

# Potsdam

## Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

An der Sternwarte 16, D-14482 Potsdam  
Tel. 0331 7499-0,  
Telefax: 0331 7499-267  
E-Mail: [info@aip.de](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. 0331 7499-633

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

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

## 1 Einleitung

Das AIP widmet sich astrophysikalischen Fragen, die von der Untersuchung unserer Sonne bis zur Entwicklung des Kosmos reichen. Forschungsschwerpunkte sind dabei kosmische Magnetfelder und extragalaktische Astrophysik sowie die Entwicklung von Forschungstechnologien in den Bereichen Spektroskopie, robotische Teleskope und E-Science. Das AIP betreibt zusammen mit der Universität Potsdam das Zentrum für Innovationskompetenz „innoFSPEC“, in dem optische Technologien für die nächste Generation an astronomischen Instrumenten entwickelt werden.

Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) ist eine Stiftung bürgerlichen Rechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Astrophysik. Als Bundesländer-finanzierte, außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist es Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Seinen Forschungsauftrag führt das AIP im Rahmen von nationalen und internationalen Kooperationen aus.

Das AIP führt seinen Forschungsauftrag in einer Reihe nationaler und internationaler Kooperationen durch. Einen wesentlichen Bestandteil für die wissenschaftliche Arbeit bildet die Weiterentwicklung und Beteiligung an astronomischen Beobachtungseinrichtungen wie

dem Large Binocular Telescope in Arizona, dem LOFAR Teleskop, dem Teide Observatorium auf Teneriffa, sowie den Teleskopen der Europäischen Südsternwarte.

Am 23. August 2016 unterzeichneten die Europäische Südsternwarte (ESO) und das AIP eine Vereinbarung zum Bau des 4-Meter spektroskopischen Multi-Objekt-Survey-Teleskops „4MOST“, ein Multiobjekt-Spektrograf, der am VISTA-Teleskop (Visible and Infrared Survey Telescope for Astronomy) am Paranal Observatorium der ESO im Norden Chiles installiert wird und 2022 seinen Betrieb aufnehmen soll.

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

Ferner verwaltet die Stiftung AIP auch ein umfassendes wissenschaftshistorisches Erbe. Das AIP ist Nachfolger der 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, der ersten Forschungseinrichtung weltweit, die sich ausdrücklich der astrophysikalischen Forschung widmete.

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

1. Kosmische Magnetfelder
2. Extragalaktische Astrophysik

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

3. Entwicklung von Forschungsinfrastruktur und -technologie

Er gliedert sich in die fünf Programmbereiche „Teleskopsteuerung und Robotik“, „Hochauflösende Spektroskopie und Polarimetrie“, „3D- und Multi-Objekt-Spektroskopie“, „Supercomputing und E-Science“ sowie dem Zentrum für Innovationskompetenz „innoFSPEC“.

## 2 Personal und Ausstattung

### 2.1 Personalstand

*Direktoren:*

*Wissenschaftlicher Vorstand und Direktor Forschungsbereich II:*

Prof. Dr. Matthias Steinmetz

*Administrativer Vorstand:*

Matthias Winker

*Direktor Forschungsbereich I:*

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier

*Referentinnen des Vorstandes:*

Dr. Janine Fohlmeister, Heidrun Lasar

*Kuratorium:*

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

*Wissenschaftlicher Beirat:*

Prof. Dr. Schneider, P. (Vorsitzender, Argelander-Institut für Astronomie, Universität Bonn); Prof. Dr. Kramer, M. (stellvert. Vorsitzender, Max-Planck-Institut für Radioastronomie Bonn); Prof. Dr. Basri, G. (University of California at Berkeley); Prof. Dr. Colless, M. (Australian National University); Prof. Dr. Dettmar, R.-J. (Ruhr-Universität Bochum); Prof. Dr. Jardine, M. (University St. Andrews); Prof. Dr. Veronig, A. (Karl-Franzens-Universität Graz); Prof. Dr. Zabludoff, A. (University of Arizona, Tucson)

*Abteilungsleiter Wissenschaft*

Dr. de Jong, R. S. (Milchstraße und lokale Umgebung); Dr. Elstner, D. (Magnetohydrodynamik und Turbulenz); Dr. Enke, H. (Supercomputing und E-Science); Dr. Gottlöber, S. (Kosmologie und großräumige Strukturen, bis 30.9.); Dr. Granzer, T. (Teleskopsteuerung und Robotik); Dr. Hubrig, S. (Sternphysik und Sternaktivität); Dr. Kelz, A. (3D- und Multi-Objekt-Spektroskopie); Dr. Libeskind, N. (Kosmologie und großräumige Strukturen, ab 1.10. kommissarisch); apl. Prof. Dr. Mann, G. (Physik der Sonne); Prof. Dr. Roth, M. (inoFSPEC); Dr. Weber, M. (Hochaufgelöste Spektroskopie und Polarimetrie); Prof. Dr. Witzki, L. (Galaxien und Quasare)

*Forschergruppen*

Prof. Dr. Cioni, M.R. (Die Magellanschen Wolken) apl. Prof. Dr. Denker, C. (Optische Sonnenphysik); Dr. Minardi, S. (Astrophotonik); PD Dr. Schwöpe, A. (Röntgenastronomie); Dr. Starkenburg, E. (Die frühe Milchstraße) Dr. Zhang, Z. (Astrooptik);

*Abteilungsleiter Infrastruktur*

Dr. Haynes, R. (Forschungstechnik); Saar, A. (IT-Service); von Berlepsch, R. (Wissenschaftliche Bibliothek und Dokumentationszentrum)

*Abteilungsleiter Verwaltung*

Klein, H. (Finanzen); Krüger, T. (Zentrale Dienste); Rosenkranz, G. (Personal und Recht)

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Arlt, R.; Azais, N.; Dr. Balthasar, H.; Dr. Barden, S. C.; Dr. Barnes, S. J.; Dr. Bell, C.; Bellido Tirado, O.; Bodenmüller, D.; Breitling, F.; Brynnel, J. J. G.; Dr. Carroll, T.; Dr. Chavez Boggio, J.; Dr. Chiappini Moraes Leite, C.; Dr. Chuang, C.; Dr. Di Varano, I.; Dr. Frey, S.; Galkin, A.; Dr. Gast, P. M.; Dr. Gellert, M.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Giannone, D.; Dr. Guo, Q.; Haynes, D.; Dr. Ilyin, I.; Dr. Inceoglu, F. ; Dr. Jang, I.-S.; Järvinen, A. S.; Dr. Järvinen, S. P.; Dr. Khalatyan, A.; Dr. Klar, J.; Dr. Krajinovic, D.; Dr. Krumpel, M.; Dr. Kuckein, C. A.; Dr. Kunder, A.; Dr. Käpylä, P. J.; Dr. Küker, M.; Dr. Lamer, G.; Dr. Liermann, A.; Dr. Mack III, C. E.; Dr. Maio, U.; Dr. Mallonn, M.; Dr. Mancini Pires, A.; Dr. Matijevic, G.; Dr. Minchev, I.; Dr. Moralejo Ochoa, B.; Dr. Niederhofer, F.; Dr. Önel, H.; Dr. Pedretti, E.; Phillips, D. P.; Dr. Riebe, K.; Dr. Schmidt, K. B.; Dr. Schmidt, S. J.; Dr. Schmälzlin, E.; Dr. Schnurr, O. V.; Dr. Scholz, R.-D.; Smith, G. A.; Dr. Spada, F.; Dr. Steffen, M.; Dr. Storm, J.; Dr. Streicher, O.; Dr. Tempel, E.; Dr. Traulsen, I.; Dr. Urrutia, T. C.; Dr. Valentini, M.; Dr. Verma, M.; Dr. Vocks, C.; Dr. Walcher, J.; Dr. Warmuth, A.; Dr. Weilbacher, P.; Dr. Weingrill, J.; Dr. Weingrill, K.; Dr. Winkler, R.; Dr. Wöpel, H.; Dr. Ziegler, U.

*Schwarzschild-Fellows*

Dr. Schmidt, S.J.; Dr. Spada, F.

*Doktoranden:*

Anders, F.; Arentsen, A.; Ata, M.; Bekeraite, S.; Brauer, D.; Breitling, F.; Carrillo Rivas, I.; Choudhury, O.; Diercke, A.; Dineva, E.; El Youssoufi, D.; Flores Soriano, M.; Fournier, Y.; Fritzewski, D.; Gonzalez Manrique, S.; Guidi, G.; Harutyunyan, G.; Herenz, C.; Hernandez Anguizola, E.; Jonic, S.; Jonsson, L.; Kerutt, J.; Kondic, T.; Konrad, C.; Lüders, M.; Mahmoud, K.; Mitzkus, M.; Mott, A.; Rabitz, A.; Sablowski, D.; Saust, R.; Stoll, A.; Thater, S.; Valliappan, S.; Wojno, J.; Youakim, K.; Zajnulina, M.

*Studentische Mitarbeiter:*

Decker, K.; Franke, O.; Heger, M.; Mattner, R.; Piotrowski, J.; Schmidt, R.; Thomas, T.; Werhahn, M.; Zscheyge, S.

*Verwaltung*

Bruère, S.; Franke, R.; Gabriel, D.; Haase, C.; Henkel, L.; Hermsdorf, R.; Heyn, O.; Hohensee, D.; Knoblauch, P.; Kuhl, M.; Meyfarth, T.; Nagel, D.; Randig, M.

*Öffentlichkeitsarbeit*

Mork, K.; Dr. Schönherr, G.; Wendt, J.

*Wissens- und Technologietransfer*

Stolz, M.

*Wissenschaftlicher Support*

Bauer, S.-M.; Bittner, W.; Böhrs, K.; Dr. Böning, K.-H.; Dionies, F.; Dionies, M.; Döscher, D.; Fechner, T.; Feuerstein, D.; Hahn, T.; Hanschur, U.; Hummel, A.; Jahn, T.; Johl, D.; Lehmann, D.; Nickel, R.; Nihsen, P.; Özbay, B.; Pankratow, S.; Paschke, J.; Plank, V.; Plüschke, D.; Rein, C.; Dr. Rendtel, J.; Saviauk, A.; Thies, M.; Timmermann, A.; Woche, M.

*Technisches Personal*

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

*Auszubildende*

Hillert, V.; Leibnitz, L.; Lübke, J.; Schmiel, C.

*Mitarbeiter im Ruhestand*

Arlt, K.; Dr. Fröhlich, H.-E.; Dr. Fuchs, H.; Dr. Gottlöber, S.; Dr. Hofmann, A.; Prof. Dr. Lieb-scher, D.-E.; PD Dr. Müller, V.; Prof. Dr. Rädler, K.-H.; Prof. Dr. Rüdiger, G.; Prof. Dr. Schön-berner, D.; Schultz, M.; Prof. Dr. Staude, J.

## 2.2 Personelle Veränderungen

*Ausgeschieden:*

Dilgard, S.; Dr. Adelhelm, S.; Dr. Bihain, G.; Bilé Akono, A.; Bochan, A.; Dr. Caruana, J.; Choudhury, O.; Dr. Diener, C.; Fiebiger, M.; Flores Soriano, M.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Gott-löber, S.; Dr. Herenz, E.; Jaura, O.; Kassube, D.; Dr. Kitaura Joyanes, F.; Dr. Kordopatis, G.; Dr. Künstler, A.; Dr. Louis, R.; Mork, K.; Dr. Mückel, J.; Neumann, J.; Dr. Nuza, S.; Dr. Pahwa, I.; Dr. Paredes Cabrel, A.; Poulhazan, P.-A.; Dr. Sandin, C.; Dr. Scannapieco, C.; Schmidtke, J.; Valliappan, S.; Vilovic, I.; Zajnulina, M.

*Neueinstellungen und Änderungen des Anstellungsverhältnisses:*

Arentsen, A.; Dr. Bell, C.; Bilé Akono, A.; Prof. Dr. Cioni, M.; Decker, K.; Dilgard, S.; El Youssoufi, D.; Franke, O.; Gong, C.; Heger, M.; Hillert, V.; Dr. Jang, I.; Jonsson, L.; Dr. Käpylä, P.; Lasar, H.; Leibnitz, L.; Lübke, J.; Lüders, M.; Dr. Minardi, S.; Dr. Niederhofer, F.; Özbay, B.; Dr. Pahwa, I.; Dr. Pedretti, E.; Schmidtke, J.; Stoll, A.; Dr. Tempel, E.; Teter, T.; Werhahn, M.; Dr. Zhang, Z.; Zscheyge, S.

### 2.3 Ernennungen und Preise

Dr. Else Starkenburg erhielt den Physikpreis der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der Galaktischen Archäologie,

Prof. Dr. Maria-Rosa Cioni erhielt einen Consolidator Grand der Europäischen Union für junge Wissenschaftler mit dem Projekt „Using the Magellanic Clouds to Understand the Interaction of Galaxies (INTERCLOUDS)“.

Prof. Dr. Christoph Pfrommer hat den Ruf auf eine gemeinsame Professur für Computer-gestützte Kosmologie an der Universität Potsdam und am AIP angenommen. Diese ist mit der Leitung der Abteilung Kosmologie und großräumige Strukturen am AIP verbunden.

### 2.4 Gäste

Abadi, M., Cordoba, Argentinien; Ahmed Abdel Rahman Khaled, S., Cairo, Ägypten; Alexoudi, X., Athen, Griechenland; Allende Prieto, C., Tenerife, Spanien; Ascasibar, Y., Madrid, Spanien; Baade, D., München; Bacon, R., Lyon, Frankreich; Bartus, J., Budapest, Ungarn; Bekeraite, S., Vilnius, Litauen; Biffi, V., Trieste, Italien; Birks, T., Bath, UK; Bono, G., Rom, Italien; Buscher, D., Cambridge, UK; Caffau, E., Paris, Frankreich; Casado, J., Madrid, Spanien; Casamiquela, L., Barcelona, Spanien; Chaboyer, B., Hanover, NH, USA; Creasey, P., Univ. Riverside, CA, USA; Dabrowski, B., Olsztyn, Polen; Dolag, K., Garching; Drake, A., Lyon, Frankreich; Dupuy, A., Lyon, Frankreich; Feltzing, S., Lund, Schweden; Forero-Romero, J., Bogota, Kolumbien; Gomez, F., Garching; González Hernández, J. I., Tenerife, Spanien; Graziani, R., Lyon, Frankreich; Gressel, O., Kopenhagen, Dänemark; Gömöry, P., Tatranska Lomnica, Slowakei; Hagen, A., University Park, PA, USA; Harris, R., Köln; Heintz, H., Heidelberg; Henderson, C., Pasadena, CA, USA; Hoffman, Y., Jerusalem, Israel; Hutter, A., Hawthorn, Australien; James, D., La Serena/Tucson, Chile/USA; Jonic, S., Belgrad, Serbien; Karoff, C., Aarhus, Dänemark; Kavka, J., Tatranska Lomnica, Slowakei; Kipper, R., Tõravere, Estland; Klypin, A., Las Cruces, NM, USA; Knebe, A., Madrid, Spanien; Konovalenko, O., Kharkov, Ukraine; Korhonen, H., Kopenhagen, Dänemark; Kruuse, M., Tartu, Estland; Käpylä, P., Aalto, Finnland; Labadie, L., Köln; Lissauer, J. J., Bay Area, CA, USA; Mainieri, V., München; Martin, N., Strasbourg, Frankreich; Martinez-Delgado, D., Heidelberg; Miyaji, T., Ensenada, Mexiko; Monreal Ibero, A., Meudon, Frankreich; Muñoz, J.-C., Bogota, Kolumbien; Özdarcın, O., Istanbul, Türkei; Ok, S., Izmir, Türkei; Oman, K., Victoria, Kanada; Oshagh, M., Göttingen; Ossendrijver, M., Berlin; Palsa, R., Garching; Pedretti, E., Edinburgh, UK; Pellejero Ibanez, M., Madrid, Spanien; Popovic, Luka, Belgrad, Serbien; Pott, J. U., Heidelberg; Quirrenbach, A., Heidelberg; Rheinhardt, M., Espoo, Finnland; Rouillard, A., Toulouse, Frankreich; Scannapieco, C., Buenos Aires, Argentinien; Schmutz, W., Davos, Schweiz; Schulze, A., Tokyo, Japan; Sedaghati, E., Santiago, Chile; Sefako, R., Cape Town, Südafrika; Sidorowicz, T., Olsztyn, Polen; Skudler, K., Berlin; Slade, P., Heidelberg; Sorce, J., Lyon, Frankreich; Tempel, E., Tõravere, Estland; Tuvikene, T., Tõravere, Estland; von der Lühde, O., Freiburg; Wang, H., Newark, NJ, USA; Wimmer-Schweingruber, R., Kiel; Yan, H., Berlin; Yaryura, Y., Cordoba, Argentinien; Zucker, D., Sydney, Australien

### 2.5 Instrumente und Rechenanlagen

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

- LBT, Large Binocular Telescope, Mt Graham, Arizona, USA

- ARGOS, Laser-Leitstern-System für das LBT
- PEPSI, hochauflösender Spektrograf und Polarimeter für das LBT
- STELLA, zwei 1,2 m robotische Teleskope, Observatorio del Teide, Teneriffa, Spanien
- GREGOR, 1,5-m-Sonnenteleskop, Observatorio del Teide, Teneriffa, Spanien
- GREGOR Fabry-Pérot Interferometer (GFPI), ein 2D-SpektroPolarimeter an GREGOR
- Sonnenteleskop Einsteinturm, 60-cm-Refraktor, Doppelspektrograf und Spektropolarimeter, Potsdam, Telegrafenberg
- LOFAR, ein digitales Radioinstrument (30–80 MHz und 120–240 MHz) mit einer Remote LOFAR-Station in Potsdam-Bornim
- RoboTel, robotisches 80-cm-Cassegrain-Teleskop auf dem Forschungscampus Potsdam-Babelsberg
- 70-cm-Cassegrain-Teleskop mit CCD-Kamera, Sternwarte Babelsberg, Westkuppel
- 50-cm-Cassegrain-Teleskop, Sternwarte Babelsberg, Ostkuppel
- WOLFGANG-AMADEUS, zwei 80-cm robotische Teleskope der Univ. Wien, 50% Beteiligung AIP, Arizona, USA
- Vakuumturmteleskop (VTT), 70-cm Spiegelteleskop, Observatorio del Teide, Teneriffa, Spanien
- 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
- MUSE, Multi Unit Spectroscopic Explorer am ESO VLT UT4

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

- 4MOST, fasergekoppelter Multiplex-Spektrograf mit großem Gesichtsfeld für VISTA
- E-ELT MOS, eines Multi-Objekt-Spektrografs für das E-ELT
- E-ELT HIRES, Phase A-Studie eines hochauflösenden Spektrometers für das E-ELT
- VIRUS, ein modularer 3D-Spektrograf am Hobby-Eberly-Teleskop des McDonald Observatory, Texas, USA
- GREGOR@night, Spektrograf für Nachtbeobachtungen mit GREGOR
- STIX, Spectrometer/Telescope for Imaging X-rays, ein Röntgen-Spektrometer und -teleskop für die ESA-Mission Solar Orbiter
- EPD, Energetic Particle Detector für die ESA-Mission Solar Orbiter
- eROSITA, ein Röntgenteleskop für den Spektralbereich 0,2–10 keV
- ATHENA, Röntgensatellit der ESA
- PLATO 2.0 (PLANetary Transits and Oscillations of stars), Satellitenprojekt der ESA;

- Aufbau eines robotischen Weitfeldteleskops BMK10K in Teneriffa
- Softwareentwicklung für die ESA Cornerstone Mission XMM-Newton
- Softwareentwicklung für die ESA Cornerstone Mission Gaia
- PRAXIS, ein auf Fasern basierender, OH-unterdrückender Spektrograf für Teleskope der 8m-Klasse wie Gemini oder VLT
- Astrocomb, Entwicklung eines neuartigen Frequenzkamms auf Basis von Vierwellen-Mischung in nichtlinearen Fasern für Spektroskopie niedriger und mittlerer Auflösung, Ersterprobung mit PMAS am Calar-Alto 3,5 m Teleskop
- RHESSI (Reuven Ramaty High Energy Solar Spectroscopic Imager)

Das AIP ist an folgenden Durchmusterungen beteiligt:

- RAVE, eine spektroskopische Durchmusterung des Südhimmels mit dem 1,2 m-UK-Schmidt Teleskop
- SDSS-IV, spektroskopische Himmeldurchmusterungen mit dem 2,5 m-Teleskop in Apache Point, New Mexico
- CALIFA, eine integralfeldspektroskopische Durchmusterung von 600 Galaxien mit PMAS am 3,5 m-Teleskop des Calar Alto.
- VMC: The Vista near-infrared YJK<sub>s</sub> survey of the Magellanic System (ESO public survey)
- Gaia-ESO spectroscopic survey (ESO public survey)
- The X-Shooter Spectral Library (ESO large programme)
- Magnetic fields in OB stars (ESO large programme)
- GHOSTS, an Hubble Space Telescope imaging survey of the stellar populations at the outskirts of nearby disk galaxies
- SAMI (Sydney-Australian-Astronomical-Observatory Multi-object Integral-field Spectrograph) Galaxy Survey am 4 m Anglo-Australian Telescope.
- XMM-Newton SSC, photometrische und spektroskopische Himmeldurchmusterungen mit XMM-Newton

Im Rahmen der garantierten Zeit mit MUSE am ESO VLT, leitet das AIP folgende Projekte:

- MUSE-Wide: A (not so) Shallow Survey in Deep Fields
- MUSEANT: The Interplay of Gas and Star Formation in the Antennae with MUSE
- A study of the faint end of the planetary nebulae luminosity function of NGC 300

Das AIP ist weiterhin an folgenden Infrastrukturprojekten und Labor Kooperationen beteiligt:

- German Astrophysical Virtual Observatory (GAVO)
- CLUES, Constrained Local Universe Simulations

- CosmoSim, eine Datenbank zur Abfrage kosmologischer Simulationen
- innoFSPEC Potsdam, das Zentrum für Innovationskompetenz für faseroptische Spektroskopie und Sensorik, ein Gemeinschaftsvorhaben mit der Universität Potsdam
- 3Dsensation, Innovationsallianz für eine neuartige Mensch-Maschine-Interaktion
- Multiplex-Raman Spektroskopie aus der Astrophysik für die Medizin, ein Technologietransfer-Verbundvorhaben mit der Charité Universitätsmedizin Berlin zur Validierung bildgebender Spektroskopie für die Hautkrebsdiagnostik
- MUSEWise, ein Verbund von Datenzentren für MUSE Daten
- LIMTECH – „Helmholtz Alliance – Liquid Metal Technologies“ mit Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

### 3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

#### 3.1 Lehrtätigkeiten

*Vorlesungen an der Universität Potsdam*

Cioni: Stellar Structure and Evolution, WS 2015/16

Cioni: Stellar Populations, SS 2016

Denker: Einführung in die Sonnenphysik, SS 2016

Libeskind (mit Wilkens): General relativity and cosmology, SS 2016

Minchev, Steinmetz, Starkenburg: Dissecting the Galaxy: the history imprinted in the stars, WS 2015/16

Müller, Wisotzki, Saust: Astrophysik II (mit Übungen), SS 2016

Rendtel: Spektralpolarimetrie Sonne (Übungen am Einstein-Turm)

