

# Potsdam

## Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

An der Sternwarte 16, D-14482 Potsdam  
Tel. 03317499-0, Telefax: 03317499-267  
E-Mail: [info@aip.de](mailto: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. 03317499-633

LOFAR-Station DE604 Potsdam-Bornim  
D-14469 Potsdam  
Tel. 03317499-291, Telefax: 03317499-352

Sonnenobservatorium Einsteinturm  
Telegrafenberg, D-14473 Potsdam  
Tel. 0331288-2303/-2304, Telefax: 03317499-524

## 0 Allgemeines

Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) ist eine Stiftung bürgerlichen Rechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Astrophysik. Als 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:

I. Kosmische Magnetfelder

II. Extragalaktische Astrophysik

Jede dieser Hauptforschungsrichtungen wird von einem wissenschaftlichen 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

III. Entwicklung von Forschungsinfrastruktur und -technologie

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

## 1 Personal und Ausstattung

### 1.1 Personalstand

(Stand: 31. 12. 2011)

*Wissenschaftlicher Vorstand und Direktor Forschungsbereich II:*

Prof. Dr. Matthias Steinmetz

*Administrativer Vorstand:*

Peter A. Stolz

*Direktor Forschungsbereich I:*

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier

*Referentin des Vorstandes:*

Dr. Gabriele Schönherr

*Kuratorium:*

Pistor, K. (Vorsitzende, MWFK Brandenburg); Dr. Jester, S. (BMBF); Dr. Grünewald, T. (Universität Potsdam, m.d.W.d.G.b.); Prof. Dr. Dettmar, R.-J. (Ruhr-Universität Bochum)

*Wissenschaftlicher Beirat:*

Prof. Dr. Dettmar, R.-J. (Vorsitzender, Ruhr-Universität Bochum); Prof. Dr. Colless, M. (Anglo-Australian Observatory); Dr. Dupree, A. (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics); Prof. Dr. Kennicutt, R. C. (Cambridge University); Prof. Dr. Kramer, M. (Max-Planck-Institut für Radioastronomie Bonn); Prof. Dr. von der Lühne, O. (Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik Freiburg); Prof. Dr. Schneider, P. (stellv. Vorsitzender, Argelander-Institut für Astronomie, Universität Bonn); Prof. Dr. Vogt, S. (University of California Santa Cruz)

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Arlt, R.; Dr. Auraß, H.; Dr. Balthasar, H.; Dr. Bartus, J.; Dr. Bihain, G.; Böhm, P.; Dr. Braune, S.; Dr. Cairós-Barreto, L.-M.; Dr. Carroll, T.; Dr. Cescutti, G.; Dr. Chávez Boggio, J. M.; Dr. Chiappini, M. L. C.; Denke, M.; apl. Prof. Dr. Denker, C.; Dr. Depagne, E. L. G.; Dr. Di Varano, I.; Dr. Elstner, D.; Dr. Enke, H.; Dr. Fernando, H. N.; Dr. Fröhlich, H.-E.; Dr. Gellert, M.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Gottlöber, S.; Dr. Granzer, T.; Dr. Haynes, R.; Dr. Heller, R.; Dr. Heß, S.; Dr. Hofmann, A.; Dr. Hubrig, S.; Dr. Husemann, B.; Dr. Ilyin, I.; Dr. Janßen, K.; Dr. Järvinen, S. P.; Dr. Johansson, E. P. G.; Dr. de Jong, R. S.; Dr. Kelz, A.; Dr. Khalatyan, A.; Dr. Kitaura, J. F. S.; Dr. Küker, M.; Dr. Lamer, G.; Dr. Libeskind, N.; em. Prof. Dr. Liebscher, D.-E.; Dr. Mancini Pires, A.; apl. Prof. Dr. Mann, G.; Dr. Minchev, I.; Dr. Mückel, J.; PD Dr. Müller, V.; Dr. Nuza, S. E.; Dr. Önel, H.; Olaya, J. C.; Dr. Partl, A.; Dr. Puschmann, K. G.; em. Prof. Dr. Rädler, K.-H.; Dr. Riebe, K.; Dr. Roth, B. W.; Prof. Dr. Roth, M.; em. Prof. Dr. Rüdiger, G.; Dr. Sandin, C. O. D.; Dr. Scannapieco, C.; Dr. Schnurr, O. V.; em. Prof. Dr. Schönberner, D.; Dr. Scholz, R.-D.; Schultz, M.; Dr. Schwarz, R.; Dr. Schönherr, G.; PD Dr. Schwöpe, A.; Dr. Srivastava, M. K.; em. Prof. Dr. Staude, J.; Dr. Steffen, M.; Dr. Storm, J.; Dr. Streicher, O.; Dr. Szklar-ski, J. T.; Dr. Traulsen, I.; Dr. Ural, U.; Dr. Urrutia, T. C.; Dr. Vlačić, M.; Dr. Vocks, C.; Dr. Walcher, J.; Dr. Warmuth, A.; Dr. Weber, M.; Dr. Weilbacher, P. M.; Dr. Williams, M.; Prof. Dr. Wisotzki, L.; Dr. Ziegler, U.

*Mitarbeiter im Ruhestand:*

Arlt, K., apl. Prof. Dr. Liebscher, D.-E., Prof. Dr. Rädler, K.-H., apl. Prof. Dr. Rüdiger, G., apl. Prof. Dr. Schönberner, D., apl. Prof. Dr. Staude, J.

*Doktoranden:*

Anguiano Jimenez, B.; Bendre, A. B.; Brauer, D.; Breitling, F.; Conrad, C.; de Hoon, A.; Dubinowska, D.; Flores Soriano, M.; Fournier, Y.; Haynes, D.; Hutter, A.; Järvinen, A. S.; Kamann, S.; Klar, J.; Kondić, T.; Künstler, A.; Kupko, D.; Müller, M.; Muñoz Cuartas, J. C.; Padilla Michel, Y.; Piffel, T.; Ruppert, J.; Scipione, V.; Streich, D.; Suarez Velasquez, I. F.; Takey, A.; Tereshin, I.; Verma, M.; Wechakama, M.

*Diplomanden, Bachelor- und Masterstudenten:*

Backsmann, N.; Geisler, F.; Haupt, M.; Herenz, Ch.; Hoffmann, K.; Neumann, J.; Penske, W.; Rabitz, A.; Tietje, J.-O.

*Wissenschaftlicher Support:*

Bauer, S.-M.; v. Berlepsch, R.; Biering, C.; Bittner, W.; Dr. Böning, K.-H.; Dionies, F.; Dionies, M.; Döscher, D.; Fechner, T.; Feuerstein, D.; Fiebiger, M.; Götz, K.; Hahn, T.; Hans, A.; Hanschur, U.; Kurth, L.; Lehmann, D.; Mork, K.; Pankratow, S.; Paschke, J.; Plank, V.; Plüschke, D.; Popow, E.; Rein, C.; Dr. Rendtel, J.; Saar, A.; Sagman, S.; Stolz, M.; Szachowal, O.; Woche, M.; Wolter, D.

*Verwaltung:*

Berndt, S.; Bochan, A.; Haase, C.; Klein, H.; Knoblauch, P.; Krüger, T.; Kuhl, M.; Lisinski, M.; Randig, M.; Rosenkranz, G.; Schiller, I.

*Technisches Personal:*

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

*Auszubildende:*

Henkel, L.; Herrguth, M.; Leugner, P.; Rodegast, S.

*Studentische Mitarbeiter:*

Bodenmüller, D.; Diercke, A.; Ehrlich, K.; Ehrlich, P.; Hamann, T.; Haupt, M.; Herenz, E.; Jahn, T.; Johl, D.; Kerutt, J. V.; Neumann, J.; Schirdewahn, D.; Singh, P.; Stoll, A.;

Tabataba-Vakili, F.; Thater, S.; Wendt, J.; Zajnulina, M.

## 1.2 Personelle Veränderungen

*Ausgeschieden:*

Dr. Dayal, P.; Dr. Forero-Romero, J. E.; Dr. Kehrig, C.; Dr. Maddox, N.; Rämisch, A.; Dr. Rambold, W.; Dr. Ramirez Velasquez, J. M.; Dr. Tapken, C.; Witte, U.

*Ernennungen und Preise:*

Dr. J. F. S. Kitaura wurde als Karl-Schwarzschild-Fellow 2011 benannt.

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier erhielt den NordSud International Prize der Fondazione Pescarabruzzo 2011.

Dr. Christian Wagner erhielt den Carl-Ramsauer-Preis der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin 2011.

Dr. Mary Williams erhielt den Nachwuchswissenschaftlerpreis des Landes Brandenburg 2011

## 1.3 Instrumente und Rechenanlagen

1. Im 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
- Sonneoteleskop Einsteinturm, 60-cm-Refraktor, Doppelspektrograf und Spektropolarimeter, Potsdam, Telegrafenberg
- 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
- Radio-Spektralpolarimeter (40–800 MHz, 4 Antennen), Observatorium für Solare Radioastronomie, Trensorf
- WOLFGANG-AMADEUS, zwei 0,8 m robotische Teleskope der Univ. Wien, 50% Beteiligung AIP, Arizona, USA
- Vakuumturmtteleskop (VTT), 70-cm Spiegelteleskop, Observatorio del Teide, Teneriffa, Spanien
- 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

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

- PEPSI, hochauflösender Spektrograf und Polarimeter für das LBT
- AGW, den Einheiten für „Acquisition, Guiding, and Wavefront Sensing“ für das LBT
- ARGOS, Laser-Leitstern-System für das LBT
- GREGOR, 1,5-m-Sonneoteleskop, Obs. del Teide, Teneriffa, Spanien
- MUSE, Multi Unit Spectroscopic Explorer für das VLT
- VIRUS, ein modularer 3D-Spektrograf am Hobby-Eberly-Teleskop des McDonald Observatory, Texas, USA

- LOFAR, ein digitales Radioinstrument (30–80 MHz und 120–240 MHz) mit einer Remote LOFAR-Station in Potsdam-Bornim
  - 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
  - ERASMUS-F, VLT Pathfinder Instrument für das E-ELT
  - 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
  - 4MOST, fasergekoppelter Multiplex-Spektrograf mit großem Gesichtsfeld für VISTA oder das NTT
3. 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 und abbildende 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.
4. Für numerische Simulationen stehen Cluster mit insgesamt 2600 CPU-Kernen zur Verfügung. Mit hochperformanten Datenservern kann auf 250 TB Daten, teilweise über parallele Filesysteme, interaktiv zugegriffen werden. Für die interaktive Arbeit mit Datenarchiven wird ein Hochleistungs-Datenserver mit 700 TB Speicherkapazität genutzt. Dieser dient auch als Datenspiegel für den SDSS.

## 1.4 Gebäude und Bibliothek

Durch die Teilnahme an Leibniz-Konsortien, wie z.B. das Springer-Leibniz-Konsortium, konnte das Angebot an wissenschaftlicher Literatur für die Mitarbeiter des AIP deutlich verbessert werden. Die technische Ausstattung der Bibliothek ist auf einem hohen Niveau. Die Retrokatalogisierung wird weiter geführt. Damit können nun auch die älteren Bestände der Reihen und Serien über den OPAC recherchiert werden.

Die Ausstellung “Weltwissen – 300 Jahre Wissenschaften in Berlin” bot eine gute Möglichkeit, die Stellung und Bedeutung unserer Vorgängereinrichtungen in der Berliner Wissenschaftslandschaft zu zeigen. Das Institut war mit mehreren Ausstellungsstücken beteiligt, unter denen das Blatt XXI des Akademischen Himmelsatlas mit der Originaleintragung von Johann Gottfried Galle zur Neptunentdeckung das Bedeutendste war. Dieser Ausschnitt des Blattes XXI mit dem Fundort von Neptun wird auch im neuen AIP-Logo symbolisch dargestellt.

## 2 Gäste

Adams, J., Austin, USA; Angulo, R., München; Ansoerge, W., München; Antkowiak, A., Berlin; Arnold, N. G., Windisch, Schweiz; Ascasibar, Y., Madrid, Spanien; Athanassoula, E., Marseille, Frankreich; Atrio-Barandela, F., Salamanca, Spanien; Bae, H.-J., Soul, Südkorea; Baier, F., Nuthetal; Balick, B., Washington, USA; Battaglia, G., Garching; Beaugard, L., Montreal, Kanada; Beers, T., Michigan, USA; Bland-Hawthorn, J., Sydney, Australien; Brandenburg, A., Stockholm, Schweden; Cantalupo, S., Cambridge, UK; Chapin, E. L., Vancouver, Kanada; Corsaro, E., Catania, Italien; Courtois, H., Lyon, Frankreich; Crowther, P. A., Sheffield, UK; Curé, M., Valparaiso, Chile; del Pilar Bonilla Tobar,

M., Valle del Cauca, Kolumbien; Dreizler, S., Göttingen; Droulans, R., Toulouse, Frankreich; Famaey, B., Strasbourg, Frankreich; Fournier, Y., Rouen, Frankreich; Freeman, K., Canberra, Australien; Fuchs, H., Berlin; Gavignaud, I., Santiago, Chile; Gómez de Castro, A. I., Madrid, Spanien; Gömöry, P., Tatranská Lomnica, Slowakische Republik; Gressel, O., London, UK; Helander, P., Greifswald; Henselowsky, C., Bonn; Hill, G., Austin, USA; Hoffman, Y., Jerusalem, Israel; Høg, E., Kopenhagen, Dänemark; Hurford, G., Windisch, Schweiz; Husser, T.-O., Göttingen; Kashlinsky, A., Greenbelt, USA; Kehrig, C., Granada, Spanien; Kharchenko, N., Kiew, Ukraine; Kirov, N., Sofia, Bulgarien; Kliem, B., Potsdam; Krucker, S., Windisch, Schweiz; Kuchner, U., Wien, Österreich; Kudritzki, R. P., Honolulu, USA; Kupstat, A., Potsdam; Lawrence, J., Sydney, Australien; Leon-Saval, S. G., Sydney, Australien; Leussu, R., Oulu, Finnland; Lisaj, M., Szczecin, Polen; Mackebrandt, F., Potsdam; Mares Aguilar, C. E., Guanajuato, Mexiko; Martig, M., Melbourne, Australien; Massone, A.-M., Genua, Italien; Mazumdar, A., Lancaster, UK; Miteva, R., Meudon, Frankreich; Monreal-Ibero, A., Granada, Spanien; Mühlegger, M., Garching; Muglach, K., Washington, USA; Murphy, J., Austin, USA; Ness, M., Canberra, Australien; Nürnberger, D., Santiago, Chile; O'Bryne, J., Sydney, Australien; Ocvirk, P., Strasbourg, Frankreich; Özdarcıan, O., Bornova, Türkei; Orleński, P., Warszawa, Polen; Parker, R. J., Zürich, Schweiz; Pawlik, A., Austin, USA; Pérez Martínez, M. I., Guanajuato, Mexiko; Piskunov, A., Moskau, Russland; Radburn-Smith, D., Washington, USA; Rausche, G., Hanau; Rembold, P., Potsdam; Rice, J. B., Brandon, Kanada; Rieznik, A., Buenos Aires, Argentinien; Röser, S., Heidelberg; Romano-Díaz, E., Bonn; Sánchez, S. F., Almería, Spanien; Schilbach, E., Heidelberg; Schleicher, D., Leiden, Niederlande; Schröder, K.-P., Guanajuato, Mexiko; Schutz, B., Potsdam; Starkenburg, E., Groningen, Niederlande; Stasyszyn, F., München; Stelzer, B., Palermo, Italien; Stepanov, D., Riga, Lettland; Szczerba, R., Toruń, Polen; Tremblay, P.-E., Heidelberg; Trümper, J., Garching; Tsvetkov, M., Sofia, Bulgarien; Tsvetkova, K., Sofia, Bulgarien; Tully, B., Honolulu, USA; van Beek, H. F., Driebergen, Niederlande; Walterbos, R., Las Cruces, USA; Wei, X., Göttingen; Wild, V., Edinburgh, UK; Winklhofer, A., Potsdam; Wörseck, G., Santa Cruz, USA; Zaroubi, S., Groningen, Niederlande

### 3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

#### 3.1 Lehrtätigkeiten

*Universität Potsdam*

Denker: Einführung in die Sonnenphysik, WS 10/11

Denker: Methoden der Astronomischen Bildverarbeitung, mit Übungen, SS 11

Mann: Einführung in die Radioastronomie, WS 10/11

Müller, V.: Relativistic Astrophysics, WS 10/11

Müller, V.: Cosmology and early Universe, SS 11

Puschmann: Physik der Sonne, WS 10/11

Ruppert: Experimentalphysik II für Geowissenschaftler und Geoökologen, Seminar Universität Potsdam, SS 11

Steinmetz, Schnurr, Piffel: Einführung in die Astronomie I, mit Übungen, WS 10/11

Steinmetz, Walcher, Brauer: Einführung in die Astronomie II, mit Übungen, SS 11

Strassmeier: Exotische Himmelsobjekte, WS 10/11

Wisotzki, Dubinowska: Galaktische und Extragalaktische Astrophysik, mit Übungen, WS 10/11

Wisotzki: Grundkurs Astrophysik I, mit Übungen, WS 10/11

*Humboldt-Universität zu Berlin*

Denker, Arlt, Verma: Einführung Astronomie und Astrophysik I, mit Übungen, WS 10/11

Denker, Müller, M.: Einführung Astronomie und Astrophysik II, mit Übungen, SS 11

*Technische Universität Berlin*

Schwope, Heller: Extragalaktische Astrophysik, SS 11

*Weitere Lehrveranstaltungen und Sommerschulen*

Arlt: Schülerpraktikum, Evangelisches Schulzentrum Leipzig, 11.7.–22.7.

Rendtel: Spektralphotometrie; Magnetfelder &amp; Zeeman-Effekt, Praktikum Universität Potsdam, 29.06. &amp; 06.07.

