS* **431** (2013), 3485
- Creasey, P.**; Theuns, T.; Bower, R.G.: How supernova explosions power galactic winds. *MNRAS* **429** (2013), 1922
- Czesla, S.; **Arlt, R.**; Bonanno, A.; **Strassmeier, K.G.**; Huber, K.F.: Stellar differential rotation in theory and observation. *AN* **334** (2013), 89
- Davis, T.A.; Alatalo, K.; Bureau, M.; . . . ; **Krainovic, D.**, . . . : The ATLAS3D Project - XIV. The extent and kinematics of the molecular gas in early-type galaxies. *MNRAS* **429** (2013), 534
- Dawson, K.; Schlegel, D.J.; Ahn, C.P.; . . . ; **Nuza, S.**; . . . : The Baryon Oscillation Spectroscopic Survey of SDSS-III. *AJ* **145** (2013), 10
- Dayal, P.**; **Libeskind, N.I.**; Dunlop, J.S.: CLUES to the past: Local Group progenitors amongst high-redshift Lyman Break Galaxies. *MNRAS* **431** (2013), 3618
- de Hoon, A.**; **Lamer, G.**; **Schwöpe, A.**; Mühlegger, M.; Fassbender, R.; Böhringer, H.; Lerchster, M.; Nastasi, A.; . . . : Galaxy clusters in a deep XMM-Newton field within the CFHTLS D4. *A&A* **551** (2013), A8
- de Hoon, A.**; **Lamer, G.**; **Schwöpe, A.**; . . . : Distant clusters of galaxies in a deep XMM-Newton observation. *AN* **334** (2013), 470
- Deng, N.; Tritschler, A.; Jing, J.; Chen, X.; Liu, C.; Reardon, K.; **Denker, C.**; Xu, Y.; Wang, H.: High-Cadence and high-resolution H- α imaging spectroscopy of a circular flare's remote ribbon with IBIS. *ApJ* **769** (2013), 112
- Di Cintio, A.; Knebe, A.; **Libeskind, N.I.**; Brook, C.; Yepes, G.; **Gottlöber, S.**; Hoffman, Y.: Size matters: the non-universal density profile of subhaloes in SPH simulations and implications for the Milky Way's dSphs. *MNRAS* **431** (2013), 1220
- Di Varano, I.**: Long Time Series Observations from Antarctica with the International Concordia Explorer Telescope (ICE-T). *Journal of Physical Science and Application* **3** (2013), 33
- Dobrovolskas, V.; Kucinskas, A.; **Steffen, M.**; Ludwig, H.-G.; **Prakapavicius, D.**; Klevas, J.; Caffau, E.; Bonifacio, P.: Three-dimensional hydrodynamical CO⁵BOLD model

atmospheres of red giant stars. III. Line formation in the atmospheres of giants located close to the base of the red giant branch. *A&A* **559** (2013), A102

Domínguez, A.; Finke, J.D.; Prada, F.; Primack, J.R.; **Kitaura, F. S.**; Siana, B.; Paneque, D.: Detection of the Cosmic Gamma-Ray Horizon from Multiwavelength Observations of Blazars. *ApJ* **770** (2013), 15

Doumler, T.; Courtois, H.; **Gottlöber, S.**; Hoffman, Y.: Reconstructing cosmological initial conditions from galaxy peculiar velocities. II. The effect of observational errors. *MNRAS* **430** (2013), 902

Doumler, T.; **Gottlöber, S.**; Hoffman, Y.; Courtois, H.: Reconstructing cosmological initial conditions from galaxy peculiar velocities. III. Constrained simulations. *MNRAS* **430** (2013), 912

Doumler, T.; Hoffman, Y.; Courtois, H.; **Gottlöber, S.**: Reconstructing cosmological initial conditions from galaxy peculiar velocities. I. Revers Zeldovich Approximation. *MNRAS* **430** (2013), 888

Esquej, P.; Page, M.; Carrera, F.J.; Mateos, S.; Tedds, J.; Watson, M.G.; Corral, A.; Ebrero, J.; **Krumpe, M.**; ...: The XMM-Newton Wide Angle Survey (XWAS). *A&A* **557** (2013), 123

Falco, M.; Mamon, G.A.; Wojtak, R.; Hansen, S.H.; **Gottlöber, S.**: Dynamical signatures of infall around galaxy clusters: a generalized Jeans equation. *MNRAS* **436** (2013), 2639

Fekel, F.C.; Williamson, M.H.; **Weber, M.**; **Strassmeier, K.G.**; Pourbaix, D.: The spectroscopic orbit of the K-giant binary γ Canis Minoris. *AN* **334** (2013), 223

Feudel, F.; Seehafer, N.; Tuckerman, L. S.; **Gellert, M.**: Multistability in rotating spherical shell convection. *Physical Review E*, **87/2** (2013), id. 023021

Forero-Romero, J.E.; Hoffman, Y.; Bustamente, S.; **Gottlöber, S.**; Yepes, G.: The kinematics of the Local Group in a cosmological context. *ApJ* **767** (2013), 5

Forero-Romero, J., Yepes, G., **Gottlöber, S.**, Prada, F. Towards a panchromatic picture of galaxy evolution during the reionization epoch. From the First Structures to the Universe Today, Buenos Aires 2011, A.A.A. Book Series of the Argentine Astronomical Society 4 (2013), 79

Fox, A.J.; **Richter, P.**; Wakker, B.P.; Lehner, N.; Howk, J. C.; Ben Bekhti, N.; Bland-Hawthorn, J.; Lucas, S.: The COS/UVES absorption survey of the Magellanic Stream. I. One-tenth solar abundances along the body of the stream. *ApJ* **772** (2013), 110

Génova-Santos, R.; **Suárez-Velásquez, I.**; Atrio-Barandela, F.; **Mücket, J.P.**: Constraints on the Sunyaev-Zel'dovich signal from the warm-hot intergalactic medium from WMAP and SPT data. *MNRAS* **432** (2013), 2480

Gieren, W.; Gorski, M.; Pietrzynski, G.; ...; **Storm, J.**; ...: The Aracuaría Project. A distance determination to the Local Group spiral M33 from near-infrared photometry of cepheid variables. *ApJ* **773** (2013), 69

Glikman, E.; **Urrutia, T.**; Lacy, M.; Djorgovski, S. G.; Urry, M.; Croom, S.; Schneider, D.P.; Mahabal, A.; Graham, M.; Ge, J.: Dust reddened quasars in FIRST and UKIDSS: Beyond the tip of the iceberg. *ApJ* **778** (2013), 127

Golubov, O.; Just, A.; Bienaymé, O.; ...; **Steinmetz, M.**; **Williams, M.**; ...: The asymmetric drift, the local standard of rest, and implications from RAVE data. *A&A* **557** (2013), A92

Gómez, F.A.; **Mínchev, I.**; O'Shea, B. W.; Beers, T. C.; Bullock, J. S.; Purcell, C. W.: Vertical density waves in the Milky Way disc induced by the Sagittarius Dwarf Galaxy. *MNRAS* **429** (2013), 159

Gömöry, P.; **Balthasar, H.**; **Puschmann, K.G.**: Evidence of quiet Sun chromospheric activity related to an emerging small-scale magnetic loop. *A&A* **556** (2013), A7

Gressel, O.; **Bendre, A.**; **Elstner, D.**: On the magnetic quenching of mean-field effects in supersonic interstellar turbulence. *MNRAS* **429** (2013), 967

Gressel, O.; **Elstner, D.**; **Ziegler, U.**: Towards a hybrid dynamo model for the Milky Way. *A&A* **560** (2013), A93