Steinmetz, Kunder: Einführung in die Astronomie, WS 2015/16

Wisotzki: Gas diagnostic with interstellar emission lines, SS 2015

Wisotzki: Scientific Writing in Astrophysics, WS 2014/15

*Vorlesungen an der Humboldt-Universität zu Berlin*

Denker, Mott: Einführung in die Astronomie und Astrophysik, WS 2015/16

Denker, Valliappan, Louis: Einführung in die Sonnenphysik, SS 2015

*Leibniz Graduate Astrophysics Summer School*

Denker: Solar Imaging Spectroscopy

Gonzalez Manrique, Denker: Solar Imaging Spectroscopy

Steffen: Model atmospheres and spectroscopic analysis of cool stars

Harutyunyan, Mott, Steffen: Model atmospheres and synthetic spectra

Valentini: Element abundances determination for stars

Anders, Valentini: Automated Spectra Analysis - An unknown open cluster

Krajnovic: Stellar kinematics and the hidden structure of galaxies I

Mitzkus, Krajnovic: Stellar kinematics and the hidden structure of galaxies II

Wisotzki: Gas diagnostics with interstellar emission lines

Kerutt, Wisotzki: Gas diagnostics with interstellar emission lines



### 3.2 Gremientätigkeit

Anders: Co-chair of Working conditions working group in the Leibniz PhD Network  
 Balthasar: Mitglied Time Allocation Committee VTT/GREGOR  
 Barnes: Member of NASA ATP review panel  
 Berlepsch: Schriftführerin der Astronomischen Gesellschaft  
 —: Mitglied „One-Person Librarians“ - Kommission BV Information und Bibliothek  
 Chiappini: Co-Chair 4MOST Infrastructure WG 2 - Survey Simulations and Strategy  
 —: gewähltes Mitglied IAU Division H Steering Committee  
 —: Gutachterin für ANR, DFG und TWAS  
 —: Principal Investigator of 4MOST LR disk and bulge survey  
 Cioni: Mitglied und (seit April 2016) Chair ESO Users Committee  
 —: Mitglied ESO Data Management Working Group  
 de Jong: Member of ASA Peter McGregor Prize committee  
 —: Principal Investigator 4MOST  
 Denker: Member Bachelor, Master, PhD Committees at the University of Potsdam  
 Fohlmeister: Generalsekretärin Rat deutscher Sternwarten  
 Kelz: Convenors of ELT-splinter meeting at AG-Tagung  
 —: Juror für Jugend forscht, Regionalwettbewerb Berlin-Mitte  
 Krajnovic: Member of ESO OPC Panel B period 99  
 Mann: Vorsitzender der Komm. H des URSI Landesverbandes  
 —: Member of the Extended GLOW Board  
 —: Member of the German LOFAR Scientific Working Group  
 —: Member of the LOFAR PI Board  
 —: PI Key Science Project „Solar Physics and Space Weather with LOFAR“  
 Minardi: Mitglied Ph.D. evaluation commission Copenhagen  
 Minchev: Principal Investigator of 4MOST LR disk and bulge survey  
 —: Mitglied SCB 4MOST  
 Müller: Vorstand Urania Potsdam  
 —: Juror für Jugend forscht, Regionalwettbewerb Brandenburg-West  
 Rendtel: International Meteor Organisation Council, Vice President  
 Roth: Convenor of ELT-splinter meeting at AG-Tagung  
 —: Co-Investigator ELT MOS Schmidt: Co-chair Committee On Inclusion in SDSS (COINS)  
 —: member of galactic panel NOAO TAC  
 Schwöpe: Chair of ATHENA Working Group on Endpoints of stellar evolution  
 —: Chair of eRosita working group Compact objects  
 —: Chair of the XMM-Newton SSC steering group  
 —: Member of PhD committee UP  
 —: Member of XMM-Newton OTAC  
 —: Member of eROSITA steering committee  
 —: Member of joint German/Russian eROSITA/SRG committee  
 Starkeburg: Mitglied 4MOST SCB  
 —: Mitglied Infrastructure Working Group 4 – 4MOST  
 —: Principal Investigator of 4MOST LR disk and bulge survey  
 Steinmetz: Member ESO Science Technical Committee, CTA STAC, SKA SEAL  
 —: Präsident der Astronomischen Gesellschaft  
 —: Vorsitz Rat deutscher Sternwarten  
 —: Mitglied, Sektion D der Leibniz-Gemeinschaft  
 —: LBT Board of Directors  
 —: Chair Executive Board 4MOST  
 —: Chair Executive Board RAVE  
 —: Executive Committee GLOW  
 —: LBTB Beteiligungsgesellschaft  
 —: Chair International Advisory Board Institute for Computational Cosmology Durham  
 —: Wissenschaftlicher Beirat Zentrum für Astronomie Heidelberg  
 —: Gutachter für DFG, EU/ERC, ÖAW, SNF, AvH, MPG und QNRF

- : Mitglied/Gutachter in Promotions-, Habilitations- und Berufungskommissionen
- : Steuerungsausschuss Leibniz-Rechenzentrum, Obmann für Astro- und Teilchenphysik
- : Wissenschaftlicher Beirat Heraeus Stiftung
- : Wissenschaftlicher Beirat Urania Berlin und Potsdam
- Stolz: AK KTT Leibniz Association / DESY Hamburg
- Strassmeier: Co Investigator E-ELT/HIRES
- : Editor-in-Chief Astronomische Nachrichten
- : Gutachter für DFG, MPG und EU/ERC
- : Kuratoriumsmitglied MPI für Gravitationsphysik
- : Mitglied CCI-Teneriffa
- : Mitglied GREGOR Board of Directors
- : Mitglied LBT-Beteiligungsgesellschaft
- : Mitglied/Gutachter Promotions- und Habilitationskommissionen im In- und Ausland
- : Principal Investigator BMK10k
- : Principal Investigator PEPSI/LBT
- : Principal Investigator STELLA
- : Principal Investigator GREGOR@night
- : Vorstandsmitglied Leibniz-Kolleg Potsdam
- Traulsen: Vorstandsmitglied und Stellvertretende Sprecherin des AK Chancengleichheit der DPG
- Valentini: Co-chair in the APOGEE2-K2 collaboration of SDSS
- : Membership in the PLATO working package PSPM WP 125100 (Scaling laws)
- Vocks: Mitglied GLOW Science Working Group
- : Mitglied GLOW Technical Working Group
- : Mitglied LOFAR Technical Advisory Group
- Warmuth: Mitglied CESRA Board
- Warmuth: Gutachter für NASA
- Weilbacher: Member of MUSE Executive Board
- Weingrill, K.: Member of Gaia CU6 Configuration Control Board (CCB)
- Winker: LBTB Beteiligungsgesellschaft
- Wisotzki: Chair of CALIFA Board
- : Program Scientist, MUSE Collaboration
- : Mitglied HETDEX DCC
- : Mitglied des BMBF-Gutachterausschusses Astrophysik
- : Sprecher des DFG-Fachkollegiums 311
- : Vorstandsmitglied der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin

## 4 Wissenschaftliche Arbeiten

### 4.1 Forschungsschwerpunkt I: Kosmische Magnetfelder

Der Forschungsbereich widmet sich der Untersuchung solarer, stellarer und galaktischer Magnetfelder sowie den magneto-hydrodynamischen (MHD) Mechanismen, welche sie erzeugen.

Ein Sonderheft von *Astronomy & Astrophysics* im Dezember 2016 beschrieb die ersten Beobachtungsergebnisse des größten europäischen Sonnenteleskops GREGOR auf Teneriffa. Die gemeinsamen Publikationen aus der „Early Science Phase“ wurden zusammen mit dem GREGOR Konsortium veröffentlicht und zeigen das enorme Potential von GREGOR. Bereits im November 2016 erschienen in den *Astronomischen Nachrichten* die Konferenzbeiträge des 12. Potsdam Thinkshops, darunter drei weitere auf GREGOR-Daten basierende Artikel von AIP-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Astrophysiker des AIP und der Johns Hopkins Universität in Baltimore haben in einer im *Astrophysical Journal* erschienenen Studie Rotationsperioden von Sternen innerhalb des Sternhaufens M67 untersucht und dabei entdeckt, dass Sterne, die etwa so alt wie unsere

Sonne sind, auch in weiteren Punkten große Ähnlichkeit zu unserem Heimatstern zeigen. So stellten sie fest, dass die vermessenen Sterne für eine Drehung um sich selbst rund 26 Tage benötigten die gleiche Zeit, die auch die Sonne für eine Drehung um ihre Achse braucht. Diese Entdeckung bestärkt die bisherige Annahme einer engen Verknüpfung der Prozesse auf unserer Sonne und anderen Sternen, der „Solar-Stellar Connection“.

Im Zuge einer neuen Analyse des aktualisierten Datenbestands von Beobachtungen sonnennaher Brauner Zwerge zeigte sich, dass eine große Anzahl Brauner Zwerge bislang unentdeckt geblieben sein muss. Überraschenderweise fand sich in der Verteilung eine signifikante Asymmetrie, die stark von der Verteilung der übrigen Sterne abweicht. Die Ergebnisse wurden in *Astronomy & Astrophysics* publiziert und stießen in den Medien weltweit auf großes Interesse.

Programmbereiche: Magnetohydrodynamik und Turbulenz (Detlef Elstner) – 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 und Entwicklung von Galaxien und der großräumigen Struktur im Universum.

Das AIP stellte im September 2016 als eines von vier Datenzentren weltweit die ersten Daten der Gaia-Himmelsdurchmusterung der Forschungsgemeinde und einem breiteren Publikum zur Verfügung. Nur wenige Tage nach der Veröffentlichung von Gaia publizierte das RAdial Velocity Experiment (RAVE) mit seinem fünften Datenrelease spektroskopische Daten von 457.588 Sternen des Südhimmels. Insgesamt wurden damit Radialgeschwindigkeiten für 520.781 Spektren aus einem Beobachtungszeitraum von zehn Jahren öffentlich, darunter 215.590 Objekte, für die es auch astrometrische Daten von Gaia gibt. Mit den Messdaten komplementiert RAVE die Ergebnisse von Gaia durch Radialgeschwindigkeiten und den stellaren Eigenschaften wie der Temperatur, Schwerkraft und Metallizität der Sterne unserer Milchstraße.

Im Juni 2016 absolvierte das 4MOST Projekt erfolgreich den Preliminary Design Review (PDR) durch die ESO. Das Projektteam reichte mehr als 125 Dokumente für den PDR ein, die durch eine 35-köpfige Kommission überprüft wurden. Die Kommission berichtete, dass: „Die bisher durchgeführten Arbeiten insgesamt von hoher Qualität zeugen und in einigen Aspekten bereits über die Vorplanung hinaus einem erweiterten Prototyping entsprechen.“

Die wissenschaftlichen Beobachtungen des mit Beteiligung des AIP entwickelten Multi Unit Spectroscopic Explorer (MUSE) am Very Large Teleskop (VLT) ESO in Chile führten bereits zu einer Vielzahl von wissenschaftlichen Publikationen. In einer Pressemitteilung des BMBF zur Evaluation der Verbundforschung in der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung vom Januar 2017 wurde MUSE als eines von über 1000 geförderten Projekten hervorgehoben, das einen „einzigartigen Blick ins Universum“ eröffnet. Die MUSE-Wide-Durchmusterung zur Charakterisierung von sternbildenden Galaxien hoher Rotverschiebungen resultierte in einer ersten Stichprobe von 831 leuchtschwachen Emissionslinien-Galaxien. Die Populationseigenschaften und erste Vergleiche mit den Prognosen semianalytischer Modelle wurden durchgeführt, insbesondere zum Clustering von Lyman-alpha-Galaxien geringer Masse.

Basierend auf einem Katalog von mehr als einer Millionen Galaxien-Rotverschiebungen der SDSS/BOSS-Himmelsdurchmusterung entstand ein dreidimensionales Bild unseres Universums. Durch die Erzeugung von mehreren tausenden rekonstruierten Galaxienkatalogen konnten die statistischen Unsicherheiten der daraus abgeleiteten kosmologischen Parameter bestimmt werden. Erstmals wurden in den Simulationen dafür Mutter- und Begleitgalaxien separiert, so dass das kosmische Netz und insbesondere auch die leeren Regionen zwischen den Galaxien genauer definiert werden konnten. Aus einem neuen Katalog von kosmischen Radialgeschwindigkeiten wurde die Struktur des lokalen Superhaufens erschlossen.

Programmbereiche: Kosmologie und großräumige Strukturen (Noam Libeskind) – Milchstraße und die Lokale Umgebung (Roelof de Jong) inklusive Die frühe Milchstraße (Else Starkenburg) – Galaxien und Quasare (Lutz Wisotzki) inklusive Röntgenastronomie (Axel Schwobe)

#### 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.

Die Europäische Südsternwarte (ESO) hat im März 2016 Verträge für Phase-A-Studien mit den Konsortien MOSAIC und HIRES unterzeichnet. Der Multi-Objekt-Spektrograf MOSAIC und der hochauflösende Spektrograf HIRES werden zwei der Hauptinstrumente des größten Teleskops der Welt, dem European Extremely Large Telescope (ELT), sein. Die Beteiligung des AIP baut u.a. auf den gesammelten Erfahrungen mit den Projekten MUSE, 4MOST und PEPSI auf.

Die beiden Polarimeter des „Potsdam Echelle Polarimetric and Spectroscopic Instrument“ PEPSI für das 2 x 8,4-Meter Large Binocular Telescope (LBT) in Arizona wurden nach 10-jähriger Design- und Konstruktionsphase im Sommer 2016 an das LBT geliefert. Mehrere wissenschaftliche Publikationen sind bereits mit Hilfe der ersten Commissioning-Daten in Arbeit.

STELLA, das aus zwei am AIP gebauten 1,2 m robotischen Teleskopen am Observatorium auf der kanarischen Insel Teneriffa besteht, ist seit 10 Jahren im wissenschaftlichen Betrieb. Die Nachfrage nach Beobachtungszeit nimmt weiter zu. Am 8. und 9. November 2016 fand ein wissenschaftliches Festkolloquium statt.

Im Rahmen aktueller Technologietransferprojekte ist es gelungen, die in der Astrophysik entwickelte Methode der spektralen Bildgebung erfolgreich für die Diagnostik in der Medizin einzusetzen. Das AIP hat sich mit diesem Verfahren, das auch Integrale Feldspektroskopie (IFS) genannt wird, international einen Namen gemacht. Die Methode wird unter anderem für die Instrumente PMAS und MUSE eingesetzt.

Im Rahmen des Kompetenzzentrum innoFSPEC Potsdam wurde die durch das BMBF mit 4,5 Mio. EUR finanzierte Nachwuchsforscherguppe Astrophotonik unter Leitung von Dr. Stefano Minardi eingerichtet und hat ihre Arbeit aufgenommen.

Im Jahr 2016 wurden drei Datenkataloge publiziert: im Februar 2016 erfolgte der zweite Datenrelease von Applause, dem Archiv von digitalisierten Platten, mit mehr als 42000 Plattenscans aus Bamberg, Hamburg, Tartu und Potsdam. Dieser enthält 2,59 Milliarden identifizierte Objekte mit kalibrierten photometrischen Informationen. Die CosmoSim-Datenbank hat nunmehr für alle fünf MultiDark-Simulationen einheitliche Halo-Kataloge und dadurch eine erhebliche Verbesserung der Vergleichbarkeit erreicht, sowie die Nutzbarkeit der Daten durch Beobachter erleichtert.

Programmbereiche: Teleskopsteuerung und Robotik (Thomas Granzer) – Hochaufgelöste Spektroskopie und Polarimetrie (Michael Weber) – 3D- und Multiobjekt-Spektroskopie (Andreas Kelz) – Supercomputing und E-Science (Harry Enke) – innoFSPEC Potsdam (Martin M. Roth) inklusive Astrophotonik (Domenico Giannone) und Wissens- und Technologietransfer (Marvin Stolz)

Im Folgenden ist eine Auswahl von Instrumentierungsprojekten aufgeführt.

Das Large Binocular Telescope (LBT) im Südosten Arizonas ist das derzeit leistungsfähigste optische Teleskop auf einer einzelnen Montierung der Welt. Das AIP ist für die sogenannten „Acquisition Guiding and Wavefront Sensing“-Einheiten und den hochauflösenden Spektrografen und Polarimeter PEPSI verantwortlich.

Die ersten wissenschaftlichen Spektren von PEPSI überzeugen mit Qualität. Für das PEPSI Key Science Projekt „PEPSI Deep Spectrum Project“ wurden mit einer spektralen Auflösung von  $R = 250\,000$  im Wellenlängenbereich von 383 bis 912 nm Spektren heller Referenzsterne beobachtet, darunter mehrere Gaia-Sterne, Sonnenzwillinge und ein Kepler-Stern mit fünf Transitplaneten.

Für das 4m-VISTA Teleskop der Europäischen Südsternwarte ESO leitet das AIP die Entwicklung des Spektrografen 4MOST, der besonders hohe Multiplexfähigkeiten über ein großes Gesichtsfeld aufweisen wird. Ab der für 2021 geplanten Inbetriebnahme wird 4MOST Spektren von 25 Millionen galaktischen und extragalaktischen Objekten innerhalb einer über fünf Jahre laufenden Durchmusterung aufnehmen.

STELLA, das aus zwei am AIP gebauten 1,2 m robotischen Teleskopen bestehende Observatorium auf der kanarischen Insel Teneriffa, feierte 2016 zehn Jahre wissenschaftlichen Betrieb. Die Nachfrage nach Beobachtungszeit nahm weiter zu.

In Potsdam-Bornim betreibt das AIP eine von insgesamt 50 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.

Im Rahmen des Kompetenzzentrum innoFSPEC Potsdam wurden Untersuchungen von Fasern und Faserbündeln als Schlüsseltechnologie für das European Extremely Large Telescope (E-ELT) erfolgreich abgeschlossen. Als Nachfolgeprojekt wurde eine Mitwirkung im MOSAIC-Konsortium angebahnt, innerhalb dessen das AIP die Verantwortung für die Faseroptik des geplanten ELT-MOS-Instruments übernehmen soll.

## 5 Akademische Abschlussarbeiten

### 5.1 Bachelorarbeiten

#### *Abgeschlossen:*

Broese, M.: Propagation of energetic electrons from the corona into the near-sun interplanetary space during solar type-III radio bursts – Mann

Böhm, F.: Multi-Wavelength and Multi-Instrument Observations – Denker

Hundro, J.: Excitation mechanisms of Helium emission lines in CALIFA galaxies – Walcher, Wisotzki

Vilovic, I.: Fundamental Plane and Scaling Relations in Galaxy Cluster Abell 1689 – Krajinovic, Wisotzki

Wullrich, S.: Cosmological simulations – Libeskind

#### *Laufend:*

Franke, O.: Pristine and Gaia – Starkenburg, Steinmetz

Köhler, J.: Light emitted by an extrasolar planet detected with STELLA – Mallonn, Strassmeier

Olchanski, M.: A study of the merging history of the Virgo cluster using dark matter halos from constrained simulations – Sorce, Müller

Reusch, O.: Analyzing galactic outskirts by stacking images of the Sloan Digital Sky Survey – Sorce, Müller

Shihora, L.: Mass distribution in central, satellite, early and late type galaxies – Sorce, Müller

## 5.2 Master- und Diplomarbeiten

### *Abgeschlossen:*

Diercke, A.: Multi-Wavelength Observations of a Mini-Filament – Denker

Gong, C.: Lopsided satellites in simulations – Guo, Libeskind, Tempel

Heger, M.: Datenmodellierung für Forschungsdatenmanagementpläne – Klar, Neuroth

Konrad, C.: Characterization of the PEPSI-Spectrograph – Weber

Le Phuong, L.: Activity Indices Based on Sun-as-a-Star Spectra Obtained with the SOLIS Intergrated Sunlight Spectrometer – Denker

Mackebrandt, F.: Transmission spectroscopy of exoplanet atmospheres - On the Rayleigh-like feature of TrES-3b – Mallonn, Strassmeier

### *Laufend:*

Alexoudi, X.: The case of HAT-P-12 b's atmosphere: Solving conflicting results – Mallonn, Strassmeier

Baumgarten, F.: Clustering of the SDSS-IV extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey DR14 quasar sample – Chuang, Müller

Maruhn, J.: AGN clustering – Krumpe, Wisotzki

Wendt, J.: Transmission spectroscopy of the Hot Jupiter HAT-P-32b with the Gran Telescopio Canarias – Mallonn, Strassmeier

## 5.3 Dissertationen

### *Leibniz-Graduiertenschule*

Die Leibniz-Graduiertenschule für „Quantitative Spektroskopie in der Astrophysik“ betreut 12 Doktorandinnen und Doktoranden, davon vier DAAD-Stipendiatinnen im Rahmen des „Graduate School Scholarship Programme“. Dreißig internationale Studierende nahmen an einer einwöchigen Sommerschule zum Thema „Quantitative Spektroskopie in der Astrophysik“ teil, die ein intensives Programm aus Vorlesungen und Praxisveranstaltungen beinhaltet, welches von Wissenschaftlern des AIP und der Universität Potsdam angeboten wurde.