**3.2 Gremientätigkeit**

Arlt, R.: Vorsitzender der Visual Commission, Internat. Meteor Org.

— : Co-Chair SOC 7th Potsdam Thinkshop “Magnetic fields in stars and exoplanets”

Auraf: CESRA board member

— : Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam

— : Gutachter NSF

v. Berlepsch: Schriftführerin der AG

— : OPL-Kommission

— : Sprecherrat AK Bibliotheken und Informationseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft

Denker: Mitglied der ARENA Working Group on „Solar astrophysics at Dome C“

— : Gutachter DFG, NSF

— : Leitungsgremium des Forum 6 „Globaler Klimawandel“ der Klimaplattform Potsdam

Enke: D-Grid Beirat

— : Arbeitskreis Forschungsdaten WGL

— : Arbeitskreis VRE der Allianz „Digitale Information“

Forero Romero: Co-Chair SOC 8th Potsdam Thinkshop “Young and bright: understanding high redshift structures”

Gottlöber: Mitglied Promotionsausschuss Univ. Madrid und Univ. Potsdam

Haynes, R.: Instrument Scientist FIREBALL

— : System Scientist 4MOST

— : Consultant on CARMENES Project (MPIA)

— : Consultant on GNOSIS Project (AAO)

— : Member of Astrophotonics Instrumentation Consortium

— : Member of Astrophotonica Europa Konsortium (OPTICON FP7 JRA)

Hubrig: Co-Chair SOC 7th Potsdam Thinkshop “Magnetic fields in stars and exoplanets”

de Jong: Mitglied der LSST Milky Way and Local Volume science collaboration

— : Mitglied der Euclid Science Working Group on Milky Way and Stellar Populations

— : Gutachter DFG, FSNL

— : Prüfungskommissionsmitglied für Promotionsverfahren an der Univ. Potsdam

— : Principal Investigator 4MOST

Lamer: Mitglied des XMM-Newton Time Allocation Committee und Panel

Mann: Vorsitzender der Kommission H „Wellen im Plasma“ des URSI-Landesausschusses

— : Prüfungskommissionsmitglied für Promotionsverfahren an der Univ. Potsdam

— : Board-Mitglied der AG Extraterrestrische Forschung in Deutschland der DPG

— : Gutachter für die DFG, NSF, Univ. Graz

— : Mitglied in der SWG von GLOW

— : Associated Editor of Journal of Geophysical Research

Müller, V.: Gutachter für die DFG

— : Mitglied Promotionskommissionen Univ. Potsdam u. Univ. Madrid

- : Mitglied Vorstand Urania Potsdam
- Rädler: Advisory Board Astronomische Nachrichten
- : Advisory Editorial Board Magnetohydrodynamics
- Rendtel: Präsident der International Meteor Organization
- : IAU Comm. 22: Task group for meteor shower nomenclature
- Roth: Koordinator innoFSPEC Potsdam
- : MUSE Science team member
- : Koordinator MUSE/D3D-net
- : Koordinator ERASMUS-F
- : Principal Investigator FIREBALL
- : Koordinator des Leibniz-Applikationslabors für faseroptische Spektroskopie und Sensorik
- : Koordinator des Leibniz-Forschungsverbunds Faserspektroskopie
- : Mitglied Arbeitskreis EU der WGL
- : Mitglied CALIFA Konsortium
- : Mitglied Astrophotonics Instrumentation Consortium
- : Mitglied im Astrophotonica Europa Konsortium (OPTICON FP7 JRA)
- : Mitglied OptTecBB e.V.
- : Mitglied PhotonikBB e.V.
- : IUCAA Science Advisory Board Member, Puna, Indien
- Rüdiger: Managing Editor Astronomische Nachrichten
- : Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam
- Scholz: Gutachter für die DFG
- Schönberner: Mitglied IAU Working Group Planetary Nebulae
- : Associate Managing Editor Astronomische Nachrichten
- Schönherr: Member of National Committee Germany in the IAU
- : Generalsekretärin des Rates Deutscher Sternwarten (RDS)
- Schwoppe: Gutachter für die DFG
- : Gutachter für die EVALAG
- : Mitglied des XMM Observing Time Allocation Committee und Panel Chair
- : Mitglied eROSITA steering committee
- : Chair eROSITA working group Compact Objects
- : Mitglied von Prüfungskommissionen Univ. Potsdam, TU Berlin
- Stade: Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam
- Steffen: Secretary Astronomische Nachrichten
- Steinmetz: Gutachter für Alexander-von-Humboldt-Stiftung, DFG, ISF, German Israeli Foundation, ESF, ERC, CNRS, U.S.-Israel Binational Science Foundation
- : Vorsitzender Rat Deutscher Sternwarten (RDS)
- : Vizepräsident der Astronomischen Gesellschaft
- : Vice Chairman des Board of Directors der LBTC
- : Sprecher der Sektion D der Leibniz-Gemeinschaft
- : Mitglied im Präsidium der Leibniz-Gemeinschaft
- : Mitglied von und Gutachter für Promotions-, Habilitations- und Berufungskommissionen
- : Member ESO OPC und Panel Co-Chair
- : Mitglied im Beirat der Urania, Berlin
- : Mitglied der LBT Beteiligungsgesellschaft
- : Mitglied im Fachbeirat des Max-Planck-Instituts für Astrophysik
- : Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Zentrums für Astronomie, Heidelberg
- : Mitglied Advisory Council und Executive Committee des SDSS-III
- : Mitglied Steuerungsausschuss HLRZ
- : Mitglied D-GRID-Beirat
- : Mitglied im Geschäftsführenden Ausschuss des GLOW Consortiums
- : Mitglied im Programmausschuss des Schwerpunktprogramms SPP 1177 der DFG
- : Mitglied im Executive Board der internationalen Kollaborationen MUSE und RAVE



- (chair)
- : SOC der Herbsttagung 2011 der Astronomischen Gesellschaft
- : Member of National Committee Germany in the IAU
- Strassmeier: Kuratoriumsmitglied MPI für Gravitationsphysik
- : Editor-in-Chief Astronomische Nachrichten
- : Mitglied LBT-Beteiligungsgesellschaft
- : Mitglied GREGOR Board of Directors
- : Vorstandsmitglied Leibniz-Kolleg Potsdam
- : Mitglied CCI-Teneriffa
- : Mitglied science definition team SI (Lockheed/NASA)
- : Member IAU Editorial Board
- : Principal Investigator PEPSI
- : Principal Investigator STELLA
- : Principal Investigator RoboTel
- : Principal Investigator ICE-T
- : Principal Investigator SFPP/E-ELT
- : Gutachter für DFG, FWF, CNRS und NSF
- : Mitglied von und Gutachter für Promotions- und Habilitationskommissionen im In- und Ausland
- Vocks: Member of LOFAR LAD Board
- : Member of LOFAR Technical Working Group
- : Member of GLOW Technical Working Group
- : Member of GLOW Scientific Working Group
- Walcher: Project Scientist CALIFA
- : Instrument Scientist 4MOST
- Weilbacher: MUSE Science team member
- Wisotzki: Vorsitzender des MUSE Science Team
- : MUSE Instrument Scientist
- : Mitglied HETDEX Coordination Committee
- : Mitglied CALIFA Board
- : Mitglied des Vorstands der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin
- : Mitglied Ramsauer Jury
- : Gutachter für DFG, Alexander-von-Humboldt-Stiftung, ANEP, ETF
- : Vorsitz und Mitglied von Prüfungskommissionen Univ. Potsdam
- Zinnecker: Mitglied der E-ELT Science Working Group
- : Mitglied der EAS Tycho Brahe Preis Kommission
- : Potsdam node leader des EC Netzwerks „Constellation“
- : Gutachter für DFG, Alexander-von-Humboldt-Stiftung

## 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 Akkretionsscheiben und in Galaxien.

Im März 2011 wurde von AIP-Forschern mit dem neuen europäischen Radioteleskop LOFAR der erste solare Radioburst bei sehr langen Wellenlängen beobachtet. Die Beobachtung erlaubt wichtige Aufschlüsse über die Herkunft der Radiostrahlung der Sonne. Das STELLA-I Teleskop des AIP auf Teneriffa hat im August 2011 sein 80.000stes Bild im Rahmen des wissenschaftlichen „STELLA Open Cluster Survey“ Programms aufgenommen. Mit dem STELLA-II Teleskop wurde die bisher genaueste bekannte Masse eines entwickelten Sternes bestimmt. 2011 wurde die Integrationsphase des GREGOR-Fabry-Perot-Interferometers, einem bildgebenden Spektropolarimeter am GREGOR-Sonnenteleskop

auf Teneriffa abgeschlossen. Damit kann die wissenschaftliche Nutzung beginnen.

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.

Im Januar 2011 veröffentlichte die Sloan Digital Sky Survey (SDSS) Kollaboration, zu der im Rahmen der deutschen Beteiligung auch das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) gehört, die bislang größte Himmelsaufnahme, welche aus Daten über die letzten zehn Jahre erzeugt wurde. Im April 2011 wurde ein Nature-Artikel mit AIP-Erstautorenschaft über die ersten Sterngenerationen des Universums veröffentlicht, der ein sehr hohes Interesse in der wissenschaftlichen Community und bei den Medien hervorrief. Die Entdeckung zweier neuer „kosmischer Nachbarn“ wurde durch ein bereichsübergreifendes Team des AIP im Juli 2011 bekannt gegeben: Mit Hilfe des NASA-Satelliten WISE und des LBT wurden zwei braune Zwerge im ungefähren Abstand von nur 15 und 18 Lichtjahren von der Sonne entdeckt. Der vom AIP geleitete RAVE Survey hat im Juni 2011 sein 500.000stes Spektrum aufgenommen. Für ihre Arbeiten zur Entdeckung des Sternenstroms Aquarius wurde Frau Dr. Williams mit dem Nachwuchspreis des Landes Brandenburg ausgezeichnet.

Programmbereiche: Kosmologie (Volker Müller) – Milchstraße und die Lokale Umgebung (Roelof de Jong) – Galaxien und Quasare (Lutz Wisotzki) inklusive der Röntgenastronomie (Axel Schwope)

#### 4.3 Entwicklungsschwerpunkt III: Entwicklung von Forschungstechnologie und -infrastruktur

In diesem Schwerpunkt werden die Infrastruktur für künftige wissenschaftliche Arbeiten des Instituts sowie die dazu notwendigen Technologien entwickelt. Mit der Akzeptanz des AIP-Vorschlags für eine Wide-Field Multi Object Spectroscopic Survey Facility (4MOST) als Phase-A-Studie im Berichtsjahr übernimmt das AIP erstmals die Konsortialführung für ein Großprojekt der Europäischen Südsternwarte (ESO). Projektpartner sind Institute in Deutschland, Frankreich, Niederlande, Schweden und Großbritannien. Das Antarktisprojekt ICE-T (International Concordia Explorer Telescope) wurde nach Beratung mit dem wissenschaftlichen Beirat und dem Kuratorium aufgrund des hohen technischen und finanziellen Risikos nach dem Abschluss der Konzeptstudie nicht weitergeführt. Im Oktober 2011 wählte die ESA die Mission Solar Orbiter als eine ihrer mid-size missions aus, zu der das AIP Hardwarebeiträge leistet. Voraussichtliches Startdatum ist 2018.

Programmbereiche: Hochaufgelöste Spektroskopie und Polarimetrie (Michael Weber) – Teleskopsteuerung und Robotik (Thomas Granzer) – Supercomputing und e-Science (Detlef Elstner) – 3D-Spektroskopie (Andreas Kelz) – innoFSPEC Potsdam (Martin M. Roth)

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, und die Entwicklung und den Bau des hochauflösenden Spektrografen und Polarimeters PEPSI verantwortlich.

Am Observatorio del Teide auf Teneriffa ist das AIP am Betrieb von drei Teleskopen beteiligt: dem robotischen Doppelteleskop STELLA, dem Vakuumturmteleskop (VTT) und dem Sonnenteleskop GREGOR.

In Potsdam-Bornim baut das AIP eine von insgesamt 43 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 steuert hoch spezialisierte Instrumentierung für die zentralen Großobservatorien bei, so den 3D-Spektrographen MUSE für das Very Large Telescope der ESO in Chile und zwei Instrumentierungskonzepte für das E-ELT.

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 entstand in Potsdam ein Kompetenzzentrum, 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.

## 5 Akademische Abschlussarbeiten

### 5.1 Diplomarbeiten

*Abgeschlossen:*

Backsmann, Nadine: Structural properties of galaxies in the CALIFA sample – Wisotzki

Fournier, Yori: Conception d'une methode de transport des contraintes pour le systeme MHD base sur un solveur HLLD – Ziegler

Haupt, Maria: Gradienten in Scheibengalaxien: Signal-zu-Rausch-Verhältnis und Auswirkung auf stellare Populationen – Wisotzki

Herenz, Christian: Emission line objects in integral field spectroscopic data cubes – Wisotzki

Hoffmann, Kai: Analysis of the Cosmic Web: Observation versus Simulations – V. Müller

*Laufend:*

Geisler, Felix: A feasibility study of the Tayler-Spruit dynamo – Arlt, Strassmeier

Neumann, Jan: Ages of SOCS clusters from isochrone fitting – Strassmeier

Penske, Wilhelm: Modellierung der Morphologie der Reionisation – V. Müller

Rabitz, Andreas: VLT spectroscopy of the lensing high-redshift cluster XMMU J100750.5+125818 – Schwöpe

Tietje, Jens-Ole: Stellar activity periods in open clusters – Strassmeier

### 5.2 Dissertationen

*Abgeschlossen:*

Boeche, Corrado: Chemical gradients in the Milky Way from unsupervised chemical abundance measurements of the RAVE spectroscopic data set – Steinmetz

Husemann, Bernd: The AGN-host galaxy connection: New insights from the extended ionised gas – Wisotzki

Klar, Jochen: A detailed view of filaments and sheets of the warm-hot intergalactic medium – Mückel

Partl, Adrian: Cosmological radiative transfer and the ionisation of the intergalactic medium – V. Müller

Schulze, Andreas: Demographics of supermassive black holes – Wisotzki

*Laufend:*

Anguiano Jimenez, Borja: The age-velocity-metallicity relation in the nearby disk – Chiappini, de Jong, Steinmetz

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

Brauer, Dorothée: The Milky Way thin and thick disk from RAVE and SEGUE observations – Chiappini, de Jong, Steinmetz

Breitling, Frank: Low frequency imaging of solar radio bursts – Mann

Conrad, Claudia: Galactic open cluster groups and complexes – de Jong, Scholz

de Hoon, Arjen: XDCC: XMM-Newton distant cluster survey – Schwöpe

Doumler, Timur: Constrained simulations – Gottlöber

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

Flores Soriano, Manuel: Stellar velocity fields – Strassmeier

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

Haynes, Dionne: Application of fiber tapers in astronomy – Roth

Hutter, Anne: Untersuchungen zur Reionisation des Universums mit der rotverschobenen 21 cm Strahlung – V. Müller

Järvinen, Arto: The temporal and spectral evolution of the Gamma-ray burst emission, Strassmeier

Kamann, Sebastian: New methods for crowded field spectroscopy – Wisotzki

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

Künstler, Andreas: Decay law of starspots – Strassmeier

Kupko, Daniel: Low-luminosity AGN – clues from 3d spectroscopy – Wisotzki

Müller, Matthias: Characterization of atmospheres of extrasolar planets – Strassmeier

Muñoz Cuartas, Juan Carlos: Properties of the cosmic mass distribution: halos, environments and galaxies – V. Müller

Padilla Michel, Yazmin: Whispering-gallery modes (WGM) influence in astrophysical instrumentation – Roth, R. Haynes

Piffl, Tilmann: Modelling of the Milky Way structure – de Jong, Scannapieco, Steinmetz, Williams

Rühling, Ute: Planetarische Nebel mit Wolf-Rayet-Zentralsternen – Röntgenemission und Entwicklung – Steffen

Scipione, Valentina: The spectral evolution of magnetic cataclysmic variables – Schwöpe

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

Suarez Velasquez, Isabel: The WHIM contribution to the CMB anisotropies due to the Sunyaev-Zeldovich effect – Mückel

Takey, Ali Said: XSCS: XMM-Newton SDSS cluster survey – Schwöpe

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

Verma, Meetu: The evolution and decay of sunspots – Denker

Wechakama, Maneenat: Astrophysical signatures of dark matter – V. Müller

## 6 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

### 6.1 Tagungen und Veranstaltungen

Der 7th Potsdam Thinkshop “Magnetic fields in stars and exoplanets” fand vom 22.–25.8.2011 mit 93 Teilnehmern am AIP statt.

Der 8th Potsdam Thinkshop “Young and bright: understanding high-redshift structures” fand vom 12.–16.9.2011 mit 71 Teilnehmern am AIP statt.

Die Summer School “Opto-mechanical design in astronomy” fand vom 20.–23.6.2011 mit 36 Teilnehmern am AIP statt.

### 6.2 Beobachtungszeiten

Balthasar: Instrumental polarization of the GREGOR-telescope, GREGOR, 12 Tage

Balthasar, Puschmann: Magnetic field topology and dynamics of moving magnetic features, TIP/TESOS/VIP, 2 PCO, 20.08.–10.09.

Balthasar, Puschmann: Magnetic field topology and dynamics of moving magnetic features and emerging loops, HINODE SOT/SP, 25.08.–10.09.