Gressel, O.; Nelson, R.P.; Turner, N.J.; **Ziegler, U.**: Global hydromagnetic simulations of a planet embedded in a dead zone: gap opening, gas accretion, and formation of a protoplanetary jet. *ApJ* **779** (2013), 59

Guo, H.; Zehavi, I.; Zheng, Z.; . . . ; **Nuza, S.**; . . . : The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon oscillation spectroscopic survey: Luminosity and color dependence and redshift evolution. *ApJ* **767** (2013), 122

Gvaramadze, V. V.; Kniazev, A. Y.; Chené, A.-N.; **Schnurr, O.**: Two massive stars possibly ejected from NGC 3603 via a three-body encounter. *MNRAS* **430** (2013), 20

Hackman, T.; Pelt, J.; Mantere, M.J.; Jetsu, L.; Korhonen, H.; **Granzer, T.**; Kajatkari, P.; Lehtinen, J.; **Strassmeier, K.G.**: Flip-flops of FK Comae Berenices, *A&A* **553** (2013), A40

Hansen, C.J.; Bergemann, M.; **Cescutti, G.**; Francois, P.; Arcones, A.; Karakas, A.I. ; Lind, K.; and **Chiappini, C.**: Strontium: To LTE or non-LTE that is the question The NLTE chemical evolution of Sr in extremely metal-poor stars. *A&A* **551** (2013), A57

Hassall, T.E.; Stappers, B.W.; Weltevrede, P.; . . . ; **Breitling, F.**; . . . : Differential frequency-dependent delay from the pulsar magnetosphere. *A&A* **552** (2013), A9

Hayes, M.; Östlin, G.; Schaerer, D.; . . . ; **Herenz, E.C.**; . . . : The Lyman alpha reference sample: extended Lyman alpha halos produced at low dust content. *ApJL* **765** (2013), L27

Heller, R.; Barnes, R.: Exomoon habitability constrained by illumination and tidal heating. *Astrobiology* **13** (2013), 18

Herenz, P.; **Richter, P.**; Charlton, J. C.; Masiero, J. R.: The Milky Way halo as a QSO absorption-line system. New results from an HST/STIS absorption-line catalogue of Galactic high-velocity clouds. *A&A* **550** (2013), A87

Heß, S.; **Kitaura, F.-S.**; **Gottlöber, S.**: Simulating structure formation of the local universe. *MNRAS* **435** (2013), 2065

Hermesen, W.; Hessels, J.W.T.; Kuiper, L.; . . . ; **Breitling, F.**; . . . ; **Steinmetz, M.**; . . . : Synchronous X-ray and radio mode switches: A rapid global transformation of the pulsar magnetosphere. *Science* **339** (2013), 436

Holwerda, B.W.; Böker, T.; Dalcanton, J.J.; Keel, W.C.; **de Jong, R.S.**: VLT/VIMOS observations of an occulting galaxy pair: redshifts and effective extinction curve. *MNRAS* **433** (2013), 47

Hubrig, S.; Schöller, M.; **Ilyin, I.**; Lo Curto, G.: HARPS spectropolarimetry of O and B-type stars. *AN* **334** (2013), 1093

Hubrig, S.; Schöller, M.; **Ilyin, I.**; González, J.F.; Mikulášek, Z.: Binarity versus magnetic fields in upper main-sequence stars. *Central European Astrophysical Bulletin*, **37** (2013), 155

Hubrig, S.; Schöller, M.; **Ilyin, I.**; **Kharchenko, N. V.**; Oskinova, L. M.; Langer, N.; González, J.F.; Kholtygin, A.F.; Briquet, M.; Magori Collaboration: Exploring the origin of magnetic fields in massive stars. II. New magnetic field measurements in cluster and field stars. *A&A* **551** (2013), A33

Husemann, B.; Jahnke, K.; Sanchez, S. F.; . . . ; **Bekeraite, S.**; . . . ; **Kupko, D.**; **Walcher, J.**; **Enke, H.**; **Klar, J.**; **Roth, M.M.**; **Wisotzki, L.**: CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey. II. First public data release. *A&A* **549** (2013), A87

- Husemann, B.; Wisotzki, L.;** Sanchez, S. F.; Jahnke, K.: The properties of the extended warm ionised gas around low-redshift QSOs and the lack of extended high-velocity outflows. *A&A* **549** (2013), A43
- Iacobelli, M.; Haverkorn, M., Orrú, E.; ...; **Breitling, F.;** ...; **Mann, G.;** ...; **Steinmetz, M.;** ...; **Vocks, C.;** ...: Studying Galactic interstellar turbulence through fluctuations in synchrotron emission. First LOFAR Galactic foreground detection. *A&A* **558** (2013), A72
- Iglesias-Páramo, J.; Vílchez, J. M.; Galbany, L.; ...; Sánchez, S. F.; Rosales-Ortega, F. F.; Mast, D.; García-Benito, R.; **Husemann, B.;** ...; Bekeraité, S.; ...: Aperture corrections for disk galaxy properties derived from the CALIFA survey. Balmer emission lines in spiral galaxies. *A&A* **553** (2013), A7
- Jacob, R.;** **Schönberner, D.;** **Steffen, M.:** The evolution of planetary nebulae. VIII. True expansion rates and visibility times. *A&A* **558** (2013), A78
- Janes, K; **Barnes, S.A.;** Meibom, S; Hoq, S: NGC 6811: An intermediate-age cluster in the Kepler Field. *AJ* **145** (2013), 7
- Johansson, E.P.G.;** **Ziegler, U.:** Radiative interaction of shocks with interstellar clouds as a pre-stage to star formation. *ApJ* **766** (2013), 45
- Kamann, S.;** **Wisotzki, L.;** **Roth, M.M.:** Resolving stellar populations with crowded field 3D spectroscopy. *A&A* **549** (2013), A71
- Karachentsev, I.D.;** Kaisina, E.I.: Star formation properties in the local volume galaxies via *Halp* α and far-ultraviolet fluxes. *AJ* (2013), **146**, 46
- Karachentsev, I.D.;** Karachentseva, V.E.; Melnyk, O.V.; Courtois, H.M.: Star formation in nearby isolated galaxies. *Astrophys. Bull.* **68** (2013), 243
- Kharchenko, N.V.;** **Piskunov, A.E.;** Schilbach, E.; Roeser, S.; **Scholz, R.-D.:** Global survey of star clusters in the Milky Way II. The catalogue of basic parameters. *A&A* **558** (2013), A53
- Kitaura, F.-S.:** The initial conditions of the universe from constrained simulations. *MNRAS* **429** (2013), L84
- Kitaura, F.-S.;** **Heß, S.:** Cosmological structure formation with augmented Lagrangian perturbation theory. *MNRAS* **435** (2013), L78
- Knebe, A.; **Libeskind, N.I.;** Pearce, F.; Behroozi, P.; Casado, J.; Dolag, K.; Dominguez-Tenreiro, R.: Galaxies going MAD: The Galaxy-Finder Comparison Project. *MNRAS* **428** (2013), 2039
- Knebe, A.; Pearce, F.R.; Lux, H.; ...; **Gottlöber, S.;** ...: Structure finding in cosmological simulations: The state of affairs. *MNRAS* **435** (2013), 1618
- Kochukhov, O.; Mantere, M.J.; Hackman, T.; **Ilyin, I.:** Magnetic field topology of the RS CVn star II Pegasi. *A&A* **550** (2013), A84
- Konovalenko, A.A.; Stanislavsky, A.A.; Rucker, H.O.; ...; **Mann, G.;** ...: Synchronized observations by using the STEREO and the largest ground-based decametre radio telescope. *Experimental Astronomy* **36** (2013), 137
- Kordopatis, G.; Gilmore, G.; **Steinmetz, M.;** ...; **Williams, M.E.K.;** **Piffl, T.;** **Enke, H.;** ...; **Carrillo, I.;** ...; **Conrad, C.;** ...; **Minchev, I.;** **Scholz, R.-D.;** et al: The Radial Velocity Experiment (RAVE): Fourth data release. *AJ* **146** (2013), 134
- Kordopatis, G.; Gilmore, G.; Wyse, R.F.G.; **Steinmetz, M.;** ...; **Minchev, I.;** ...; **Boeche, C.;** ...: In the thick of it: metal-poor disc stars in RAVE. *MNRAS* **436** (2013), 3231
- Korhonen, H.; González, J.F.; Briquet, M.; **Flores Soriano, M.;** **Hubrig, S.;** Savanov, I.; Hackman, T.; **Ilyin, I.V.;** Eulaers, E; Pessemer, W: Chemical surface inhomogeneities