### *Abgeschlossen:*

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

Herenz, C.: Detecting and understanding extragalactic Lyman alpha emission using 3D – Wisotzki

Kondic, T.: Structure and stability of magnetic fields in newborn neutron stars – Strassmeier, Arlt

Zajnulina, M.: Optical frequency comb generation – Roth, Chavez

### *Laufend:*

Anders, F.: MW chemodynamics with APOGEE and Seismology – Chiappini, Steinmetz

Arentsen, A.: Chemical evolution in the early Universe – Starkenburg, Steinmetz

Ata, M.: Phase-Space Reconstructions of Cosmic Velocities and the Cosmic Web – Kitaura, Müller

Bekeraite, S.: Spins of galaxies – Walcher, Wisotzki

Brauer, D.: Chemo-Kinematic Constraints on Milky Way Models from the Spectroscopic Surveys SEGUE & RAVE – Chiappini, Steinmetz

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

- Carrillo-Rivas, I.: Velocity asymmetries in the Milky Way – Minchev, Steinmetz
- Choudhury, O.: The thick disks of galaxies – Walcher, Wisotzki
- Diercke, A.: Physical Environment of Large-Scale High-Latitude and Polar Crown Filaments – Denker
- Dineva, E.: Sun-as-a-Star Spectroscopy with PEPSI – Denker
- El Youssoufi, D.: Stellar Populations, Structure and Kinematics of the Magellanic Clouds' – Cioni
- Flores Soriano, M.: Chromospheric activity and lithium line variations in the spectra of LQ Hydrae – Strassmeier
- Fritzewski, D.: The rotational evolution in Open Clusters NGC2516 – Strassmeier, Barnes
- Gonzalez Manrique, S.: High-Resolution Observations of Quiet Sun Magnetic Fields – Denker
- Guidi, G.: Comparing observed and simulated galaxies – Scannapieco, Steinmetz
- Harutyunyan, G.: Doppler imaging and lithium on stellar surfaces – Strassmeier
- Hernandez, E.: Physical Properties of Optical Fibers used for Spectroscopy in the Optical and NIT at Extremely Large Telescopes – Roth
- Jonic, S.: AGN in CALIFA Galaxies – Wisotzki
- Jonsson, L.: Population evolution of high-redshift galaxies – Wisotzki
- Kerutt, J.: Extreme stellar populations in high-redshift galaxies – Wisotzki
- Lüders, M.: Modelling of the chemical properties of the first galaxies – Maio
- Mahmoud, K.: Emission line classification of galaxies – Wisotzki
- Mitzkus, M.: Spectroscopic Surface Brightness fluctuations: A new approach to solve the AGB star puzzle – Walcher, Roth
- Mott, A.: Interpretation of high-resolution stellar spectra with 3D model atmospheres – Strassmeier, Steffen
- Neumann, J.: Secular evolution of galaxies – Wisotzki
- Poulhazan, P.-A.: Modelling of chemical enrichment in SPH simulations – Scannapieco, Steinmetz
- Rabitz, J.: Topics on X-ray selected clusters – Lamer, Schwöpe
- Ruppert, J.: The Low-Mass Young Stellar Content in the Extended Environment of the Galactic Starburst Region NGC3603 – Steinmetz, Zinnecker
- Sablowski, D.: Disentangling the evolutionary status of Capella – Strassmeier
- Saust, R.: Ly-alpha haloes around high-redshift galaxies – Wisotzki
- Stoll, A.: Advanced Spectroscopic Instruments enabled by Integrated Optics – Roth
- Thater, S.: Supermassive black holes in nearby galaxies – Kranovic, Wisotzki
- Valliappan, S.: Solar Cycle properties and surface-field reconstruction from sunspot observations by Schwabe – Arlt
- Wojno, J.: Correlation between ages, metallicities, and velocities of stars in the solar neighborhood as seen by the RAVE survey – Steinmetz, Kordopatis
- Youakim, K.: The Pristine stars in the galaxy – Starkenburg, Steinmetz

## 6 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

### 6.1 Tagungen und Veranstaltungen

13. AIP Thinkshop at Obergurgel, Austria: Near Field Cosmology, 29. March - 3. April  
 Gaia CU8 progress meeting, 4. - 8. April  
 The Interplay between Local and Global Processes in Galaxies at UNAM, Mexiko, 11. - 15. April  
 MUSE Science Busy Week 11, Korsika, 9. - 13. Mai  
 Israel Institute of Technology: Cosmic Clues from the Near Field Universe, 5. - 9. Juni  
 Gaia CU6 Workshop 21, 8. - 10. Juni  
 CESRA 2016: Solar radio physics from the chromosphere to near Earth, 13. - 17. Juni  
 Potsdam Astrophysical Summer School: Quantitative Spectroscopy in Astrophysics, 20. - 24. Juni  
 2016 Vista Magellanic Clouds System (VMC) meeting at Univ. of Keele, 27. - 30. Juni  
 Evaluierungs-Workshop fuer den RDM-Organiser, 27. Juni  
 5. Workshop des Leibniz-Arbeitskreises Forschungsdaten, 28. Juni  
 Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft - The many facets of astrophysics. 12. - 16. September  
 AG splinter meeting: Gas Flows in Galaxies, Physics and Observables , 14. September  
 AG splinter meeting: E-Science and Virtual Observator , 14. - 15. September  
 4MOST All Hands Meeting, Potsdam, 19. - 23. September  
 Nordita, Sweden: Dark Matter Distribution in the Era of Gaia, 24. - 28. Oktober  
 Institute of Space Research of the Austrian Academy of Siences: Planetary, Solar and Heliospheric Radio Emission VIII, 25. - 27. Oktober  
 MUSE Science Busy Week 12, Potsdam, 7. - 11. November  
 Celebrating 10 years of science with STELLA, 8. - 9. November  
 Annual Solar KSP Workshop, 24. - 25. November  
 Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften: Spekulative Theorien, Kontroversen, Paradigmenwechsel, 25. November  
 Annual GLOW Meeting in Potsdam, 1. - 2. Dezember

### 6.2 Beobachtungszeiten

- Bacon, R.; Steinmetz, M.; Wisotzki, L.: MUSE-Deep: MUSE investigation of the Hubble Ultra Deep Field, VLT, MUSE, 0,5 n  
 Balthasar, H.; Denker, C.; Kuckein, C.; Louis, R.: Alignment and polarimetry with the GFPI, GREGOR, GFPI, 15 d  
 Barbuy, B.; Chiappini, C.: Globular Clusters in the Bulge, VLT: FLAMES, UVES, 20 h  
 Bellot, L.; Balthasar, H.: Dynamics in sunspots, GREGOR, GRRIS and GFPI, 8 d  
 Bouche, N.; Wisotzki, L.: The cycle of baryons in and out of galaxies, VLT, MUSE, 1 n  
 Cioni, M. R.: The VMC survey, VISTA, VIRCAM, 150 h  
 Cioni, M.-R.L.: Filling the gap in VMC observations of the Small Magellanic Cloud, VISTA, VIRCAM, 13,1 h  
 Denker, C.; Fischer, C.; Bello Gonzalez, N.: Polarimetry of the Mn I 539nm Line, GREGOR, GFPI, HiFI, 12 d



- Denker, C.; Balthasar, H.; Diercke, A.; Kuckein, C.; Verma, M.: Wave-Length Dependence and Center-to-Limb Variation of the Median Filter Gradient Similarity, VTT, HiFi, 21 d
- Dreizler, S.; Roth, M.; Weilbacher, P.; Wisotzki, L.: A stellar census in globular clusters with MUSE, VLT, MUSE, 1,5 n
- González Manrique, S. J.: Moving magnetic fields, GREGOR Telescope, GFPI, HiFi, GRIS, 15 d
- Gömöry, P.; Balthasar, H.; Kuckein, C.: Magnetic and dynamical parameters of active region filaments, GREGOR, GRIS, GFPI, HiFi, 8 d
- Järvinen, S., Hubrig, S.: Modelling the magnetic field geometry of the outstanding He-strong beta Cep pulsator HD 96446, ESO, UT1-Antu, FORS2, 7,5 h
- Jose Chavez, B.: Commissioning of a continuously tunable frequency comb for wavelength and line-spread-function calibration in PMAS, Calar Alto 3.5 m, PMAS, 2 n
- Kleint, L.; Kuckein, C.: Investigating the Origin of Flares with Spectropolarimetry of He I 10830, GREGOR, GRIS, GFPI, HiFi, 9 d
- Klochkov, D.; Mancini Pires, A.: Search for central compact stars in two Galactic SNRs and their first X-ray characterization, XMM-Newton, EPIC, 56 ks
- Krumpe, M.; Urrutia, T.: Catching a Changing Look Quasar as it undergoes significant changes in accretion rate, Chandra, ACIS-S, 50 ks
- Krumpe, M.; Urrutia, T.: Catching a Changing Look Quasar as it undergoes significant changes in accretion rate, HST: COS, 2 orbits
- Krumpe, M.; Urrutia, T.: Connecting compact ultra-fast outflows with galaxy-wide AGN-driven winds, XMM-Newton, EPIC, 62 ks
- Kuckein, C.: Observations of Mercury transit, GREGOR, 5 d
- Kuckein, C.; Balthasar, H.; Denker, C.; Louis, R.: 25 - 4, VTT, HiFi, 15 d
- Kunder, A.: Precision Pulsation Properties of Bulge RR Lyrae Stars, Kepler Satellite, K2, 86 targets
- Kunder, A.; Storm, J.: The hidden bulge of the Milky Way: Spectroscopic follow-up of RR Lyrae Stars, AAT, AAOmega, 2 n
- Käpylä, M.; Lehtinen, J.; Kochukhov, O.: Topology and evolution of surface magnetic fields in active late-type stars, Nordic Optical Telescope, SOFIN, 10 d
- Lilly, S.; Wisotzki, L.: Extended Lyman alpha emission in the neighborhood of high redshift quasars, VLT, MUSE, 1 n
- Mackebrandt, F.; Mallonn, M.: Rayleigh-like feature for TrES-3b?, Byurakan Astrophysical Observatory, SCORPIO, 6 h
- Mackebrandt, F.; Mallonn, M.: Rayleigh-like feature for TrES-3b?, Calar Alto 2.2m, CAFOS, 3 h
- Mackebrandt, F.; Mallonn, M.: Rayleigh-like feature for TrES-3b?, TNG, DOLORES, 3 h
- Mallonn, M.: VaMoS: Variability monitoring of exoplanet host stars, LCOGT, Sinistro, 175 h
- Mallonn, M.: Variability monitoring of exoplanet host stars, Telescopi Joan Oro (TJO), MEIA2, 75 h
- Mallonn, M.; Mackebrandt, F.; Wendt, J.: The exoplanet HAT-P-32 b: on the altitude and grain size of its clouds, LBT, MODS+LBC, 5 h
- Mann, G.; Vocks, C.: Interferometric imaging observations of the Sun with LOFAR, 41,2 h
- Mann, G.; Vocks, C.: Interferometric imaging observations of the Sun with LOFAR, 96 h

- Minchev, I.; Pinna, F.: Uncovering the origin of thick disks with MUSE, VLT, 25 h
- Minchev, I.; Sanchez-Blasquez, P.: Witnessing radial migration driven by spiral arms in action, VLT, MUSE, 6 h
- Nagaraju, K.; Balthasar, H.: Active region filaments, GREGOR, GRIS, GFPI, 8 d
- Schaye, J.; Wisotzki, L.: a blind survey for galaxies near quasar sightlines, VLT, MUSE, 3 n
- Schwöpe, A., Traulsen, I.: Nuclear surface burning stability of the galactic supersoft X-ray binary QR And, XMM-Newton, 63 ks
- Schwöpe, A.: Two new polars from 3XMM, LBT, MODS, 1 h
- Schwöpe, A.: Weighing the Black Widow pulsar J1810+1744, LBT, MODS, 3,8 h
- Schwöpe, A.; Traulsen, I.; Wörpel, H.: Uncovering the CV majority population, VLT, X-Shooter, 2 h
- Schwöpe, A.; Wörpel, H.: Spectroscopic identification of new CRTS CV candidates, LBT, MODS, 2,4 h
- Schwöpe, A.; Traulsen, I.; Wörpel, H.: Uncovering the CV majority population, XMM-Newton, 34 ks
- Starkenburger, E.; Youakim, K.: Pushing Galactic Archaeology to its limits with CFHT: Mapping the PRISTINE Galaxy, CFHT, Megacam, 40 h
- Straka, L.; Wisotzki, L.; Krajinovic, D.: Morphology and Orientation of QSO Absorber Host Galaxies at  $z < 1.5$ , HST, ACS, 5 orbits
- Valentini, M.; Anders, F.; Chiappini, C.: The age of Galactic Bulge/Thick disk field stars in the metal-poor metallicity distribution tail, K2, all targets
- Valentini, M.; Chiappini, C.: RAVE MP with seismo, VLT: FEROS, UVES, 4 h
- Valentini, M.; Anders, F.; Chiappini, C.: The age of moderately metal-poor stars in Bulge Globular Clusters Campaign 11, K2, all targets
- Verma, M., Balthasar, H.; Denker, C.; Diercke, A.; Rendtel, J.; Kuckrein, C.: Flow and Magnetic Fields in the Vicinity of Active Region Filaments with GREGOR, VTT, DST, NST, and Hinode, Echelle Spectrograph, GFPI, GRIS, HiFI, VTT (12.9.-4.10.), GREGOR (19.9.-03.10.)
- Verma, M., Kuckein, C.: SOLARNET Campaign, GREGOR, GFPI, 10 d
- Verma, M.: SOLARNET CAMPAIGN, GREGOR, Tenerife, GFPI, 9 d
- Weilbacher, P. M.; Sandin, C.; Krajinovic, D.: MUSEANT: The Interplay of Gas and Star Formation in the Antennae with MUSE, VLT, 0,3 n
- Wisotzki, L.; Herenz, E.; Kerutt, J.; Urrutia, T.; Saust, R.: MUSE-Wide: A (not so) Shallow Survey in Deep Fields, VLT, MUSE, 1 n
- Wörpel, H.; Schwöpe, A.: The peculiar eclipsing CV 902 Mon, CAHA 2p2, CAFOS, 2 n
- Wörpel, H.; Schwöpe, A.; Traulsen, I.: Classification of three enigmatic variable stars, XMM-Newton, 23 ks
- Wörpel, H.; Schwöpe, A.; Traulsen, I.: Unveiling the faint intermediate polars, XMM-Newton, 375 ks

### 6.3 Rechenzeiten

Gottlöber, S.: Near Field Cosmology - From the first stars to the present universe, NIC: JURECA, 3.85 million h

Gottlöber, S.: Down to the dwarfs, SuperMUC, , 25 million h

Libeskind, N. I.: On the Formation of Globular Clusters From Tidal Streams, NIC: JURECA, 0,6 million h

Strassmeier, K. G., Ziegler, U.; Gast, P.: Shock-induced pre-stellar core formation from Interstellar Clouds, 300 kNPL (3 million h)

Umberto Maio: High Performance Computing / IskraC-GalChem, Galileo, 50 000 h

## 7 Auswärtige Tätigkeiten

### 7.1 Wissenschaftliche Vorträge

Anders, F.: APOGEE, asteroseismology, and archaeology, LIneA Webinar, Laboratório Interinstitucional de e-Astronomia, Rio de Janeiro, Brazil

Anders, F.: Asteroseismology, Spectroscopy, and Galactic Archaeology, Institute Colloquium, Radboud University, Nijmegen, Netherlands

Anders, F.: Gaia-APOGEE Synergies, APOGEE Collaboration Meeting, University of Wisconsin, Madison, USA

Anders, F.: Spectro-photometric distances to stars, Stellar physics seminar, Observatorio Nacional, Rio de Janeiro, Brazil

Anders, F.: The age dependence of the Milky Way's radial abundance gradient with CoRoT, SDSS-IV Collaboration Meeting, University of Wisconsin, Madison, USA

Arlt, R.: Extending the solar butterfly diagram into the past, Colloquium , Aarhus University, Aarhus, Denmark

Arlt, R.: Historical solar observations, Space Climate 6, Levi, Finland

Ata, M.: Phase-space reconstructions with the BOSS galaxy survey, BOSS line talks, University of California, Lawrence Berkeley Lab, Berkeley, USA

Ata, M.: Structure Formation in ARGO, Seminar, UNAM, Mexico City, Mexico

Auraß, H.: Electron acceleration at slow-mode shocks in the magnetic reconnection region in solar flares, CESRA 2016, CESRA, Orléans, France

Auraß, H.: Electron acceleration at slow-mode shocks in the magnetic reconnection region in solar flares, 15th RHESSI Workshop 2016, Karl-Franzens-Universität Graz, Austria

Balthasar, H.: Observations of an arch filament system: The silicon line, GREGOR Science meeting, Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung, Göttingen

Balthasar, H.: Spectropolarimetric observations of an arch filament system with GREGOR, Solar Polarization Workshop 8, University of Florence, Florence, Italy

Balthasar, H.: Spectropolarimetric observations of filaments with GREGOR, GREGOR meeting, MPS, Göttingen

Balthasar, H.: The November campaign for the polarimetric calibration of the GFPI, GREGOR-meeting, MPS, Göttingen

Balthasar, H.: The height dependence of the magnetic field in sunspots: Observations, Workshop: The problem of the magnetic field gradient, Observatoire de Paris - Meudon, LESIA, Meudon, France

Balthasar, H.: Wavelength shifts during scans with GRIS, GREGOR-meeting, MPS, Göttingen

- Barnes, S.: An update on stellar rotation and ages, Space Telescope Science Institute (STScI), Baltimore, USA
- Barnes, S.: An update on stellar rotation and ages, Seminar, Boston University Astronomy Department, Boston, USA
- Barnes, S.: An update on stellar rotation and ages, Seminar, Yale University Astronomy Department, New Haven, USA
- Barnes, S.: Key Science Project: Stella Open Cluster Survey, Stella 10yr anniversary meeting, Leibniz Institute for Astrophysics AIP, Potsdam
- Breitling, F.: A Special Solar<sup>+</sup> Type II Radio Burst Observed with LOFAR, CESRA 2016, University of Orléans, France
- Breitling, F.: LOFAR Solar Imaging, CESRA 2016, University of Orléans, France
- Breitling, F.: On a solar type III radio burst observed with LOFAR, CESRA 2016, CESRA, Orléans, France
- Carroll, T.: Separating stellar activity induced line profile variations from Doppler shifts, Extreme Precision Radial Velocities Workshop, Yale University, New Haven Connecticut, USA
- Carroll, T.: Stellar Inversion Codes, 3rd SOLARNET Workshop, Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, Spain
- Chiappini, C.: , 4MOST all hands meeting, MPE, Garching
- Chiappini, C.: , Galactic Surveys Workshop, Sexten Center for Astrophysics, Sexten, Moos, Italy
- Chiappini, C.: 4MOST & CU8, CU8 Gaia Meeting at AIP, Potsdam
- Chiappini, C.: Asteroseismology and chemodynamical models of the Milky Way, TASC2 & KASC9 / Workshop SPACEINN & HELAS8 / Conference, Inst. Angra do Heroísmo, Terceira, Portugal
- Chiappini, C.: Galactic Chemical Evolution soon after the Big Bang: new data, new perspectives, Nuclei in the Cosmos, Conference Center, Niigata, Japan
- Chiappini, C.: Is the thick disk the result of radial migration, merger, or something else?, Galactic Archaeology and Stellar Physics - GASP16, Canberra, Australia
- Chiappini, C.: NuPECC WG4: Chemical Evolution, NuPECC: Nuclear Astrophysics Town Meeting, NAVI and GSI, Darmstadt
- Chiappini, C.: Probing the Galaxy with red giants, CoRoT Legacy Day, Observatoire de Paris, France
- Cioni, M.: LSST and the Magellanic Clouds, Conference: LSST@Europe 2, University of Belgrade, Serbia
- Cioni, M.: The Thousands and One Magellanic Fields, 4MOST All Hands Meeting 2016, University of Heidelberg
- Cioni, M.: The VISTA view of the Magellanic Clouds, AG meeting 2016, University of Bochum
- Cioni, M.: The present status of the Magellanic Clouds: How well do we know our neighbours?, Colloquium, Tuorla Observatory, University of Turku, Finland
- Cioni, M.: The present status of the Magellanic Clouds: how well do we know our neighbours?, Colloquium, Observatoire de Paris, France
- de Jong, R.: 4MOST - WEAVE synergies, WEAVE All Hands Meeting 2016, Univ of Cambridge, UK

- de Jong, R.: 4MOST Science Overview, 4MOST Preliminary Design Review, ESO, Garching
- de Jong, R.: 4MOST at Preliminary Design Review, SPIE, Univ. of Edinburgh, UK
- de Jong, R.: 4MOST, EWASS 2016, EWASS, Athens, Greece
- de Jong, R.: 4MOST, Follow-up of wide-area X-ray surveys, MPIA, Ringberg
- de Jong, R.: 4MOST, Lyman alpha and Quasar Workshop, IFT, Madrid, Spain
- de Jong, R.: GHOSTS: Age and Structure of Stellar Disks and Halos, IAUS321 Outskirts of galaxies, Univ. Complutense, Madrid, Spain
- de Jong, R.: Transients with 4MOST, Next decade SN cosmology, Humboldt-Universität, Berlin
- Denker, C.: GFPI Status Report and High-Resolution Fast Imager (HiFI), GREGOR Science Meeting, Max Planck Institute for Solar System Research, Göttingen
- Denker, C.: GFPI & HiFI Status - GREGOR Archive @ AIP, GREGOR Science Meeting, Max-Planck-Institute for Solar System Research, Göttingen
- Denker, C.: Imaging Spectroscopy of the Disk Passage of Active Region NOAA 12121, GREGOR Science Meeting, Max Planck Institute for Solar System Research, Göttingen
- Denker, C.: Fitting peculiar spectral profiles in He I 10830 AA absorption features, GREGOR meeting, MPS, Göttingen
- Denker, C.: Solar Imaging Spectroscopy, Potsdam Astrophysical Summer School 2016 „Quantitative Spectroscopy in Astrophysics“, AIP and UP, Potsdam
- Di Varano, I.: HIRES the high-resolution spectrograph for the E-ELT: dynamics and control of the repositioning mechanism for the E-ELT HIRES polarimeter, SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation 2016 (poster session), SPIE, Edinburgh, UK
- Di Varano, I.: Thermal control modeling approach for GRAPE (GRAntecan PolarimEter), SPIE astronomical telescopes + instrumentation, SPIE, Edinburgh, UK
- Di Varano, I.: in preparation of a polarimetric unit for the E-ELT hires (poster presentation), Splinter E-ELT at the AG Tagung in Bochum 2016, Ruhr Universitaet, Bochum
- Elstner, D.: Saturation of the Dynamo in the turbulent ISM, MHD-DAY, MPS, Göttingen
- Elstner, D.: The role of winds in galactic dynamos, Magnetic Fields in Interstellar and Intergalactic, DFG Research Unit 1254, Berlin
- Enke, H.: DMPwerkzeug - A tool to support the planning, implementation, and organization of research data management., EGU 2016, EGU, Vienna, Austria
- Enke, H.: DOI - datacenters should provide, EPD-Forum (asterics workshop) Heidelberg, ZAH Univ. Heidelberg
- Enke, H.: Gesichtspunkte bei der digitalen Erschliessung astronomischer Photoplatzen, DFG Workshop Erschließung und Digitalisierung fors, DFG, Bonn 5 Enke, H.: RDMO - Research Data Management Organiser, Annual Meeting 2016, Astronomische Gesellschaft, Bochum
- Enke, H.: The APPLAUSE Data, International Workshop AstroPlate II, Techn. Univ. Prag, Czech Republic
- Galkin, A.: Gaia@AIP Services, Gaia Data Workshop 2016 in Heidelberg, Universität Heidelberg
- Galkin, A.: Hosting astronomical data in sharded SQL databases, ADASS XXVI, Astronomical Data Analysis Software and Systems Conference, INAF, Trieste, Italy
- Galkin, A.: Would you host terabytes of data in a SQL database? - Parallel MariaDB for huge volume data, OR2016, Trinity College Dublin, Ireland

- González Manrique, S. J.: Tracking Photospheric and Chromospheric high-velocity features in an arch filament system, Second GREGOR meeting, MPS, Göttingen
- González Manrique, S. J.: Tracking chromospheric high-velocity features in an arch filament system, Fine Structure and Dynamics of the Solar Atmosphere, IAU, Cartagena de Indias, Colombia
- Granzer, T.: On the Benefits of Robotic Scheduling, AG-Jahrestagung, AG, RUB, Bochum
- Granzer, T.: STELLA: 10 years of robotic observations on Tenerife, SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation, SPIE, Edinburgh, UK
- Granzer, T.: Software challenges in fully autonomous observatories, Celebrating Ten Years of Science with STELLA, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam
- Guidi, G.: „The SELGIFS Data Challenge“, 2nd SELGIFS Advanced School on Integral Field Spectroscopic Data Analysis, UAM, Madrid, Spain
- Harutyunyan, G.: Linelist and 1D LTE-3D NLTE corrections for the 6Li/7Li isotopic ratio in solar-like stars, 3rd CO5BOLD workshop, INAF/Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Napoli, Italy
- Harutyunyan, G.: Searching for rocky material engulfment in planet-host stars: the 6Li test, Astrophysikalisches Seminar Universität Potsdam
- Hernandez, E.: Model Based calculation of fibre outputs for fibre based spectroscopy, Annual Meeting of the German Astronomical Society, German Astronomical Society, Bochum
- Hernandez, E.: Model Based calculations of fibre output fields for fibre based spectroscopy, Seminar Hochfrequenztechnik - Photonik, TU Berlin
- Järvinen, S.: Calibrating RAVE fluxes with STELLA, Celebrating Ten Years of Science with STELLA, Leibniz Institute for Astrophysics, Potsdam
- Kelz, A.: Commissioning of VIRUS integral-field units at the Hobby-Eberly Telescope, Astronomical Telescopes and Instrumentation 2016, SPIE, Edinburgh, UK
- Kelz, A.: Fibre-systems to measure the Universe, micro-photonics trade fair, Handlungsfeldkonferenz, OptecBB, Berlin
- Klar, J.: Virtual Research Environments and data publication in Astronomy, Eastern Partnership E-Infrastructure Conference, University of Georgia, Tbilisi, Georgia
- Klar, J.: Virtuelle Forschungsumgebungen, Ausgewählte Aspekte digitaler Informationsversorgung, Humboldt-Universität zu Berlin
- Kordopatis, G.: Observing towards the Galactic anticenter, WEAVE meeting, IAP, Paris, France
- Krajnovic, D.: Muse Most Massive Galaxies (M3G) and synergy with Vegas, Vegas meeting, INAF - Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Naples, Italy
- Krajnovic, D.: Stellar kinematics, dynamics and star formation histories of intermediate-redshift galaxies, UDF & Public Deep Fields Meeting, CRAL, Lyon University, France
- Kuckein, D.: Overview of the four SOLARNET campaigns in 2016 at GREGOR, 2nd GREGOR Science Meeting, MPS, Göttingen
- Kuckein, D.: Peculiar flows detected with GRIS in the penumbra of AR 12096, 1st GREGOR Science Meeting, Max Planck Institute for Solar System Research (MPS), Göttingen
- Kunder, A.: Dynamics of the Galactic Bulge: Discovery of an Old Population that formed before the Bar, Shanghai Astronomical Observatory Seminar, Shanghai Astronomical Observatory, Shanghai, China
- Kunder, A.: Galactic Bulge Kinematics, Workshop on Astronomical Distance Determination, International Space Science Institute, Beijing, China