Balthasar (Nagaraaju et al.): GREGOR instrumental polarization, GREGOR, 11.05.–21.05.2010

Balthasar (Soltau, Volkmer): Instrumental polarisation of the GREGOR-telescope, GREGOR, 6 Tage

Carroll, Hubrig (Korhonen et al.): Atmosphere of FK Comae Berenices: magnetic structures from photosphere to corona, UVES, 3.3 h

Carroll, Hubrig (Korhonen et al.): Atmosphere of FK Comae Berenices: magnetic structures from photosphere to corona, FORS2, 8.3 h

Chiappini (Barbuy et al.): The oldest globular cluster NGC 6522: looking for evidence for chemical enrichment by massive spinstars or AGB stars, UVES, 8 h

de Jong (Holwerda et al.): New HERSchel Multi-wavelength Extragalactic Survey of Edge-on Spirals (NHMESES), Herschel, 8.9 h

de Jong, Steinmetz, Wisotzki (Papovich et al.): Spitzer-HETDEX Exploratory Large Area (SHELA) survey, Spitzer/IRAC, 526.2 h

Denker: Velocity and magnetic field of sunspot brightnings, TIP/TESOS, 13 Tage

Denker, Rendtel: High-resolution observations of type II spicules, Echelle Spectrograph, VTT, 06.–18.11.

Denker, Puschmann: Commissioning of the GREGOR Fabry-Perot Interferometer, GREGOR Fabry-Perot Interferometer, 16.07.–30.07.

Denker, Puschmann: GREGOR/GFPI Commissioning, GFPI, 14.–26.11.

Depagne, Chiappini (Barbuy et al.): Looking for the imprints of the first stellar generations in metal-poor Bulge field stars, FLAMES/UVES, 9 h

Gottlöber, Yepes, Scannapieco: The small scale structure of the Universe, computer system Juropa

Hubrig (Morel et al.): DDT proposal: Follow-up of the CoRoT target HD 45975: establishing the existence of pulsations in HgMn stars, UVES, 3.7 h

Hubrig, Steffen: Advanced spectral library, cool stars edition, groundbased component, UVES, 2.6 h

Hubrig (Hamann et al.): Confirming the presence of magnetic fields in the most-evolved massive stars, FORS2, 9 h

Hubrig, Ilyin (Korhonen et al.): Resolving the controversy on the presence of a magnetic

field in AR Aur, SOFIN, 4 h

Hubrig, Carroll, Ilyin: Magnetospheric accretion in the strongly magnetic Herbig Ae star HD 101412, CRIRES, 38 h

Hubrig, Ilyin: The origin of magnetic fields in massive stars, FORS2, 4 Nächte

Hubrig (Schöller): Second-epoch NACO observations of newly detected binary/multiple systems with an HgMn or roAp primary, NACO, 13 h

Husemann, Walcher, Wisotzki, Gerssen, Kupko: Do AGN significantly quench star formation in disc galaxies? VIMOS, service mode 37 h

Järvinen, S. et al.: HD 179949 – the model case of on/off (magnetic) star-planet interaction? HARPS, 3 Nächte

Kamann et al.: Constraining intermediate-mass black holes in globular clusters, FLAMES-ARGUS, 12 h

Kamann et al.: Constraining intermediate-mass black holes in globular clusters, PMAS, 4 Nächte

Müller, M. et al.: Transmission spectroscopy of the transiting super-Earth GJ1214b with the LBT, LUCIFER, 3 h

Müller, M., Carroll, Strassmeier: On the occurrence of dust in the atmospheres of Hot Jupiters, FORS2, 2.1 Nächte

Müller, M., Carroll, Strassmeier: Characterizing the atmosphere of a Neptune-mass exoplanet by transmission spectroscopy, FORS2, 1.4 Nächte

Müller, M. et al.: Clouds of dust in the atmospheres of extrasolar planets, TWIN@3.5m, Calar Alto, 11 h

Müller, M. et al.: LUCIFER and atmospheres of exoplanets with hellish temperatures, LUCIFER, 5 h

Müller, M. et al.: Clouds in the atmosphere of an extrasolar planet – or on Earth over Mt. Graham, MODS, 5 h

Müller, M. et al.: Clouds in the atmospheres of extrasolar planets II, MODS, 5 h

Müller, M. et al.: Towards the characterization of the atmosphere of HAT-P-19 b, a low-density Saturn-mass planet, OSIRIS@GranTeCan, 10 h

Pires: Establishing missing links: the case of the peculiar INS in the Carina Nebula, EPIC, 87 ks

Pires (Haberl et al.): Revealing the spin period of the isolated neutron star RXJ1605.3+3249, EPIC, 63 ks

Roth, M.M.: Probing intracluster stellar populations with planetary nebulae, PMAS, 15.03.2010–19.03.2010

Roth, M.M.: AndroPass – a survey for PNe in the central kpc of M31, PMAS, 01.09.2010–05.09.2010

Sana, Schnurr: Probing the close environment of massive stars: the impact of the environment, NACO-SAM, 3 Nächte

Schnurr (Chene, Gvaramdaze): Constraining the evolution of young star clusters, GMOS, 8.7 h

Schnurr (Chene et al.): Spectroscopic follow-up observation of bow-shock producing stars, GMOS, 9.5 h

Schnurr (Chene et al.): Weighing the most massive stars, AndiCam@1.3m, CTIO, 22 h

Schnurr: Weighing the most massive main-sequence star in the Galaxy, STIS, 14 Umläufe

- Schnurr: What's the true nature of MWC349A? LUCIFER, 1.5 h
- Scholz (Rajpurohit et al.): Confronting newest M dwarf model atmospheres with medium-resolution near-infrared spectra: determination of their physical parameters and the effect of metallicity in the cool atmospheres, ISAAC, 3 Nächte
- Scholz (Ruiz et al.): Confirming Y dwarf candidates from the cross-match between WISE and the VISTA Hemisphere Survey, SOFI, 4 Nächte
- Scholz et al.: Classifying nearby and cool brown dwarfs – II, LUCIFER, 2 h (Kategorie A) + 7.5 h (Kategorie B)
- Scholz (Reyle et al.): Investigating the effects of metallicity in cool atmospheres, UVES, 2.5 Nächte
- Schönherr (Kreykenbohm et al.): Monitoring the behavior of 4U 1907+09, INTEGRAL, 486 ks
- Schönherr (Caballero et al.): Monitoring transient accreting X-ray pulsars, INTEGRAL, 6978 ks
- Schwope: Polars - soft X-ray emitters? XMM-Newton, 54 ks
- Schwope: Magnetic accretion in high-accretion rate polars, XMM-Newton, 42 ks
- Schwope, Lamer, de Hoon (Fassbender et al.): Studying cosmic evolution with distant X-ray clusters of galaxies, OMEGA 2000, 6 Nächte
- Schwope, Lamer, de Hoon (Verdugo et al.): The stellar mass and galaxy population in distant, massive, X-ray clusters of galaxies, Spitzer/IRAC, 6.1 h
- Schwope, Heller: Precise masses and radii from eclipsing white dwarf–main sequence binaries, Omega2000@3.5m telescope, Calar Alto, 3 Nächte
- Schwope et al.: Precise masses and radii from eclipsing WD/MS binaries, LUCIFER, 7.5 h
- Schwope et al.: Proper motion and spectral energy distribution of the isolated neutron star RBS1556, LBC, 6.5 h
- Schwope (Motch et al.): Understanding two new extreme X-ray sources, ISAAC, 1 h
- Schwope (Motch et al.): Understanding two new extreme X-ray sources, FORS2, 2 h
- Schwope et al. (Parsons et al.): Precise masses and radii from eclipsing white dwarf–low-mass M dwarf binary stars, SOFI, 5 Nächte
- Schwope, Lamer, de Hoon (Fassbender et al.): Deep HAWK-I imaging of the most distant X-ray clusters at  $1.35 < z < 1.6$ , HAWK-I, 10 h
- Steffen, Hubrig, Sandin: Magnetic fields in central stars of planetary nebulae, FORS2, 33 h
- Storm: Calibrating the Cepheid extra-galactic distance scale with the Local Group maser galaxy IC10, LBC, 4 h
- Walcher: What excites the ISM: star formation versus post-AGB stars versus AGN, SOFIA/FORCAST, 2.5 h (Kategorie B)
- Wisotzki (Sanchez et al.): Calar Alto Legacy Integral Field Area Survey, PMAS/PPak, 210 Nächte

## 7 Auswärtige Tätigkeiten

### 7.1 Nationale und internationale Tagungen

Mitarbeit im SOC der Herbsttagung der Astronomischen Gesellschaft in Heidelberg (Steinmetz)

### 7.2 Vorträge und Gastaufenthalte

#### *Wissenschaftliche Vorträge*

Arlt, R.: Ap star magnetism due to instability? Armagh Observatory, Armagh, UK

Arlt, R.: Tayler instability in incompressible and compressible domains. Rädlerfest, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: Dynamo effect in planetesimals. PlanetMag-Workshop, Tutzing

Arlt, R.: The 400-year record of sunspots. COSTES1005 science meeting, Telegrafenberg Potsdam

Arlt, R.: Magnetic instabilities in stars – dynamo effect and angular momentum transport. Hamburger Sternwarte

Arlt, R.: Magnetic fields of Ap stars caused by Tayler instability. 7th Potsdam Thinkshop

Arlt, R.: Dynamos as part of MHD instabilities. Galactic Magnetism – Perspectives of Observation and Modelling, Pushchino, Russland

Arlt, R.: Magnetic instability and angular momentum transport in radiation zones. PCTS: Differential Rotation of Stars, Princeton, USA

Arlt, R.: Tayler instability in stellar applications. Waves and instabilities in space and astrophysical plasmas, Eilat, Israel

Arlt, R.: Magnetic instability and angular momentum transport in radiation zones. Dynamo, dynamical systems and topology, Stockholm, Schweden

Arlt, R.: Solar and stellar applications of the Tayler instability. EGU General Assembly 2011, Wien, Österreich

Arlt, R.: The Virtual Meteor observatory: what's done, what's next. Meteor Orbit Workshop, Sibiu, Rumänien

Auraß, H.: How to find “active” magnetic connections? Sun360/DSO2/SOHO25 meeting, Kiel

Balthasar, H.: GREGOR: Scientific goals and instrumentation. 2nd summerschool on solar and stellar polarization, Bamboo Sea, China

Bendre, A.: Dynamo action in ISM. Summer school on cosmic magnetic fields, Schloss Ringberg

Brandenburg, A., Rädler, K.-H.: Turbulent transport. KITP Program “Turbulence 11”, KITP, Santa Barbara, USA

Brauer, D.: The MW disk: SEGUE vs. RAVE. Galactic archaeology with SEGUE, Potsdam

Breitling, F.: Solar type III radio bursts and LOFAR. Astrophysikalisches Seminar, Universität Potsdam

Carroll, T.: Zeeman Doppler imaging – or the strange behavior of vector magnetic fields on cool stars. 7th Potsdam Thinkshop

Chavez Boggio, J.M.: Optical frequency combs for wavelength calibration of astronomical spectrographs. Laser-Zentrum Hannover

Chavez Boggio, J.M.: Optical frequency combs for wavelength calibration of astronomical spectrographs. Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (IHP), Frankfurt (Oder)



Chavez Boggio, J.M.: Optical frequency combs for Astronomy at innoFSPEC. Ferdinand-Braun-Institut, Berlin-Adlershof

Chavez Boggio, J.M.: Optical frequency combs for wavelength calibration of astronomical spectrographs. Workshop Fiber- & Laser-Optical Sensing, Potsdam-Golm

Chavez Boggio, J.M., Rieznik, A., Boehm, M., Fernando, H., Haynes, R., Rambold, W., Roth, M.M.: Adiabatic pulse compression for astronomical optical frequency comb generation. Workshop on Fiber Lasers, Sensors, and Materials, Reichenschwand

Chiappini, C.: The nature of the first stellar generations inferred from galactic archaeology. 8th Potsdam Thinkshop

Chiappini, C.: Red giant stars as probes of the structure and evolution of the Galaxy. 2nd COROT symposium, Marseille, Frankreich

Chiappini, C.: Spinstars: the first polluters of the Universe? Seminar, Trieste, Italien

Chiappini, C.: Chemical enrichment in the early Universe: MW fossil records. The origin of the elements: a modern perspective, Trento, Italien

Chiappini, C.: Cosmic chemical enrichment: from first stars to the Milky Way. Swiss National Foundation, Bern, Schweiz

Conrad, C.: Astrometric search for wide compact binaries. ESO workshop, Evolution of compact binaries, Viña del Mar, Chile

Dayal, P.: The first galaxies. Seminar, Oxford Universität, Oxford, UK

Dayal, P.: The first galaxies. Kolloquium, Glasgow Universität, Glasgow, UK

Dayal, P.: The Lyman  $\alpha$  Universe. Kolloquium, Royal Observatory, Edinburgh, UK

Dayal, P.: Tracing cosmic dawn. Seminar, Sussex Universität, Brighton, UK

Dayal, P.: The earliest galaxies. First Objects Workshop, LAM, Marseille, Frankreich

Dayal, P.: Tracing cosmic dawn with Lyman  $\alpha$  emitters. Talk at the School of Astronomy and Space Research, University of Birmingham, Birmingham, UK

Dayal, P.: Sights on cosmic dawn. Sheffield University astronomy centre, Sheffield, UK

Dayal, P.: The earliest galaxies. INAF/Observatory Monte Porzio Catone, Italien

Dayal, P.: Cosmic lighthouses: unveiling the nature of high-redshift galaxies. Kolloquium, University of Central Lancashire, Preston, UK

Dayal, P.: The nature of high redshift galaxies. First galaxies at Ringberg workshop, Schloss Ringberg

Dayal, P.: Lyman  $\alpha$  emitters and Lyman break galaxies: dichotomous twins? 8th Potsdam Thinkshop

de Jong, R.: 4MOST – 4-meter Multi Object Spectroscopic Telescope. AG-Tagung, Heidelberg

de Jong, R.: Milky Way science with HETDEX. HETDEX science Penn State meeting, State College, USA

de Jong, R.: GHOSTS: tales from the outskirts of nearby disk galaxies. Kolloquium, Uppsala, Schweden

Denker, C.: Data pipeline for imaging spectropolarimetry. KIS data processing workshop, Freiburg

Denker, C.: Meetu Verma: flow fields in and around sunspots and pores. Solar Physics Colloquium, Instituto de Astrofisica de Canarias, La Laguna, Teneriffa, Spanien

Denker, C.: The GREGOR Fabry-Perot interferometer – a new instrument for high-resolution solar observations. Sunspot, New Mexico, USA

- Di Varano, I.: Integration of a thermo-structural analysis with an optical model for PEPSI polarimeter. Symposium on Integrated Modeling of Complex Optomechanical Systems, Kiruna, Schweden
- Elstner, D.: The role of starformation for the galactic dynamo. Magnetic fields in the universe III, Zakopane, Polen
- Elstner, D.: The interplay between wind and turbulent pumping in the galactic dynamo. Galactic Magnetism – Perspectives of Observation and Modelling, Pushchino, Russland
- Enke, H.: Virtual research environment – Datenmanagement für kosmologische Simulationen. Datensymposium Potsdam
- Forero-Romero, J.: Towards a panchromatic picture of high  $z$  galaxies. 8th Potsdam Thinkshop
- Gellert, M.: The stratorotational instability with axial temperature gradient. French-German workshop, Cottbus
- Gellert, M.: Theoretical aspects of Tayler instability in liquid metals. SPP meeting, Wernigerode
- Gellert, M.: Tayler instability influenced by internal heating. 17th International Couette-Taylor Workshop, Leeds, UK
- Gellert, M.: Stratorotational instability in cylindrical gap heated from above. Workshop “Stratified and rotating flows”, Le Havre, Frankreich
- Gellert, M.: Helicity generation and alpha-effect in MHD Taylor-Couette flows. Rädlerfest, Stockholm, Schweden
- Gottlöber, S.: Near field cosmology with CLUES (Constrained Local UniversE Simulations). Kolloquium, Preaso, UK
- Gottlöber, S.: Large scale structure: from clusters to groups. Seminar, IKI Moskau, Russland
- Gottlöber, S.: Large scale structure: from clusters to groups. Astronomisches Kolloquium, Las Cruces, New Mexico, USA
- Gottlöber, S.: Insights into dark matter from the local universe. DEUS: Current and Future Challenges of the Dark and Early Universes, Kopenhagen, Dänemark
- Gottlöber, S.: Near field cosmology with CLUES. IfA, Honolulu, Hawaii, USA
- Gottlöber, S.: Cosmology with CLUES and MultiDark. JENAM, St. Petersburg, Russland
- Gottlöber, S.: Cosmology with CLUES and MultiDark. GAISH Kolloquium, Moskva, Russland
- Gottlöber, S.: Bullet clusters in the MareNostrum Universe. Monsters, Inc.: Astrophysics and Cosmology with Galaxy Clusters, Santa Barbara, USA
- Gottlöber, S.: Constrained simulations of the Local UniversE (CLUES). Cosmic Flows: Myth, Reality, and Prospects, Haifa, Israel
- Granzer, T.: The STELLA control software. 2nd workshop on robotic autonomous observatories, Malaga, Spanien
- Granzer, T.: First STELLA results on GRB observations. 2nd workshop on robotic autonomous observatories, Malaga, Spanien
- Haynes, R.: An overview of InnoFSPEC VKS research and development. Presentation and Collaboration discussion, Bath, UK
- Haynes, R.: Astrophotonics in Potsdam (& Australia). Presentation and Collaboration discussion, Sydney, Australien
- Haynes, R.: Astrophotonics in Potsdam (& Australia). Presentation and Collaboration

discussion, Sydney, Australien

Haynes, R.: An overview of InnoFSPEC-VKS. Presentation and Collaboration discussion, Stockholm, Schweden

Haynes, R.: Astrophotonics instrumentation – the future. OPTICON Board Meeting, Roma, Italien

Haynes, R.: An overview of InnoFSPEC-VKS. Presentation and Collaboration discussion, Jena

Haynes, R.: InnoFSPEC VKS research and development. Presentation and Collaboration discussion, Berlin

Haynes, R.: Overview of innoFSPEC research and development. Presentation and Collaborative visit (LZH), Hannover

Haynes, R.: Astrophotonics – applications of photonics in astronomy. Presentation and Collaboration discussion, Erlangen

Heller, R.: Tidal equilibrium and habitability of extrasolar planets. Origins 2011, Montpellier, Frankreich