in late B-type stars with Hg and Mn peculiarity I. Spot evolution in HD 11753 on short and long time scales. *A&A* **553** (2013), A27

Kos, J.; Zwitter, T.; Grebel, E.K.; . . . ; **Siviero, A., Steinmetz, M.**; . . . : Diffuse interstellar band at 8620Å in RAVE: A new method for detecting the diffuse interstellar band in spectra of cool stars. *ApJ* **778** (2013), 86

Kövári, Zs.; Korhonen, H.; **Strassmeier, K.G.; Weber, M.**; Kriskovics, L.; Savanov, I.: Doppler imaging of stellar surface structure. XXIV. The lithium-rich single K-giants DP Canum Venaticorum and DI Piscium. *A&A* **551** (2013), A11

Krajnović, D.; Alatalo, K.; Blitz, L.; Bois, M.; Bournaud, F.; . . . : The ATLAS3D project - XVII. Linking photometric and kinematic signatures of stellar discs in early-type galaxies. *MNRAS* **432** (2013), 1796

Krajnović, D.; Karick, A.M.; Davies, R.L.; . . . : The ATLAS3D Project - XXIII. Angular momentum and nuclear surface brightness profiles. *MNRAS* **433** (2013), 2812

Krause, M.; Fierlinger, K.; Diehl, R.; Burkert, A.; Voss, R.; **Ziegler, U.**: Feedback by massive stars and the emergence of superbubbles. I. Energy efficiency and Vishniac instabilities. *A&A* **550** (2013), A49

Krucker, S.; Benz, A.O.; Hurford, G.J.; . . . ; **Mann, G.; Önel, H.**; Auraß, H.; **Bauer, S.-M.; Bittner, W.; Dionies, F.; Paschke, J.; Plüschke, D.; Popow, E.; Rendtel, J.; Warmuth, A.; Woche, M.; Wolter, D.**; . . . : The spectrometer/telescope for imaging X-rays on board the ESA Solar Orbiter spacecraft. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* **732** (2013), 295

Kučinskas, A.; **Steffen, M.**; Ludwig, H.-G.; Dobrovolskas, V.; . . . : Three-dimensional hydrodynamical CO⁵BOLD model atmospheres of red giant stars. II. Spectral line formation in the atmosphere of a giant located near the RGB tip. *A&A* **549** (2013), A14

Kühnel, M.; Müller, S.; Kreykenbohm, I.; . . . ; **Schönherr, G.**; . . . : GRO J1008-57: an (almost) predictable transient X-ray binary. *A&A* **555** (2013), A95

Lacy, M.; Ridgway, S.E.; Gates, E.L.; Nielsen, D.M.; Petric, A.O.; Sajina, A.; **Urrutia, T.**; Cox Drews, S.; Harrison, C.; Seymour, N.; Storrie-Lombardi, L.J.: The Spitzer Mid-infrared Active Galactic Nucleus Survey. I. Optical and Near-infrared Spectroscopy of Obscured Candidates and Normal Active Galactic Nuclei Selected in the Mid-infrared. *ApJS* **208** (2013), 24

Leussu, R.; Usoskin, I.G.; **Arlt, R.**; Mursula, K.: Inconsistency of the Wolf sunspot number series around 1848. *A&A* **559** (2013), A28

Libeskind, N.I.; Hoffman, Y.; Forero-Romero, J.; **Gottlöber, S.**; Knebe, A.; **Steinmetz, M.**; Klypin, A.: The velocity shear tensor: tracer of halo alignment. *MNRAS* **428** (2013), 2489

Libeskind, N.I.; Hoffman, Y.; **Steinmetz, M.; Gottlöber, S.**; Knebe, A.; Heß, S.: Cosmic vorticity and the origin halo spins. *ApJ* **766** (2013), 15

Libeskind, N.I.; Di Cintio, A.; Knebe, A.; **Gottlöber, S.**; Hoffman, Y.; Yepes, G.; **Steinmetz, M.**; Martínez-Vaquero, L.: Cold versus Warm Dark matter in Constrained Cosmological Simulations of the Local Group. *PASA* **30** (2013), 39

Lindborg, M.; Mantere, M.J.; Olsper, N.; Pelt, J.; Hackman, T.; Henry, G.W.; Jetsu, L.; **Strassmeier, K.G.**: Multiperiodicity, modulations and flip-flops in variable star light curves. II. Analysis of II Pegasus photometry during 1979-2010. *A&A* **559** (2013), A10

Lorenzoni, S.; Bunker, A.J.; Wilkins, S.M.; **Caruana, J.**; Stanway, E.R.; Jarvis, M.J.: Constraining the bright-end of the UV luminosity function for $z \sim 7-9$ galaxies: results from CANDELS/GOODS-South. *MNRAS* **429** (2013), 150

Louis, R.E.; Mathew, S.K.; **Puschmann, K.G.**; Beck, C.; **Balthasar, H.**: Formation of a penumbra in a decaying sunspot. *A&A* **552** (2013), L7