- Kunder, A.: Refining the RAVE Astrophysical Parameters using Gaia DR1, CU8 Gaia meeting, Gaia, Potsdam
- Kunder, A.: The BRAVA-RR Survey: Evidence for an Old Bulge, Seminar, National Astronomical Observatories, Chinese Academy of Science, Beijing, China
- Kunder, A.: The BRAVA-RR Survey: Kinematic Detection of a Spheroidal Metal-Poor Bulge Component, Galactic Surveys: New Results on Formation and Evolution, Sexten Center for Astrophysics, Italy
- Käpylä, P.: Searching for asymptotics in spherical convection-driven dynamos, 17th MHD Days, Max Planck Institute for Solar System Research, Göttingen
- Küker, M.: Mass loss of massive stars with strong surface magnetic fields, 17th MHD days, Max-Planck Institut für Sonnensystemforschung, Göttingen
- Libeskind, N.: Near Field Cosmic web, UCL astro colloquium, University College London, London, UK
- Libeskind, N.: The cosmic web in the local universe, AIP Thinkshop on Near Field Cosmology, AIP, Obergurgl, Austria
- Libeskind, N.: The cosmic web in the local universe, Cosmic Clues from the near field, Technion - Israel Institute of technology, Haifa, Israel
- Libeskind, N.: The cosmic web in the local universe, Cosmology and structure formation, Korea Institute for Advanced Studies, Seoul, South Korea
- Libeskind, N.: The cosmic web in the local universe, Sino-german meeting on galaxy formation and cosmology, Sun Yatsen University, Guangzhou, China
- Maio, U.: First stars and galaxies, Colloquium, Institute for Astrophysics, Rome, Italy
- Maio, U.: First stars and metals, Seminar, Max Planck Institute for Astrophysics, Garching b. München
- Maio, U.: The first stars in the Universe, Vulcano workshop, Institute for Astrophysics and Institute for Particle Physics, Rome, Italy
- Maio, U.: The origin of cosmic chemical abundances, Colloquium, Royal Observatory of Edinburgh, UK
- Maio, U.: The role of radiative sources, Hydrosim workshop, Institute for Astrophysics, Trieste, Italy
- Mallonn, M.: Exoplanet transmission spectroscopy and the importance of clouds/hazes in their interpretation, Conference Astrophysics of Planetary Habitability, Universität Wien, Austria
- Mallonn, M.: The spin-orbit alignment of an extrasolar super-Earth, Institute seminar, Institut für Weltraumforschung, Graz, Austria
- Mallonn, M.: transmission spectroscopy with 8 and 1 m telescopes, Exoplanet workshop Ondrejov, Astronomical Institute ASCR, Ondrejov, Czech Republic
- Mancini Pires, A.: Follow-up of isolated neutron star candidates from the eROSITA survey, XMM-Newton: The Next Decade (Science Workshop), ESAC, Madrid, Spain
- Mancini Pires, A.: Presentation of Emmy Noether Programme in Astrophysics, DFG, Frankfurt
- Mancini Pires, A.: Thermally emitting isolated neutron stars in the eROSITA sky, 9th Bonn Workshop on Neutron Stars, Max Planck Institute for Radio Astronomy, Bonn
- Mancini Pires, A.: Thermally emitting isolated neutron stars in the eROSITA sky, Future Perspectives of Space Science & Exploration, IKI, Russisches Haus der Wissenschaft und Kultur, Berlin

- Mancini Pires, A.: What will eROSITA reveal among X-ray faint neutron stars?, eROSITA Consortium Meeting, Institut fuer Astronomie und Astrophysik Tübingen
- Mann, G.: Interpretation of tadpole structures in the solar radio radiation, CESRA 2016, CESRA, Orléans, France
- Mann, G.: Interpretation of tadpole structures in the solar radio radiation, EGU General Assembly 2016, European Geosciences Union, Wien, Austria
- Mann, G.: KSP status report, LOFAR Science Workshop 2016, ASTRON, Zandvoort, Netherlands
- Mann, G.: LOFAR at AIP, GLOW Annual Assembly 2016, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam
- Mann, G.: Observations of the Sun with the radio telescope LOFAR, PRE VIII Int. Workshop, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Graz, Austria
- Mann, G.: Radio emission of the Sun, Space Weather Summer Camp 2016, DLR, Neustrelitz
- Mann, G.: Status of the LOFAR KSP „Solar Physics and Space Weather with LOFAR“, 10th LOFAR Solar KSP Workshop, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam
- Matijevic, G.: Gaia Data Workshop 2016 in Heidelberg, Gaia Data Workshop 2016 in Heidelberg, Universität Heidelberg
- Minardi, S.: Beam combination schemes and technologies for the Planet Formation Imager (PFI), SPIE Astronomical Instrumentation 2016, Edinburgh International Conference Centre, Edinburgh, UK
- Minardi, S.: How can photonic improve future astronomical instrumentation, Workshop new Instrumentation at Calar Alto, Red de Infraestructuras de Astronomía, Granada, Spain
- Minardi, S.: Second-order coupling and multi-field interferometry in photonic lattices, Nice Optics 2016, CNRS (UMR Nice), European Optical Society, Nice, France
- Minchev, I.: 4MOST LR Disk/Bulge survey, Gaia CU8 meeting, AIP, Potsdam
- Minchev, I.: Angular momentum redistribution in stellar discs and thick disks, Workshop: The secular evolution of self-gravitatin, IAP, Paris, France
- Minchev, I.: Constraining the Galactic bar and spiral structure with APOGEE, Workshop: Chemical and dynamical evolution of the Milky Way, Sexten Center for Astrophysics, Italy
- Minchev, I.: Constraining the Milky Way assembly history through Galactic Archaeology, Astronomische Gesellschaft meeting, University of Kiel
- Minchev, I.: Do we understand anything about disk dynamics and evolution? Workshop The New Milky Way, MPA Garching
- Minchev, I.: Milky Way chemo-dynamics in the era of Gaia, Conference, Physikzentrum Bad Honnef
- Minchev, I.: Predictions for Galactic Archeology from Numerical Modeling, Invited Colloquium, Bologna Observatory, Italy
- Minchev, I.: Radial migration effects on the Galactic disk, Sexten Workshop - Industrial Revolution in Galactic Astronomy, Sexten Center for Astrophysics, Italy
- Minchev, I.: The Milky Way disk chemodynamical evolution, Conference, Nordita, Stockholm, Sweden
- Minchev, I.: The evolution of the Milky way disk(s), workshop: The Milky Way and its environment, Institut d’Astrophysique de Paris, France
- Minchev, I.: Understanding the formation of the Milky Way in the era of Gaia, Seminar, Lund Observatory, Sweden



- Minchev, I.: Understanding the formation of the Milky Way in the era of Gaia, Seminar, MPA, Garching
- Moralejo, B.: Commissioning the Potsdam MRS spectrograph: a multi-object instrument legacy of MUSE, New Instrumentation and Legacy Projects for Calar, Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC), Granada, Spain
- Mott, A.: Lithium abundance and 6Li/7Li ratio in the sub-giant HD123351: 3D vs 1D model atmospheres, 3rd Co5bold Workshop, Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Naples, Italy
- Müller, V.: Investigation of the Cosmic Web, Astrophysics Group Meeting, Waseda University, Bangkok, Thailand
- Müller, V.: Large-scale structures in the Universe, Institute colloquium, Kasetsart University, Bangkok, Thailand
- Rendtel, J.: Amateur contributions to meteor work, Meteoroids 2016, ESA/ESTEC, Noordwijk, Netherlands
- Rendtel, J.: Atmosphärische Optik, 15. Obs. del Teide Technical Meeting, KIS, Staufen
- Rendtel, J.: Minor meteor shower activity, International Meteor Conference 2016, International Meteor Organization (IMO), Egmond, Netherlands
- Riebe, K.: A Provenance Data Model for Astronomy, ADASS XXVII Conference, INAF, Trieste, Italy
- Riebe, K.: A teacher workshop on data from cosmological simulations, IVOA InterOperability Meeting, South African Astroinformatics Alliance, Stellenbosch, South Africa
- Riebe, K.: Data publication at AIP, Asterics European Data Provider Forum and Training, ARI, Heidelberg
- Riebe, K.: IVOA Provenance Data Model – Current status, IVOA InterOperability Meeting, INAF, Trieste, Italy
- Riebe, K.: Introduction to Provenance, IVOA InterOperability Meeting 2016, South African Astroinformatics Alliance, Stellenbosch, South Africa
- Riebe, K.: Provenance - RAVE use case, IVOA InterOperability Meeting, South African Astroinformatics Alliance, Stellenbosch, South Afrika
- Riebe, K.: Provenance for RAVE, Provenance Meeting, Observatoire de Paris, France
- Riebe, K.: UWS validation, IVOA InterOperability Meeting, South African Astroinformatics Alliance, Stellenbosch, South Africa
- Riebe, K.: uws-client - A command line tool for UWS services, IVOA InterOperability Meeting, South African Astroinformatics Alliance, Stellenbosch, South Afrika
- Roth, M.: Crowded Field 3D Spectroscopy in NGC 300, 11th MUSE Science Busy Week-Cargese, Corsica, France
- Scannapieco, C.: Formation of spiral galaxies, Ringberg Workshop, Max-Planck Institute for Astrophysics, Tegernsee
- Schmidt, K.: GLASS 2016 Updates: I) Public Data Release v001, II) LBGs at  $z > 6$ , GLASS Collaboration Meeting 2016, University of California Los Angeles, USA
- Schmidt, K.: GLASS: Probing the Epoch of Reionization with HST Spectroscopy, EWASS2016, European Astronomical Society, Athens, Greece
- Schmidt, K.: Highlights from GLASS: Probing Galaxy Evolution from Redshift 0 to 8 with Slitless HST Spectroscopy of Lensing Clusters, Seminar at CRAL, Centre de Recherche Astrophysique de Lyon (CRAL), Lyon, France
- Schmidt, K.: Studying the Cosmic Dawn Through a Magnifying GLASS, Conference: Signals From the Deep Past, Department of Physics University of Malta, Valletta, Malta

- Schmidt, S.: Examining the Colors of the Coolest Dwarfs in APOGEE, SDSS-IV Collaboration Meeting, Sloan Digital Sky Survey IV, Madison, WI, USA
- Schmidt, S.: Examining the ages of M7-L8 dwarfs with the BOSS Ultracool Dwarf sample, American Astronomical Society meeting 227, American Astronomical Society, Kissimmee, FL, USA
- Schmidt, S.: Finding the Largest Flares on Ultracool Dwarfs With ASAS-SN, Cool Stars 19, Uppsala, Sweden
- Schmidt, S.: Hot Chromospheres and Flares on Ultracool Dwarfs, Colloquium, University of Hertfordshire, Hatfield, UK
- Schmidt, S.: Hot Chromospheres and Flares on Ultracool Dwarfs, Colloquium, University of Leicester, Leicester, UK
- Schmidt, S.: Hot Chromospheres on Ultracool Dwarfs, Colloquium, American Museum of Natural History, New York, NY, USA
- Schmidt, S.: Hot Chromospheres on Ultracool Dwarfs, Colloquium, Royal Observatory Edinburgh, UK
- Schmälzlin, E.: Bildgebende RAMAN-Spektroskopie mittels fasergekoppeltem Multikanal-Spektrograph, Netzwerksitzung Innovationsnetzwerk IMMOS, Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS, Dresden
- Schwope, A.: Cataclysmic Binaries with STELLA: Past and Future, Celebrating 10 years of science with STELLA, AIP, Potsdam
- Schwope, A.: SPIDERS: Status and first results, SDSS-IV collaboration meeting, Univ. Wisconsin, Madison, USA
- Schwope, A.: The Magnificent Seven, ESOC Seminar, ESOC, Darmstadt
- Schwope, A.: The Polars, Astronomisches Kolloquium, FAU Erlangen-Nürnberg, Erlangen
- Spada, F.: Angular momentum transport by magnetic instabilities in post-main sequence low-mass stars, 17th MHD Days, Göttingen
- Starkenburger, E.: 4MOST: MW Bulge and Disk LR Survey, 4MOST all hands meeting, University of Heidelberg
- Starkenburger, E.: Astronomical Data, MITP workshop „dark matter in the Milky Way“, MITP, Mainz
- Starkenburger, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute colloquium, Max Planck Institute Bonn
- Starkenburger, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute colloquium, University of Göttingen
- Starkenburger, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute seminar, New York University, Abu Dhabi, Arabic Emirates
- Starkenburger, E.: Galactic Archeology to its limits, ESO institute seminar, ESO, Santiago, Chile
- Starkenburger, E.: Haloes and globular clusters of dSphs/dIrrs, Conference on globular clusters, Lorentz Center, Leiden, Netherlands
- Starkenburger, E.: Pristine & WEAVE, WEAVE all hands meeting, Institute of Astronomy, Cambridge, UK
- Starkenburger, E.: Researching the „Pristine“ Galaxy, Pristine international team meeting, University of Victoria, Canada
- Starkenburger, E.: Researching the „Pristine“ galaxy, ISSI Team meeting „The formation and evolution of the Galactic halo“, ISSI, Bern, Switzerland

- Starkenburger, E.: Researching the „Pristine“ galaxy, WEAVE Galactic Archeology meeting, GEPI Paris, France
- Starkenburger, E.: Researching the „Pristine“ galaxy, International meeting of the „Pristine“ team, Observatoire de Strasbourg, France
- Starkenburger, E.: What is the nature of the First Stars, Galactic Archeology and Stellar Populations (GASP) International Conference, Australian National University, Canberra, Australia
- Steffen, M.: Do we really need 3D non-LTE spectroscopic analysis?, Workshop New challenges for the stellar atmosphere, Observatoire de Paris, France
- Steinmetz, M.: Cosmic Flows and the Structure of the Local Universe, April 2016 meeting, American Physical Society, Salt Lake City, UT, USA
- Steinmetz, M.: Dark Matter in the Milky Way and the Local Group, 8th Bethe Center Workshop „Particle Physics meets Cosmology“, Bad Honnef
- Steinmetz, M.: Das Universum - schön, elegant oder grotesk?, Wissenschaftliche Sitzung, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin
- Steinmetz, M.: Erdgebundene Astrophysik 2017-2020: Status und Ziele, Strategiegelgespräch Verbundforschung BMBF, Bonn
- Steinmetz, M.: Structure and Formation of the Milky Way as Seen by Large Spectroscopic Surveys, 13. Thinkshop „Near Field Cosmology“, AIP & University of Innsbruck, Obergurgl, Austria
- Steinmetz, M.: Structure and Formation of the Milky Way as Seen by Large Spectroscopic Surveys, Institute Colloquium, Australian astronomical Observatory, Sydney, Australia
- Steinmetz, M.: Structure and Formation of the Milky Way as Seen by Large Spectroscopic Surveys, Institute Colloquium, Mt Stromlo Observatory, Australian National University, Canberra, Australia
- Steinmetz, M.: The RAVE catalogue: radial velocities and stellar parameters for more than 250.000 Gaia DR1 stars, Gaia Data workshop, Haus der Astronomie, Heidelberg
- Storm, J.: The Cepheid Period-Luminosity relation at different metallicities, Workshop „Astronomical distance determination in the space age“, International Space Science Institute - Beijing, China
- Streicher, O.: The Debian Astro project - A „Debian Pure Blend for astronomy and astrophysics“, AG-Tagung 2016, Astronomische Gesellschaft, Bochum
- Streicher, O.: The Debian Astro project, Astro colloquium, Square Kilometer Array South Africa, CapeTown, South Africa
- Tempel, E.: Cosmic web and galaxy filaments, 7th KIAS workshop on Cosmology and Structure Formation, Korea Institute for Advanced Study (KIAS), Seoul, South Korea
- Traulsen, I.: A Library of the X-ray Universe: Generating the XMM-Newton Source Catalogues, Future Perspectives of Space Science and Explorat., IKI - Space Research Inst. of the Russian Academy of Science, Berlin
- Traulsen, I.: Source detection on stacked images: Planned task updates, 29th XMM-Newton SSC Consortium meeting, Instituto de Física de Cantabria, Santander, Spain
- Traulsen, I.: Source detection on stacked images: The testing phase, 29th XMM-Newton SSC Consortium meeting, Instituto de Física de Cantabria, Santander, Spain
- Verma, M.: Early Science Observations with the GREGOR Solar Telescope Coordinated with VTT, Hinode, and IRIS, GREGOR Science Meeting, Max-Planck Institute of Solar System Research (MPS), Göttingen

Verma, M.: Preliminary results from the coordinated campaign with VTT, GREGOR, DST, NST, and Hinode, GREGOR Science Meeting, Max-Planck Institute for Solar System Research (MPS), Göttingen

Vocks, C.: LOFAR observations of the quiet corona, 3rd LOFAR Science Meeting, ASTRON, Zandvoort aan Zee, Netherlands

Vocks, C.: LOFAR observations of the quiet solar corona, CESRA 2016, CESRA, Orleans, France

Vocks, C.: Solar observations with the LOFAR radio telescope, Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik, Kühlungsborn

Walcher, J.: 4MOST Operations, 4MOST all hands meeting, IoA, Cambridge, UK

Walcher, J.: 4MOST: science operations for a large spectroscopic survey program with multiple science cases executed in parallel, SPIE, Edinburgh, UK

Walcher, J.: CALIFA a benchmark of the local galaxy population, AG Tagung, University Bochum, Bochum

Walcher, J.: Introduction: The Interplay between local and global processes in Galaxies, UNAM, Cozumel, Mexico

Walcher, J.: Making heavy elements in the process of galaxy evolution, Habilitandenkolloquium, Humboldt Universität zu Berlin

Walcher, J.: On the enrichment histories and velocity function of galaxies, MPE seminar, MPE, Munich

Walcher, J.: On the velocity function and enrichment histories of galaxies, Kolloquium, UNAM, Mexico-City, Mexico

Walcher, J.: On the velocity function and enrichment histories of galaxies, Königstuhl-Kolloquium, MPIA, Heidelberg

Walcher, J.: On the velocity function of galaxies, MPA cosmology seminar, MPA, Munich

Walcher, J.: On the velocity functions and enrichment histories of galaxies, Kolloquium, INAOE, Puebla, Mexico

Walcher, J.: Some news on element abundances in galaxies from CALIFA and other surveys, In Situ View of Galaxy Formation, MPE, Ringberg

Walcher, J.: The Pyparadise software, SELGIFS advanced school, Universidad Autonoma de Madrid, Spain

Walcher, J.: The dawn of galaxy formation from a chemo-archeological perspective, The cosmic dawn of galaxy formation, IAP, Paris, France

Walcher, J.: The interstellar medium in galaxies from CALIFA, Gas matters club, ESO, Munich

Walcher, J.: The spins of galaxies in CALIFA, Multi-spin galaxies 2016, Special Astrophysical Observatory, Nizhnij Archyz, Russia

Walcher, J.: What element abundances in stars tell us about the cosmic dawn of galaxy formation, Kolloquium, University Lund, Sweden

Warmuth, A.: Globally propagating shocks and waves in the solar corona, CESRA workshop, CESRA, Orleans, France

Warmuth, A.: Radiated energy in solar flares: spectral distribution and the underlying physics, 76. Jahrestagung DGG / AEF, DPG, Münster

Warmuth, A.: Solar Activity: Basic phenomena and processes, Summer School, 10th PAMIR International Conference, University of Cagliari, Italy

Weber, M.: Lessons learned from 10 years of STELLA, Stella 10yr meeting, AIP, Potsdam

- Weilbacher, P.: Stars and Gas in the Antennae as seen with the MUSE Integral Field Spectrograph, Institute Seminar, CAUP, Porto, Portugal
- Weilbacher, P.: The Antennae Program Status Report, 12th MUSE Science Busy Week, Semlin
- Weilbacher, P.: The MUSE Antennae Program, 11th MUSE Science Busy Week Cargese, Corsica, France
- Weingrill, K.: Straylight Analysis - Timerange and Cellsize, Gaia CU6 Workshop #21, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam
- Winkler, R.: TOAD: The 4MOST instrument model, AG-Tagung 2016, Astronomische Gesellschaft, Bochum
- Wisotzki, L.: First year of MUSE GTO-progress, status, plans, HUDF and Public Deep Field, CRAL, Lyon, France
- Wisotzki, L.: GTO progress and planning, 12th MUSE Science Busy Week, Semlin
- Wisotzki, L.: GTO progress report, 11th MUSE Science Busy Week, Cargese, France
- Wisotzki, L.: Observing the high-z circumgalactic medium in emission with MUSE, Colloquium, Universitätssternwarte München
- Wisotzki, L.: The circumgalactic medium of high-redshift galaxies in emission, AG Splinter Meeting „Gas Flows in Galaxies“, Astronomisches Institut der Ruhr-Universität, Bochum
- Wisotzki, L.: The circumgalactic medium of normal high-z galaxies in emission, Conference „Wall to Webb“, Max-Planck-Institut für Astronomie, Berlin
- Wojno, J.: Kinematic correlations in the solar neighborhood using RAVE, in: The Milky Way and its environment: gaining insights into the drivers of galaxy formation and evolution, IAP, Paris, France
- Youakim, K.: Calibrating the Pristine photometry, ISSI team meeting, International space science institute, Bern, Switzerland
- Youakim, K.: Calibrating the Pristine photometry, Pristine team meeting, Observatoire Astronomique de Strasbourg, France
- Youakim, K.: Investigating substructure in the Galactic Halo using Pristine, Pristine team meeting, Herzberg Institute of Astrophysics, Victoria, Canada