Heller, R.: Spectral analyses of white dwarf-M star binaries from the Sloan Digital Sky Survey. Evolution of Compact Binaries, Viña del Mar, Chile

Hess, S.: Particle hydrodynamics with tessellation techniques. School and Conference on Analytical and Computational Astrophysics, Trieste, Italien

Hess, S.: Particle hydrodynamics with tessellation techniques. MPA, Garching

Hess, S.: VPH – Yet another opinion on fluid dynamics? AG-Tagung, Heidelberg

Hess, S.: Particle hydrodynamics with Tessellation techniques. Second EU/US Summer School on HPC Challenges in Computational Sciences, South Lake Tahoe, USA

Hubrig, S.: Magnetic field studies of Herbig Ae/Be stars. 7th Potsdam Thinkshop

Hubrig, S.: Magnetic fields in the star formation process. Polarimetry with extremely large telescopes, Utrecht, Niederlande

Hubrig, S.: Magnetic field studies of pre-main sequence stars. Stellar Polarimetry: From Birth to Death, Madison, USA

Hubrig, S.: First magnetic field models for recently discovered magnetic  $\beta$  Cephei and slowly pulsating B stars. The 61st Fujihara seminar: Progress in solar/stellar physics with helio- and asteroseismology, Hakone, Japan

Ilyin, I.: Second-order error propagation in Müller matrix of a spectropolarimeter. 7th Potsdam Thinkshop

Johansson, E.P.G.: Quasiparallel stellar wind interaction and the magnetospheres of close-in exoplanets. 7th Potsdam Thinkshop

Kamann, S.: Unraveling globular cluster dynamics with crowded field spectroscopy. Astrophysikalisches Kolloquium, Universität Göttingen, Göttingen

Khalatyan, A.: The Collaborative SiMulation Metadata Management CoSiMM v2.0. AG-Tagung, Heidelberg

Küker, M.: Differential rotation and meridional flow in main sequence stars and giants. 7th Potsdam Thinkshop

Küker, M.: The rotation law of G dwarfs. PCTS: Differential Rotation of Stars, Princeton, USA

Küker, M.: Internal rotation, meridional flow, and the solar dynamo. EGU General Assembly 2011, Wien, Österreich

- Künstler, A.: Towards a decay law for starspots. Summer School Physics of Stars at ITAP, Turunç, Türkei
- Mancini, P.: First dedicated XMM-Newton and ESO-VLT observations of the isolated neutron star in the Carina Nebula (2XMM J104608.7-594306). Physics of Neutron Stars - 2011, St. Petersburg, Russland
- Mancini, P.: First dedicated observations of the isolated neutron star in the Carina Nebula. X-ray Universe 2011, Berlin
- Mann, G.: Solar observations with LOFAR. AEF-Jahrestagung, Köln
- Mann, G.: Hard X-ray spectra and the generation of energetic electrons during solar flares. RHESSI Workshop, Glasgow, UK
- Mann, G.: Generation of energetic electrons during solar flares. WE-Heraeus-Seminar, Bad Honnef
- Mann, G.: Hard X-ray spectra and the generation of energetic electrons during solar flares. 4th Solaire Network Meeting, Teistungen
- Mann, G.: Status of the solar LOFAR KSP. LOFAR Solar and Space Weather KSP Workshop 2011, Aberystwyth, UK
- Mann, G.: Status of the solar LOFAR KSP. GLOW Meeting, Bremen
- Mann, G.: Status of the LOFAR remote station in Potsdam-Bornim (DE 604). GLOW Meeting, Bremen
- Mann, G.: Solar radio emission – LOFAR. Joint Space Weather Summer Camp in Germany and USA, Juliusruh
- Mann, G.: Solar orbiter am AIP. Projektvorstellung, Bonn
- Mann, G.: Radio emission from the Sun observed by LOFAR and SKA. AG-Tagung, Heidelberg
- Mann, G.: First solar observations with LOFAR. V. CESPMP, Bairisch Kölldorf, Österreich
- Mann, G.: On the evolution of EIT waves in the solar corona. IGAM Graz Arbeitsbesuch, Graz, Österreich
- Minchev, I.: Modeling disk non-axisymmetries: implications for galactic evolution. Assembling the Puzzle of the Milky Way, Le Grand-Bornand, Frankreich
- Minchev, I.: Numerical modeling of galactic disks: non-equilibrium processes and implications to disk evolution. Eingeladener Seminarvortrag, Toronto, Kanada
- Müller, V.: Studies of the cosmic web. Expanding the Universe, Tartu, Estland
- Müller, V.: Summary: expanding the Universe. Expanding the Universe, Tartu, Estland
- Muñoz, C.J.C.: Dark matter Halo properties at mean-high redshift. II Workshop on Numerical and Observational Astrophysics, Buenos Aires, Argentinien
- Muñoz, C.J.C.: Dominated by the dark side: Dark matter and dark energy in the Universe. Öffentlicher Vortrag, EXPLORA, Medellin, Kolumbien
- Muñoz, C.J.C.: Halo based reconstruction of the mass density field. AG-Tagung, Heidelberg
- Muñoz, C.J.C.: Cosmologia y formacion de galaxias. Convergencia de ciencia, computacion y tecnologia en un mismo problema. Congreso Internacional de Modelamiento en ciencias basicas, Medellin, Kolumbien
- Muñoz, C.J.C.: Dinamica de fluidos usando SPH. Congreso Internacional de Modelamiento en ciencias basicas, Medellin, Kolumbien
- Önel, H.: What is STIX? STIX presentation für Astro- und Feinwerktechnik, Berlin
- Önel, H.: What is STIX? Are there synergies with EPD? EPD-Meeting with Universidad

Politécnica de Madrid (UPM), Madrid, Spanien

Olaya, J.C.: ZEMAX in practice: simulation and optimization of a fibre relay system. AIP-OPTICON Sommerschule, Potsdam

Partl, A.: Data mining of the MultiDark database. GREAT Workshop on Astrostatistics and Data Mining in Astronomical Databases, La Palma, Spanien

Partl, A.: The MultiDark database. CLUES Meeting, Brighton, UK

Partl, A.: The MultiDark database DR 1. 4th MultiDark Consolider Workshop, Madrid, Spanien

Piffl, T.: Comparison of simulations of structure formation with observations. Doktoranden-seminar der Universität Potsdam

Rädler, K.-H.: Remarks on second-order correlation approximation and  $\tau$  approach. Program "Dynamos, dynamical systems and topology", Nordita, Stockholm, Schweden

Rädler, K.-H.: Mean-field transport in stratified and/or rotating turbulence. Seminar, Nordita, Stockholm, Schweden

Rädler, K.-H., Brandenburg, A., Rheinhardt, M., Del Sordo, F.: Mean-field diffusivities in passive scalar and magnetic field transport in compressible turbulent fluids. Rädlerfest, Stockholm, Schweden

Ramirez Velasquez, J.M.: Basic aspects of X-ray astronomy through the study of outflows in Active Galactic Nuclei. HZB Seminar, Potsdam

Rendtel, J.: Meteorschall – Effekte in der Erdatmosphäre. 10. OTTM, Staufen

Roth, B.: Astrophotonics in Potsdam. IPHT Jena Kolloquium, Jena

Roth, B.: Integrated photonics in astrophysics. Gemfire Colloquium, Edinburgh, UK

Roth, B.: Silica-on-Silicon (SOS) technology for AstroPhotonics, spectroscopy and sensing. ORC Colloquium, Southampton, USA

Roth, B.: Astrophotonic instruments. ORC Colloquium, Southampton, USA

Roth, B.: Erzeugung, Manipulation und Spektroskopie ultrakalter Moleküle. Seminar Photo Chemistry, Universität Potsdam

Roth, B.: The energy amplifier project. Seminar Environmental Chemistry, Universität Potsdam

Rüdiger, G.: Dynamo action in magnetized stellar radiation zones. 7th Potsdam Thinkshop

Sandin, C.: Modelling the diffuse X-ray emission of planetary nebulae with different chemical composition. IAU Symposium 283, Planetary Nebulae – an eye to the future, Puerto de la Cruz, Teneriffa, Spanien

Sandin, C.: Challenges in models and observations of mass loss on the asymptotic giant branch. Hamburg

Scannapieco, C.: Simulations of galaxy formation and evolution. AG-Tagung, Heidelberg

Scannapieco, C.: The formation of Milky Way-mass galaxies in a cosmological context. Ringberg Workshop on Galaxy Evolution, Schloss Ringberg

Schnurr, O.V.: How massive are the most massive stars? 39th Liège International Astrophysical Colloquium, Liège, Belgien

Schnurr, O.V.: The most massive stars. Four decades of massive-star research, La Taureau, Quebec, Kanada

Schönherr, G.: Review and open questions of cyclotron line modelling. Physics of the accretion column of X-ray pulsars, ISSI, Bern, Schweiz

Schwope, A.: CV surveys with eROSITA. Conf. The Golden Age of CVs, Palermo, Italien

- Schwobe, A.: Nachthimmelshelligkeitsmessungen am AIP. Workshop, Verlust der Nacht, Berlin
- Schwobe, A.: CV surveys with eROSITA. 1st eROSITA international conference, Garmisch-Partenkirchen
- Schwobe, A.: 4MOST spectroscopic follow-up of eROSITA sources. 1st eROSITA international conference, Garmisch-Partenkirchen
- Schwobe, A.: On the origin of the Fe lines in AM Her. X-ray Universe 2011, Berlin
- Steffen, M.: Radiation hydrodynamics simulations of stellar convection. Joint Seminar on Astronomy, Institute of Theoretical Physics and Astronomy, Vilnius University, Vilnius, Litauen
- Steinmetz, M.: Grids und virtuelles Observatorium: mehr als ein Google für Sterne! Interdisziplinäres Symposium zum Umgang mit Forschungsdaten, Potsdam
- Steinmetz, M.: The galactic thin and thick disk. AG-Tagung, Heidelberg
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a cosmological laboratory. Colloquium ISAS, Dortmund
- Steinmetz, M.: Studying the Milky Way with RAVE. Galaxies in the Dark, Cafayate, Argentinien
- Steinmetz, M.: Substructures and non-axisymmetry in the Milky Way as seen by RAVE. SPP-Symposium, Bad Honnef
- Steinmetz, M.: 4MOST. Very Wide Field Surveys in the Light of Astro2010, Baltimore, USA
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a cosmological laboratory. Physikalisches Kolloquium, Basel, Schweiz
- Steinmetz, M.: Wachstum im kosmischen Raum. Gaterslebener Begegnung XII, Gatersleben
- Steinmetz, M.: Spectroscopic surveys of the Milky Way disk and halo. Assembling the Puzzle of the Milky Way, Le Grand-Bornand, Frankreich
- Steinmetz, M.: Substructures and non-axisymmetry in the Milky Way as seen by RAVE. Ringberg Workshop on Galaxy Formation, Schloss Ringberg
- Steinmetz, M.: Modelling the Milky Way – challenges in scientific computing and data analysis. AEI Cluster Day 2011, Potsdam
- Storm, J.: Calibrating the cepheid period-luminosity relation from the infrared surface brightness technique. The Fundamental Cosmic Distance Scale: State of the Art and the GAIA Perspective, Napoli, Italien
- Vocks, C.: Recent observations of the Sun passing  $\tau$  A. 5th Solar and Space Weather KSP Workshop, Aberystwyth, UK
- Walcher, J.: CALIFA: The Calar Alto Integral Field Area legacy survey. AG-Tagung, Heidelberg
- Walcher, J.: The Calar Alto Legacy Integral Field Area survey (CALIFA) and galaxy enrichment histories. LAM colloquium, Marseille, Frankreich
- Warmuth, A.: Constraining energy release and particle acceleration in solar flares with hard X-ray observations. solar branch colloquium ROB, Brüssel, Belgien
- Warmuth, A.: European ground-based projects: LOFAR and ALMA, GREGOR and EST. 12th RHESSI Workshop, Nanjing, China
- Warmuth, A.: On the total radiated energy in solar flares: clues from RHESSI. 12th RHESSI Workshop, Nanjing, China
- Warmuth, A.: Globally propagating waves in the solar corona. 38th EPS Conference on

Plasma Physics, Strasbourg, Frankreich

Weber, M.: High-resolution spectroscopy using 1.5-m class robotic telescopes. Science with 1.5 m telescopes, Belgrad, Serbien

Weber, M.: The STELLA échelle spectrograph, five years of robotic high-resolution spectroscopy. Second Workshop on Robotic Autonomous Observatories, Torremolinos, Malaga, Spanien

Wechakama, M.: Pressure from DM annihilation and the rotation curve of spiral galaxies. Cosmology meets Particle Physics, Ideas & Measurements, DESY Hamburg

Weilbacher, P.: MUSE, a giant integral field spectrograph. IAC regular seminar, La Laguna, Teneriffa, Spanien

Weilbacher, P.: MUSE pipeline status. MUSE Science Team Busy Week, Aussois, Frankreich

Williams, M.: The dawning of the stream of Aquarius in RAVE. Preston, UK

Williams, M.: The dawning of the stream of Aquarius in RAVE. Auckland, Neuseeland

Wisotzki, L.: MUSE: capabilities and cornerstones. Workshop on high- $z$  galaxies, Potsdam

Wisotzki, L.: Quasars and the cosmic UV background. Astrophysikalisches Kolloquium, Lyon

Wisotzki, L.: Filamentary infall of cold gas. Extragalaktisches Seminar, Lyon

Wisotzki, L.: Extended emission line regions around quasars. Extragalaktisches Seminar, Lyon

Wisotzki, L.: Studying the assembly of galaxies with MUSE. 8th Potsdam Thinkshop

#### *Populärwissenschaftliche Vorträge*

Arlt, R.: Sonnenfleckenbeobachtungen aus der Vergangenheit: Schätze für die Wissenschaft von heute. Bruno-Bürgel-Sternwarte Berlin

Arlt, R.: Unsere aktive Sonne – Die Sonnenaktivität über die Jahrhunderte und ihre Erforschung im Computer. Reihe “Potsdamer Köpfe”, Haus der Brandenburgisch-Preussischen Geschichte Potsdam

Arlt, R.: Den Launen der Sonne auf der Spur. Wilhelm-Förster-Sternwarte und Planetarium Berlin

Braune, S.: Beobachtung und Vermessung der Sonne – ein historischer Überblick. Sternennacht am Donnerstag, AIP

Conrad, C.: Zwei Sterne ein System – Was sind Doppelsterne? Sternennacht am Donnerstag, AIP

de Jong, R.: A round through the Solar System. Schulpräsentation, Stiens, Niederlande

Denker, C.: Die Sonne im Überblick. Astronomietag 2011, AIP

Denker, C.: Das Sonnenteloskop GREGOR am Observatorio del Teide auf Teneriffa. Bruno-Bürgel-Sternwarte Berlin

Fröhlich, H.-E.: Wohin mit der Energie? – Die Erde als Wärmekraftmaschine. 2 Vorträge beim Tag der Naturwissenschaften, KTO Pankow

Fröhlich, H.-E.: Die dunklen Seiten des Kosmos. 9. MNU-Konferenz, FU Berlin

Fröhlich, H.-E.: Wo kommen die Sterne her? Schiller-Gymnasium Potsdam

Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen – die kosmischen Voraussetzungen unserer Existenz. Schüler Luckenwalde

Heller, R.: Die Bewohnbarkeit extrasolarer Planeten. Sternennacht am Donnerstag, AIP

- Heller, R.: Kosmologie und Leben auf anderen Planeten. Seminar der Volkshochschule Stadthagen und der IGS Stadthagen
- Kamann, S.: Zeitzeugen der Kindheit unserer Milchstraße. Sternennacht am Donnerstag, AIP
- Kelz, A.: Modern observing in Astronomy. Besuch einer niederländischen Schulklasse, AIP
- Klar, J.: Kosmologische Simulationen – Das Universum im Computer. Sternennacht am Donnerstag, AIP
- Köppen, M.: Sterne, Film und Wissenschaft. Der Wissenschaftsstandort Babelsberg. Schulung der Stadtführer Potsdams zur Wissenschaftslandschaft Potsdam
- Liebscher, D.-E.: Was beweist Statistik? Astronomisches Sommerlager St.Andreasberg
- Liebscher, D.-E.: Wo sind die verborgenen Dimensionen? Astronomisches Sommerlager St.Andreasberg
- Liebscher, D.-E.: Vom Regenschirm zur Relativitätstheorie, Lange Nacht der Wissenschaften
- Liebscher, D.-E.: Was man vom Michelson-Keller wissen muss, Lange Nacht der Sterne
- Müller, M.: Atmospheres of extrasolar planets. Potsdam Science Lounge
- Müller, M.: Extrasolare Planeten: Ferne Welten ausserhalb unseres Sonnensystems. Lange Nacht der Sterne Potsdam-Babelsberg
- Müller, V.: Das Universum im Computer. Urania Potsdam
- Rendtel, J.: Das astronomische Jahr 2011. Vortragsreihe "Himmel und Erde". Urania-Planetarium Potsdam
- Rendtel, J.: Nahaufnahme Vesta. Vortragsreihe "Himmel und Erde". Urania-Planetarium Potsdam
- Roth, B.: Girl's day – presentation of experiments with light. AIP
- Scholz, R.-D.: Sterne und Braune Zwerge in unserer Nachbarschaft. Lange Nacht der Sterne Potsdam-Babelsberg
- Scholz, R.-D.: Neuentdeckte Nachbarn der Sonne – missratene Zwergsterne. Sternennacht am Donnerstag, AIP
- Scholz, R.-D.: Sterne und Braune Zwerge in unserer Nachbarschaft. Sternennacht am Donnerstag, AIP
- Schulze, A.: Ein Universum voller Schwarzer Löcher. Sternennacht am Donnerstag, AIP
- Schulze, A.: Ein Universum voller Schwarzer Löcher. Bruno-Bürgel-Sternwarte Berlin
- Schulze, A.: Ein Universum voller Schwarzer Löcher. Z kultura w kosmos, Śrem, Polen
- Schwoppe, A.: Grußwort des AIP. Wilhelm-Foerster-Preis für G. Hasinger, Potsdam
- Schwoppe, A.: Kosmologie für Laien. Fokusgottesdienst, Rossberg
- Schwoppe, A.: Astronomie im 21. Jahrhundert – die großen Fragen. Lions Club Berlin
- Steinmetz, M.: Das Dunkle Universum. Öffentlicher Abendvortrag Urania Berlin
- Steinmetz, M.: Galaktische Archäologie: Ausgrabungen in unserer Milchstraße. Studententag Gymnasium Hermannswerder
- Steinmetz, M.: Das Fernrohr eine kosmische Zeitmaschine. Tag der Wissenschaften, Friedrich-Gymnasium Luckenwalde
- Vocks, C.: Die Sonne – unser nächster Stern. Lehrerfortbildung Potsdam
- Vocks, C.: Die Sonne – unser nächster Stern. Aktionstag Sonne, Biosphäre Potsdam