- Macciò, A.V.; Ruchayskiy, O.; Boyarsky, A.; **Muñoz-Cuartas, J.C.**: The inner structure of haloes in cold+warm dark matter models. *MNRAS* **428** (2013), 882
- Maio, U.**; Ciardi, B.; **Müller, V.**: Simulating extremely metal-poor gas and DLS metal content at redshift $z = 7$. *MNRAS* **435** (2013), 1443
- Maio, U.**; Dotti, M.; Petkova, M.; Perego, A.; Volonteri, M.: Effects of circumnuclear disks gas evolution on the spin of central black holes. *ApJ* **767**, 37
- Marino, R. A.; Rosales-Ortega, F. F.; Sánchez, S. F.; ...; **Monreal-Ibero, A.**; **Husemann, B.**; **Walcher, C.J.**; ...; **Roth, M.M.**; ...: The O3N2 and N2 abundance indicators revisited: improved calibrations based on CALIFA and Te-based literature data. *A&A* **559** (2013), A114
- Martig, M.; Crocker, A.F.; Bournaud, F.; ...; **Krajnović, D.**, ...: The ATLAS3D project - XXII. Low-efficiency star formation in early-type galaxies: hydrodynamic models and observations. *MNRAS* **423** (2013), 1914
- Martins, F.; **Depagne, E.**; Russeil, D.; Mahy, L.: Evidence of quasi-chemically homogeneous evolution of massive stars up to solar metallicity. *A&A* **554** (2013), A23
- Meibom, S.; Torres, G.; Fressin, F.; ...; **Barnes, S.A.**; ...: The same frequency of planets inside and outside open clusters of stars. *Nature* **499** (2013), 55
- Meibom, S.; **Barnes, S.A.**; Covey, K.; Jeffries, R.D.; Matt, S.; Morin, J.; Palacios, A.; Reiners, A.; Sicilia-Aguilar, A.; Irwin, J.: Angular momentum evolution of cool stars: Toward a synthesis of observations and theory before and after the ZAMS. *AN* **334** (2013), 168
- Miglio, A.; **Chiappini, C.**; ...: Galactic archaeology: mapping and dating stellar populations with asteroseismology of red-giant stars. *MNRAS* **429** (2013), 423
- Minchev, I.**; **Chiappini, C.**; Martig, M.: Chemodynamical evolution of the Milky Way disk I: The solar vicinity. *A&A* **558** (2013), A9
- Monachesi, A.; Bell, E.F.; Radburn-Smith, D.J.; **Vlajic, M.**; **de Jong, R.S.**; Bailin, J.; Dalcanton, J. J.; Holwerda, B.W.; **Streich, D.**: Testing galaxy formation models with the GHOSTS survey: The color profile of M81's stellar halo. *ApJ* **766** (2013), 106
- Müller, S.; Ferrigno, C.; Kühnel, M.; **Schönherr, G.**; ...: No anticorrelation between cyclotron line energy and X-ray flux in 4U 0115+634. *A&A* **551** (2013), A6
- Muñoz-Cuartas, J.C.**; **Müller, V.**; **Gottlöber, S.**: Dark matter halo properties at low and high redshift. A.A.A. Book Series of the Argentine Astronomical Society **4**, (2013) 96
- Nebot Gomez-Moran, A.; Motch, C.; Barcons, X.; ...; **Schwöpe, A.**; ...: The XMM-Newton SSC survey of the galactic plane. *A&A* **553** (2013), A12
- Nikolić, S.; van de Ven, G.; Heng, K.; **Kupko, D.**; **Husemann, B.**; ...: An integral view of fast shocks around supernova 1006. *Science* **340** (2013), 45
- Nuza, S.**; Sánchez, A.G.; Prada, F.; ...; **Gottlöber, S.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...: The clustering of galaxies at $z \sim 0.5$ in the SDSS-III data release 9 BOSS-CMASS sample: a test for the Λ CDM cosmology. *MNRAS* **432** (2013), 743
- Ocvirk, P.**; Aubert, D.; Chardin, J.; Knebe, A.; **Libeskind, N.I.**; **Gottlöber, S.**; Yepes, G.; Hoffman, Y.: High resolution simulations of the reionization of a Milky Way - M31 galaxy pair. *ApJ* **777** (2013), 51
- Offringa, A.; de Bruyn, A.; Zaroubi, S.; ... **Breitling, F.**; ...; **Mann, G.**; ...; **Vocks, C.**; ...: The brightness and spatial distributions of terrestrial radio sources. *MNRAS* **435** (2013), 584
- Offringa, A.; de Bruyn, A.; Zaroubi, S.; ...; **Breitling, F.**; ...; **Mann, G.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...; **Vocks, C.**; ...: The LOFAR Radio Environment. *A&A* **549** (2013), A11
- Oláh, K.; Moór, A.; **Granzer, T.**; **Strassmeier, K.G.**: Strange Active Giants in Close Binary Systems, *Central European Astrophysical Bulletin* **37** (2013), 235

- Oláh, K.; Moór, A.; **Strassmeier, K. G.**; Borkovits, T.; **Granzer, T.**: Long-term photometry of three active red giants in close binary systems: V2253 Oph, IT Com and IS Vir. *AN* **334** (2013), 627
- Oskinova, L.M.; Steinke, M.; Hamann, W.-R.; Sander, A.; Todt, H.; **Liermann, A.**: One of the most massive stars in the Galaxy may have formed in isolation. *MNRAS* **436** (2013), 3357
- Papaderos, P.; Gomes, J. M.; Vílchez, J.M.; . . . ; **Husemann, B.**; **Monreal-Ibero, A.**; . . . : Nebular emission and the Lyman continuum photon escape fraction in CALIFA early-type galaxies. *A&A* **555** (2013), A1
- Park, H.; Udalski, A.; Han, C.; . . . , **Dominis, D.**; . . . : Gravitational binary-lens events with prominent effects of lens orbital motion. *ApJ* **778** (2013), 134
- Partl, A.M.**; **Kim, T.-S.**; Carswell, R.F.; **Müller, V.**: Neutral hydrogen column density evolution of high-redshift QSO absorption line systems at $1.9 < z < 3.2$. *A&A* **552** (2013), A77
- Pérez-Montero, E.; Relaño, M.; Vílchez, J.M.; **Monreal-Ibero, A.**: A photoionization model of the spatial distribution of the optical and mid-infrared properties in NGC 595. *MNRAS* **412** (2011), 675
- Pérez, E.; Cid Fernandes, R.; González Delgado, R.M.; . . . ; **Husemann, B.**; . . . ; **Kupko, D.**; . . . ; Walcher, J.; **Wisotzki, L.**; . . . : The evolution of galaxies resolved in space and time: A view of inside-out growth from the CALIFA survey. *A&A* **764** (2013), A1
- Pietrzynski, G.; Graczyk, D.; Gieren, W.; . . . ; **Storm, J.**; . . . : An eclipsing binary distance to the Large Magellanic Cloud accurate to 2 per cent. *Nature* **495** (2013), 76
- Pilecki, B.; Graczyk, D.; Pietrzynski, G.; . . . ; **Storm, J.**; . . . : Physical parameters and the projection factor of the classical Cepheid in the binary system OGLE-LMC-CEP-0227. *MNRAS* **436** (2013), 953
- Pirzkal, N.; **Rothberg, B.**; Ryan, R.; Coe, D.; Malhorta, S.; Rhoads, J.; Noeske, K.: Real or interloper? The redshift likelihoods of $z > 8$ galaxies in the HUDF12. *ApJ* **775** (2013), 11
- Pirzkal, N.; **Rothberg, B.**; Ly, C.; . . . ; Emission-line galaxies from the Hubble Space Telescope probing evolution and reionization spectroscopically (PEARS) Grism Survey. II. The complete sample. *ApJ* **772** (2013), 48
- Potravnov, I. S., Grinin, V. P., **Ilyin, I. V.**: Observation of Circumstellar Gas in the Neighborhood of RZ Psc. *Astrophysics*, **56** (2013), 453
- Pretorius, M.L.; Knigge, C.; **Schwöpe, A.D.**: The space density of magnetic cataclysmic variables. *MNRAS* **432** (2013), 570
- Puschmann, K.G.**; **Denker, C.**; **Balthasar, H.**; **Louis, R.E.**; **Popow, E.**; **Woché, M.**; Beck, C.; Seelemann, T.; Volkmer, R.: The GREGOR Fabry-Perot Interferometer and its companion the Blue Imaging Solar Spectrometer. *Optical Engineering* **52** (2013), 81606
- Richter, P.**; Fox, A.J.; Wakker, B.P.; Lehner, N.; Howk, J.C.; Bland-Hawthorn, J.; Ben Bekhti, N.; Fechner, C.: The COS/UVES Absorption Survey of the Magellanic Stream. II. Evidence for a Complex Enrichment History of the Stream from the Fairall 9 Sightline. *ApJ* **772** (2013), 111
- Riebe, K.**; **Partl, A. M.**; **Enke, H.**; Forero-Romero, J.; **Gottlöber, S.**; Klypin, A.; Lemson, G.; Prada, F.; Primack, J. R.; **Steinmetz, M.**; Turchaninov, V.: The MultiDark Database: Release of the Bolshoi and MultiDark cosmological simulations. *AN* **334** (2013), 691
- Rodríguez-Zaurín, J.; Arribas, S.; **Monreal-Ibero, A.**; Colina, L.; Alonso-Herrero, A.; Alfonso-Garzón, J.: VLT-VIMOS integral field spectroscopy of luminous and ultraluminous

infrared galaxies. III. The atlas of the stellar and ionized gas distribution. *A&A* **527** (2011), A60