## 7.2 Populärwissenschaftliche Vorträge

- Arlt, R.: Als die Sonne ohne Flecken war: das Maunder-Minimum im 17. Jahrhundert, Babelsberger Sternennacht, AIP, Potsdam
- Barnes, S.: The ages of stars, and of other objects, Public Talk, AJ Hospital and Research Centre, Mangalore, India
- Bihain, G.D.: Die Fehlenden Braunen Zwerge, Vortrag, Bruno H. Bürgel-Sternwarte, Berlin/Spandau
- Bihain, G.D.: Teil 1. „Astronomie und Musik“, Teil 2. „Von Sternen zu Sandkörnern“, Projektstage Haus Bertelsmann, Treibgut e.v. Brüssel / Worpswede, Worpswede
- Denker, C.: Fenster ins Universum - Wissenschaftler entschlüsseln die Geheimnisse des Lichts, Lange Nacht der Wissenschaften, AIP, Potsdam
- Denker, C.: Fenster ins Universum - Wissenschaftler entschlüsseln die Geheimnisse des Lichts, Presseveranstaltung, Beiersdorf, Hamburg
- Denker, C.: The Sun-Earth Connection, Sonne – Wetter – Klima, Lange Nacht der Wissenschaft, AIP, Potsdam
- Enke, H.: APPLAUSE - Archives of Photographic PLates for Astronomical USE, Öffentlicher Vortrag in Volkssternwarte Spandau, Volkssternwarte Spandau, Berlin

- Enke, H.: DOI application in astronomical Data center, RDA Workshop Garching, RZ Garching der MPG, Munich
- Enke, H.: Forschungsdaten - kostbare Ressourcen, Jahrestagung AK Wissenstransfer, Leibniz Gemeinschaft, Hamburg
- Enke, H.: Forschungsdaten, Jahrestagung AK Bibliotheken LG, IDS Mannheim, Mannheim
- Klar, J.: The APPLAUSE database, Coding da Vinci Nord, Hamburg
- Krumpe, M.: Eine kleine Reise durch das Universum, Babelsberger Sternennacht, AIP, Potsdam
- Krumpe, M.: Eine kleine Reise durch das Universum, Vortrag, Gymnasium Michendorf, Michendorf
- Krumpe, M.: Kleine Reise durch das Universum, Wissenschaftstag, Leibniz-Gymnasium, Potsdam
- Krumpe, M.: Mit einer Rakete das Sonnensystem erkunden, Schulausflug, Robinsonschule Bernau
- Kuckein, D.: First results with GREGOR, Chinese visit at the observatory in Tenerife
- Kunder, A.: Aufbau, Entstehung und Entwicklung des Milchstrassensystems: Hinweise von die Ältesten Sterne der Milchstraße, Öffentlicher Vortrag, Zeiss-Planetarium, Berlin
- Kunder, A.: Geschwindigkeiten von RR Lyrae Sternen, Alexander Kluge monographische Sendung, online film - DCTP-Kulturmagazine, Berlin
- Müller, V.: Dunkle Materie, dunkle Energie, und wie weiter? Astronomischer Mittwoch, Urania-Planetarium, Potsdam
- Müller, V.: Große kosmische Strukturen, Besuch des Gymnasium Dresden-Klotzsche, Potsdam
- Rendtel, J.: Astronomische Ereignisse 2016, Kosmischer Mittwoch, Urania Potsdam
- Rendtel, J.: Cygniden periodisch aktiv?, Seminar AK Meteore, AK Meteore, Lauterbach
- Scholz, R.-D.: Coole Nachbarsterne, Tag der Wissenschaften, Weinberg Gymnasium, Kleinmachnow
- Scholz, R.-D.: Die coolen Nachbarn der Sonne, Babelsberger Sternennacht, AIP, Potsdam
- Scholz, R.-D.: Unscheinbare Nachbarn der Sonne - Eine Reise zu den Sternen, Vortrag, Akademie 2. Lebenshälfte im Bildungsforum (Bibliothek), Potsdam
- Scholz, R.-D.: Unsere Nachbarschaft im All, Kosmischer Mittwoch, URANIA-Planetarium, Potsdam
- Scholz, R.-D.: Versteckte Braune Zwerge, Vortrag, Förderverein Akademie 2. Lebenshälfte Brandenburg e.V., Kleinmachnow
- Schwoppe, A.: Das Wesentliche ist für die Augen unsichtbar, Schülergruppe, Großer Refraktor, Potsdam
- Schwoppe, A.: Das Wesentliche ist für die Augen unsichtbar, Tag der Wissenschaften, Friedrich-Gymnasium Luckenwalde
- Schwoppe, A.: Der Merkur: Portrait des innersten Planeten, Merkurtransit, AIP, Potsdam
- Schwoppe, A.: Entdeckungen am Röntgenhimmel, Öffentlicher Vortrag, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin
- Schwoppe, A.: Wo sind die Schwarzen Löcher? Tag der offenen Tür, AIP, Potsdam
- Starkenburger, E.: Himmelsmechanik von Karl Schwarzschild bis heute, Karl Schwarzschild Symposium, University of Göttingen
- Starkenburger, E.: Milchstraßenarchäologie, Open night, AIP, Potsdam

- Starkenburger, E.: Milky Way archaeology with Gaia, Studienpreis der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin, Physikalische Gesellschaft zu Berlin
- Steinmetz, M.: Die Entdeckung des Neptun, Tag der offenen Tür, AIP, Potsdam
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universum, Wissenschaftstag, von-Saldern-Gymnasium Brandenburg
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums, Kalenderreform, Galaxien und außerirdisches Leben:, Astronomie gestern und heute, BBAW Leibnizjahr, Berlin
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums, Wissenschaftstag - Besuch des Einstein-Gymnasium Potsdam, AIP, Potsdam
- Steinmetz, M.: Eine Wanderung durch 13 Milliarden Jahre Entwicklung des Kosmos, Passionsgespräche, Evangelische Gemeinde Wannsee, Berlin
- Steinmetz, M.: Galaktische Archäologie mit Gaia, DPG Lehrerfortbildung Jena, Universität Jena
- Steinmetz, M.: Karl Schwarzschild – Vater der Astrophysik und der schwarzen Löcher, Einsteintag, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Potsdam
- Steinmetz, M.: Karl-Schwarzschild - Wegbereiter der Astrophysik, Öffentlicher Abendvortrag, Bruno H. Bürgel-Sternwarte, Berlin
- Steinmetz, M.: Mein Gott - es ist voller Sterne, Leibniz-Lektionen, Leibniz-Gemeinschaft & Urania Potsdam, Berlin
- Steinmetz, M.: Milchstraßenarchäologie mit Gaia, Ferstvortrag anlässlich der Verleihung der Schülerpreise, Physikalische Gesellschaft zu Berlin
- Steinmetz, M.: The Large Binocular Telescope: Warum schauen wir in die Sterne? Der Anwendungsnutzen der Astronomie, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin
- Steinmetz, M.: Vom Licht und Dunkel unsere Universums, Science Dinner, ProWissen Potsdam
- Traulsen, I.: Von unsichtbaren Galaxien und schmarotzenden Sternen - Röntgenastrophysik mit Weltraumteleskopen, 2. MINToring Symposium der Freien Universität Berlin
- Traulsen, I.: Von unsichtbaren Galaxien und schmarotzenden Sternen - Röntgenastrophysik mit Weltraumteleskopen, Vortragsreihe „Faszinierendes Weltall“ des Förderkreises Planetarium Göttingen e.V., Georg-August-Universität Göttingen
- Walcher, J.D.: Die Entstehung der schweren Elemente, Sternennacht, AIP, Potsdam
- Walcher, J.D.: Wie Galaxien sich entwickeln: Kindheit, Jugend und Alter, Vortrag, Planetarium am Insulaner, Berlin
- Warmuth, A.: Reise zu unserer stürmischen Sonne, Tag der offenen Tür, AIP, Potsdam
- Warmuth, A.: Voyage to our stormy sun, Science Slam, 10 years of Leibniz in Brussels, Leibniz-Gemeinschaft, Brussels, Belgien
- Weber, M.: PEPSI - Spektroskopische Spurensuche im All, Vortrag, Bruno H. Bürgel-Sternwarte, Berlin
- Weilbacher, P.: Beobachtungen am Very Large Telescope in Chile, Potsdamer Tag der Wissenschaften, AIP, Potsdam
- Weilbacher, P.: Kosmische Kollisionen, Vortrag, Bruno H. Bürgel-Sternwarte, Berlin
- Wisotzki, L.: Die Geburt der Galaxien, Tag der Naturwissenschaften, Bertha-von-Suttner-Gymnasium Babelsberg, Potsdam
- Wisotzki, L.: Entdeckungen mit dem Hubble-Weltraumteleskop, Tag der offenen Tür, AIP, Potsdam

### 7.3 Gastaufenthalte (2 Wochen und länger)

Anders: IAG, Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil (80 Tage)

Ata: University of California, Lawrence Berkeley Lab, Berkeley, USA (20 Tage)

Chiappini: University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil (14 Tage)

Maio: Institute for Astrophysics, Trieste, Italy (21 Tage)

Mitzkus: University of Oxford, Oxford, United Kingdom (27 Tage)

Steinmetz: Mt Stromlo Observatory, Australian National University, Canberra, Australia (17 Tage)

Walcher: Instituto Nacional de Astrofisica, Optica y Electronica, Puebla, Mexico (20 Tage)

Walcher: Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Mexico, Mexico (20 Tage)

## 8 Veröffentlichungen

### 8.1 In referierte Zeitschriften

Ade, P.A.R.; Aghanim, N.; Arnaud, M.; . . . ; Kitaura, F.-S.; Planck Collaboration: Planck intermediate results. XXXVII. Evidence of unbound gas from the kinetic Sunyaev-Zeldovich effect. *A&A* **586** (2016), 140

Adibekyan, V.; Delgado-Mena, E.; Figueira, P.; . . . ; Minchev, I.; . . . : Abundance trend with condensation temperature for stars with different Galactic birth places. *A&A* **592** (2016), A87

Adibekyan, V.; Delgado-Mena, E.; Figueira, P.; . . . ; Harutyunyan, G.; . . . :  $\zeta$  2 Reticuli, its debris disk, and its lonely stellar companion zeta 1 Ret. *A&A* **591** (2016), A34

Aldoretta, E.J.; St-Louis, N.; Richardson, N.D.; . . . ; Sablowski, D.P.; . . . : An extensive spectroscopic time-series of three Wolf-Rayet stars. I. The lifetime of large-scale structures in the wind of WR 134. *MNRAS* **460** (2016), 3407

Anders, F.; Chiappini, C.; Rodrigues, T.S.; Piffl, T.; . . . ; Minchev, I.; Valentini, M.; Steinmetz, M.: Galactic Archaeology with CoRoT and APOGEE: Creating mock observations from a chemodynamical model. *AN* **337** (2016), 926

Anders, F.; Chiappini, C.; Rodrigues, T.S.; . . . ; Valentini, M.; Minchev, I.; Steinmetz, M.; . . . : Galactic Archaeology with asteroseismology and spectroscopy: Red giants observed by CoRoT and APOGEE. *A&A* **597** (2016), A30

Anguiano, B.; De Silva, G.M.; Freeman, K.; . . . ; Kunder, A.; Siebert, A.; Steinmetz, M.; . . . : Identification of Globular Cluster Stars in RAVE data II: Extended tidal debris around NGC 3201. *MNRAS* **457** (2016), 2078

Arlt, R.; Senthamizh Pavai, V.; Schmiel, C.; Spada, F.: Sunspot positions, areas, and group tilt angles for 1611-1631 from observations by Christoph Scheiner. *A&A* **595** (2016), A104

Aubourg,  $\tilde{A}$ .; Bailey, S.; Bautista, J.E.; . . . ; Kitaura, F.S.; Nuza, S.E.; . . . : Cosmological implications of baryon acoustic oscillation measurements. *Phys. Rev. D* **92** (2016), 123516

Ayres, T.R.; Kashyap, V.; Saar, S.; . . . ; Korhonen, H.; Granzer, T.; Strassmeier, K.: FK Comae Berenices, King of Spin: The COCOA-PUFS Project. *ApJS* **223** (2016), 5

Balthasar, H.; Gömöry, P.; González Manrique, S.; Kuckein, C.; . . . ; Denker, C.; Hofmann, A.; Staude, J.; Strassmeier, K.; . . . : Spectropolarimetric observations of an arch filament system with the GREGOR solar telescope. *AN* **337** (2016), 1050

Barnes, S.A.; Spada, F.; Weingrill, J.: Some aspects of cool main sequence star ages derived from stellar rotation (gyrochronology). *AN* **337** (2016), 810



- Barnes, S.A.; Weingrill, J.; Fritzewski, D.; Strassmeier, K.G.; Platais, I.: Rotation periods for cool stars in the 4Gyr old open cluster M67, the solar-stellar connection, and the applicability of gyrochronology to at least solar age. *ApJ* **823** (2016), 16
- Bekeraite, S.; Walcher, C.J.; Wisotzki, L.; Croton, D.J.; Falcón-Barroso, J.; Lyubenova, M.; . . . : The CALIFA and HIPASS Circular Velocity Function for All Morphological Galaxy Types. *ApJ* **827** (2016), 36
- Bekeraite, S.; Walcher, C.J.; Falcón-Barroso, J.; . . . ; Wisotzki, L.; . . . : Galaxy Three-point Correlation Functions and Halo/Subhalo Models. *ApJ* **831** (2016), 3867
- Bekeraite, S.; Walcher, C.J.; Falcón-Barroso, J.; . . . ; Wisotzki, L.; . . . : Space density distribution of galaxies in the absolute magnitude - rotation velocity plane: a volume-complete Tully-Fisher relation from CALIFA stellar kinematics. *A&A* **593** (2016), 16
- Benitez-Lambay, A.; Navarro, J.; Abadi, M.; Gottlöber, S.; Yepes, G.; Hoffman, Y.; Steinmetz, M.: Mergers and the outside-in formation of dwarf spheroidals. *MNRAS* **456** (2016), 1185
- Bernard, S.R.; Carrasco, D.; Trenti, M.; Oesch, P.A.; Wu, J.F.; Bradley, L.D.; Schmidt, K.B.; . . . : Galaxy Candidates at  $z \sim 10$  in Archival Data from the Brightest of Reionizing Galaxies (BORG[z8]) Survey. *ApJ* **827** (2016), 76
- Bihain, G.; Scholz, R.: A non-uniform distribution of the nearest brown dwarfs. *A&A* **589** (2016), A26
- Bina, D.; Pelló, R.; Richard, J.; . . . ; Herenz, E.C.; Weilbacher, P.; Wisotzki, L.; . . . : MUSE observations of the lensing cluster Abell 1689. *A&A* **590** (2016), 14
- Bluck, A.F.L.; Mendel, J.T.; Trevor, E.; . . . ; Starkenburg, E.: The impact of galactic properties and environment on the quenching of central and satellite galaxies: a comparison between SDSS, Illustris and L-Galaxies. *MNRAS* **462** (2016), 2559
- Boardman, N.F.; Weijmans, A.; van den Bosch, R.; . . . ; Krajinovic, D.; . . . : The low dark matter content of the lenticular galaxy NGC 3998. *MNRAS* **460** (2016), 3029
- Bonifacio, P.; Caffau, E.; Spite, M.; . . . ; Steffen, M.: TOPoS . II. On the bimodality of carbon abundance in CEMP stars. Implications on the early chemical evolution of galaxies. *A&A* **579** (2015), A28
- Borisova, E.; Cantalupo, S.; Lilly, S.; . . . ; Herenz, E.; Urrutia, T.; Wisotzki, L.: Ubiquitous Giant Ly $\alpha$  Nebulae around the Brightest Quasars at  $z \sim 3.5$  Revealed with MUSE. *ApJ* **831** (2016), 19
- Borrero, J.M.; Asensio Ramos, A.; Collados, M.; Schlichenmaier, R.; Balthasar, H.; . . . ; Denker, C.; Hofmann, A.; Staude, J.; Strassmeier, K.G.; . . . : Deep Probing of the Photospheric Sunspot Penumbra: No Evidence for Magnetic Field-Free Gaps. *A&A* **596** (2016), A2
- Bouché, N.; Finley, H.; Schroetter, I.; . . . ; Richter, P.; Wendt, M.; Wisotzki, L.; . . . : Possible Signatures of a Cold-flow Disk from MUSE Using a  $z \sim 1$  Galaxy-Quasar Pair toward SDSS J1422-0001. *ApJ* **820** (2016), 17
- Buitink, S.; Corstanje, A.; Falcke, H.; . . . ; Breitling, F.; Mann, G.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; . . . : A large light-mass component of cosmic rays at  $10^{17}$ - $10^{17.5}$  electrovolts from Radio observations. *Nature* **531** (2016), 70
- Caffau, E.; Bonifacio, P.; Spite, M.; . . . ; Steffen, M.: TOPoS. III. An ultra iron-poor multiple CEMP system. *A&A* **595** (2016), L6
- Caffau, E.; Ludwig, H.; Steffen, M.; . . . : The photospheric solar oxygen project. III. Investigation of the centre-to-limb variation of the 630 nm [O I]-Ni I blend. *A&A* **579** (2015), A88

- Calvi, V.; Trenti, M.; Stiavelli, M.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . : Bright Galaxies at Hubble's Redshift Detection Frontier: Preliminary Results and Design from the Redshift  $z = 9-10$  BoRG Pure-Parallel HST Survey. *ApJ* **817** (2016), 120
- Cano-Díaz, M.; Sánchez, S.F.; Zibetti, S.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Spatially Resolved Star Formation Main Sequence of Galaxies in the CALIFA Survey. *ApJ* **821** (2016), 26
- Carlesi, E.; Hoffman, Y.; Sorce, J.; Gottlöber, S.; Yepes, G.; Courtois, H.; Tully, B.: The tangential velocity of M31: CLUES from constrained simulations. *MNRAS* **460** (2016), 460
- Carlesi, E.; Sorce, J.; Hoffman, Y.; Gottlöber, S.; Yepes, G.; Libeskins, N.; Steinmetz, M.; . . . : Constrained Local Universe Simulations: a Local Group factory. *MNRAS* **458** (2016), 900
- Casey, A.R.; Ruchti, G.; Masseron, T.; . . . ; Chiappini, C.; . . . : The Gaia-ESO Survey: revisiting the Li-rich giant problem. *MNRAS* **461** (2016), 3336
- Castro, N.; Fossati, L.; Hubrig, S.; . . . ; Ilyin, I.; Carrol, T.A.; . . . : B fields in OB stars (BOB). Detection of a strong magnetic field in the O9.7 V star HD 54879. *A&A* **581** (2015), A81
- Cescutti, G.; Valentini, M.; François, P.; Chiappini, C.; . . . : Does the chemical signature of TYC 8442-1036-1 originate from a rotating massive star that died in a faint explosion? *A&A* **595** (2016), 91
- Chiappini, C.; Montalbán, J.; Steffen, M.: Reconstructing the Milky Way's history: spectroscopic surveys, asteroseismology, and chemodynamical models. *AN* **337** (2016), 773
- Chopin, A.; Maeder, A.; Meynet, G.; Chiappini, C.: Constraints on CEMP-no progenitors from nuclear astrophysics. *A&A* **593** (2016), 36
- Chuang, C.-H.; Prada, F.; Pellejero-Ibanez, M.; . . . ; Kitaura, F.; Nuza, S.; . . . : The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: single-probe measurements from CMASS anisotropic galaxy clustering. *MNRAS* **461** (2016) 3781
- Cioni, M.L.; Bekki, K.; Girardi, L.; . . . : The VMC survey. XVII. The proper motion of the Small Magellanic Cloud and of the Milky Way globular cluster 47 Tucanae. *A&A* **586** (2016), A77
- Clerc, N.; Merloni, A.; Zhang, Y.; . . . ; Schwobe, A.; Steinmetz, M.; . . . : SPIDERS: the spectroscopic follow-up of X-ray selected clusters of galaxies in SDSS-IV. *MNRAS* **463** (2016), 4490
- Comparat, J.; Chiang, C.-H.; Ródriguez-Torres, S.; . . . ; Kitaura, F.-S.; . . . : The Low Redshift survey at Calar Alto (LoRCA). *MNRAS* **458** (2016), 2670
- Contini, T.; Epinat, B.; Bouché, N.; . . . ; Weilbacher, P.M.; Wisotzki, L.; Krajinovic, D.; . . . : Deep MUSE observations in the HDFs. Morpho-kinematics of distant star-forming galaxies down to  $10^8 M_{\odot}$ . *A&A* **591** (2016), A49
- Cowley, C.R.; Przybilla, N.; Hubrig, S.: The puzzling spectrum of HD 94509. Sounding out the extremes of Be shell star spectral morphology. *A&A* **578** (2015), A26
- Cunha, K.; Frinchaboy, P.; Souto, D.; . . . ; Chiappini, C.; . . . : Chemical abundance gradients from open clusters in the Milky Way disk: Results from the APOGEE survey. *AN* **337** (2016), 922
- Dawson, K.S.; Kneib, J.-P.; Percival, W.J.; . . . ; Kitaura, F.-S.; . . . : The SDSS-IV Extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Overview and Early Data. *AJ* **151** (2016), 44
- de Jong, R.S.; 4MOST Consortium: Complementing asteroseismology with 4MOST spectroscopy. *AN* **337** (2016), 964
- Denker, C.; Heibel, C.; Rendtel, J.; Arlt, K.; Balthasar, H.; . . . ; Hofmann, A.; Kuckein, C.; Önel, H.; Staude, J.; Verma, M.: Solar Physics at the Einstein Tower. *AN* **337** (2016), 1105