- Vocks, C.: Die Sonne – unser nächster Stern. Tag der Wissenschaften und Kultur Rangsdorf  
 Vocks, C.: Die Sonne – unser nächster Stern. Lange Nacht der Wissenschaften Potsdam  
 Vocks, C.: Die Sonne – unser nächster Stern. Ausstellung “Here comes the Sun”, Biosphäre Potsdam  
 Warmuth, A.: Sonnenstürme und Weltraumwetter. Aktionstag “Here comes the Sun”, Biosphäre Potsdam  
 Warmuth, A.: Unsere stürmische Sonne. Lange Nacht der Wissenschaften Potsdam  
 Warmuth, A.: Moderne Sonnenforschung. Lehrerfortbildung Telegrafenberg Potsdam  
 Warmuth, A.: Wenn der Sonnenwind zum Sturm wird. Urania-Planetarium Potsdam  
 Warmuth, A.: Unsere stürmische Sonne. Bruno-Bürgel-Sternwarte Berlin  
 Wisotzki, L.: Weiße Zwerge, Rote Riesen. Kinderuniversität, Universität Potsdam  
 Wisotzki, L.: Sterne, Galaxien, Schwarze Löcher – Wie Astronomen den Himmel erkunden. Tag der Wissenschaften, Gymnasium Kleinmachnow

*Gastaufenthalte (2 Wochen und länger)*

- Arlt, NORDITA, Stockholm, Schweden, Februar und Juli 2011  
 Gottlöber, Honolulu, Santa Barbara, USA, März–April 2011  
 Haynes, D., Univ. Sydney, Australien, August 2011  
 Haynes, R., Univ. Sydney, Australien, August 2011  
 Kehrig, IAA, Granada, Spanien, Juli 2011  
 Künstler, A., Turunç, Türkei, Juli 2011  
 Olaya, Univ. Sydney, Australien, August 2011  
 Puschmann, IAC, La Laguna, Spanien, Juli 2011  
 Rädler, NORDITA, Stockholm, Schweden, Juli–August 2011  
 Weilbacher, IAC, La Laguna, Spanien, Juli 2011

## 8 Veröffentlichungen

### 8.1 In Zeitschriften und Büchern

- Adams, J.J., Blanc, G.A., Hill, G.J., ... Kelz, A., ... Roth, M.M. et al.: The HETDEX pilot survey. I. Survey design, performance, and catalog of emission-line galaxies. *Astrophys. J. Suppl.* **192** (2011), 5  
 Aihara, H., Allende Prieto, C., An, D., ... Chiappini, C. et al.: The eighth data release of the Sloan Digital Sky Survey: first data from SDSS-III. *Astrophys. J. Suppl.* **193** (2011), 29  
 Aihara, H., Allende Prieto, C., An, D., ... Chiappini, C. et al.: Erratum: “The Eighth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First Data from SDSS-III”. *Astrophys. J. Suppl.* **195** (2011), 26  
 Allen, J.T., Hewett, P.C., Maddox, N., Richards, G.T., Belokurov, V.: A strong redshift dependence of the broad absorption line quasar fraction. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **410** (2011), 860  
 Arlt, R.: The sunspot observations by Samuel Heinrich Schwabe. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 805  
 Arlt, R., Rüdiger, G.: Magnetic fields of Ap stars as a result of Tayler instability. *Astron.*

- Nachr. **332**, (2011), 70
- Arlt, R., Rüdiger, G.: Amplification and stability of magnetic fields and dynamo effect in young A stars. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **412** (2011), 107
- Aschenbrenner, A., Enke, H., Fischer, T., Ludwig, J.: Diversity and interoperability of repositories in a grid curation environment. *Journal of Digital Information* **12** (2011), No. 2
- Aurass, H., Mann, G., Zlobec, P., Karlický, M.: Radio evidence for break-out reconnection? *Astrophys. J.* **730** (2011), 57
- Bailin, J., Bell, E.F., Chappell, S.N., Radburn-Smith, D.J., de Jong, R.S.: The resolved stellar halo of NGC 253. *Astrophys. J.* **736** (2011), 24
- Barentsen, G., Arlt, R., Fröhlich, H.-E.: Estimating meteor rates using Bayesian inference. *WGN, J. Int. Meteor Org.* **39** (2011), 126
- Barisevičius, G., Tautvaišienė, G., Berdyugina, S., Chorniy, Y., Ilyin, I.: Chemical composition of the RS CVn-type star 33 Piscium. *Baltic Astronomy*, **20** (2011), 53
- Beuermann, K., Buhlmann, J., Diese, J., Dreizler, S., Hessman, F.V., Husser, T.-O., Miller, G.F., Schwobe, A.D. et al.: The giant planet orbiting the cataclysmic binary DP Leonis. *Astron. Astrophys.* **526** (2011), A53
- Bielby, R.M., Shanks, T., Weilbacher, P.M. et al.: The VLT LBG Redshift Survey – I. Clustering and dynamics of  $\approx 1000$  galaxies at  $z \approx 3$ . *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 2
- Bland-Hawthorn, J., Bryant, J., Robertson, G., . . . Haynes, R. et al., Hexabundles: imaging fiber arrays for low-light astronomical applications. *Optics Express* **19** (2011), 2649
- Bland-Hawthorn, J., Ellis, S.C., Leon-Saval, S.G., Haynes, R., Roth, M.M. et al.: A complex multi-notch astronomical filter to suppress the bright infrared sky. *Nature Commun.* **2** (2011), 581
- Boeche, C., Siebert, A., Williams, M., de Jong, R.S., Steinmetz, M., . . . Siviero, A. et al.: The RAVE catalog of stellar elemental abundances: first data release. *Astron. J.* **142** (2011), 193
- Broos, P.S., Townsley, L.K., Feigelson, E.D., . . . Zinnecker, H.: A catalog of Chandra X-ray sources in the Carina Nebula. *Astrophys. J. Suppl.* **194** (2011), 2
- Brunetti, M., Chiappini, C., Pfenniger, D.: Stellar diffusion in barred spiral galaxies. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A75
- Burnett, B., Binney, J., Sharma, S., Williams, M., . . . Siviero, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Wyse, R.F.G.: Distance determination for RAVE stars using stellar models. III. The nature of the RAVE survey and Milky Way chemistry. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A113
- Caballero, I., Ferrigno, C., Klochkov, D., . . . Schönherr, G. et al. INTEGRAL observations of the new giant-outburst from 1A 0535+262. *Astronomer's Telegram* **3204** (2011)
- Caffau, E., Bonifacio, P., Faraggiana, R., Steffen, M.: The galactic evolution of phosphorus. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A98
- Caffau, E., Faraggiana, R., Ludwig, H.-G., Bonifacio, P., Steffen, M.: The solar photospheric abundance of zirconium. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 128
- Caffau, E., Ludwig, H.-G., Steffen, M., Freytag, B., Bonifacio, P.: Solar chemical abundances determined with a CO5BOLD 3D model atmosphere. *Solar Physics* **268** (2011), 255
- Cappelluti, N., Predehl, P., Böhringer, H., . . . Lamer, G., . . . Schwobe, A., Steinmetz, M. et al.: eROSITA on SRG. A X-ray all-sky survey mission. *Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl.* **17** (2011), 159

- Carlesi, E., Knebe, A., Yepes, G., Gottlöber, S., Beltrán Jiménez, J., Maroto, A.L.: Vector dark energy and high- $z$  massive clusters. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **418** (2011), 2715
- Chiappini, C., Frischknecht, U., Meynet, G., Hirschi, R., Barbuy, B., Pignatari, M., Decressin, T., Maeder, A.: Imprints of fast-rotating massive stars in the Galactic Bulge. *Nature* **472** (2011), 454
- Coppola, G., Dall’Ora, M., Ripepi, V., . . . Storm, J.: Distance to Galactic globular clusters using the near-infrared magnitudes of RR Lyrae stars: IV. The case of M5 (NGC5904). *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **416** (2011), 1056
- Corral, A., Della Ceca, R., Caccianigia, A., Severgnini, P., Brunner, H., Carrera, F.J., Page, M.J., Schwobe, A.D.: The X-ray spectral properties of the AGN population in the XMM-Newton bright serendipitous survey. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A42
- Coşkunoğlu, B., Ak, S., Bilir, S., . . . Siviero, A., Steinmetz, M. et al.: Local stellar kinematics from RAVE data: I. local standard of rest. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **412** (2011), 1237
- Crighton, N.H.M., Bielby, R., Shanks, T., . . . Weilbacher, P.M., Wisotzki, L., Worseck, G.: The VLT LBG Redshift Survey II. Interactions between galaxies and the IGM at  $z \sim 3$ . *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 28
- Cuesta, A.J., Jeltama, T.E., Zandanel, F., . . . Gottlöber, S. et al.: Dark matter decay and annihilation in the local Universe: CLUES from Fermi. *Astrophys. J.* **726** (2011), L6
- Dayal, P., Ferrara, A.: Ancient giants: on the farthest galaxy at  $z = 8.6$ . *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), 41
- Deason, A.J., McCarthy, I.G., Font, A., . . . Libeskind, N.I. et al.: Mismatch and misalignment: dark haloes and satellites of disc galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 2607
- de Jong, R.: 4MOST – 4-metre Multi-Object Spectroscopic Telescope. *The Messenger* **145** (2011), 14
- Demiański, M., Doroshkevich, A., Pilipenko, S., Gottlöber, S.: Simulated evolution of the dark matter large-scale structure of the Universe. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 1813
- de Silva, G.M., Freeman, K.C., Bland-Hawthorn, J., Asplund, M., Williams, M., Holmberg, J.: High-resolution elemental abundance analysis of the Hyades supercluster. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 563
- Di Cintio, A., Knebe, A., Libeskind, N.I., Yepes, G., Gottlöber, S., Hoffman, Y.: Too small to succeed? Lighting up massive dark matter subhaloes of the Milky Way. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), L74
- Dzhalilov, N.S., Kuznetsov, V.D., Staude, J.: Wave instabilities of a collisionless plasma in fluid approximation. *Contrib. Plasma Phys.* **51**(2011), 621
- Einasto, J., Hütsi, G., Saar, E., . . . Müller, V. et al.: Wavelet analysis of the formation of the cosmic web. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), A75
- Einasto, J., Suhhonenko, I., Hütsi, G., . . . Müller, V. et al.: Towards understanding the structure of voids in the cosmic web. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A128
- Eisenstein, D., Weinberg, D.H., Agol, E., . . . Chiappini, C., . . . Steinmetz, M. et al.: SDSS-III: massive spectroscopic surveys of the distant Universe, the Milky Way Galaxy, and extra-solar planetary systems. *Astron. J.* **142** (2011), 72
- Enke, H., Steinmetz, M., Adorf, H.-M., . . . Breitling, F., . . . Nickelt, I., . . . White, S.: Astro-Grid-D: grid technology for astronomical science. *New Astron.* **16** (2011), 79
- Fassbender, R., Böhringer, H., Santos, J.S., . . . Kohnert, J., . . . Schwobe, A., Lamer, G., . . . de Hoon, A. et al.: A pan-chromatic view of the galaxy cluster XMMU J1230.3+1339

- at  $z = 0.975$ . Observing the assembly of a massive system. *Astron. Astrophys.* **527** (2011), A78
- Fassbender, R., Nastasi, A., Böhringer, H., ... Schwobe, A.D., Lamer, G., de Hoon, A., Kohnert, J. et al.: The X-ray luminous galaxy cluster XMMU J1007.4+1237 at  $z = 1.56$ . The dawn of starburst activity in cluster cores. *Astron. Astrophys.* **527** (2011), L10
- Fassbender, R., Böhringer, H., Nastasi, A., ... de Hoon, A., Kohnert, J., Lamer, G., ... Schwobe, A.D.: The x-ray luminous galaxy cluster population at  $0.9 < z \lesssim 1.6$  as revealed by the XMM-Newton distant cluster project. *New Journal of Physics* **13** (2011), 125014
- Feigelson, E.D., Getman, K.V., Townsley, L.K., ... Zinnecker, H.: X-ray star clusters in the Carina complex. *Astrophys. J. Suppl.* **194** (2011), 9
- Feudel, F., Bergemann, K., Tuckerman, L.S., Egbers, C., Futterer, B., Gellert, M., Hollerbach, R.: Convection patterns in a spherical fluid shell. *Phys. Rev. E* **83** (2011), 46304
- Forero-Romero, J.E., Yepes, G., Gottlöber, S., Knollmann, S.R., Cuesta, A.J., Prada, F.: CLARA's view on the escape fraction of Lyman  $\alpha$  photons in high-redshift galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 3666
- Forero-Romero, J.E., Hoffman, Y., Yepes, G., Gottlöber, S., Piontek, R., Klypin, A., Steinmetz, M.: The dark matter assembly of the Local Group in constrained cosmological simulations of a  $\Lambda$  cold dark matter universe. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), 1434
- Frasca, A., Fröhlich, H.-E., Bonanno, A., Catanzaro, G., Biazzo, K., Molenda-Żakowicz, J.: Magnetic activity and differential rotation in the very young star KIC 8429280. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A81
- García, J., Ramírez, J.M., Kallman, T.R., Witthoeft, M., Bautista, M.A., Mendoza, C., Palmeri, P., Quinet, P.: Modeling the oxygen K absorption in the interstellar medium: an XMM-Newton view of Sco X-1. *Astrophys. J.* **731** (2011), L15
- Gellert, M., Rüdiger, G., Hollerbach, R.: Helicity and  $\alpha$ -effect by current-driven instabilities of helical magnetic fields. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 2696
- Gerssen, J., Debattista, V.P.: The effect of dust on the Tremaine-Weinberg method. *Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl.* **18** (2011), 31
- Groves, B., Brinchmann, J., Walcher, C.J.: The Balmer decrement of Sloan Digital Sky Survey galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **419**(2011), 1402
- Gvaramadze, V.V., Röser, S., Scholz, R.-D., Schilbach, E.: 4U 1907+09: a HMXB running away from the Galactic plane. *Astron. Astrophys.* **529** (2011), A14
- Hackman, T., Mantere, M.J., Jetsu, L., Ilyin, I. et al.: Spot activity of II Peg. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 859
- Hambaryan, V., Suleimanov, V., Schwobe, A.D., Neuhäuser, R., Werner, K., Potekhin, A.Y.: Phase-resolved spectroscopic study of the isolated neutron star RBS 1223 (1RXS J130848.6+212708). *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A74
- Haynes, D.M., Withford, M.J., Dawes, J.M., Lawrence, J.S., Haynes, R.: Relative contributions of scattering, diffraction and modal diffusion to focal ratio degradation in optical fibres. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 253
- Heller, R., Leconte, J., Barnes, R.: Tidal obliquity evolution of potentially habitable planets. *Astron. Astrophys.* **528** (2011), A27
- Hoefl, M., Nuza, S.E., Gottlöber, S., van Weeren, R.J., Röttgering, H.J.A., Brügger, M.: Radio relics in cosmological simulations. *J. of Astrophys. and Astron.* **32** (2011), 509