Rothberg, B.; Fischer, J.; Rodrigues, M.; Sanders, D.B.: Unveiling the s -discrepancy. II. Revisiting the evolution of ulirgs and the origin of quasars. *ApJ* **767** (2013), 72

Ruiz, N.; Chu, Y.-H.; Gruendl, R.A.; Guerrero, M.A.; **Jacob, R.**; **Schönberner, D.**; **Steffen, M.**: Detection of diffuse X-ray emission from planetary nebulae with nebular O VI. *ApJ* **767** (2013), 35

Sana, H.; van Boeckel, T.; Tramper, F.; Ellerbroek, L.E.; de Koter, A.; Kaper, L.; Mofat, A.F.J.; **Schnurr, O.**; Schneider, F.R.N.; Gies, D.R.: R144 revealed as a double-lined spectroscopic binary. *MNRAS* **432** (2013), 20

Sánchez, S. F.; Rosales-Ortega, F.F.; Jungwiert, B.; . . . ; **Walcher, C. J.**; **Husemann, B.**; . . . ; **Monreal-Ibero, A.**; . . . ; **Roth, M.M.**; . . . ; **Wisotzki, L.**; **Kupko, D.**; . . . : Mass-metallicity relation explored with CALIFA. I. Is there a dependence on the star-formation rate? *A&A* **554** (2013), A58

Sandin, C.; Lundqvist, P.; Lundqvist, N.; Björnsson, C.-I.; Olofsson, G.; Shibanov, Yu.A.: Properties of the three-dimensional structure in the central region of the supernova remnant SNR 0540-69.3. *MNRAS* **432** (2013), 2854

Sanyic, H.; Wyszomolek, M.; **Chavez Boggio, J.M.**; **Haynes, R.**; **Roth, M.M.**; Morgner, U.; **Neumann, J.**; Kracht, D.: Broadband cascaded four-wave mixing in a photonic crystal fiber around 1 μm . *Applied Physics B* **110** (2013), 299

Sarzi, M.; Alatalo, K.; Blitz, L.; . . . ; **Krainovic, D.**; . . . : The ATLAS3D project - XIX. The hot gas content of early-type galaxies: fast versus slow rotators. *MNRAS* **432** (2013), 1845

Scannapieco, C.: Cosmological simulations of galaxy formation: Successes and challenges in the era of supercomputers. Ludwig Biermann Award Lecture 2012. *AN* **334** (2013), 499

Schellart, P.; Nelles, A.; Buitink, S.; . . . ; **Breitling, F.**; . . . ; **Mann, G.**; . . . ; **Steinmetz, M.**; . . . ; **Vocks, C.**: Detecting cosmic rays with the LOFAR radio telescope. *A&A* **560** (2013), A98

Schöller, M.; **Hubrig, S.**; **Correia, S.**; **Ilyin, I.**; Gonzalez, J.F.: HgMn Stars: Cornerstones for our understanding of late B-type multiple star formation. *Central European Astrophysical Bulletin*, **37**, (2013), 369

Scott, N.; Cappellari, M.; Davies, R.L.; . . . ; **Krajnović, D.**; . . . : The ATLAS3D project - XXI. Correlations between gradients of local escape velocity and stellar populations in early-type galaxies. *MNRAS* **432** (2013), 1894

Seitzenzahl, I R.; **Cescutti, G.**; Roepke, F. K.; Ruitter, A. J.; Pakmor, R.: Solar abundance of manganese: a case for the existence of near Chandrasekhar-mass Type Ia supernova progenitors. *A&A* **559** (2013), L5

Sembolini, F.; Yepes, G.; De Petris, M.; **Gottlöber, S.**; Lamagna, L.; Comis, B.: The Music of Galaxy Clusters I: Baryon properties and scaling relations of the thermal Sunyaev-Zel'dovich effect. *MNRAS* **429** (2013), 323

Serra, P.; Koribalski, B.; Duc, P.-A.; . . . ; **Krajnović, D.**; . . . : Discovery of a giant HI tail in the galaxy group HCG 44. *MNRAS* **428** (2013), 370

Severino, G.; Straus, T.; Oliviero, M.; **Steffen, M.**; Fleck, B.: The Intensity-Velocity Phase Spectra of Evanescent Oscillations and Acoustic Sources. *Solar Physics* **284** (2013), 297

Singh, R.; van de Ven, G.; Jahnke, K.; . . . ; **Husemann, B.**; . . . ; Walcher, J., . . . : The nature of LINER galaxies:. Ubiquitous hot old stars and rare accreting black holes. *A&A* **558** (2013), A43