- Di Varano, I.: Characterization of Optical Aberrations induced by Thermal Gradients and Vibrations via Zernike and Legendre Polynomials. *OPJ* **6** (2016), 113
- Distefano, E.; Lanzafame, A.C.; Lanza, A.F.; Messina, S.; Spada, F.: Lower limits for differential rotation in members of young loose stellar associations. *A&A* **591** (2016), A43
- Dobrovolskas, V.; Kucinskas, A.; Bonifacio, P.; ...; Steffen, M.; ...: Three-dimensional hydrodynamical CO5BOLD model atmospheres of red giant stars. IV. Oxygen diagnostics in extremely metal-poor red giants with infrared OH lines. *A&A* **576** (2015), A128
- Drlica-Wagner, A.; Bechtol, K.; Allam, S.; ...; Cioni, M.; ...: An ultra-faint galaxy candidate discovered in early data from the Magellanic Satellites survey. *ApJ* **833** (2016), L5
- Drzazga, R.T.; Chyzy, K.T.; Heald, G.H.; Elstner, D.; Gallagher III, J.S.: Seeking large-scale magnetic fields in a pure-disk dwarf galaxy NGC 2976. *A&A* **589** (2016), A12
- Dutra-Ferreira, L.; Pasquini, L.; Smiljanic, R.; Porto de Mello, G.; Steffen, M.: Consistent metallicity scale for cool dwarfs and giants. A benchmark test using the Hyades. *A&A* **585** (2016), A75
- Duval, F.; Östlin, G.; Hayes, M.; Herenz, C.; ...: The Lyman alpha reference sample VI. Lyman alpha escape from the edge-on disk galaxy Mrk 1486. *A&A* **587** (2016), A77
- Fallows, R.; Bisi, M.; Forte, B.; Ulich, T.; Konovalenko, A.; Mann, G.; Vocks, C.: Separating nightside interplanetary and ionospheric scintillation with LOFAR. *ApJ* **828** (2016), L7
- Favole, G.; Comparat, J.; Prada, F.; ...; Nuza, S.; Chuang, C.-H.; ...: Clustering properties of g-selected galaxies at  $z \approx 0.8$ . *MNRAS* **461** (2016), 3421
- Felipe, T.; Collados, M.; Khomenko, E.; Kuckein, C.; ...; A., Balthasar, H.; Denker, C.; Hofmann, A.; Staude, J.; Strassmeier, K.; ...: Three-Dimensional Structure of a Sunspot Light Bridge. *A&A* **596** (2016), A59
- Fensch, J.; Duc, P.; Weilbacher, P.M.; Boquien, M.; Zackrisson, E.: Ionization processes in a local analogue of distant clumpy galaxies: VLT MUSE IFU spectroscopy and FORS deep images of the TDG NGC 5291N. *A&A* **585** (2016), 79
- Fernandez-Trincado, J.G.; Robin, A.C.; Moreno, R.P.; ...; Anders, F.; ...: Discovery of a Metal-Poor Field Giant with a Globular Cluster Second-Generation Abundance Pattern. *ApJ* **833** (2016), 132
- Feroci, M.; Bozzo, E.; Brandt, S.; ...; Schwobe, A.; Traulsen, I.; ...: The LOFT mission concept: a status update. *SPIE* **9905** (2016)
- Fossati, L.; Castro, N.; Morel, T.; ...; Carroll, T.A.; Hubrig, S.; Ilyin, I.; ...: B fields in OB stars (BOB): on the detection of weak magnetic fields in the two early B-type stars  $\beta$  CMa and  $\epsilon$  CMa. Possible lack of a "magnetic desert" in massive stars. *A&A* **574** (2015), A20
- Fossati, L.; Castro, N.; Schöller, M.; Hubrig, S.; ...: B fields in OB stars (BOB): Low-resolution FORS2 spectropolarimetry of the first sample of 50 massive stars. *A&A* **582** (2015), A45
- Franz, M.; Collados, M.; Bethge, C.; ...; Denker, C.; Balthasar, H.; Staude, J.; Hofmann, A.; Strassmeier, K.G.; ...: Magnetic Fields of Opposite Polarity in Sunspot Penumbrae. *A&A* **596** (2016), A4
- Frischknecht, U.; Hirschi, R.; Pignatari, M.; ...; Chiappini, C.; ...: s-process production in rotating massive stars at solar and low metallicities. *MNRAS* **456** (2016), 1803
- Fritzewski, D.J.; Kitzze, M.; Mugrauer, M.; ...; Mallonn, M.; ...: Long-term photometry of IC 348 with the Young Exoplanet Transit Initiative network. *MNRAS* **462** (2016), 2396
- Gaia Collaboration: Brown, A.; Vallenari, A.; Prusti, T.; ...; Enke, H.; Gerssen, J.; Kordopatis, G.; Veltz, L.; ...: Gaia Data Release 1. Summary of the astrometric, photometric, and survey properties. *A&A* **595** (2016), 2

- Gaia Collaboration: Prusti, T.; de Bruijne, J.; Brown, A.; ...; Enke, H.; Gerssen, J.; Kordopatis, G.; Matijević, G.; Weingrill, K.; Klar, J.; Ocvirk, P.; Siebert, A.; Veltz, L.; ...: The Gaia mission. *A&A* **595** (2016), 1
- Galbany, L.; Stanishev, V.; Mourão, A.M.; ...; Walcher, C.J.; ...: Nearby supernova host galaxies from the CALIFA survey. II. Supernova environmental metallicity. *A&A* **591** (2016), 48
- Gallagher, A.; Caffau, E.; Bonifacio, P.; ...; Steffen, M.; Spite, M.: An in-depth spectroscopic examination of molecular bands from 3D hydrodynamical model atmospheres. I. Formation of the G-band in metal-poor dwarf stars. *A&A* **593** (2016), A48
- Gellert, M.; Rüdiger, G.; Schultz, M.; Guseva, A.; Hollerbach, R.: Nonaxisymmetric MHD instabilities of Chandrasekhar states in Taylor-Couette geometry. *ApJ* **823** (2016), 99
- Gil-Marín, H.; Percival, W.J.; Cuesta, A.J.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: BAO measurement from the LOS-dependent power spectrum of DR12 BOSS galaxies. *MNRAS* **460** (2016), 4188
- Gil-Marín, H.; Percival, W.J.; Brownstein, J.R.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: RSD measurement from the LOS-dependent power spectrum of DR12 BOSS galaxies. *MNRAS* **460** (2016), 4210
- Giocoli, C.; Jullo, E.; Metcalf, R.; ...; Gottlöber, S.; ...: Multi Dark Lense Simulations: weak lensing light-cones and data base presentation. *MNRAS* **461** (2016), 209
- Girard, J.; Zarka, P.; Tasse, C.; ...; Breiting, F.; Mann, G.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; ...: Imaging Jupiter's Radiation belts down to 127 MHz with LOFAR. *A&A* **587** (2016), A3
- Goicovic, F.G.; Cuadra, J.; Sesana, A.; Stasyszyn, F.; Amaro-Seoane, P.; Tanaka, T.L.: Infalling clouds on to supermassive black hole binaries - I. Formation of discs, accretion and gas dynamics. *MNRAS* **455** (2016), 1989
- Gomes, J.M.; Papaderos, P.; Kehrig, C.; ...; Walcher, C.J.: Warm ionized gas in CALIFA early-type galaxies. 2D emission-line patterns and kinematics for 32 galaxies. *A&A* **588** (2016), 68
- Gomes, J.M.; Papaderos, P.; Vílchez, J.M.; ...; Walcher, C.J.; ...: Spectroscopic aperture biases in inside-out evolving early-type galaxies from CALIFA. *A&A* **586** (2016), 22
- Gomes, J.M.; Papaderos, P.; Vílchez, J.M.; ...; Walcher, C.J.; ...: Spiral-like star-forming patterns in CALIFA early-type galaxies. *A&A* **585** (2016), 92
- González Delgado, R.M.; Cid Fernandes, R.; Pérez, E.; ...; Walcher, C.; Wisotzki, L.; ...: Star formation along the Hubble sequence. Radial structure of the star formation of CALIFA galaxies. *A&A* **590** (2016), 44
- González Manrique, S.; Kuckein, C.; Pastor Yabar, A.; ...; Denker, C.; Diercke, A.; Balthasar, H.; Hofmann, A.; Staude, J.; Strassmeier, K.; Verma, M.; ...: Fitting Peculiar Spectral profiles in He I 10830 Å Absorption Features. *AN* **337** (2016), 1057
- Grand, R.; Springel, V.; Kawata, D.; Minchev, I.; Sánchez-Blázquez, P.; ...: Spiral-induced velocity and metallicity patterns in a cosmological zoom simulation of a Milky Way-sized galaxy. *MNRAS* **460** (2016), 94
- Guber, C. R.; Richter, P.: Dust depletion of Ca and Ti in QSO absorption-line systems. *A&A* **591** (2016), 137
- Guérou, A.; Emsellem, E.; Krajnovic, D.; McDermid, R.M.; Contini, T.; Weilbacher, P.M.: Exploring the mass assembly of the early-type disc galaxy NGC 3115 with MUSE. *A&A* **591** (2016), 143
- Guidi, G.; Scannapieco, C.; Walcher, J.; Gallazzi, A.: Physical properties of galaxies: toward a consistent comparison between hydrodynamical simulations and SDSS. *MNRAS* **462** (2016), 2046

- Guo, H.; Zheng, Z.; Behroozi, P.; . . . ; Chuang, C.; Gottlöber, S.; . . . : Galaxy Three-point Correlation Functions and Halo/Subhalo Models. *ApJ* **381** (2016), 3
- Guo, H.; Zheng, Z.; Behroozi, P.; . . . ; Chuang, C.; Gottlöber, S.; . . . : Modelling Galaxy Clustering: Halo Occupation Distribution versus Subhalo Matching. *MNRAS* **453** (2016), 4368
- Guo, Q.; Gonzalez Perez, V.; Guo, Q.; . . . : Galaxies in the EAGLE hydrodynamical simulation and in the Durham and Munich semi-analytical models. *MNRAS* **461** (2016), 3457
- Hansen, C.J.; Nordstroem, B.; Janssen, T.T.; . . . ; Cescutti, G.; Chiappini, C.: Abundances of carbon-enhanced metal-poor stars as constraints on their formation. *A&A* **588** (2016), 37
- Hansen, C.J.; Rich, R.M.; Koch, A.; Xu, S.; Kunder, A.; Ludwig, H.: Chemical abundances in a high-velocity RR Lyrae star near the bulge. *A&A* **590** (2016), 39
- Harutyunyan, G.; Strassmeier, K.G.; Künstler, A.; Carroll, T.A.; Weber, M.: Anti-solar differential rotation on the active sub-giant HU Virginis. *A&A* **592** (2016), A117
- Herenz, E.C.; Gruyters, P.; Orlitova, I.; . . . ; Roth, M.M.; . . . : The Lyman alpha reference sample VII. Spatially resolved Ha kinematics. *A&A* **587** (2016), A78
- Heß, S.; Kitaura, F.-S.: Cosmic flows and the expansion of the local Universe from non-linear phase-space reconstructions. *MNRAS* **456** (2016), 4247
- Hoag, A.; Huang, K.; Treu, T.; Bradac, M.; Schmidt, K.B.; . . . : The Grism Lens-Amplified Survey from Space (GLASS). VI. Comparing the Mass and Light in MACS J0416.1-2403 Using Frontier Field Imaging and GLASS Spectroscopy. *ApJ* **831** (2016), 182
- Huang, K.; Lemaux, B.C.; Schmidt, K.B.; . . . : Detection of Lyman-alpha Emission from a Triply Imaged  $z = 6.85$  Galaxy behind MACS J2129.4-0741. *ApJ* **823** (2016), L14
- Hubrig, S.; Carroll, T.A.; Schöller, M.; Ilyin, I.: The prevalence of weak magnetic fields in Herbig Ae stars: the case of PDS 2. *MNRAS* **449** (2015), L118
- Hubrig, S.; Kholtygin, A.; Ilyin, I.; Schöller, M.; Oskinova, L.M.: The First Spectropolarimetric Monitoring of the Peculiar O4 Ief Supergiant  $\eta$  Puppis. *ApJ* **822** (2016), 104
- Hubrig, S.; Kholtygin, A.F.; Schöller, M.; . . . ; Ilyin, I.; . . . : New spectroscopic and polarimetric observations of the A0 supergiant HD 92207. *AN* **336** (2015), 168
- Hubrig, S.; Scholz, K.; Hamann, W.; . . . ; Ilyin, I.; . . . : Searching for a magnetic field in Wolf-Rayet stars using FORS 2 spectropolarimetry. *MNRAS* **458** (2016), 3381
- Hubrig, S.; Schöller, M.: Confirmation of the magnetic nature of the delta Scuti star HD 21190. *IBVS* **6174** (2016), 1
- Hubrig, S.; Schöller, M.; Fossati, L.; . . . : B fields in OB stars (BOB): FORS 2 spectropolarimetric follow-up of the two rare rigidly rotating magnetosphere stars HD 23478 and HD 345439. *A&A* **578** (2015), L3
- Hubrig, S.; Schöller, M.; Kholtygin, A.F.; . . . : New multiwavelength observations of the Of?p star CPD -28<sup>0</sup> 2561. *MNRAS* **447** (2015), 1885
- Husser, T.; Kamann, S.; Dreizler, S.; Wendt, M.; Wulff, N.; Bacon, R.; Wisotzki, L.; Brinchmann, J.; Weilbacher, P.M.; Roth, M.M.; Monreal-Ibero, A.: MUSE crowded field 3D spectroscopy of over 12 000 stars in the globular cluster NGC 6397. I. The first comprehensive HRD of a globular cluster. *A&A* **588** (2016), 148
- Iglesias-Páramo, J.; Vilchez, J.M.; Rosales-Ortega, F.F.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Aperture Effects on the Oxygen Abundance Determinations from CALIFA Data. *ApJ* **826** (2016), 71
- Ivanov, V.; Cioni, M.L.; Bekki, K.; . . . : New quasars behind the Magellanic Clouds. Spectroscopic confirmation of near-infrared selected candidates. *A&A* **588** (2016), A93

- Jackson, H.; Tagore, A.; Deller, A.; . . . ; Breitling, F.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; . . . : LBCS: The LOFAR Long-Baseline Calibrator Survey. *A&A* **595** (2015), A86
- Janesh, W.; Morrison, H.L.; Ma, Z.; Rockosi, C.; Starkenburg, E.; . . . : The SEGUE K Giant Survey. III. Quantifying Galactic Halo Substructure. *ApJ* **816** (2016), 80
- Joshi, J.; Lagg, A.; Solanki, S.; . . . ; Balthasar, H.; Denker, C.; Hofmann, A.; Staude, J.; Strassmeier, K.; . . . : Upper Chromospheric Magnetic Field of a Sunspot Penumbra: Observations of Fine Structure. *A&A* **596** (2016), A8
- Järvinen, S.P.; Hubrig, S.; Schöller, M.; Ilyin, I.; Carroll, T.A.; Korhonen, H.: Chemical spots on the surface of the strongly magnetic Herbig Ae star HD 101412. *AN* **337** (2016), 329
- Kamann, S.; Husser, T.; Brinchmann, J.; . . . ; Weilbacher, P.M.; Wisotzki, L.; Wendt, M.; Krajnovic, D.; Roth, M.M.; . . . : MUSE crowded field 3D spectroscopy of over 12 000 stars in the globular cluster NGC 6397. II. Probing the internal dynamics and the presence of a central black hole. *A&A* **588** (2016), 149
- Kawata, D.; Chiappini, C.: Milky Way's thick and thin disk: Is there a distinct thick disk? *AN* **337** 976, (2016), 976
- Kelly, P.L.; Brammer, G.; Selsing, J.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . : SN Refsdal: Classification as a Luminous and Blue SN 1987A-like Type II Supernova. *ApJ* **831** (2016), 205
- Kelly, P.L.; Rodney, S.A.; Treu, T.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . : Deja Vu All Over Again: The Reappearance of Supernova Refsdal. *ApJ* **819** (2016), L8
- Kharchenko, N.; Piskunov, A.; Schilbach, E.; Röser, S.; Scholz, R.: Global survey of star clusters in the Milky Way V. Integrated JHKs magnitudes and luminosity functions. *A&A* **585** (2016), A101
- Kim, T.-S.; Carswell, R. F.; Mongardi, C.; Partl, A. M.; Mückel, J. P.; Barai, P.; Cristiani, S.: Triple-ionized carbon associated with the low-density neutral hydrogen gas at  $1.7 < z < 3.3$ : the integrated N(HI) - N (CIV) relation. *MNRAS* **457** (2016), 2005
- Kitaura, F.-S.; Chuang, C.-H.; Liang, Y.; . . . : Signatures of the Primordial Universe from Its Emptiness: Measurement of Baryon Acoustic Oscillations from Minima of the Density Field. *Phys.Rev.Lett.* **116** (2016), 171301
- Kitaura, F.-S.; Ata, M.; Angulo, R.E.; Chuang, C.-H.; . . . : Bayesian redshift-space distortions correction from galaxy redshift surveys. *MNRAS* **457** (2016), 113
- Kitaura, F.-S.; Rodríguez-Torres, S.; Chuang, C.-H.; . . . : The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: mock galaxy catalogues for the BOSS Final Data Release. *MNRAS* **456** (2016), 4156
- Klevas, J.; Kuçnskas, A.; Steffen, M.; Caffau, E.; Ludwig, H.: Lithium spectral line formation in stellar atmospheres. The impact of convection and NLTE effects. *A&A* **586** (2016), A156
- Klypin, A.; Yepes, G.; Gottlöber, S.; Prada, F.; Hess, S.: Multi Dark simulations: the story of dark matter halo concentrations and density profiles. *MNRAS* **457** (2016), 4340
- Konovalenko, A.; Sodin, L.; Zakharenko, V.; . . . Mann, G.; . . . : The modern radio astronomy network in Ukraine: UTR-2, URAN and GURT. *Experimental Astronomy* **42** (2016), 11
- Kordopatis, G.; Amorisco, N.C.; Evans, N.W.; Gilmore, G.; Kaposov, S.E.: Chemodynamic subpopulations of the Carina dwarf galaxy. *MNRAS* **457** (2016), 1299
- Kordopatis, G.; Wyse, R.F.G.; Binney, J.: Chemodynamics of the Milky Way and disc formation history: Insight from the RAVE and Gaia-ESO surveys. *AN* **337** (2016), 904
- Kovári, Z.; Künstler, A.; Strassmeier, K.G.; Carroll, T.A.; Weber, M.; . . . ; Granzer, T.: Time-series Doppler images and surface differential rotation of the effectively single, rapidly rotating K-giant KU Pegasi. *A&A* **596** (2016), A53

- Kuckein, C.; Verma, M.; Denker, C.: Giant quiescent solar filament observed with high-resolution spectroscopy. *A&A* **589** (2016), A84
- Kunder, A.; Rich, R.M.; Koch, A.; Storm, J.; . . . : Before the Bar: Kinematic Detection of a Spheroidal Metal-poor Bulge Component. *ApJ* **821** (2016), 25
- Lagg, A.; Solanki, S.; Doerr, H.; . . . ; Kuckein, C.; Denker, C.; Balthasar, H.; Staude, J.; Hofmann, A.; Strassmeier, K.; Verma, M.; Louis, R.; . . . : Probing Deep Photospheric Layers of the Quiet Sun with High Magnetic Sensitivity. *A&A* **596** (2016), A6
- Lardo, C.; Battaglia, G.; Pancino, E.; . . . ; Starkenburg, E.; . . . : Carbon and nitrogen abundances of individual stars in the Sculptor dwarf spheroidal galaxy. *A&A* **585** (2016), 70
- Lefevre, L.; Vennerstrom, S.; Dumbovic, M.; . . . ; Arlt, R.; . . . : Detailed analysis of solar data related to historical extreme geomagnetic storms: 1868-2010. *Solar Physics* **291** (2016), 1483
- Leussu, R.; Usoskin, I.G.; Arlt, R.; Mursula, K.: Properties of sunspot cycles and hemispheric wings since the 19th century. *A&A* **592** (2016), A160
- Liang, Y.; Zhao, C.; Chuang, C.-H.; Kitaura, F.-S.; Tao, C.: Measuring baryon acoustic oscillations from the clustering of voids. *MNRAS* **459** (2016), 4020
- Libeskind, N.I.; Guo, Q.; Tempel, E.; Ibata, R.: The lopsided distribution of satellite galaxies. *ApJ* **830** (2016), 121
- Lokhorst, D.; Starkenburg, E.; McConnachie, A.W.; . . . : The Next Generation Virgo Cluster Survey. XIX. Tomography of Milky Way Substructures in the NGVS Footprint. *ApJ* **819** (2016), 124
- Louis, R.E.: Chromospheric Activity in Sunspot Light Bridges. *AN* **337** (2016), 1033
- Ludwig, H.; Steffen, M.: Hydrodynamical model atmospheres: Their impact on stellar spectroscopy and asteroseismology of late-type stars. *AN* **337** (2016), 844
- Lyubenova, M.; Martín-Navarro, I.; van den Ven, G.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : IMF shape constraints from stellar populations and dynamics from CALIFA. *MNRAS* **463** (2016), 3220
- López, S.; D’Odorico, V.; Ellison, S.L.; . . . ; Wisotzki, L.: XQ-100: A legacy survey of one hundred  $3.5 < z < 4.5$  quasars observed with VLT/X-shooter. *A&A* **594** (2016), 26
- Mack III, C.E.; Stassun, K.G.; Schuler, S.C.; Hebb, L.; Pepper, J.: Detailed abundances of planet-hosting wide binaries. II. HD 80606+HD 80607. *ApJ* **818** (2016), 542
- Maio, U.; Petkova, M.; De Lucia, G.; Borgani, S.: Radiative feedback and cosmic molecular gas: the role of different radiative sources. *MNRAS* **460** (2016), 3733
- Mallon, M.; Bernt, I.; Herrero, E.; . . . ; Mackebrandt, F.; Strassmeier, K.G.; Granzer, T.; Künstler, A.; . . . : Broad-band spectrophotometry of HAT-P-32 b: Search for a scattering signature in the planetary spectrum. *MNRAS* **463** (2016), 604
- Mallon, M.; Strassmeier, K.: Transmission spectroscopy of HAT-P-32b with the LBT: confirmation of clouds/hazes in the planetary atmosphere. *A&A* **590** (2016), 100
- Mancini, M.; Schneider, R.; Graziani, L.; Valiante, R.; Dayal, P.; Maio, U.; Ciardi, B.: Interpreting the evolution of galaxy colours from  $z = 8$  to 5. *MNRAS* **462** (2016), 3130
- Marino, R.A.; Gil de Paz, A.; Sánchez, S.F.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Outer-disk reddening and gas-phase metallicities: The CALIFA connection. *A&A* **585** (2016), 47
- Martig, M.; Minchev, I.; Ness, M.; Fouesneau, M.; Rix, H.: A Radial Age Gradient in the Geometrically Thick Disk of the Milky Way. *ApJ* **831** (2016), 139
- Martin, N.; Jungbluth, V.; Nidever, D.; . . . ; Cioni, M.; . . . : SMASH 1: A very faint globular cluster disrupting in the outer reaches of the LMC? *ApJ* **830** (2016), L10

- Martínez-González, M.; Pastor Yabar, A.; Lagg, A.; ... Balthasar, H.; Denker, C.; Hofmann, A.; Kuckein, C.; Louis, R.; Staude, J.; Strassmeier, K.; Verma, M.; ...: Inference of Magnetic Fields in the Very Quiet Sun. *A&A* **596** (2016), A5
- McKean, J.; Godfrey, L.; Vegetti, S.; ...; Breitling, F.; Mann, G.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; ...: LOFAR Imaging of Cygnus A - Direct detection of a turnover in the hotspot radio spectra. *MNRAS* **463** (2016), 3143
- Mechtley, M.; Jahnke, K.; Windhorst, R.A.; ...; Wisotzki, L.: Do the Most Massive Black Holes at  $z = 2$  Grow via Major Mergers? *ApJ* **830** (2016), 29
- Menzel, M.; Merloni, A.; Georgakakis, A.; ...; Schwobe, A.: A spectroscopic survey of X-ray-selected AGNs in the northern XMM-XXL field. *MNRAS* **457** (2016), 110
- Metuki, O., Libeskind, N.I., Hoffman, Y.: The abundance and environment of dark matter haloes. *MNRAS* **460** 297
- Meynet, G.; Maeder, A.; Eggenberger, P.; ...; Chiappini, C.; ...: Impact of rotation on stellar models. *AN* **337** (2016), 827
- Mikulášek, Z.; Paunzen, E.; ...; Hubrig, S.; ...: Fine detrending of raw Kepler and MOST photometric data of KIC 6950556 and HD 37633. *Blg. AJ* **25** (2016), 19
- Minchev, I.; Chiappini, C.; Martig, M.: Milky Way chemo-dynamics in the era of Gaia. *AN* **337** (2016), 944
- Miralles-Caballero, D.; Díaz, A.I.; López-Sánchez, A.R.; ...; Walcher, C.J.; ...: First survey of Wolf-Rayet star populations over the full extension of nearby galaxies observed with CALIFA. *A&A* **592** (2016), 105
- Miranda, M.S.; Pilkington, K.; Gibson, B.K.; ...; Minchev, I.; ...: Origin of the metallicity distribution in the thick disc. *A&A* **587** (2016), 10
- Monachesi, A.; Bell, E.F.; Radburn-Smith, D.; Bailin, J.; de Jong, R.S.; Holwerda, B.; Streich, D.; Silverstein, G.: The GHOSTS survey. II. The diversity of Halo Color and Metallicity Profiles of Massive Disk Galaxies. *MNRAS* **457** (2016), 1419
- Montez, R., Jr.; Kastner, J.H.; Balick, B.; ...; Sandin, C.; Schönberner, D.; Steffen, M.; ...: The Chandra Planetary Nebula Survey (ChanPlaNS). III. X-Ray Emission from the Central Stars of Planetary Nebulae. *ApJ* **800** 2015, 8
- Moretti, M.; Clementini, G.; Ripepi, V.; ...; Cioni, M.; ...: The VMC survey - XX. Identification of new Cepheids in the Small Magellanic Cloud. *MNRAS* **459** (2016), 1687
- Nardetto, N.; Mérand, A.; Mourard, D.; Storm, J.; ...: VEGA/CHARA interferometric observations of Cepheids. I. A resolved structure around the prototype classical Cepheid  $\delta$  Cep in the visible spectral range. *A&A* **593** (2016), 45
- Nataf, D.M.; Gonzalez, O.A.; Casagrande, L.; ...; Kunder, A.; ...: Interstellar extinction curve variations towards the inner Milky Way: a challenge to observational cosmology. *MNRAS* **456** (2016), 2692
- Noels, A.; Montalbán, J.; Chiappini, C.: Asteroseismology's new constraints on stellar models and Galactic Archaeology: Where we are now and where we are going? *AN* **337** (2016), 982
- Nyland, K.; Young, L.M.; Wrobel, J.M.; Sarzi, M.; ...; Krajnovic, D.; ...: The ATLAS3D Project - XXXI. Nuclear radio emission in nearby early-type galaxies. *MNRAS* **458** (2016), 2221
- Ocvirk, P.; Gillet, N.; Shapiro, P.; ...; Gottlöber, S.; ...: Cosmic Dawn (CoDa): the First Radiation-Hydrodynamics Simulation of Reionization and Galaxy Formation in the Local Universe. *MNRAS* **463** (2016), 1462