- Holman, G.D., Aschwanden, M.J., Aurass, H. et al.: Implications of X-ray observations for electron acceleration and propagation in solar flares. *Space Science Review* **159** (2011), 107
- House, E.L., Brook, C.B., Gibson, B.K., ... Steinmetz, M. et al.: Disc heating: comparing the Milky Way with cosmological simulations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 2652
- Hubrig, S.; González, J.F., Ilyin, I., ... Arlt, R.: Spectroscopic variability and magnetic fields of HgMn stars. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 998
- Hubrig, S., Ilyin, I., Briquet, M., Schöller, M., González, J.F., Nuñez, N., De Cat, P., Morel, T.: The strong magnetic field of the large-amplitude  $\beta$  Cephei pulsator V1449 Aquilae. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), L20
- Hubrig, S., Ilyin, I., Schöller, M., Briquet, M., Morel, T., De Cat, P.: First magnetic field models for recently discovered magnetic  $\beta$  Cephei and slowly pulsating B stars. *Astrophys. J.* **726** (2011), L5
- Hubrig, S., Kharchenko, N.V., Schöller, M.: The kinematic characteristics of magnetic O-type stars. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 65
- Hubrig, S., Oskino, L.M., Schöller, M.: First detection of a magnetic field in the fast rotating runaway Oe star  $\zeta$  Ophiuchi. *Astron. Nachr.* **532** (2011), 147
- Hubrig, S., Schöller, M., Ilyin, I. et al.: Characterising the magnetic fields of the Herbig Ae/Be stars HD 97048, HD 150193, HD 176386, and MWC 480. *Astron. Astrophys.* **536** (2011), A45
- Hubrig, S., Schöller, M., Ilyin, I. et al.: Recent studies of magnetic fields in Herbig Ae/Be stars. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 1022
- Hubrig, S., Schöller, M., Kharchenko, N.V., ... Ilyin, I. et al.: Exploring the origin of magnetic fields in massive stars: a survey of O-type stars in clusters and in the field. *Astron. Astrophys.* **528** (2011), A151
- Hubrig, S., Mikulášek, Z., González, J.F., Schöller, M., Ilyin, I. et al.: Rotationally modulated variations and the mean longitudinal magnetic field of the Herbig Ae star HD 101412. *Astron. Astrophys.* **525** (2011), L4
- Husemann, B., Wisotzki, L., Jahnke, K., Sánchez, S.F.: The low-metallicity QSO HE 2158-0107: a massive galaxy growing by accretion of nearly pristine gas from its environment? *Astron. Astrophys.* **535** (2011), A72
- Hutter, A., Spanier, F.: The beaming of external Compton emission. *Advances in Space Research* **48** (2011), 1415
- Iliev, I.T., Moore, B., Gottlöber, S., Yepes, G., Hoffman, Y., Mellema, G.: Reionization of the Local Group of galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 2093
- Illarionov, E., Sokoloff, D., Arlt, R., Khlystova, A.: Cluster analysis for pattern recognition in solar butterfly diagrams. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 590
- Ilyin, I., Strassmeier, K.G., Woche, M., Dionies, F., di Varano, I., On the design of the PEPSI spectropolarimeter for the LBT. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 753
- Inoue, A.K., Kousai, K., Iwata, I., ... Tapken, C. et al.: Lyman ‘bump’ galaxies – II. A possible signature of massive extremely metal-poor or metal-free stars in  $z = 3.1$  Ly $\alpha$  emitters. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **411** (2011), 2336
- Janson, M., Bonavita, M., Klahr, H., ..., Zinnecker, H.: High-contrast imaging search for planets and brown dwarfs around the most massive stars in the solar neighborhood. *Astrophys. J.* **736** (2011), 89
- Johansson, E.P.G., Müller, J., Motschmann, U.: Interplanetary magnetic field orientation and the magnetospheres of close-in exoplanets. *Astron. Astrophys.* **525** (2011), A117

- Johansson, E.P.G., Müller, J., Motschmann, U.: Quasiparallel and parallel stellar wind interaction and the magnetospheres of close-in exoplanets. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 1062
- Kato, Y., Steiner, O., Steffen, M., Suematsu, Y.: Excitation of slow-modes in network magnetic elements through magnetic pumping. *Astrophys. J.* **730** (2011), L24
- Kehrig, C., Oey, M.S., Crowther, P.A., ... Schnurr, O. et al.: Gemini GMOS spectroscopy of HeII nebulae in M 33. *Astron. Astrophys.* **526** (2011) A128
- Kiss, L.L., Moór, A., Szalai, T., ... Siviero, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M. et al.: A search for new members of the  $\beta$  Pic, Tuc-Hor and  $\epsilon$  Cha moving groups in the RAVE database. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **411** (2011), 117
- Knebe, A., Libeskind, N.I., Doumler, T., Yepes, G., Gottlöber, S., Hoffman, Y.: Renegade subhaloes in the Local Group. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), L56
- Knebe, A., Knollmann, S.R., Muldrew, S.I., ... Gottlöber, S. et al.: Haloes gone MAD: the halo-finder comparison project. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 2293
- Kondić, T., Rüdiger, G., Hollerbach, R.: The shear-Hall instability in newborn neutron stars. *Astron. Astrophys.* **535** (2011), L2
- Korhonen, H., Elstner, D.: Investigating the variation of latitudinal stellar spot rotation and its relation to the real stellar surface rotation. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A106
- Kühnel, M., Kreykenbohm, I., Müller, S., ... Schönherr, G. et al.: Renewed activity from the Be/X-ray binary GRO J1008-57. *Astronomer's Telegram* **3254** (2011)
- Küker, M., Rüdiger, G.: Differential rotation and meridional flow on the lower zero-age main sequence: Reynolds stress versus baroclinic flow. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 933
- Küker, M., Rüdiger, G.: Differential rotation and meridional flow of Arcturus. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 83
- Küker, M., Rüdiger, G., Kitchatinov, L.L.: The differential rotation of G dwarfs. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A48
- Libeskind, N.I., Knebe, A., Hoffman, Y., Gottlöber, S., Yepes, G., Steinmetz, M.: The preferred direction of infalling satellite galaxies in the Local Group. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **411** (2011), 1525
- Libeskind, N.I., Knebe, A., Hoffman, Y., Gottlöber, S., Yepes, G.: Disentangling the dark matter halo from the stellar halo. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **418** (2011), 336
- Lindborg, M., Korpi, M.J., Hackman, T., ..., Ilyin, I. et al.: Doppler images of the RS CVn binary II Pegasi during the years 1994–2002. *Astron. Astrophys.* **526** (2011), A44
- Mann, G., Warmuth, A.: Budget of energetic electrons during solar flares in the framework of magnetic reconnection. *Astron. Astrophys.* **528** (2011), A104
- Marinova, I., Jogee, S., Heiderman, A., ... Böhm, A., ... Wisotzki, L. et al.: Barred disks in dense environments. *Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl.* **18** (2011), 61
- Matijević, G., Zwitter, T., Bienaymé, O., ... Siviero, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M., Wyse, R.F.G.: Single-lined spectroscopic binary star candidates in the RAVE survey. *Astron. J.* **141** (2011), 200
- Meneghetti, M., Fedeli, C., Zitrin, A., Bartelmann, M., Broadhurst, T., Gottlöber, S., Moscardini, L., Yepes, G.: Comparison of an X-ray-selected sample of massive lensing clusters with the MareNostrum Universe  $\Lambda$ CDM simulation. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A17
- Meusinger, H., Hinze, A., de Hoon, A.: Spectral variability of quasars from multi-epoch photometric data in the Sloan Digital Sky Survey Stripe 82. *Astron. Astrophys.* **525** (2011), A37

- Michel-Dansac, L., Abadi, M.G., Navarro, J.F., Steinmetz, M.: A Sagittarius-induced origin for the Monoceros ring. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), L1
- Minchev, I., Nordhaus, J., Quillen, A.C.: New method for determining the Milky Way bar pattern speed. *Mem. Soc. Astron. Italiana Suppl.* **18** (2011), 189
- Minchev, I., Famaey, B., Combes, F., Di Matteo, P., Mouhcine, M., Wozniak, H.: Radial migration in galactic disks caused by resonance overlap of multiple patterns: self-consistent simulations. *Astron. Astrophys.* **527** (2011), A147
- Monreal-Ibero, A., Relaño, M., Kehrig, C., Pérez-Montero, E., Vílchez, J.M., Kelz, A., Roth, M.M., Streicher, O.: A 2D multiwavelength study of the ionized gas and stellar population in the giant H II region NGC 588. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 2242
- More, S., Kravtsov, A.V., Dalal, N., Gottlöber, S.: The overdensity and masses of the friends-of-friends halos and universality of halo mass function. *Astrophys. J. Suppl.* **195** (2011), 4
- Mucciarelli, P., Preibisch, T., Zinnecker, H.: Revealing the “missing” low-mass stars in the S254-S258 star forming region by deep X-ray imaging. *Astron. Astrophys.* **533** (2011), A121
- Müller, V., Hoffmann, K., Nuza, S.E.: Measuring the cosmic web. *Baltic Astronomy* **20** (2011), 259
- Muñoz-Cuartas, J.C., Macciò, A.V., Gottlöber, S., Dutton, A.A.: The redshift evolution of  $\Lambda$  cold dark matter halo parameters: concentration, spin and shape. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **411** (2011), 584
- Muñoz-Cuartas, J.C., Müller, V., Forero-Romero, J.E.: Halo-based reconstruction of the cosmic mass density field. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), 1303
- Nardetto, N., Fokin, A., Fouqué, P., Storm, J., Gieren, W., Pietrzynski, G., Mourard, D., Kervella, P.: The Baade-Wesselink p-factor applicable to LMC Cepheids. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), L16
- Nastasi, A., Fassbender, R., Böhringer, H., ... Schwobe, A.D., de Hoon, A., Kohnert, J., Lamer, G. et al.: Discovery of the X-ray galaxy cluster XMMU J0338.8+0021 at  $z = 1.49$ . Indications of a young system with a brightest galaxy in formation. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), L6
- Navarro, J.F., Abadi, M.G., Venn, K.A., Freeman, K.C., Anguiano, B.: Through thick and thin: kinematic and chemical components in the solar neighbourhood. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **412** (2011), 1203
- Nebot Gómez-Morán, A., Gänsicke, B.T., Schreiber, M.R., ... Schwobe, A.D., ... Bothe, M., ... Müller, M., ... Rabitz, A., ... Schwarz, R., ... Vogel, J. et al.: Post common envelope binaries from SDSS. XII: The orbital period distribution. *Astron. Astrophys.* **536** (2011), A43
- Neumayer, N., Walcher, C.J., Andersen, D., Sánchez, S.F., Böker, T., Rix, H.-W.: Two-dimensional  $H_{\alpha}$  kinematics of bulgeless disk galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 1875
- Nicol, M.H., Meisenheimer, K., Wolf, C., Tapken, C.: Red-sequence galaxies at high redshift by the COMBO-17+4 survey. *Astrophys. J.* **727** (2011), 51
- Nilsson, K.K., Östlin, G., Møller, P., Möller-Nilsson, O., Tapken, C., Freudling, W., Fynbo, J.P.U.: The nature of  $z \sim 2.3$  Lyman- $\alpha$  emitters. *Astron. Astrophys.* **529** (2011), A9
- Nuza, S.E., Hoeft, M., Gottlöber, S., van Weeren, R., Yepes, G.: Radio relics in the Mare-  
Nostrum Universe. *Mem. Soc. Astron. Italiana* **82** (2011), 674
- Partl, A.M., Müller, V., Yepes, G., Gottlöber, S.: Large-scale environmental bias of the

- high-redshift quasar line-of-sight proximity effect. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 3851
- Partl, A.M., Maselli, A., Ciardi, B., Ferrara, A., Müller, V.: Enabling parallel computing in CRASH. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **414** (2011), 428
- Peña Ramírez, K., Zapatero Osorio, M.R., Béjar, V.J.S., Rebolo, R., Bihain, G.: Search and characterization of T-type planetary mass candidates in the  $\sigma$  Orionis cluster. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A42
- Pérez-Montero, E., Vílchez, J.M., Cedrés, B., ... Kehrig, C. et al.: Integral field spectroscopy of nitrogen overabundant blue compact dwarf galaxies. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A141
- Pietrzyński, G., Thompson, I.B., Graczyk, D., ... Storm, J.: The Araucaria Project. Accurate determination of the dynamical mass of the classical Cepheid in the eclipsing system OGLE-LMC-CEP1812. *Astrophys. J.* **742** (2011), L20
- Piffl, T., Williams, M., Steinmetz, M.: Kinematics in galactic tidal tails – a source of hypervelocity stars? *Astron. Astrophys.* **535** (2011), A70
- Pineau, F.-X., Motch, C., Carrera, F., Della Ceca, R., Derrière, S., Michel, L., Schwobe, A., Watson, M.G.: Cross-correlation of the 2XMMi catalogue with Data Release 7 of the Sloan Digital Sky Survey. *Astron. Astrophys.* **527** (2011), A126
- Piontek, F., Steinmetz, M.: The modelling of feedback processes in cosmological simulations of disk galaxy formation. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **410** (2011), 2625
- Piskunov, A.E., Kharchenko, N.V., Schilbach, E., Röser, S., Scholz, R.-D., Zinnecker, H.: The evolution of luminosity, colour and the mass-to-luminosity ratio of Galactic open clusters: comparison of discrete vs. continuous IMF models. *Astron. Astrophys.* **525** (2011), A122
- Placco, V.M., Kennedy, C.R., Beers, T.C., ... Wisotzki, L.: Searches for metal-poor stars from the Hamburg/ESO survey using the CH G band. *Astron. J.* **142** (2011), 188
- Pompéia, L., Masseron, T., Famaey, B., ... Minchev, I. et al.: Chemically tagging the Hyades stream: does it partly originate from the Hyades cluster? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 1138
- Preibisch, T., Schuller, F., Ohlendorf, H., Pekruhl, S., Menten, K.M., Zinnecker, H.: A deep wide-field sub-mm survey of the Carina Nebula complex. *Astron. Astrophys.* **525** (2011), A92
- Preibisch, T., Ratzka, T., Kuderna, B., ... Zinnecker, H.: Deep wide-field near-infrared survey of the Carina Nebula. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A34
- Preibisch, T., Ratzka, T., Gehring, T., Ohlendorf, H., Zinnecker, H., King, R.R., McCaughean, M.J., Lewis, J.R.: Detection of a large massive circumstellar disk around a high-mass young stellar object in the Carina Nebula. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A40
- Preibisch, T., Hodgkin, S., Irwin, M., ... Zinnecker, H. et al.: Near-infrared properties of the X-ray-emitting young stellar objects in the Carina Nebula. *Astrophys. J. Suppl.* **194** (2011), 10
- Puschmann, K.G., Beck, C.: Application of speckle and (multi-object) multi-frame blind deconvolution techniques on imaging and imaging spectropolarimetric data. *Astron. Astrophys.* **533** (2011), A21
- Quillen, A.C., Dougherty, J., Bagley, M., Minchev, I., Comparetta, J.: Structure in phase space associated with spiral and bar density waves in an N-body hybrid galactic disc. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), 762
- Radburn-Smith, D.J., de Jong, R.S., Seth, A.C., ... Streich, D., Vlajić, M., Zucker, D.B.:



- The GHOSTS survey. I. Hubble Space Telescope advanced camera for surveys data. *Astrophys. J. Suppl.* **195** (2011), 18
- Rädler, K.-H., Brandenburg, A., Del Sordo, F., Rheinhardt, M.: Mean-field diffusivities in passive scalar and magnetic transport in irrotational flows. *Phys. Rev. E* **84** (2011), 046321
- Ramírez, J.M.: Kinematics from spectral lines for AGN outflows based on time-independent radiation-driven wind theory. *Rev. Mex. Astron. Astrofis.* **47** (2011), 385
- Read, A.M., Rosen, S.R., Saxton, R.D., Ramírez, J.: A new comprehensive 2-D model of the point spread functions of the XMM-Newton EPIC telescopes: Spurious source suppression and improved positional accuracy. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A34
- Rebassa-Mansergas, A., Nebot Gómez-Morán, A., Schreiber, M.R., Girven, J., Gänsicke, B.T.: Post-common envelope binaries from SDSS-X: the origin of low-mass white dwarfs. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 1121
- Rice, J.B., Strassmeier, K.G., Kopf, M.: The surface of V410 Tauri. *Astrophys. J.* **728** (2011), 69
- Röser, S., Schilbach, E., Piskunov, A.E., Kharchenko, N.V., Scholz, R.-D.: A deep all-sky census of the Hyades. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), A92
- Ruchti, G.R., Fulbright, J.P., Wyse, R.F.G., ... Siviero, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M., Zwitter, T.: Observational properties of the metal-poor thick disk of the Milky Way galaxy and insights into its origins. *Astrophys. J.* **737** (2011), 9
- Ruchti, G.R., Fulbright, J.P., Wyse, R.F.G., ... Siviero, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M., Zwitter, T.: Metal-poor Lithium-rich giants in the Radial Velocity Experiment Survey. *Astrophys. J.* **743** (2011), 107
- Rüdiger, G., Kitchatinov, L.L., Brandenburg, A.: Cross helicity and turbulent magnetic diffusivity in the solar convection zone. *Solar Physics* **269** (2011), 3
- Rüdiger, G., Schultz, M., Elstner, D.: The pinch-type instability of helical magnetic fields. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A55
- Rüdiger, G., Schultz, M., Gellert, M.: The Tayler instability of toroidal magnetic fields in a columnar gallium experiment. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 17
- Sánchez-Blázquez, P., Ocvirk, P., Gibson, B.K., Pérez, I., Peletier, R.F.: Star formation history of barred disc galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **415** (2011), 709
- Sandin, C., Weilbacher, P., Streicher, O., Walcher, C.J., Roth, M.M.: p3d – a data-reduction tool for the integral-field modes of VIMOS and FLAMES. *The Messenger* **144** (2011), 13
- Santos, J.S., Fassbender, R., Nastasi, A., ... Schwobe, A.D., Lamer, G., de Hoon, A. et al.: Discovery of a massive X-ray luminous galaxy cluster at  $z = 1.579$ . *Astron. Astrophys.* **531** (2011), L15
- Sawala, T., Guo, Q., Scannapieco, C., Jenkins, A., White, S.D.M.: What is the (dark) matter with dwarf galaxies? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 659
- Scannapieco, C., White, S.D.M., Springel, V., Tissera, P.B.: Formation history, structure and dynamics of discs and spheroids in simulated Milky Way mass galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **417** (2011), 154
- Schöller, M., Hubrig, S., Ilyin, I. et al.: Magnetic field studies of massive main sequence stars. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 994
- Scholz, R.-D., Bihain, G., Schnurr, O., Storm, J.: Two very nearby ( $d \sim 5$  pc) ultracool brown dwarfs detected by their large proper motions from WISE, 2MASS, and SDSS data. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), L5
- Schulze, A., Wisotzki, L.: Selection effects in the black hole-bulge relation and its evolution.