- Sitarski, B.N.; Morris, M.R.; Lu, J.R.; . . . ; **Zinnecker, H.**: Keck Adaptive Optics observations of the protostellar Disk around radio source I in the Orion Kleinmann-Low Nebula. *ApJ* **770** (2013), 134
- Sorce, J.G.**; Courtois, H.M.; Sheth, K.; Tully, R.B.: Bimodality of galaxy disc central surface brightness distribution in the Spitzer 3.6 μm band. *MNRAS* **433** (2013), 751
- Sotomayor-Beltran, C.; Sobey, C.; Hessels, J.W.T.; . . . ; **Breitling, F.**; . . . : Calibrating high-precision Faraday rotation measurements for LOFAR and the next generation of low-frequency radio telescopes. *A&A* **552** (2013), A58
- Spada, F.**; Demarque, P.; Kim, Y.-C.; Sills, A.: The radius discrepancy in low-mass stars: single versus binaries. *ApJ* **776** (2013), 87
- Spoon, H.W.W.; Farrah, D.; Lebouteiller, V.; . . . ; **Urrutia, T.**; . . . : Diagnostics of AGN-driven molecular outflows in ULIRGs from Herschel-PACS observations of OH at 119 μm . *ApJ* **775** (2013), 127
- Strassmeier, K. G.**; **Weber, M.**; **Granzner, T.**: Robotic observations of the most eccentric spectroscopic binary in the sky. *A&A* **559** (2013), A17
- Suárez-Velásquez, I.**; **Kitaura, F.-S.**; Atrio-Barandela, F.; **Mücket, J. P.**: The signature of the warm-hot intergalactic medium in WMAP and the forthcoming Planck data. *ApJ* **769** (2013), 25
- Suárez-Velásquez, I. F.**; **Mücket, J. P.**; Atrio-Barandela, F.: The contribution of the warm-hot intergalactic medium to the cosmic microwave background anisotropies via the Sunyaev-Zeldovich effect. *MNRAS* **431** (2013), 342
- Szklarski, J.**; **Arlt, R.**: Nonlinear simulations explaining Ap star magnetic fields by instability remnants. *A&A* **550** (2013), A94
- Takey, A.**; **Schwope, A.**; **Lamer, G.**: The 2XMMi/SDSS Galaxy Cluster Survey. II. The optically confirmed cluster sample and the LX - T relation. *A&A* **558** (2013), A75
- Tatton, B. L.; van Loon, J. Th.; **Cioni, M.-R.**; . . . : The VMC survey. VII. Reddening map of the 30 Doradus field and the structure of the cold interstellar medium. *A&A* **554** (2013), A33
- Tautvaišienė, G.; Barisevičius, G.; Chorniy, Y.; **Ilyin, I.**; Puzeras, E: Red clump stars of the Milky Way - laboratories of extra-mixing. *MNRAS* **430** (2013), 621
- Tempel, E.; **Libeskind, N.I.**: Galaxy spin alignment in filaments and sheets: observational evidence. *ApJ* **775** (2013), 42
- Tepper-García, T.; **Richter, P.**; Schaye, J.: Absorption signatures of warm-hot gas at low redshift: Ne VIII. *MNRAS* **436** (2013), 2063
- Teske, J.K., Turner, J.D., **Müller, M.**, Griffith, C.A.: Optical observations of the transiting exoplanet GJ 1214b. *MNRAS* **431** (2013), 1669
- Tissera, P.B.; **Scannapieco, C.**; Beers, T.C.; Carollo, D.: Stellar haloes of simulated Milky-Way-like galaxies: chemical and kinematic properties. *MNRAS* **432** (2013), 3391
- Tremblay, P.-E.; Ludwig, H.-G.; Freytag, B.; **Steffen, M.**; Caffau, E.: Granulation properties of giants, dwarfs, and white dwarfs from the CIFIST 3D model atmosphere grid. *A&A* **557** (2013), A7
- Tremblay, P.-E.; Ludwig, H.-G.; **Steffen, M.**; Freytag, B.: Pure-hydrogen 3D model atmospheres of cool white dwarfs. *A&A* **552** (2013), A13
- Tremblay, P.-E.; Ludwig, H.-G.; **Steffen, M.**; Freytag, B.: Spectroscopic analysis of DA white dwarfs with 3D model atmospheres. *A&A* **559** (2013), A104
- Trinh, C.Q.; Ellis, S.C.; Bland-Hawthorn, J.; . . . ; **Haynes, R.**; . . . ; **Roth, M.M.**, . . . : GNOSIS: the first instrument to use fibre Bragg gratings for OH suppression. *AJ* **145** (2013), 15

Vainio, R.; Valtonen, E.; Heber, B.; ...; **Auraš, H.**; ...; **Braune, S.**; ...: The first SEPServer event catalogue-68 MEV solar proton events observed at 1 AU in 1996-2010. *J. Space Weather and Space Climate* **3** (2013), A12

van Haarlem, M.P.; Wise, M. W.; Gunst, A. W.; ...; **Mann, G.**; ...; **Breitling, F.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...; **Vocks, C.**; ...: LOFAR: The LOw-Frequency ARray. *A&A* **556** (2013), A2

Verma, M.; **Steffen, M.**; **Denker, C.**: Evaluating local correlation tracking using CO⁵BOLD simulations of solar granulation. *A&A* **555** (2013), A136

Warmuth, A.; **Mann, G.**: Thermal and nonthermal hard X-ray source sizes in solar flares I. Observations and evaluation of methods. *A&A* **552** (2013), A86

Warmuth, A.; **Mann, G.**: Thermal and nonthermal hard X-ray source sizes in solar flares II. Scaling relations and temporal evolution. *A&A* **552** (2013), A87

Wilkins, S.M.; Coulton, W.; **Caruana, J.**; ...: Theoretical predictions for the effect of nebular emission on the broad-band photometry of high-redshift galaxies. *MNRAS* **435** (2013), 2885

Williams, M.E.K.; **Steinmetz, M.**; Binney, J.; Siebert, A.; **Enke, H.**; Famaey, B.; **Minchev, I.**; **de Jong, R. S.**; ...: The wobbly Galaxy: kinematics north and south with RAVE red-clump giants. *MNRAS* **436** (2013), 101

Wojtak, R.; **Gottlöber, S.**; Klypin, A.: Orbital anisotropy in cosmological haloes revisited. *MNRAS* **434** (2013), 1576

Yatawatta, S.; de Bruyn, A.G.; Brentjens, M.A.; ...; **Breitling, F.**; ...; **Mann, G.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...: Initial deep LOFAR observations of epoch of reionization windows. I. The north celestial pole. *A&A* **550** (2013), 536

Yusof, N.; Hirschi, R.; Meynet, G.; Crowther, P. A.; Ekström, S.; Frischknecht, U.; Georgy, C.; Abu Kassim, H.; **Schnurr, O.**: Evolution and fate of very massive stars. *MNRAS* **433** (2013), 1114

Žerjal, M.; Zwitter, T.; Matijević, G.; **Strassmeier, K. G.**; ...; **Steinmetz, M.**; ...: Chromospherically Active Stars in the RAdial Velocity Experiment (RAVE) Survey. I. The Catalog. *ApJ* **776** (2013), 12

The Astropy Collaboration: Robitaille, T.P.; Tollerud, E.J.; Greenfield, P.; ...; **Streich, O.**: Astropy: A community Python package for astronomy. *A&A* **558** (2013), A33

8.2 Konferenzbeiträge 2013

Alatalo, K.; Nyland, K.E.; Graves, G.; ...; **Krainović, D.**; ...: AGN Feedback Driven Molecular Outflow in NGC 1266. In: Feeding Compact Objects: Accretion on All Scales, IAU Symposium **290** (2013), 175

Allen, A.; Berriman, B.; Brunner, R.; ...; **Sandin, C.**; ...: Bring out your codes! Bring out your codes! (Increasing Software Visibility and Re-use). In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXII., D.N. Friedel (eds.) ASP Conference Series **475** (2013), 383

Bialek, A.; Seweryn, K.; Grassmann, K.; ...; **Mann, G.**; **Önel, H.**; ...: Thermal simulations of the STIX instrument for ESA Solar Orbiter mission. In: AIAA, 43rd International Conference on Environmental Systems (2013)

Bodenmüller, D.; **Chavez Boggio, J.M.**; Böhm, M.; **Fremberg, T.**; **Haynes, R.**; **Roth, M.M.**: Numerical investigation of propagation constant in silicon nitride waveguides with different refractive index profiles. In: SPIE Optics + Optoelectronics, Pavel Cheben; Jirí Ctyroký; Iñigo Molina-Fernandez (eds.) Proceedings of the SPIE, Volume 8781, id. 87811B 6 pp. (2013)

Bonifacio, P.; Caffau, E.; Ludwig, H.-G.; Spite, M.; Plez, B.; **Steffen, M.**; Spite, F.: Molecular bands in extremely metal-poor stars: Granulation effects. *Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl.* **24** (2013), 138

Chavez Boggio, J.M.; Bodenmüller, D.; **Fremberg, T.**; **Haynes, R.**; **Roth, M.M.**: Silicon nitride waveguide with flattened chromatic dispersion. In: SPIE Optics + Optoelectronics 2013, Proc. SPIE 8772, Nonlinear Optics and Applications VII, 87720R (2013)

Chiappini, C.; **Minchev, I.**; Martig, M.: Constraining the formation of the Milky Way: Ages. In: 40th Liège International Astrophysical Colloquium, J. Montalbán; A. Noels; V. Van Groote (eds.) EPJ Web of Conferences, Volume 43, id.02001 (2013)

Cvetojevic, N.; **Fernando, H.N.J.**; Jovanovic, N.; Lawrence, J.S.; **Haynes, R.**; Bland-Hawthorn, J.; Withford, M.J.: High-resolution integrated photonic micro-spectrographs for radial velocity exoplanet astronomy. In: Conference on Lasers and Electro Optics - International Quantum Electronics Conference, Optical Society of America, (2013), paper CH_1_6.