- Özdarcan, O.; Carroll, T.A.; Künstler, A.; Strassmeier, K.G.; Evren, S.; Weber, M.; Granzner, T.: Time-series Doppler imaging of the red giant HD 208472. Active longitudes and differential rotation. *A&A* **593** (2016), 123
- Oskinova, L.M.; Todt, H.; Huenemoerder, D.P.; Hubrig, S.; Ignace, R.; Hamann, W.; Balona, L.: On X-ray pulsations in  $\beta$  Cephei-type variables. *A&A* **577** (2015), A320
- Pahwa, I.; Libeskind, N.I.; Tempel, E.; Hoffman, Y.; Tully, R.B.; Courtois, H.M.; Gottlöber, S.; Steinmetz, M.; Sorce, J.G.: The alignment of galaxy spin with the shear field in observations. *MNRAS* **457** (2016), 695
- Papovich, C.; Shipley, H.V.; Mehrrens, N.; ...; de Jong, R.S.; Steinmetz, M. ...: The Spitzer-HETDEX Exploratory Large-area Survey. *ApJS* **224** (2016), 28
- Paredes, A.; Gellert, M.; Rüdiger, G.: Mixing of a passive scalar by the instability of a differentially rotating axial pinch. *A&A* **588** (2016), A147
- Patrício, V.; Richard, J.; Verhamme, A.; Wisotzki, L.; ...; Weilbacher, P.M.; ...: A young star-forming galaxy at  $z = 3.5$  with an extended Lyman  $\alpha$  halo seen with MUSE. *A&A* **456** (2016), 4191
- Pawlik, M.M.; Wild, V.; Walcher, C.J.; ...: Shape asymmetry: a morphological indicator for automatic detection of galaxies in the post-coalescence merger stages. *MNRAS* **456** (2016), 3032
- Piatti, A.; Ivanov, V.; Rubele, S.; Marconi, M.; Ripepi, V.; Cioni, M.; Oliveira, J.; Bekki, K.: The VMC survey - XXI. New star clusters discovered from infrared photometry in the Small Magellanic Cloud. *MNRAS* **460** (2016), 383
- Pilia, M.; Hessels, J.; Stappers, B.; ...; Breitling, F.; Mann, G.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; ...: Wide-band, low-frequency pulse profiles of 100 Radio Pulsars with LOFAR. *A&A* **586** (2016), A92
- Prada, F.; Scóccola, C.; Chuang, C.; Yepes, G.; Klypin, A.A.; Kitaura, F.; Gottlöber, S.; Zhao, C.: Hunting down systematics in baryon acoustic oscillations after cosmic high noon. *MNRAS* **458** (2016), 613
- Predehl, P.; Andritschke, R.; Babyshkin, V.; Becker, W.; Bornemann, W.; Bräuninger, H.; Brunner, H.: eROSITA on SRG. *SPIE* **9905** (2016)
- Przybilla, N.; Fossati, L.; Hubrig, S.; ...; Järvinen, S.; Ilyin, I.; ...: B fields in OB stars (BOB): Detection of a magnetic field in the He-strong star CPD-57 $\text{\AA}^\circ$  3509. *A&A* **587** (2016), 7
- Pérez-Montero, E.; García-Benito, R.; Vílchez, J.M.; ...; Walcher, C.J.; ...: The dependence of oxygen and nitrogen abundances on stellar mass from the CALIFA survey. *A&A* **595** (2016), 62
- Rauch, T.; Quinet, P.; Hoyer, D.; Werner, K.; Richter, P.; Kruk, J. W.; Demleitner, M.: Stellar laboratories. VII. New Kr iv - vii oscillator strengths and an improved spectral analysis of the hot, hydrogen-deficient DO-type white dwarf RE 0503-289. *A&A* **580** (2016), 128
- Reid, B.; Ho, S.; Padmanabhan, N.; ...; Kitaura, F.-S.; Nuza, S.E.; ...: SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey Data Release 12: galaxy target selection and large-scale structure catalogues. *MNRAS* **455** (2016), 1553
- Rendtel, J.; Arlt, R.: Kappa Cygnid rate variations over 41 years. *JIMO* **44** (2016), 62
- Rendtel, J.; Ogawa, H.; Sugimoto, H.: Quadrantids (2016): observations of a short pre-maximum peak. *JIMO* **44** (2016), 101
- Richter, P.; Wakker, B. P.; Fechner, C.; Herenz, P.; Tepper-García, T.; Fox, A. J.: An HST/COS legacy survey of intervening Si III absorption in the extended gaseous halos of low-redshift galaxies. *A&A* **580** (2016), 128

- Ripepi, V.; Marconi, M.; Moretti, M.; Clementini, G.; Cioni, M.; . . . : The VMC survey - XIX. Classical Cepheids in the SMC. *ApJS* **224** (2016), 21
- Rodney, S.A.; Strolger, L.; Kelly, P.L.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . : SN Refsdal: Photometry and Time Delay Measurements of the First Einstein Cross Supernova. *ApJ* **820** (2016), 50
- Rodriguez-Torres, S.A.; Chuang, C.-H.; Prada, F.; . . . ; Gottlöber, S.; Kitaura, F.-S.; . . . : The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: modelling the clustering and halo occupation distribution of BOSS CMASS galaxies in the Final Data Release. *MNRAS* **460** (2016), 1173
- Rojas-Arriagada, A.; Recio-Blanco, A.; de Laverny, P.; . . . ; Kordopatis, G.; Chiappini, C.: The Gaia-ESO Survey: Separating disk chemical substructures with cluster models. *A&A* **586** (2016), A39
- Romita, K.; Lada, E.; Cioni, M.L.: Initial Results for a Survey of Embedded Clusters in the Large Magellanic Cloud using the VISTA Magellanic Clouds Survey. *ApJ* **821** (2016), 51
- Rosen, S.; Webb, N.; Watson, M.; . . . ; Lamer, G.; Schwobe, A.; Traulsen, I.; . . . : The XMM-Newton serendipitous survey. VII. The third XMM-Newton serendipitous source catalogue. *A&A* **590** (2016), A1
- Rouillard, A.P.; Plotnikov, I.; Pinto, R.F.; Tirole, M.; . . . ; Warmuth, A.; Mann, G.; . . . : Deriving the properties of coronal pressure fronts in 3-D: application to the 17 May 2012 ground level enhancement. *ApJ* **833** (2016), 45
- Ruan, J.J.; Anderson, S.F.; Green, P.J.; . . . ; Schwobe, A.; . . . : The Time-Domain Spectroscopic Survey: Understanding the Optically Variable Sky with SEQUELS in SDSS-III. *ApJ* **825** (2016), 137
- Ruan, W.; He, J.; Zhang, L.; Vocks, C.; Marsch, E.; Tu, C.; Peter, H.; Wang, L.: Kinetic Simulation of Slow Magnetosonic Waves and Quasi-Periodic Upflows in the Solar Corona. *ApJ* **825** (2016), 1
- Ruchti, G.R.; Feltzing, S.; Lind, K.; . . . ; Schnurr, O.; de Jong, R.S.: A new algorithm for optimizing the wavelength coverage for spectroscopic studies: Spectral Wavelength Optimization Code (SWOC). *MNRAS* **461** (2016), 2174
- Ruiz-Lara, T.; Few, C.G.; Gibson, B.K.; Pérez, I.; Florido, E.; Minchev, I.; Sánchez-Blázquez, P.: The imprint of satellite accretion on the chemical and dynamical properties of disc galaxies. *A&A* **586** (2016), 112
- Ruiz-Lara, T.; Pérez, I.; Florido, E.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : No direct coupling between bending of galaxy disc stellar age and light profiles. *MNRAS* **456** (2016), 35
- Rüdiger, G.; Küker, M.: The influence of helical background fields on current helicity and electromotive force of magnetoconvection. *A&A* **592** (2016), 73
- Rüdiger, G.; Schultz, M.; Gellert, M.; Stefani, F.: Subcritical excitation of the current-driven Taylor instability by super-rotation. *Physics of Fluids* **28** (2016), 014105
- Rüdiger, G.; Schultz, M.; Kitchatinov, L.: Instability of magnetized and differentially rotating stellar radiation zones with high magnetic Mach number. *MNRAS* **456** (2016), 3004
- Sablowski, D.; Plüschke, D.; Weber, M.; Strassmeier, K.; Järvinen, A.: Comparing modal noise and FRD of circular and non-circular cross-section fibres. *AN* **337** (2016), 216
- Sánchez, S.F.; García-Benito, R.; Zibetti, S.; Walcher, C.J.; Husemann, B.; . . . ; Bekeraité, S.; Kelz, A.; Roth, M.; Wisotzki, L.; . . . : CALIFA, the Calar Alto Legacy Integral Field Area survey. IV. Third public data release. *A&A* **594** (2016), 21
- Sánchez Almeida, J.; Pérez-Montero, E.; Morales-Luis, A.B.; Muñoz-Tuón, C.; García-Benito, R.; Nuza, S.E.; Kitaura, F.S.: Search for Extremely Metal-poor Galaxies in the Sloan Digital Sky Survey. (II). High Electron Temperature Objects. *ApJ* **819** (2016), 110

- Sánchez-Menguiano, L.; Sánchez, S.F.; Kawata, D.; . . . ; Minchev, I.; . . . : Evidence of Ongoing Radial Migration in NGC 6754: Azimuthal Variations of the Gas Properties. *ApJ* **830** (2016), 40
- Sánchez-Menguiano, L.; Sánchez, S.F.; Pérez, I.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Shape of the oxygen abundance profiles in CALIFA face-on spiral galaxies. *A&A* **587** (2016), 70
- Sandin, C.; Steffen, M.; Schoenberner, D.; Ruedling, U.: Hot bubbles of planetary nebulae with hydrogen-deficient winds. I. Heat conduction in a chemically stratified plasma. *A&A* **586** (2016), A57
- Santiago, B.X.; Brauer, D.E.; Anders, F.; Chiappini, C.; . . . ; Steinmetz, M.; . . . : Spectrophotometric distances to stars: a general-purpose Bayesian approach. *A&A* **585** (2016), 42
- Santos-Santos, I.; Brook, C.; Stinson, G.; di Cintio, A.; Wdsley, J.; . . . : The distribution of mass components in simulated disc galaxies. *MNRAS* **455** (2016), 476
- Schiavon, R.; Zamora, O.; Carrera, R.; . . . ; Anders, F.; . . . : Chemical Tagging with APOGEE: Discovery of a large population of N-rich stars in the inner Galaxy. *MNRAS* **465** (2016), 501
- Schlichenmaier, R.; von der Lühe, O.; Hoch, S.; . . . ; Denker, C.; Balthasar, H.; Hofmann, A.; Strassmeier, K.; Staude, J.; . . . : Active Region Fine Structure Observed at 0.08 arcsec Resolution. *A&A* **596** (2016), A7
- Schmidt, S.J.; Shappee, B.J.; Gagné, J.; . . . : ASASSN-16ae: A Powerful White-light Flare on an Early-L Dwarf. *ApJ* **828** (2016), L22
- Schmidt, S.J.; Wagoner, E.L.; Johnson, J.A.; Davenport, J.R.A.; Stassun, K.G.; Souto, D.; Ge, J.: Examining the relationships between colour, Teff, and [M/H] for APOGEE K and M dwarfs. *MNRAS* **460** (2016), 2611
- Schmälzlin, E.; Moralejo, B.; Bodenmüller, D.; Darvin, M.E.; Thiede, D.; . . . : Ultrafast imaging Raman spectroscopy of large-area samples without stepwise scanning. *JSSS* **5** (2016), 261
- Scholz, R.: Overlooked wide companions of nearby F stars. *A&A* **587** (2016), A51
- Schroetter, I.; Bouché, N.; Wendt, M.; . . . ; Steinmetz, M.; Wisotzki, L. . . . : MusE GAS FLOW and Wind (MEGAFLOW) I: First MUSE results on background quasars. *ApJ* **833** (2016), 17
- Schwartz, P.; Balthasar, H.; Kuckein, C.; Koza, J.; Gömöry, P.; Rybák, J.; Heinzl, P.; Kucera, A.: NLTE-modelling of a small active region filament observed with the VTT. *AN* **337** (2016), 1045
- Schöller, M.; Pogodin, M.; Cahuasqui, J.; Drake, N.; Hubrig, S.; . . . ; Ilyin, I.; Järvinen, S.P.; . . . : Spectroscopic signatures of magnetospheric accretion in Herbig Ae/Be stars. I. The case of HD101412. *A&A* **592** (2016), 50
- Senthamizh Pavai, V.; Arlt, R.; Diercke, A.; Denker, C.; Vaquero, J.: Sunspot group tilt angle measurements from historical observations. *Advances in Space Research* **58** (2016), 1468
- Siqueira-Mello, C.; Chiappini, C.; Baruby, B.; . . . : Looking for imprints of the first stellar generations in metal-poor bulge field stars. *A&A* **593** (2016), 79
- Snodgrass, C.; Opitom, C.; de Val-Borro, M.; . . . ; Granzer, T.; . . . : The perihelion activity of comet 67P/Churyumov-Gerasimenko as seen by robotic telescopes. *MNRAS* **462** (2016), 138
- Sobotka, M.; Dudík, J.; Denker, C.; Balthasar, H.; . . . ; Hofmann, A.; Kuckein, C.; Louis, R.; Staude, J.; Strassmeier, K.; . . . : Slipping Reconnection in a Solar Flare Observed in High Resolution with the GREGOR Solar Telescope. *A&A* **596** (2016), A1

- Sorce, J.; Gottlöber, S.; Hoffman, Y.; Yepes, G.: How did the Virgo cluster form? *MNRAS* **460** (2016), 2015
- Sorce, J.; Gottlöber, S.; Yepes, G.; Hoffman, Y.; Courtois, H.; Steinmetz, M.; . . . : Cosmicflows Constrained Local Universe Simulations. *MNRAS* **455** (2016), 2078
- Sorce, J.G.; Creasey, P.; Libeskind, N.: Properties of Galaxies in the Disc Central Surface Brightness Gap. *MNRAS* **455** (2016), 2644
- Sorce, J.G.; Guo, Q.: The baryonic Tully-Fisher relation cares about the galaxy sample. *MNRAS* **458** (2016), 2667
- Souto, D.; Cunha, K.; Smith, V.; . . . ; Anders, F.; . . . : Chemical Abundances in a Sample of Red Giants in the Open Cluster NGC 2420 from APOGEE. *ApJ* **830** (2016), 35
- Spada, F.; Gellert, M.; Arlt, R.; Deheuvels, S.: Angular momentum transport efficiency in post-main sequence low-mass stars. *A&A* **589** (2016), A23
- Steffen, M.; Prakashavicius, D.; Caffau, E.; Ludwig, H.; Bonifacio, P.; Cayrel, R.; Kucinkas, A.; Livingston, W.C.: The photospheric solar oxygen project. IV. 3D-NLTE investigation of the 777 nm triplet lines. *A&A* **583** (2015), A57
- Steinke, M.; Oskinova, L.; Hamann, W.; Sander, A.; Liermann, A.; Todt, H.: Analysis of the WN star WR102c, its WR nebula, and the associated cluster of massive stars in the Sickle Nebula. *A&A* **588** (2016), A9
- Stewart, A.; Fender, R.; Broderick, J.; . . . ; Breitling, F.; Steinmetz, M.; Vocks, C.; . . . : LOFAR MSSS: detection of a low frequency radio transient in 400 h of Monitoring of the North Celestial Pole. *MNRAS* **456** (2016), 2321
- Stonkute, E.; Koposov, S.E.; Howes, L.M.; . . . ; Kordopatis, G.; . . . : The Gaia-ESO Survey: the selection function of the Milky Way field stars. *MNRAS* **460** (2016), 1131
- Streich, D.; de Jong, R.S.; Bailin, J.; Bell, E.F.; Holwerda, B.W.; Minchev, I.; Monachesi, A.; Radburn-Smith, D.J.: Extragalactic archeology with the GHOSTS Survey. I. Age-resolved disk structure of nearby low-mass galaxies. *A&A* **585** (2016), 97
- Tremblay, P.; Fontaine, G.; Freytag, B.; Steiner, O.; Ludwig, H.; Steffen, M.; Wedemeyer, S.; Brassard, P.: On the Evolution of Magnetic White Dwarfs. *ApJ* **812** (2015), 19
- Tremblay, P.; Gianninas, A.; Kilic, M.; Ludwig, H.; Steffen, M.; Freytag, B.; Hermes, J.J.: 3D Model Atmospheres for Extremely Low-mass White Dwarfs. *ApJ* **809** (2015), 148
- Tremblay, P.; Ludwig, H.; Freytag, B.; Fontaine, G.; Steffen, M.; Brassard, P.: Calibration of the Mixing-length Theory for Convective White Dwarf Envelopes. *ApJ* **799** (2015), 142
- Treu, T.; Brammer, G.; Diego, J.M.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . : „Refsdal“ Meets Popper: Comparing Predictions of the Re-appearance of the Multiply Imaged Supernova Behind MACSJ 1149.5+2223. *ApJ* **817** (2016), 60
- Tully, B.; Courtois, H.; Sorce, J.: Cosmicflows-3. *AJ* **152** (2016), 50
- Valentini, M.; Chiappini, C.; Miglio, A.; Montalbán, J.; Rodrigues, T.; Mosser, B.; Anders, F.; CoRoT RG Group; GES Consortium: The CoRoT-GES Collaboration: Improving red giants spectroscopic surface gravity and abundances with asteroseismology. *AN* **337** (2016), 970
- Vaquero, J.M.; Svalgaard, L.; Carrasco, V.M.S.; . . . ; Arlt, R.; . . . : A Revised Collection of Sunspot Group Numbers. *Solar Physics* **291** (2016), 3061
- Verma, M.; Denker, C.; Balthasar, H.; Kuckein, C.; González Manrique, S.J.; Sobotka, M.; . . . : Horizontal flow fields in and around a small active region. The transition period between flux emergence and decay. *A&A* **596** (2016), A3
- Verma, M.; Denker, C.; Böhm, F.; Balthasar, H.; Fischer, C.E.; Kuckein, C.; . . . : Flow and magnetic field properties in the trailing sunspots of active region NOAA 12396. *AN* **337** (2016), 1090

- Vocks, C.; Dzifčáková, E.; Mann, G.: Suprathermal electron distributions in the solar transition region. *A&A* **596** A41, (2016)
- Vulcani, B.; Treu, T.; Schmidt, K.B.; . . . : The Grism lens-amplified survey from space (GLASS). VII. The diversity of the distribution of star formation in cluster and field galaxies at  $0.3 < z < 0.7$ . *ApJ* **833** (2016), 178
- Walcher, C.J.; Yates, R.M.; Minchev, I.; Chiappini, C.; . . . : Self-similarity in the chemical evolution of galaxies and the delay-time distribution of SNe Ia. *A&A* **594** (2016), 61
- Warmuth, A.; Mann, G.; . . . : Constraints on energy release in solar flares from RHESSI and GOES X-ray observations II. Energetics and energy partition. *A&A* **588** (2016), A116
- Warmuth, A.; Mann, G.: Constraints on energy release in solar flares from RHESSI and GOES X-ray observations I. Physical parameters and scalings. *A&A* **588** (2016), A115
- Warmuth, A.; Shibasaki, K.; Iwai, K.; Mann, G.: Microwave observations of a large-scale coronal wave with the Nobeyama radioheliograph. *A&A* **593** (2016), A102
- Warnecke, J.; Käpylä, P.J.; Käpylä, M.J.; Brandenburg, A.: Influence of a coronal envelope as a free boundary to global convective dynamo simulations. *A&A* **596** (2016), A115
- Watson, M.G.; Bruce, A.; MacLeod, C.; Osborne, J.P.; Schwobe, A.D.: The nature of the cataclysmic variable PT Per. *MNRAS* **460** (2016), 4282
- Weiss, W.; Fröhlich, H.; Pigulski, A.; . . . : The roAp star  $\alpha$  Circinus as seen by BRITTE-Constellation. *A&A* **588** (2016), A54
- Wilkins, S.M.; Bouwens, R.J.; Oesch, P.A.; Labbé, I.; Sargent, M.; Caruana, J.; . . . : Quantifying the UV-continuum slopes of galaxies to  $z \sim 10$  using deep Hubble+Spitzer/IRAC observations. *MNRAS* **455** (2016), 659
- Williams, A.; Evans, N.; Molloy, M.; Kordopatis, G.; . . . : The Gaia-ESO Survey: Metal-rich Bananas in the Bulge. *A&A* **587** (2016), 27
- Wisotzki, L.; Bacon, R.; Blaizot, J.; Brinchmann, J.; Herenz, E.C.; . . . ; Kerutt, J.; Steinmetz, M.; Urrutia, T.; Guidi, G.; Weilbacher, P. . . . : Extended Lyman  $\alpha$  haloes around individual high-redshift galaxies revealed by MUSE. *A&A* **587** (2016), A98
- Wojno, J.; Kordopatis, G.; Steinmetz, M.; McMillan, P.; Matijevic, G.; . . . : Chemical separation of disc components using RAVE. *MNRAS* **461** (2016), 4246
- Worpel, H.; Schwobe, A.; Granzer, T.; Reinsch, K.; Schwarz, R.; Traulsen, I.: X-ray and optical observations of four polars. *A&A* **592** (2016), A114
- Yaryura, C.Y.; Helmi, A.; Abadi, M.G.; Starkenburg, E.: The low-mass end of the neutral gas mass and velocity width functions of galaxies in LCDM. *MNRAS* **457** (2016), 2415
- Zhao, C.; Tao, C.; Liang, Y.; Kitaura, F.-S.; Chuang, C.-H.: DIVE in the cosmic web: voids with Delaunay triangulation from discrete matter tracer distributions. *MNRAS* **459** (2016), 2670
- Ziegler, U.: A chemical reaction network solver for the astrophysics code NIRVANA. *A&A* **586** (2016), A82
- Zorotovic, M.; Schreiber, M.R.; Parsons, S.G.; . . . ; Schwobe, A.D.: Detached cataclysmic variables are crossing the orbital period gap. *MNRAS* **457** (2016), 3867