- Astron. Astrophys. **535** (2011), A87
- Schulze, A., Gebhardt, K.: Effect of a dark matter halo on the determination of black hole masses. *Astrophys. J.* **729** (2011), 21
- Schwobe, A.D., Horne, K., Steeghs, D., Still, M.: Dissecting the donor star in the eclipsing polar HU Aquarii. *Astron. Astrophys.* **531**(2011), A34
- Siebert, A., Famaey, B., Minchev, I., . . . Williams, M., . . . Campbell, R., . . . Siviero, A., Steinmetz, M. et al.: Detection of a radial velocity gradient in the extended local disc with RAVE. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **412** (2011), 2026
- Siebert, A., Williams, M., Siviero, A., Reid, W., Boeche, C., Steinmetz, M., . . . de Jong, R.S., Enke, H., Anguiano, B. et al.: The RAdial Velocity Experiment (RAVE): third data release. *Astron. J.* **141** (2011), 187
- Srivastava, M.K., Ramaprakash, A.N., Das, H.K., Burse, M.P., Chordia, P.A., Kohok, A.A., Rajarshi, C.V.: Design and development of an optical-fibre-based Integral Field Unit (IFU) on the IUCAA 2-m telescope. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **418** (2011), 1127
- Stappers, B.W., Hessels, J.W.T., Alexov, A., . . . Steinmetz, M. et al.: Observing pulsars and fast transients with LOFAR. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A80
- Stelzer, B., Hummel, C.A., Schöller, M., Hubrig, S., Cowley, C.: Search of X-ray emission from roAp stars: the case of  $\gamma$  Equulei. *Astron. Astrophys.* **529** (2011), A29
- Storm, J., Gieren, W., Fouqué, P., . . . Weber, M., Granzer, T., Strassmeier, K.G.: Calibrating the Cepheid period-luminosity relation from the infrared surface brightness technique I. The p-factor, the Milky Way relations, and a universal K-band relation. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A94
- Storm, J., Gieren, W., Fouqué, P., Barnes, T.G., Soszyński, I., Pietrzyński, G., Nardetto, N., Queloz, D.: Calibrating the Cepheid period-luminosity relation from the infrared surface brightness technique II. The effect of metallicity, and the distance to the LMC. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A95
- Strassmeier, K.G.: Letter from the Editor: The first HELAS local helioseismology workshop: roadmap for European local helioseismology. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 3
- Strassmeier, K.G., Carroll, T.A., Weber, M., Granzer, T., Bartus, J., Oláh, K., Rice, J.B.: Binary-induced magnetic activity?. Time-series echelle spectroscopy and photometry of HD 123351 = CZ CVn. *Astron. Astrophys.* **535** (2011), A98
- Šuhada, R., Fassbender, R., Nastasi, A., . . . de Hoon, A., . . . Schwobe, A.D., Lamer, G., Kohnert, J. et al.: Exploring the galaxy cluster-group transition regime at high redshifts. Physical properties of two newly detected  $z > 1$  systems. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A110
- Suhhonenko, I., Einasto, J., Liivamägi, L., . . . Müller, V. et al.: The cosmic web for density perturbations of various scales. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), A149
- Szkody, P., Anderson, S.F., Brooks, K., . . . Gómez-Morán, A.N., . . . Schwobe, A.D.: Cataclysmic variables from SDSS. VIII. The final year (2007–2008). *Astron. J.* **142** (2011), 181
- Takey, A., Schwobe, A., Lamer, G.: The 2XMMi/SDSS Galaxy Cluster Survey. I. The first cluster sample and X-ray luminosity-temperature relation. *Astron. Astrophys.* **534** (2011), A120
- Tautvaišienė, G., Barisevičius, G., Berdyugina, S., Ilyin, I., Chorniy, Y.: Chemical composition of AY Ceti: a flaring, spotted star with a white dwarf companion. *Astron. Nachr.* **332** (2011), 925
- Tempel, E., Saar, E., Liivamägi, L., Tamm, A., Einasto, J., Einasto, M., Müller, V.: Galaxy morphology, luminosity and environment in the SDSS DR7. *Astron. Astrophys.* **529**

- (2011), A53
- Tillich, A., Heber, U., Geier, S., ... Scholz, R.-D.: The Hyper-MUCHFUSS project: probing the Galactic halo with sdB stars. *Astron. Astrophys.* **527** (2011), A137
- Traulsen, I., Reinsch, K., Schwobe, A.D., Burwitz, V., Dreizler, S., Schwarz, R., Walter, F.M.: XMM-Newton observations of the X-ray soft polar QS Telescopii. *Astron. Astrophys.* **529** (2011), A116
- Tremblay, P.-E., Ludwig, H.-G., Steffen, M., Bergeron, P., Freytag, B.: Solution to the problem of the surface gravity distribution of cool DA white dwarfs from improved 3D model atmospheres. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), L19
- Vaduvescu, O., Kehrig, C., Vilchez, J.M., Unda-Sanzana, E.: Searching for star-forming galaxies in the Fornax and Hydra clusters. *Astron. Astrophys.* **533** (2011), A65
- van Weeren, R.J., Brügggen, M., Röttgering, H.J.A., Hoeft, M., Nuza, S.E., Intema, H.T.: Radio continuum observations of new radio halos and relics from the NVSS and WENSS surveys. Relic orientations, cluster X-ray luminosity, and redshift distributions. *Astron. Astrophys.* **533** (2011), A35
- Verma, M., Denker, C.: Horizontal flow fields observed in Hinode G-band images. I. Methods. *Astron. Astrophys.* **529** (2011), A153
- Vlajić, M., Bland-Hawthorn, J., Freeman, K.C.: The structure and metallicity gradient in the extreme outer disk of NGC 7793. *Astrophys. J.* **732** (2011), 7
- Vocks, C.: Kinetic models for whistler wave scattering of electrons in the solar corona and wind. *Space Science Review* (2011) [online](#)
- Vogel, J., Schwobe, A.D., Schwarz, R.: XMM-Newton observations of the pre-polar HS0922+1333. *Astron. Astrophys.* **530** (2011), A117
- Wang, J., Feigelson, E.D., Townsley, L.K., ... Zinnecker, H.: A Chandra ACIS study of the young star cluster Trumpler 15 in Carina and correlation with near-infrared sources. *Astrophys. J. Suppl.* **194** (2011), 11
- Warmuth, A.: Globally propagating waves in the solar corona. *Plasma Physics and Controlled Fusion* **53** (2011), 124023
- Warmuth, A., Mann, G.: Kinematical evidence for physically different classes of large-scale coronal EUV waves. *Astron. Astrophys.* **532** (2011), A151
- Weber, M., Strassmeier, K.G.: The spectroscopic orbit of Capella revisited. *Astron. Astrophys.* **531** (2011), A89
- Wechakama, M., Ascasibar, Y.: Pressure from dark matter annihilation and the rotation curve of spiral galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 1991
- White, S.M., Benz, A.O., Christe, S., ... Mann, G., ... Warmuth, A.: The relationship between solar radio and hard X-ray emission. *Space Science Reviews* **159** (2011), 225
- Williams, B.F., Dalcanton, J.J., Johnson, L.C., ... de Jong, R.S.: The history of star formation in galaxy disks in the local volume as measured by the Advanced Camera for Surveys Nearby Galaxy Survey Treasury. *Astrophys. J.* **734** (2011), L22
- Williams, M.E.K., Steinmetz, M., Sharma, S., Bland-Hawthorn, J., de Jong, R.S., ... Minchev, I., ... Siviero, A. et al.: The dawning of the stream of Aquarius in RAVE. *Astrophys. J.* **728** (2011), 102
- Wilson, M.L., Helmi, A., Morrison, H.L., ... Campbell, R., ... Steinmetz, M., Williams, M.E.K. et al.: Testing formation mechanisms of the Milky Way's thick disc with RAVE. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **413** (2011), 2235
- Worseck, G., Prochaska, J.X., McQuinn, M., Dall'Aglio, A., ... Wisotzki, L.: The end of helium reionization at  $z = 2.7$  inferred from cosmic variance in HST/COS He II Ly $\alpha$  absorption spectra. *Astrophys. J.* **733** (2011), L24

- Yüce, K., Castelli, F., Hubrig, S.: Wavelengths and oscillator strengths of Xe II from the UVES spectra of four HgMn stars. *Astron. Astrophys.* **528** (2011), A37
- Zharkova, V.V., Arzner, K., Benz, A.O., ... Mann, G. et al.: Recent advances in understanding particle acceleration processes in solar flares. *Space Science Reviews* **159** (2011), 357
- Ziegler, U.: A semi-discrete central scheme for magnetohydrodynamics on orthogonal-curvilinear grids. *J. Comp. Phys.* **230** (2011), 1035
- Zlotnik, E.Ya., Zaitsev, V.V., Aurass, H.: Radio diagnostic of loop oscillations with wavy zebra patterns. *Central European Astrophysical Bulletin* **35** (2011), 161
- Zlotnik, E.Ya., Zaitsev, V.V., Aurass, H.: Diagnostics of magnetic flux tube oscillations on the Sun based on fine-structure characteristics of the radio spectrum. *Astronomy Letters* **37** (2011), 508
- Zorotovic, M., Schreiber, M.R., Gänsicke, B.T., ... Schwobe, A.D., ... Schwarz, R. et al.: Post-common-envelope binaries from SDSS. XIII: Mass dependencies of the orbital period distribution. *Astron. Astrophys.* **536** (2011), L3

## 8.2 Konferenzbeiträge

- Arlt, R., Global MHD phenomena and their importance for stellar surfaces. In: D.P. Choudhary, K.G. Strassmeier (eds.): *The Physics of Sun and Star Spots*. IAU Symp. **273** (2011), 141
- Arlt, R., Abdolvand, A., First solar butterfly diagram from Schwabe's observations in 1825–1867. In: D.P. Choudhary, K.G. Strassmeier (eds.): *The Physics of Sun and Star Spots*. IAU Symp. **273** (2011), 286
- Arlt, R., Rüdiger, G., Dynamo coefficients from the Tayler instability. In: N.H. Brummell (ed.): *Astrophysical Dynamics: From Stars to Galaxies*. IAU Symp. **271** (2011), 213
- Balthasar, H., Bello González, N., Collados, M., Denker, C., Feller, A., Hofmann, A., ... Puschmann, K.G. et al., Polarimetry with GREGOR. In: J.R. Kuhn, S.V. Berdyugina, D.M. Harrington et. al. (eds.): *Solar Polarization 6*. ASP Conf. Ser. **437** (2011), 351
- Barnes, R., Meadows, V.S., Domagal-Goldman, S.D., Heller, R. et al.: Habitability of planets orbiting cool stars. In: C.M. Johns-Krull, M.K. Browning, A.A. West (eds.): *16th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun*. ASP Conf. Ser. **448** (2011), 391
- Breitling, F., Vocks, C., Mann, G., Propagation of energetic electrons from the corona into interplanetary space and type III radio emission. In: H.O. Rucker, W.S. Kurth, P. Louarn, G. Fischer (eds.): *Planetary Radio Emissions VII*. (2011), 373
- Brunner, H., Guglielmetti, F., Lamer, G. et al., eROSITA data reduction, source characterization, and X-ray catalogue creation. In: A. Pollock (ed.): *The X-Ray Universe 2011*. (2011), id. 192
- Chávez Boggio, J.M., Fernando, H., Haynes, R., Roth, M.M., Rambold, W., Olaya J.C., High-repetition-rate pulses for optical frequency comb generation. *The European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO/Europe)*. (2011), paper JSIII2\_4
- Chávez Boggio, J.M., Rieznik, A., Boehm, M., Fernando, H.N.J., Haynes, R., Rambold, W., Roth, M.M., Investigation of compression of ultra-short pulses for fiber-based astronomical optical frequency comb generation. In: J. Chávez Boggio, A. Rieznik, M. Böhm, H. Fernando, R. Haynes, M. Roth (eds.): *Investigation of compression of ultra-short pulses for fiber-based astronomical optical frequency comb generation*. *International Microwave and Optoelectronics Conference (IMOC 2011)*, Mo-6-5
- Chávez Boggio, J.M., Rieznik, A., Fernando, H., Haynes, R., Rambold, W., Roth, M.M.,

- Simultaneous amplification and compression and compression of pulses in doped fibres for astro-comb generation. Photonics Ireland, Dublin (2011), B15
- Chené, A.-N., Schnurr, O., Crowther, P.A., Fernández-Lajús, E., Moffat, A.F.J., Very massive binaries in R 136. In: C. Neiner, G. Wade, G. Meynet, G. Peters (eds.): *Active OB Stars: Structure, Evolution, Mass Loss, and Critical Limits*. IAU Symp. **272** (2011), 497
- Chiappini, C., The chemical evolution of the Galactic thick and thin disks. In: C. Turon, F. Meynadier, F. Arenou (eds.): *GAIA: At the Frontiers of Astrometry*. EAS Publications Series **45** (2011), 293
- Conrad, C., Scholz, R.-D., Schwöpe, A.D., Schnurr, O., Astrometric search for wide compact binaries. In: L. Schmidtobreick, M. Schreiber, C. Tappert (eds.): *Evolution of Compact Binaries*. ASP Conf. Ser. **447** (2011), 133
- Cowley, C.R., Hubrig, S., González, J.F., Savanov, I., The Herbig Ae Star HD 101412. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): *Magnetic Stars*. (2011), 466
- Cowley, C.R., Hubrig, S., González, J.F., Is  $\alpha$  Centauri the hottest star with lanthanides in its Spectrum? In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): *Magnetic Stars*. (2011), 468
- Cvetojevic, N., Jovanovic, N., Bland-Hawthorn, J., Haynes, R., Lawrence, J., Arrayed waveguide gratings for astronomy with multiple off-axis fibre launch. The European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO/Europe). (2011), paper JSIII2\_3
- Daemgen, S., Petr-Gotzens, M.G., Correia, S., Protoplanetary disks of binary systems in Orion. In: C.M. Johns-Krull, M.K. Browning, A.A. West (eds.): *16th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun*. ASP Conf. Ser. **448** (2011), 589
- Dall, T.H., Cunha, M., Strassmeier, K.G., Stello, D., Bruntt, H., Oscillations and magnetic fields in the G8 star EK Eridani. In: C.M. Johns-Krull, M.K. Browning, A.A. West (eds.): *16th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun*. ASP Conf. Ser. **448** (2011), 1091
- Demidov, M.L., Balthasar, H., On the diagnostics of the quiet Sun magnetic fields: multi-line spectro-polarimetric observations and inversion results. In: J.R. Kuhn, S.V. Berdyugina, D.M. Harrington, et. al. (eds.): *Solar Polarization 6*. ASP Conf. Ser. **437** (2011), 189
- Demidov, M.L., Balthasar, H., On the diagnostics of the quiet Sun's magnetic fields: application of the SIR inversion to the full-disk Stokes-meter observations in 15 spectral lines. In: A.R. Choudhuri, D. Banerjee (eds.): *First Asia-Pacific Solar Physics Meeting*. ASI Conference Series **2** (2011), 169
- Denker, C., Verma, M., Velocity fields in and around sunspots at the highest resolution. In: D.P. Choudhary, K.G. Strassmeier (eds.): *The Physics of Sun and Star Spots*. IAU Symp. **273** (2011), 204
- Di Varano, I., Strassmeier, K.G., Ilyin, I., Woche, M., Kaercher, H.J., Integration of a thermo-structural analysis with an optical model for PEPsi polarimeter. In: T. Andersen, A. Enmark (eds.): *Integrated Modeling of Complex Optomechanical Systems*. Proceedings of the SPIE **8336** (2011), 83360W
- Fernando, H., Olaya, J., Chávez Boggio, J., Rambold, W., Haynes, R., Roth, M., Integrated photonics beyond communication: micro and nano technologies to explore the Universe. The European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO/Europe). (2011), paper JSIII\_P6
- Freytag, B., Allard, F., Ludwig, H.-G., Homeier, D., Steffen, M., Radiation-hydrodynamics simulations of cool stellar and substellar atmospheres. In: C.M. Johns-Krull, M.K. Browning, A.A. West (eds.): *16th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Sy-*

- stems, and the Sun. ASP Conf. Ser. **448** (2011), 855
- Fügner, D., Granzer, T., Strassmeier, K.G., The STELLA open cluster survey – rotational evolution of low-mass stars: a status report. In: C.M. Johns-Krull, M.K. Browning, A.A. West (eds.): 16th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun. ASP Conf. Ser. **448** (2011), 863
- Gressel, O., Ziegler, U., Elstner, D., Magnetic field amplification by SN-driven interstellar turbulence. In: H. Wozniak, G. Hensler (eds.): JENAM 2008: Grand Challenges in Computational Astrophysics. EAS Publications Series **44** (2011), 73
- Gressel, O., Elstner, D., Rüdiger, G., Supernova-driven interstellar turbulence and the galactic dynamo. In: A. Bonanno, E. de Gouveia Dal Pino, A. Kosovichev (eds.): Advances in Plasma Astrophysics. IAU Symp. **274** (2011), 348
- Hart, M., Rabien, S., Busoni, L., ... Storm, J. et al., The Large Binocular Telescope's ARGOS ground-layer AO system. In: S. Ryan (ed.): Advanced Maui Optical and Space Surveillance Technologies. Proc. AMOS. (2011), E59
- Hart, M., Rabien, S., Busoni, L., ... Storm, J. et al., Status report on the Large Binocular Telescope's ARGOS ground-layer AO system. In: R.K. Tyson, M. Hart (eds.): Astronomical Adaptive Optics Systems and Applications IV. Proceedings of the SPIE **8149** (2011), 81490J
- Heller, R., Schwöpe, A.D., Østensen, R.H., The SDSS white dwarf - M star library. In: L. Schmittdreier, M. Schreiber, C. Tappert (eds.): Evolution of Compact Binaries. ASP Conf. Ser. **447** (2011), 177
- Heller, R., Barnes, R., Leconte, J., Habitability of extrasolar planets and tidal spin evolution. In: A.W. Schwartz (ed.): Origins of Life and Evolution of Biospheres. Origins of Life and Evolution of Biospheres **41** (2011), Issue 6
- Hubrig, S., Curé, M., Ilyin, I., Schöller, M., Magnetic fields of massive stars. In: C. Neiner, G. Wade, G. Meynet, G. Peters (eds.): Active OB Stars: Structure, Evolution, Mass Loss, and Critical Limits. IAU Symp. **272** (2011), 196
- Hubrig, S., Schöller, M., Ilyin, I., Korhonen, H., González, J.F., Cowley, C.R., Savanov, I., Arlt, R., Magnetic fields and dynamical evolution of chemical spots on the surface of HgMn stars. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 126
- Hubrig, S., Schöller, M., Kharchenko, M., Ilyin, I. et al., Magnetic OB-type stars in open clusters and in the field. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 157
- Hubrig, S., Schöller, M., Ilyin, I. et al., Magnetic fields of Herbig Ae/Be stars. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 163
- Hubrig, S., Ilyin, I., Schöller, M., Morel, T., Briquet, M., De Cat, P., Magnetic fields of hot pulsating stars. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 171
- Hubrig, S., Mikulášek, Z., González, J.F., Schöller, M., Ilyin, I. et al., ; The exceptional Herbig Ae star HD 101412. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 175
- Jasniewicz, G., Crifo, F., Soubiran, C., ..., Veltz, L. et al., Radial velocity standard stars for the Gaia RVS. In: C. Turon, F. Maynadier, F. Arenou (eds.): GAIA: At the Frontiers of Astrometry. EAS Publications Series **45** (2011), 195
- Karitskaya, E.A., Bochkarev, N.G., Hubrig, S., Gnedin, Yu.N., Pogodin, M.A., Yudin, R.V., Agafonov, M.I., Sharova, O.I., Magnetic field in X-ray binary Cygnus X-1. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 188
- Kato, Y., Steiner, O., Steffen, M., Suematsu, Y., Excitation of magneto-acoustic waves in network magnetic elements. In: D.P. Choudhary, K.G. Strassmeier (eds.): The Physics