Delgado, R.G.; Pérez, E.; Fernandes, R.C.; ...; **Husemann, B.**; ...: CALIFA survey: the spatially resolved star formation history of massive galaxies. *IAU Symposium* **295** (2013), 300

Diercke, A.; **Arlt, R.**; **Denker, C.**: Digitization of Spörer's sunspot drawings. *IAU Symposium* **294** (2013), 63

Di Varano, I.: long time series observations from Antarctica with ICE-T. In: International Belissima Conference, S. Samurovič, B. Vukotič and M. Mičič (eds.) *Publ. Astron. Obs. Belgrade* No. 92, 1-212 Belgrade, Mai 2013 (2013)

Fernando, H.N.J.; **Eisermann, R.**; **Stoll, A.**; Tharanga, S.H.N.; **Haynes, R.**; Zimmermann, L.; **Roth, M.M.**: Sub-micron photonics switches: Design, fabrication and characterization. In: Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim, Optical Society of America (2013), paper WL4_7.

Fernando, H.N.J.; **Stoll, A.**; **Eisermann, R.**; Tharanga, S.H.N.; **Streicher, O.**; **Haynes, R.**; Zimmermann, L.; **Roth, M.M.**: Nano-wire photonics circuits for astronomical applications. In: Conference on Lasers and Electro Optics - International Quantum Electronics Conference, Optical Society of America, (2013), paper CK_P_18.

Fremberg, T.; **Chavez Boggio, J.M.**; Bodenmüller, D.; **Haynes, R.**; **Roth, M.M.**; **Eisermann, R.**; Zimmermann, L.; Böhm, M.: Silicon nitride waveguides and micro ring-resonators for astronomical optical frequency comb generation. In: SPIE Optics + Optoelectronics, Proc. SPIE 8781, Integrated Optics: Physics and Simulations, 87811A (2013)

Gálvez-Ortiz, M. C.; Zapatero Osorio, M. R.; **Bihain, G.**, ...: Search for Pleiades T dwarfs. *Mem. Soc. Astron. Italiana*, **84** (2013), 945

Gressel, O.; Nelson, R.P.; Turner, N.J.; **Ziegler, U.**: Adaptive-mesh MHD simulations of a jet emerging from a circumplanetary disc embedded in a protosolar nebula. *European Planetary Science Congress* **8** (2013), 144

Heller, R.; & Barnes, R.: Hot moons and cool stars. *European Physical Journal Web of Conferences*, **47** (2013), 7002

Hubrig, S.: Magnetic fields of massive stars. In: Massive Stars: From α to Ω , held 10-14 June 2013 in Rhodes, Greece; (eds.) Online at <http://a2omega-conference.net>, id.39 (2013)

Hubrig, S.: Magnetic fields of Herbig Ae/Be stars. In: Physics at the Magnetospheric Boundary, Geneva, Switzerland, E. Bozzo; P. Kretschmar; M. Audard; M. Falanga; C. Ferrigno (eds.) EPJ Web of Conferences, Volume 64, id.08006

Hubrig, S.; **Ilyin, I.**; Briquet, M.; Schöller, M.; Mathys, G.: Spectropolarimetric Observations of Three Slowly Pulsating B Stars with the High Accuracy Radial Velocity Planet Searcher Spectrograph. *Astronomical Society of the Pacific Conference Series*, **479** (2013), 121

- Husemann, B.**; Walcher, J.; **Wisotzki, L.**; **Gerssen, J.**; Jahnke, K.; Sánchez, S.F.; Wild, V.: Do AGN suppress star formation in disc-dominated galaxies?. In: Molecular Gas, Dust, and Star Formation in Galaxies, T. Wong and J. Ott (eds.) IAU Symposium **292** (2013), 373
- Husemann, B.**; **Wisotzki, L.**; Jahnke, K.; Sánchez, S.F.; Nugroho, D.: Probing the QSO host galaxy evolution through the gas metallicity. In: IAUS 295 - The Intriguing Life of Massive Galaxies, D. Thomas, A. Pasquali and I. Ferreras (eds.) IAU Symposium **295**, 269 (2013)
- Johansson, E.P.G.**; **Ziegler, U.**: Interaction of shocks with interstellar clouds as a pre-stage to star formation. In: ASTRONUM-2012, N.V. Pogorelov, E. Audit and G.P. Zank (eds.) ASP Conference Series **474** (2013), 72
- Klevas, J.; Ludwig, A. Kucinskas H.-G.; Bonifacio, P.; **Steffen, M.**: Spectral line asymmetries in the metal-poor red giant HD 122563: CO⁵BOLD predictions versus observations. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 78
- Kharchenko, N.V.**; **Piskunov, A.E.**; Röser, S.; Schilbach, E.; **Scholz, R.-D.**: Global survey of star clusters in the Milky Way: the open cluster distance scale. In: Advancing the physics of cosmic distances, R. de Grijs, G. Bono (eds.) IAU Symposium **289**, 394 (2013)
- Kucinskas, A.; Ludwig, H.-G.; **Steffen, M.**; Dobrovolskas, V.; Klevas, J.; **Prakapavicius, D.**; Caffau, E.; Bonifacio, P.: The influence of convection on the atmospheric structures and observable properties of red giant stars. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 68
- Liermann, A.**; Hamann, W.-R.; Stolte, A.; Schneider, F.: The Age(s) of the Quintuplet Cluster. In: Massive Stars: From α to Ω , held 10-14 June 2013 in Rhodes, Greece; Online at <http://a2omega-conference.net>, id.15 (2013)
- Ludwig, H.-G.; **Steffen, M.**: Opacities in CO⁵BOLD. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 53
- Martins, F.; **Depagne, E.**; Russeil, D.; Mahy, L.; Bouret, J.-C.; Moffat, A.: Evidence for quasi-homogeneous evolution of massive stars. In: Massive Stars: From α to Ω , held 10-14 June 2013 in Rhodes, Greece; Online at <http://a2omega-conference.net>, id.122 (2013)
- Miglio, A.; **Chiappini, C.**; . . . : Differential population studies using asteroseismology: Solar-like oscillating giants in CoRoT fields LRc01 and LRa01. In: Ageing Low Mass Stars: From Red Giants to White Dwarfs, J. Montalbá, A. Noels, and V. Van Grootel, (eds.) EPJ Web of Conferences, **43** (2013), id.03004
- Molenda-Zakowicz, J.; Frasca, A.; **Fröhlich, H.-E.**: Magnetic activity and solar-like pulsations of X-ray sources in the Kepler field of view. In: Solar and Astrophysical Dynamos and Magnetic Activity, A.G. Kosovichev, E.M. de Gouveia Dal Pino, and Y. Yan (eds.) IAU Symposium **294** (2013), 205
- Nardetto, N.; **Storm, J.**; Gieren, W.; Fokin, A.; Mourard, D.: The Projection Factor of Cepheids. In: Stellar Pulsations, J.C. Suarez, R. Garrido, L.A. Balona, and J. Christensen-Dalsgaard (eds.) Astrophysics and Space Science Proceedings, **31** (2013), 91
- Pietrzynski, G.; Gieren, W.; Graczyk, D.; . . . ; **Storm, J.**; . . . : A precise and accurate distance to the Large Magellanic Cloud from late-type eclipsing-binary systems. In: Advancing the Physics of Cosmic Distances, IAU Symposium **289** (2013) 169
- Prakapavicius, D.**; **Steffen, M.**; Kucinskas, A.; Ludwig, H.-G.; Freytag, B.; Caffau, E.; Cayrel, R.: Oxygen spectral line synthesis: 3D non-LTE with CO⁵BOLD hydrodynamical model atmospheres. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 111
- Rajpurohit, A.S., Reylé, C., Schultheis, M., Allard, F., **Scholz, R.**, Homeier, D.: High-resolution spectroscopy of M subdwarfs . Mem. Soc. Astron. Italiana **84** (2013), 1104

Rauer, H., Catala, C.; Aerts, C.; . . . ; **Barnes, S.**; . . . ; **Chiappini, C.**; . . . ; **Granzer, T.**; . . . ; **Strassmeier, K.G.**; . . . ; **Weingrill, J.** . . . : The PLATO 2.0 Mission. arXiv:1310.0696 (2013)

Schneider, R.N.F.; Izzard, G.R.; de Mink, S.; Langer, N., Stolte, A., de Koter, A.; Gvaramadze, V.V.; Hussmann, B.; **Liermann, A.**; Sana, H.: The Effects of Single and Close Binary Evolution on the Stellar Mass Function. In: Massive Stars: From α to Ω , held 10-14 June 2013 in Rhodes, Greece; Online at <http://a2omega-conference.net>, id.27 (2013)

Seidel, M.K.; Falcón-Barroso, J.; Shapiro Griffin, K.; **Gerssen, J.**: Constraints on secular evolution in unbarred spiral galaxies: disentangling disk heating agents. In: Highlights of Spanish Astrophysics VII, Proceedings of the X Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society (SEA), held in Valencia, July 9 - 13, 2012, J.C. Guirado, L.M. Lara, V. Quilis, and J. Gorgas (eds.), (2013), 411

Steffen, M.; Caffau, E.; Ludwig, H.-G.: Micro- and macroturbulence predictions from CO5BOLD 3D stellar atmospheres. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 37

Steiner, O.; Rajaguru, S. P.; Vigeesh, G.; **Steffen, M.**; Schaffenberger, W.; Freytag, B.: First steps with CO5BOLD using HLLMHD and PP reconstruction. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 100

Strassmeier, K.G.; **Carroll, T.A.**; **Ilyin, I.**; **Järvinen, S.**: Observational methods for stellar magnetism: from detection to cartography. In: Solar and Astrophysical Dynamos and Magnetic Activity, IAU Symposium **294** (2013), 447

Tautvaišienė, G.; Barisevičius, G.; Berdyugina, S.; **Ilyin, I.**; Chorniy, Y.: Chemical composition of photospheres in RS CVn stars. IAU Symposium **294** (2013), 207

Tremblay, P.-E.; Ludwig, H.-G.; Freytag, B.; **Steffen, M.**: Granulation in DA white dwarfs from CO5BOLD 3D model atmospheres. Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl. **24** (2013), 61

Tremblay, P.-.; Ludwig, H.-G.; **Steffen, M.**; Freytag, B.: 3D Model Atmospheres of DA White Dwarfs. In: 18th European White Dwarf Workshop, J. Krzesinski, G. Stachowski, P. Moskalik, and K. Bajan (eds.) ASP Conference Series **469** (2013), 155

Verma, M.; **Denker, C.**: Statistical characteristics of horizontal proper motions in the vicinity of pores. IAU Symposium **294** (2013), 321

Zapatero Osorio, M. R.; Rebolo, R.; **Bihain, G.**; Bejar, V. J. S.; Caballero, J. A.; Alvarez, C.: The infrared overluminosity of young, ultracool substellar objects. In: M. R. Zapatero Osorio, J. Gorgas, J. Maíz Apellániz, J. R. Pardo, and A. Gil de Paz (eds.), Highlights of Spanish Astrophysics VI (2011), 865

8.3 Buchpublikationen 2013

Günther, H.; **Müller, V.**: Relativitätstheorie von A bis Z, EAG.LE Leipzig (2013)

Rüdiger, G.; **Kitchatinov, L.L.**; Hollerbach, R.: Magnetic Processes in Astrophysics: Theory, Simulations, Experiments, WILEY-VCH Mannheim (2013)

von Berlepsch, R. (Herausgeberin): Reviews in Modern Astronomy 25: The bright and the dark sides of the Universe, Wiley-VCH Mannheim (2013)

8.4 Populärwissenschaftliche und sonstige Veröffentlichungen

Cioni, M.-R.L.; Anders, P.; Bagheri, G.; . . . : The VMC ESO Public Survey. The Messenger **154** (2013), 23

Fröhlich, H.-E.: 100 Jahre Astronomie auf dem Babelsberg. Sterne und Weltraum **52** No.8 (2013), 40

Heller, R.: Weiße und Braune Zwerge zeigen sich unwirtlich. Sterne und Weltraum, **52** No.2 (2013), 19

Heß, S.; Kitaura, F.-S.; Gottlöber, S.: How to fit the Local Universe into a Supercomputer? Innovatives Supercomputing in Deutschland **11** No. 2 (2013)

Klar, J.; Enke, H.: Forschungsdaten in der Gruppendomäne – Zwischen individuellen Anforderungen und übergreifenden Infrastrukturen. Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie **6** (2013), 316

Steinmetz, M.: Zwischen Tradition und Moderne (Interview). Sterne und Weltraum **52** No.8 (2013), 36

Strassmeier, K.G.; von Berlepsch, R.: Pioniere der lichtelektrischen Fotometrie. Sterne und Weltraum **52** No.10 (2013), 44

2013 hat das AIP insgesamt 19 Pressemeldungen und Institutsnews veröffentlicht, denen zahlreiche Presseberichte folgten. Großes Interesse erregten dabei die Meldungen zu Exomonden im Januar sowie die Meldung zur Bewegung der Milchstraße im Oktober. Ein besonderes Highlight des Jahres 2013 war die Feier zu 100 Jahren Sternwarte Babelsberg am 10. August, zu der neben zahlreichen Ehrengästen auch gut 500 interessierte Besucher aus Potsdam und der Umgebung das Institut besuchten.

Ausgewählte Medienberichte und TV-Sendungen

13.01.: The Guardian, Exomonde, R. Heller

25.01.: Süddeutsche Zeitung, Exomonde, R. Heller

09.02.: Der Spiegel, Exomonde, R. Heller

15.02.: ARD / Deutsche Welle, Meteoritenschauer, G. Lamer

15.02.: RTL, Meteoritenschauer, R. Arlt

07.03.: Die Welt, Kosmische Entfernungsmessung, J. Storm

13.04.: Deutschlandradio, Kakadu - Astronomie, Interview Kinderradiosendung, T. Urrutia

14.04.: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, Interview, M. Steinmetz

02.07.: rbb Reportage „Potsdam-Babelsberg“, A. Kelz

08.08.: Deutsche Presseagentur, 100 Jahre Sternwarte Babelsberg, AIP/PR

10.08.: rbb / Brandenburg aktuell, 100 Jahre Sternwarte Babelsberg, AIP/PR

22.10.: N24, Milchstraße, M. Williams

20.11.: rbb / Blickpunkt Brandenburg, Permanent Fiber Focus Units, K. Strassmeier

01.12.: Die Welt, Einsteinturm, C. Denker

02.12.: rbb-Dokumentation, Telegrafenberg, C. Denker, J. Staude, D. Liebscher

Matthias Steinmetz