- of Sun and Star Spots. IAU Symp. **273** (2011), 442
- Katz, D., Cropper, M., Meynadier, F., ... Gerssen, J., ... Ocvirk, P., ... Steinmetz, M., ... Veltz, L., Viala, Y., Gaia spectroscopy: processing, performances and scientific returns. EAS Publications Series **45** (2011), 189
- Korhonen, H., Hubrig, S., Briquet, M., González, J.F., Savanov, I., Dynamical spot evolution in HD 11753. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 435
- Küker, M., Rüdiger, G., Cross helicity in stellar magnetoconvection. In: A. Bonanno, E. de Gouveia Dal Pino, A. Kosovichev (eds.): Advances in Plasma Astrophysics. IAU Symp. **274** (2011), 143
- Lamer, G., de Hoon, A., Fassbender, R., Böhringer, H., Schwobe, A., Quintana, H., Šuhada, R., Pierini, D., XMMU J144845+085357, a new X-ray “Compton Ghost”. In: A. Pollock (ed.): The X-Ray Universe 2011. (2011), id. 238
- Lamer, G., de Hoon, A., Fassbender, R., Böhringer, H., Schwobe, A., Kohnert, J. et al., The X-ray spectrum of a new QSO at  $z = 4.21$ . In: A. Pollock (ed.): The X-Ray Universe 2011. (2011), id. 239
- Lawrence, J.S., Ellis, S.C., Bland-Hawthorn, J., ... Rambold, W., Roth, M. et al., GNO-SIS: An OH suppressing near-infrared spectrograph for astronomy using fibre Bragg gratings. The European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO/Europe). (2011), paper JSIII\_P5
- Ludwig, H.-G., Steffen, M., 3D model atmospheres of red giant stars. In: A. Miglio, J. Montalbán, A. Noels (eds.): Red Giants as Probes of the Structure and Evolution of the Milky Way. Astrophysics and Space Science Proceedings, astro-ph/1108.4554
- Mann, G., Vocks, C., Breitling, F., Solar observations with LOFAR. In: H.O. Rucker, W.S.W. Kurth, P. Louarn, G. Fischer (eds.): Planetary Radio Emission VII. (2011)
- Mariën, G., Cvetojevic, N., Jovanovic, N., Dawes, J., Haynes, R. et al., Fibre bragg grating stopband profile trade-off for temporal spectral astronomy. The European Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO/Europe). (2011), paper JSIII\_P4
- Martínez-Vaquero, L.A., Yepes, G., Gottlöber, S., Hoffman, Y., High resolution simulations of the Local Group in the CLUES project. In: M.R. Zapatero Osorio, J. Gorgas, J. Maíz Apellániz, J.R. Pardo, A. Gil de Paz (eds.): Highlights of Spanish Astrophysics VI. (2011), 259
- Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Zejda, M., Zverko, J., Hubrig, S. et al., The triple star AR Aurigae. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 431
- Muñoz-Cuartas, J.C., Macciò, A., Gottlöber, S., Dutton, A., The redshift evolution of  $\Lambda$ CDM halo parameters. In: Martin Raue (chair), T. Kneiske, D. Horns, D. Elsässer, Peter Hauschildt (eds.): Cosmic Radiation Fields: Sources in the early Universe. (2011),
- Muñoz-Cuartas, J.C., Müller, V., Forero-Romero, J.E., The cosmic mass density field reconstruction from the SDSS group catalog. In: A. Pasquali, I. Ferreras (eds.): Environment and the Formation of Galaxies: 30 years later. Astrophysics and Space Science Proceedings (2011), 13
- Nebot Gómez-Morán, A., Gänsicke, B.T., Schreiber, M.R., Schwobe, A.D., The Orbital period distribution of post common envelope binaries. In: L. Schmidtobreick, M. Schreiber, C. Tappert (eds.): Evolution of Compact Binaries. ASP Conf. Ser. **447** (2011), 187
- Núñez, N.E., González, J.F., Hubrig, S., Search for spectral variability in 28 HgMn stars. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): Magnetic Stars. (2011), 361
- Partl, A.M., Dall’Aglio, A., Müller, V., Hensler, G.: Cosmological radiative transfer and

- the line-of-sight proximity effect. *EAS Publications Series* **44** (2011), 45
- Pedrosa, S.E., Tissera, P.B., Scannapieco, C.: Effects of galaxy formation on dark matter haloes. *Revista Mexicana de Astronomia y Astrofisica Conference Series* **40** (2011), 82
- Pires, A.M., Motch, C., Turolla, R., Schwope, A., Popov, S.B., Treves, A., First dedicated observations of the isolated neutron star in the Carina Nebula. In: A. Pollock (ed.): *The X-ray Universe 2011*. (2011), id. 129
- Predehl, P., Andritschke, R., Becker, W., ... Lamer, G., ... Schwope, A., Steinmetz, M. et al., eROSITA. In: L. Tsakalakos (ed.): *UV, X-Ray, and Gamma-Ray Space Instrumentation for Astronomy XVII. Proceedings of the SPIE* **8145** (2011), 81450D
- Rüdiger, G., Gellert, M., Arlt, R., On radiation-zone dynamos. In: A. Bonanno, E. de Gouveia Dal Pino, A. Kosovichev (eds.): *Advances in Plasma Astrophysics. IAU Symp.* **274** (2011), 110
- Sánchez, S.F., Kennicutt, R.C., Gil de Paz, A., ... Wisotzki, L., Walcher, J. et al., CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey: early report. In: M.R. Zapatero Osorio, J. Gorgas, J. Maíz Apellániz, J.R. Pardo, A. Gil de Paz (eds.): *Highlights of Spanish Astrophysics VI*. (2011), 339
- Sandin, C., Measuring the mass-loss evolution at the tip of the asymptotic giant branch. In: F. Kerschbaum, T. Lebzelter, B. Wing (eds.): *Why Galaxies Care About AGB Stars II, Shining Examples and Common Inhabitants. ASP Conf. Ser.* **445** (2011), 371
- Sandin, C., Measuring and modeling massive stellar winds at the tip of the AGB. In: V.A.A. Zijlstra, F. Lykou, I. McDonald, E. Lagadec (eds.): *Asymmetrical Planetary Nebulae V*. (2011), 72
- Sandin, C., Jacob, R., Schönberner, D., Steffen, M., Roth, M.M., On the chemical composition of the metal-poor planetary nebula PN G135.9+55.9. In: V.A.A. Zijlstra, F. Lykou, I. McDonald, E. Lagadec (eds.): *Asymmetrical Planetary Nebulae V*. (2011), 51
- Sandin, C., Steffen, M., Schönberner, D., Rühling, U., Hamann, W.-R., The role of thermal conduction in Wolf-Rayet-type planetary nebulae. In: V.A.A. Zijlstra, F. Lykou, I. McDonald, E. Lagadec (eds.): *Asymmetrical Planetary Nebulae V*. (2011), 53
- Sandin, C., Becker, T., Roth, M.M., Gerssen, J., Monreal-Ibero, A., Böhm, P., Weilbacher, P., Integral field spectroscopy data reduction made easy with p3d. In: V.A.A. Zijlstra, F. Lykou, I. McDonald, E. Lagadec (eds.): *Asymmetrical Planetary Nebulae V*. (2011), 117
- Schöller, M., Correia, S., Hubrig, S., Ageorges, N., Multiplicity of late-type B stars with Hg-Mn peculiarity. In: I.I. Romanyuk, D.O. Kudryavtsev (eds.): *Magnetic Stars*. (2011), 426
- Schwope, A., Kolodzig, A., Traulsen, I., On the origin of the Fe lines in AM Herculis. In: A. Pollock (ed.): *The X-ray Universe 2011*. (2011), id. 147,
- Sharma, S., Steinmetz, M., EnBiD: fast multi-dimensional density estimation. *Astrophysics Source Code Library*. (2011), record ascl:1109.012
- Steinmetz, M.: The Radial Velocity Experiment (RAVE). In: R. Cannon, D. Malin (eds.): *Celebrating the AAO: Past, Present and Future. Commonwealth of Australia* (2011), 287
- Strassmeier, K.G., The zoo of starspots. In: D.P. Choudhary, K.G. Strassmeier (eds.): *The Physics of Sun and Star Spots. IAU Symp.* **273** (2011), 174
- Strassmeier, K.G., Towards observational MHD. *Advances in spectropolarimetry and the prospects for the E-ELT*. In: A. Bonanno, E. de Gouveia Dal Pino, A. Kosovichev



- (eds.): *Advances in Plasma Astrophysics*. IAU Symp. **274** (2011), 274
- Streicher, O., Weilbacher, P.M., Bacon, R., Jarno, A., Sky subtraction for the MUSE data reduction pipeline. In: I.N. Evans, A. Accomazzi, D.J. Mink, A.H. Rots (eds.): *ADASS XX*. ASP Conf. Ser. **442** (2011), 257
- Takey, A., Schwope, A., Lamer, G., XMM-Newton/SDSS galaxy cluster survey. In: A. Pollock (ed.): *The X-ray Universe 2011*. (2011), id. 293
- Traulsen, I., Reinsch, K., Schwope, A., RS Cae – a soft X-ray dominated polar. In: A. Pollock (ed.): *The X-ray Universe 2011*. (2011), id. 297
- Weidner, C., Bonnell, I.A., Zinnecker, H., The formation of super-star clusters in disk and dwarf galaxies. In: J. Alves, B. Elmegreen, V. Trimble (eds.): *Computational Star Formation*. IAU Symp. **270** (2011), 385
- Yudin, R.V., Hubrig, S., Pogodin, M.A., Schöller, M., Magnetic fields in classical Be stars: results of our long-term program with FORS1 at the VLT. In: C. Neiner, G. Wade, G. Meynet, G. Peters (eds.): *Active OB stars: structure, evolution, mass loss, and critical limits*. IAU Symp. **272** (2011), 222
- Yudin, R.V., Hubrig, S., Pogodin, M.A., Schöller, M., Ilyin, I., Measurements of magnetic fields in Herbig Ae/Be stars and stars with debris disks at the VLT 8-m telescope: statistical results of our long-term program. In: C. Neiner, G. Wade, G. Meynet, G. Peters (eds.): *Active OB stars: structure, evolution, mass loss, and critical limits*. IAU Symp. **272** (2011), 224

### 8.3 Populärwissenschaftliche und sonstige Veröffentlichungen

- v. Berlepsch, R. (ed.), *Reviews in Modern Astronomy 23: Zooming in: The cosmos at High Resolution*. (2011), Wiley
- v. Berlepsch, R., Rundbrief 1/2011 der AG an die Mitglieder und Freunde der Gesellschaft
- v. Berlepsch, R., Rundbrief 2/2011 der AG an die Mitglieder und Freunde der Gesellschaft
- Breitling, F., Wie wird eigentlich der Himmel gemacht? *PotsKids!* **72** (2011), 29
- Enke, H., Fiedler, N., Fischer, T., Gnadt, T., Ketzan, E., Ludwig, J., Rathmann, T., Stöckle, G.: Leitfaden zum Forschungsdaten-Management, <http://www.wissgrid.de/publikationen/deliverables/wp3/WissGrid-oeffentlicher-Entwurf-Leitfaden-Forschungsdaten-Management.pdf>
- Heller, R., Gezeiten und die Bewohnbarkeit extrasolarer Planeten. *Sterne und Weltraum* **7** (2011), 24
- Janssen, K., Modelling the RVS Background Signal arising from Point Sources, 2011, Gaia Data Processing and Analysis Consortium, DPAC Newsletter 15, 5
- Liebscher, D.-E., Vom Regenschirm zur Relativitätstheorie, *Praxis der Naturwissenschaften – Physik in der Schule* **60:1** (2011), 45
- Schönherr, G., Auch digital auf Greifbares setzen,
- Steinmetz, M., Virtuelle Observatorien, *Sterne und Weltraum* **50** (2011), Nr. 10, 48

## 9 Sonstiges

Veranstaltungen:

9. VdS-Astronomietag am AIP zum Thema „Sonne“ mit Vortrag und Sonnenbeobachtungen, 32 Besucher, 09.04.
- Girl's Day/Zukunftstag am AIP, 32 Teilnehmerinnen, 14.04.
- Schulung der Stadtführer Potsdams, ProWissen und LHP, 26.01., 70 Besucher

Ehrenkolloquium Horst Künzel, 11.04., 45 Besucher

Umbenennung von "Astrophysikalisches Institut Potsdam" zu "Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)", gleichzeitig Beginn des neuen Internet-Auftritts des AIP, 15.04.

ZDF Dreharbeiten mit Prof. Dr. Lesch für "Faszination Universum. Das Maß der Dinge" und "Faszination Universum. Die Zähmung des ewigen Feuers" am Großen Refraktor, 26.–30.04.

„Lange Nacht der Wissenschaften“ auf dem Telegrafenberg: Besichtigung des Einsteinturms, des Michelson-Kellers und des Großen Refraktors mit Himmelsbeobachtungen, 1713 Besuche (Zählung: gesamter Berg), 28.05.

„Lange Nacht der Sterne“, AIP, Veranstaltung zur totalen Mondfinsternis, 1016 Besucher, 15.06.

„Stadt für eine Nacht“, Schiffbauergasse Potsdam, AIP-Stand mit Quiz und Fernrohrbeobachtungen, 150 Besucher, 09.07./10.07.

Aktionstag "Here comes the Sun", Biosphäre Potsdam, 85 Besucher, 05.08.

Schülertag am AIP, 75 Besucher, 19.08. Brandenburgischer Baukunstpreis für Leibnizhaus auf dem Campus des AIP vergeben, 19.10.

Potsdamer Köpfe, Dr. Rainer Arlt zur Sonnenaktivität, 30 Besucher, 30.10.

Filmschauplatz des Monats: Fahnehissen, 15 Besucher, 01.12.

#### Führungen:

„Sternennacht am Donnerstag“, mit populärwissenschaftlichem Vortrag aus der Forschung, Führung über den Forschungscampus Babelsberg, ggf. Himmelsbeobachtung: 11-mal, 291 Besucher

Führungen am Observatorio del Teide, Teneriffa (Vakuumturmteleskop (VTT) und Sonnenteleskop (GREGOR)), rund 115 Besucher

Führungen im Einsteinturm, XX-mal

„Sternennacht am Großen Refraktor“, 6-mal, Erläuterung plus ggf. Himmelsbeobachtung, 126 Besucher

„Astrophysik auf dem Telegrafenberg“, Führungen über den Telegrafenberg mit Besichtigung des Großen Refraktors, zwei bis dreimal im Monat: 19-mal, 397 Besucher

Weitere Führungen Telegrafenberg/Großer Refraktor/Einsteinturm, 25-mal, rund 730 Besucher

Führungen AIP-Campus Babelsberg, 25-mal, rund 480 Besucher

#### Präsenz in Medien:

##### TV-Sendungen (Auswahl):

TV NZ (Neuseeland) u.a.: Dr. Mary Williams zu Aquarius, 21.02.

Deutsche Welle: Dr. Noam Libeskind bei "Projekt Zukunft", 26.04.

Zahlreiche Live-Schalten zur Mondfinsternis, LNdS, 15.06.

3sat Nano u.a.: Dr. Ralf-Dieter Scholz zu Braunen Zwergen, 14.07.

rbb, zibb: Dr. Axel Schwobe zum Absturz von Rosat, 13.10.

Deutsche Welle: Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier "Projekt Zukunft", 07.11.

Deutsche Welle: Dr. Mary Williams bei "Kluge Köpfe", 05.12.

rbb, zibb: Prof. Dr. Matthias Steinmetz zur Nobelpreisverleihung, 09.12.

Radio-Sendungen (Auswahl):

radioeins rbb/Radio Oldie Star: Dr. Alexander Warmuth mit Interviews zur partiellen Sonnenfinsternis, 04.01.

Deutschlandradio: Dr. Axel Schwoppe bei Kindersendung "Kakadu", 13.01.

Radio Eins: Prof. Dr. Matthias Steinmetz zu Teleskopen, 30.04.

Radio Lausitz: Dr. Christian Vocks zu Sonnenstürmen, 08.06.

Antenne Brandenburg: Dr. Carsten Denker zu Sonnenstürmen, 10.06.

rbb Kulturradio: Dr. Ralf-Dieter Scholz zu Braunen Zwergen, 18.07.

WDR 5: Dr. Axel Schwoppe zur Lichtgeschwindigkeit, 01.09.

Deutschlandradio: Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier zu Exoplaneten, 01.09.

Matthias Steinmetz