## 8.2 Konferenzbeiträge

- Azais, N.; Bardena, S.C.; Smith, G.; Jones, D.; Delabre, B.; Egron, S.: Wide-field corrector for 4MOST: design details and MAIV processes. In: *Astronomical Telescopes + Instrumentation, AS16-AS105-165* (2016)
- Beckert, E.; Strassmeier, K.G.; Woche, M.; Harnisch, G.; Hornaff, M.; Weber, M.; Barnes, S.: Multi-resolution waveguide image slicer for the PEPSI instrument. In: *Advances in*

Optical and Mechanical Technologies for Telescopes and Instrumentation II, Proc. SPIE 9912, 7 (2016)

Bellido-Tirado, O.; Frey, S.; Barden, S.C.; Brynnel, J.; Giannone, D.; Haynes, R.; de Jong, R.; Phillips, D.; Schnurr, O.; Walcher, J.; Winkler, R.: 4MOST Systems Engineering: From Conceptual Design to Preliminary Design Review. In: *Astronomical Telescopes + Instrumentation*, G. Angeli, P. Dierickx (eds.) Proc. SPIE 9911 - 76 (2016)

Bihain, G.; Scholz, R.-D.: The unevenly distributed nearest brown dwarfs. In: *The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems and the Sun (CS19)*, G. Feiden (ed.) (2016)

Bos, P.; van de Weygaert, R.; Kitaura, F.; Cautun, M.: Bayesian Cosmic Web Reconstruction: BARCODE for Clusters. In: *The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web*. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), IAU-Proc. 308, 271 (2016)

Busoni, L.; Bonaglia, M.; Borelli, J.; Deysenroth, M.; Esposito, S.; Gaessler, W.; Gemperlein, H.; Kulas, M.; Lefevre, M.; Mazzoni, T.; Orban de Xivry, G.; Peter, D.; Puglisi, A.; Raab, W.; Rabien, S.; Sivitilli, A.; Storm, J.; Ziegleder, J.: Commissioning of ARGOS at LBT: adaptive optics procedures. In: *Adaptive optics for extremely large telescopes 4*, Proc. for AO4ELT4 (2016)

Caffau, E.; Gallagher, A.; Bonifacio, P.; Cayrel, R.; Christlieb, N.; Clark, P.C.; Francois, P.; Glover, S.; Klessen, R.S.; Koch, A.; Ludwig, H.G.; Monaco, L.; Plez, B.; Sbordone, L.; Spite, M.; Spite, F.; Steffen, M.; Zaggia, S.: The first generations of stars. In: *13th Symposium on Nuclei in the Cosmos* (2015)

Caffau, E.; Mott, A.; Harutyunyan, G.; Malherbe, J.-M.; Steffen, M.: Investigation of the lithium 670.7 nm wavelength range in the solar spectrum. 41st COSPAR Scientific Assembly (2016)

Chiappini, C.: New constraints on the MW evolution. In: *Galactic Surveys: New Results on Formation, Evolution, Structure and Chemical Evolution of the Milky Way*, Proceedings of the conference Sesto/Italy 25-29 Januar 2016

Chopin, A.; Meynet, G.; Maeder, A.; Hirschi, R.; Ekström, S.; Chiappini, C.: Clues on the first stars from CEMP-no stars. In: *The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution*, A. Bragaglia, M. Arnaboldi, M. Rejkuba, D. Romano (eds.), IAU Symposium 317 (2016)

Cioni, M.L.; the VMC team: The VMC survey. In: *The Universe of Digital Sky Surveys*, N. Napolitano, M. Marconi, M. Paolillo, E. Iodice (eds.), *Astrophysics and Space Science Proceedings* 42 (2016)

Cowley, C.R.; Przybilla, N.; Hubrig, S.: The shell spectrum of HD 94509. In: *American Astronomical Society, AAS Meeting 225*, 349.01 (2015)

de Jong, R.S.; Barden, S.C.; Bellido-Tirado, O.; Brynnel, J.G.; Frey, S.; Giannone, D.; Haynes, R.; Johl, D.; Phillips, D.; Schnurr, O.; Walcher, J.C.; Winkler, R.; . . . : 4MOST: the 4-metre Multi-Object Spectroscopic Telescope project at preliminary design review. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI*, Christopher J. Evans, Luc Simard, Hideki Takami (eds.), Proc. SPIE 9908, 1 (2016)

de Martino, D.; Sala, G.; Balman, S.; . . . ; Schwöpe, A.; Traulsen, I.; . . . : Dissecting accretion and outflows in accreting white dwarf binaries. LoFT white paper (2016)

Di Varano, I.; Strassmeier, K.G.: An integrated thermo-structural model to design a polarimeter for the GTC (Gran Telescopio Canarias). In: *Proceedings of the Integrated Modeling of Complex Optomechanical Systems II*, SPIE Digital Library, 2016, M. Riva (ed.), Proc. of the SPIE 1012 (2016)

- Di Varano, I.; Strassmeier, K.G.; Woche, M.: HIRES the high-resolution spectrograph for the E-ELT: dynamics and control of the repositioning mechanism for the E-ELT HIRES polarimeter. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI, C.J. Evans, C. Simard, H. Takami, H. (eds.), Proc. SPIE 9908 (2016)
- Di Varano, I.; Woche, M.; Strassmeier, K.G.: Thermal control modeling approach for GRAPE (GRAntecan PolarimEter). In: Modeling, System Engineering, and Project Management for Astronomy, G. Angeli; P. Dierickx (eds.), Proc. SPIE 9911 (2016)
- Dwelly, T.; Merloni, A.; Walcher, J.; Clerc, N.; Gueguen, A.; Boller, T.; de Jong, R.; Chiappini, C.: The 4MOST Operations System. Proc. SPIE 9910 (2016)
- Gonzalez-Hernandez, J.; Caffau, E.; Ludwig, H.G.; Bonifacio, P.; Steffen, M.; Monaco, L.; Cayrel, R.:  $6\text{Li}/7\text{Li}$  isotopic ratio in the most metal-poor binary CS22876-032. In: 13th Symposium on Nuclei in the Cosmos (2015)
- Haynes, D.M.; Kelz, A.; Barden, S.C.; Bauer, S.; Ehrlich, K.; Haynes, R.; Jahn, T.; Saviuk, A.; de Jong, R.S.: 4MOST fiber feed preliminary design: prototype testing and performance. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI, C. Evans, L. Simard, H. Takami (eds.), Proc. SPIE 9908 (2016)
- Hernandez, E.; Bodenmüller, D.; Roth, M.M.; Kelz, A.: Model-based calculations of fibre output fields for fibre-based spectroscopy. In: Astronomical Telescopes + Instrumentation, S. Schrum (ed.), Proc. SPIE 9907, 4 (2016)
- Hill, G.J.; Tuttle, S.E.; Vattiat, B.L.; ...; Kelz, A.; Haynes, D.M.; Jahn, T.; Roth, M.M. ...: VIRUS: first deployment of the massively replicated fiber integral field spectrograph for the upgraded Hobby-Eberly Telescope. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI, C. Evans, L. Simard, H. Takami (eds.), Proc. SPIE 9908 (2016)
- Hotchkiss, S.; Nadathur, S.; Gottlöber, S.; Iliev, I.T.; Knebe, A.; Watson, W.A.; Yepes, G.: The ISW imprints of voids and superclusters on the CMB. In: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), Proc. IAU Symposium 308, 580 (2016)
- Hummel, C.A.; Schöller, M.; Duvert, G.; Le Bouquin, J.; Hubrig, S.: The orbit of the mercury-manganese binary 41 Eridani. In: Optical and Infrared Interferometry and Imaging V, F. Malbet, J. Creech-Eakman, P. Tuthill (eds.), Proc. SPIE 9907 (2016)
- Ireland, M.J.; Monnier, J.D.; Kraus, S.; Isella, A.; Minardi, S.; Petrov, R.; ten Brummelaar, T.; John Young, J.; Vasisht, G.; Mozurkewich, D.; Rinehart, S.; Michael, E.A.; van Belle, G.; Woillez, J.: Status of the Planet Formation Imager (PFI) concept. In: Optical and Infrared Interferometry and Imaging V, F. Malbet, M. Creech-Eakmann, P. Tuthill (eds.), Proc. SPIE 9907, 55 (2016)
- Ivanov, V.; Cioni, M.-R.; Bekki, K.; de Grijs, R.; Emerson, J.; Gibson, B.; Kamath, D.; van Loon, J.; Piatti, A.; For, B.-Q.: Towards a Fundamental Astrometric Reference System behind the Magellanic Clouds: Spectroscopic Confirmation of New Quasar Candidates Selected in the Near-infrared. *The Messenger*, 163, 32 (2016)
- Järvinen, S.P.; Carroll, T.A.; Hubrig, S.; Schöller, M.; Ilyin, I.; Korhonen, H.H.: Magnetic fields in pms stars: HARPS spectropolarimetry of sharp-lined Herbig Ae stars. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun (CS19), G. Feiden (ed.) (2016)
- Järvinen, S.P.; Kordopatis, G.; Strassmeier, K.G.; Steinmetz, M.: STELLA meets RAVE: calibrating low-resolution Ca II IRT fluxes. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun (CS19), G. Feiden (ed.) (2016)
- Järvinen, S.P.; Schöller, M.; Pogodin, M.A.; Cahuasqui, A.; Drake, N.A.; Hubrig, S.; Petr-Gotzens, M.; Savanov, I.S.; Ilyin, I.; Stelzer, B.: Spectroscopic signatures of magnetospheric accretion in Herbig Ae/Be stars. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun (CS19), G. Feiden (eds.) (2016)

- Kelz, A.; Hammer, F.; Jagourel, P.; MOSAIC Consortium: MOSAIC: A Multi-Object Spectrograph for the E-ELT. In: Multi-Object Spectroscopy in the Next Decade, I. Skillen, M. Barcells, S. Trager (eds.), ASP Conference Series 507, 425 (2016)
- Kelz, A.; Kamann, S.; Urrutia, T.; Weilbacher, P.; Wisotzki, L.; Bacon, R.: Multi-Object Spectroscopy with MUSE. In: Multi-Object Spectroscopy in the Next Decade, I. Skillen, M. Barcells, S. Trager (eds.), ASP Conference Series 507, 323 (2016)
- Kholtygin, A.F.; Castro, N.; Fossati, L.; Hubrig, S.; . . . ; M.; Carroll, T.; Ilyin, I.; Scholz, R.-D.; . . . ; Arlt, R.: The B Fields in OB Stars (BOB) Survey. In: Physics and Evolution of Magnetic and Related Stars. Yu. Yu. Balega, I. I. Romanyuk, D. O. Kudryavtsev (eds.), ASP Conference Series 494, 79 (2015)
- Kholtygin, A.F.; Hubrig, S.; Schöller, M.: Fast Microvariations in Spectra of Early-Type Stars. In: Physics and Evolution of Magnetic and Related Stars. Yu. Yu. Balega, I. Romanyuk, D. Kudryavtsev. (eds.), ASP Conference Series 494, 239 (2015)
- Kholtygin, A.F.; Hubrig, S.; Valyavin, G.G.; Fabrika, S.N.; Chuntunov, G.A.; Dushin, V.V.; Milanova, Y.: Massive Stars: Line Profile Variations and Magnetic Fields. In: Physics and Evolution of Magnetic and Related Stars. Yu. Balega, I. Romanyuk, D. Kudryavtsev. (eds.) ASP Vol. 494, 221 (2015)
- Kitaura, F.: Big Data of the Cosmic Web. In: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), Proc. IAU Symposium 308, 255 (2016)
- Kordopatis, G.; RAVE Collaboration: Galactic Archaeology Highlights from RAVE. Astr. Soc. Pac. Conf. Series 507 (2016), 35
- Kordopatis, G.: The Milky Way evolution under the RAVE perspective. In: The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution, IAU Symposium 317, 329 (2016)
- Kowalski, A.; Hawley, S.; Davenport, J.; . . . ; Schmidt, S.; . . . : Flares In Time-Domain Surveys. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems and the Sun (CS19), G. Feiden (ed.) (2016)
- Kucinskis, A.; Dobrovolskas, V.; Bonifacio, P.; Caffau, E.; Ludwig, H.-G.; Steffen, M.; Spite, M.: Oxygen in the Early Galaxy: OH Lines as Tracers of Oxygen Abundance in Extremely Metal-Poor Giant Stars. In: 8th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun, G.T. van Belle, H.-C. Harris (eds.), Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems, and the Sun 18, 327 (2015)
- Liermann, A.: Evolution of Wolf-Rayet spectra. In: Wolf-Rayet Stars. W.-R. Hamann, A. Sander, H. Todt (eds.), Proc. International Workshop Potsdam (2015)
- Makarova, L.; Makarov, D.; Klypin, A.; Gottlöber, S.: 3D structure of nearby groups of galaxies. In: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), Proc. IAU Symposium 308, 207 (2016)
- Mann, G.; Aurass, H.; Önel, H.; Warmuth, A.: Electron acceleration at slow-mode shocks in the magnetic reconnection region in solar flares. EGU General Assembly 2016, 2146
- Marconi, A.; Di Marcantonio, P.; D'Odorico, V.; Cristiani, S.; Maiolino, R.: EELT-HIRES the high-resolution spectrograph for the E-ELT. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI, C. Evans, L. Simard, H. Takami (eds.), Proc. SPIE 9908, 23 (2016)
- Marconi, M.; Musella, I.; Di Criscienzo, M.; . . . ; Cioni, M.-R.; . . . : STREGA@VST: Structure and Evolution of the Galaxy. The Universe of Digital Sky Surveys, Astrophysics and Space Science Proceedings 42, 139 (2016)
- Minardi, S.; Lacour, S.; Berger, J.P.; Labadie, L.; Thomson, R.R.; Haniff, C.; Ireland, M.: Beam combination schemes and technologies for the Planet Formation Imager. In: Optical



and Infrared Interferometry and Imaging V, F. Malbet, M. Creech-Eakman, P. Tuthill (eds.), Proc. SPIE 9907, 57 (2016)

Monachesi, A.; Bell, E.F.; Radburn-Smith, D.J.; de Jong, R.S.; Bailin, J.; Holwerda, B.; Streich, D.: Resolving the stellar halos of six massive disk galaxies beyond the Local Group. In: The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution. Proc. IAU Symposium 317 (2016)

Moralejo, B.; Roth, M.M.; Godefroy, P.; Fechner, T.; Bauer, S.M.; Schmälzlin, E.; Kelz, A.; Haynes, R.: the potsdam mrs spectrograph: heritage of muse and the impact of cross-innovation in the process of technology transfer. In: Advances in Optical and Mechanical Technologies for Telescopes and Instrumentati, R. Navarro, J. H. Burge (eds.), Proc. SPIE 9912, 22 (2016)

Morel, T.; Castro, N.; Fossati, L.; Hubrig, S.; ...; Carroll, T.; Ilyin, I.; Scholz, R.; Arlt, A.; ...: The B Fields in OB Stars (BOB) Survey. In: New windows on massive stars: asteroseismology, interferometry, and spectropolarimetry, Proc. IAU Symposium 307, 342 (2015)

Müller, V.: Color and magnitude dependence of galaxy clustering. In: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), IAU Symposium 308, 293 (2016)

Nadathur, S.; Hotchkiss, S.; Diego, J.M.; Iliev, I.T.; Gottlöber, S.; Watson, W.A.; Yepes, G.: Universal void density profiles from simulation and SDSS. In: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web. R. van de Weygaert, S. Shandarin, E. Saar, J. Einasto (eds.), IAU-Proc. 308, 542 (2016)

Ocvirk, P.; Gillet, N.; Shapiro, P.; Aubert, D.; Iliev, I.; Romain, T.; Yepes, G.; Choi, J.; Sullivan, D.; Knebe, A.; Gottlöber, S.; D'Aloisio, A.; Park, H.; Hoffman, Y.: Introducing CoDa (Cosmic Dawn): Radiation-Hydrodynamics of Galaxy Formation in the Early Universe. In: IAU General Assembly, Meeting 29, 2255292 (2016)

Orban de Xivry, G.; Rabien, S.; Busoni, L.; Gaessler, W.; Bonaglia, M.; Borelli, J.; Deyssenroth, M.; Esposito, S.; Gemperlein, H.; Kulas, M.; Lefebvre, M.; Mazzoni, T.; Peter, D.; Puglisi, A.; Raab, W.; Rahmer, G.; Sivitili, A.; Storm, J.; Ziegleder, J.: First Results of the Ground Layer Adaptive Optics System ARGOS. In: Adaptive optics for extremely large telescopes 4, Proc. for AO4ELT4 (2016)

Orban de Xivry, G.; Rabien, S.; Busoni, L.; Gaessler, W.; Bonaglia, M.; Borelli, J.; Deyssenroth, M.; Esposito, S.; Gemperlein, H.; Kulas, M.; Lefebvre, M.; Mazzoni, T.; Peter, D.; Puglisi, A.; Raab, W.; Rahmer, G.; Sivitilli, A.; Storm, J.; Ziegleder, J.: First on-sky results with ARGOS at LBT. In: Adaptive Optics Systems V.E. Marchetti, L.M. Close, J.-P. Véran (eds.), Proc. SPIE 9909, 36 (2016)

Otsuka, M.; Parthasarathy, M.; Tajitsu, A.; Hubrig, S.: A multiwavelength study of the Stingray Nebula; properties of the nebula, central star, and dust. In: Journal of Physics: Conference Series, (2016)

Pogodin, M.A.; Cahuasqui, J.A.; Drake, N.A.; Hubrig, S.; Schöller, M.; Petr-Gotzens, M.; Franco, G.A.P.; Lopes, D.F.; Kozlova, O.V.; Wolff, B.; González, J.F.; Carroll, T.A.; Mysore, S.: Probing the Structure of the Accretion Region in a Sample of Magnetic Herbig Ae/Be Stars. In: Physics and Evolution of Magnetic and Related Stars. Yu. Balega, I. Romanyuk, D. Kudryavtsev. (eds.), ASP Vol. 494, 175 (2015)

Pollard, K.; Jeffery, S.; Handler, G.; ... Strassmeier, K.; ...: Triennial Report (2012-2015): the Legacy Issue. In: Transactions of the IAU 29A, 413 (2016)

Predehl, P.; Andritschke, R.; Babushkin, V.; ... Lamer, G.; ... Schwöpe, A.: eROSITA on SRG. In: SPIE Proc. conference series, 9905 (2016)

Ripepi, V.; Cignoni, M.; Tosi, M.; ...; Cioni, M.-R. L.; ...: The VST Survey of the SMC and the Magellanic Bridge (STEP): First Results. In: The Universe of Digital Sky Surveys, Astrophysics and Space Science Proceedings, 42, 145 (2016)

- Romita, K.; Lada, E.; Cioni, M.-R.: A Survey for Embedded Clusters in the Large Magellanic Cloud. AAS Meeting 227, 346.11 (2016)
- Sablowski, D.P.; Weber, M.; Woche, M.; Ilyin, I.; Järvinen, A.; Strassmeier, K.G.; Gabor, P.: PEPSI-feed: Linking PEPSI to the Vatican Advanced Technology Telescope using a 450m long fibre. In: Advances in Optical and Mechanical Technologies for Telescopes and Instrumentation II, Proc. SPIE 9912, 5 (2016)
- Schmidt, S.; Douglas, S.; Gosnell, N. . . . : The Role Of Gender In Asking Questions At Cool Stars 18 And 19. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems and the Sun (CS19), G. Feiden (ed.) (2016)
- Schmidt, S. Shappee, B.; Stanek, K.; . . . : Finding the Largest Flares on Ultracool Dwarfs with ASAS-SN. In: The 19th Cambridge Workshop on Cool Stars, Stellar Systems and the Sun (CS19), G. Feiden (ed.) (2016)
- Schwartz, P.; Balthasar, H.; Kuckein, C.; Koza, J.; Gömöry, P.; Rybák, J.; Kucera, A.; Heinzl, P.: Non-LTE inversion of spectropolarimetric and spectroscopic observations of a small active region filament observed at the VTT. In: Ground-based solar observations in the space instrumentation era, I. Dorotovic, C. Fischer, M. Temmer (eds.), ASP Conf Ser. 504, 205 (2016)
- Sorce, J.: Simulating the local Universe. In: Eds.: C. Reylé, J. Richard, L. Cambrésy, M. Deleuil, E. Pécontal, L. Tresse and I. Vauglin: Proceedings of the Annual meeting of the French Society of Astronomy and Astrophysics 169 (2016)
- Starkenburger, E.: Investigating the earliest epochs of the Milky Way halo. In: The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution. A. Bragaglia, M. Arnaboldi, M. Rejkuba, D. Romano (eds.), Proc. IAU Symposium 317, 176 (2016)
- Todt, H.; Guerrero, M.A.; Fang, X.; Toala, J.A.; Arthur, J.S.; Blair, W.P.; Chu, Y.-H.; Gruendl, R.A.; Hamann, W.-R.; Marquez-Lugo, R.A.; Oskinova, L.; Ruiz, N.; Steffen, M.; Schoenberner, D.: The Born-again Planetary Nebulae Abell 30 and Abell 78. In: 19th European White Dwarf Workshop, P. Dufour, P. Bergeron, G. Fontaine (eds.), ASP Conference Series 493, 141 (2015)
- Tremblay, P.-.; Ludwig, H.-.; Freytag, B.; Fontaine, G.; Steffen, M.; Brassard, P.: Calibration of the Mixing-Length Free Parameter for White Dwarf Structures. In: 19th European White Dwarf Workshop, P. Dufour, P. Bergeron, G. Fontaine (eds.), ASP Conference Series 493, 89 (2015)
- Tuttle, S.E.; Hill, G.J.; Vattiat, B.L.; . . . ; Kelz, A.; Haynes, D.M.; Jahn, T.; Roth, M.M.; . . . : VIRUS early installation and commissioning. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy VI, C.J. Evans, L. Simard, H. Takami (eds.), Proc. SPIE 9908 (2016)
- van Oirschot, P.; Starkenburg, E.; Helmi, A.; Nelemans, G.: Building Blocks of the Milky Way's Stellar Halo. In: The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution. A. Bragaglia, M. Arnaboldi, M. Rejkuba, D. Romano (eds.), Proc. IAU Symposium 317, 373 (2016)
- Venn, K.A.; Jablonka, P.; Hill, V.; Starkenburg, E.; Lemasle, B.; Shetrone, M.; Irwin, M.; Norris, J.; Yong, D.; Gilmore, G.; Salvadori, S.; Skuladottir, A.; Tolstoy, E.: Chemical Abundances of Metal-poor stars in Dwarf Galaxies. In: The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution. A. Bragaglia, M. Arnaboldi, M. Rejkuba, D. Romano (eds.), Proc. IAU Symposium 317, 159 (2016)
- Verma, M.; Denker, C.; Balthasar, H.; Kuckein, C.; González Manrique, S.J.; Sobotka, M.: Flows in and around Active Region NOAA12118 Observed with the GREGOR Solar Telescope and SDO/HMI. In: Coimbra Solar Physics Meeting: Ground-based Solar Observations in the Space Instrumentation Era, I. Dorotovic, C. E. Fischer, M. Temmer (eds.), ASP Conf. Ser. 504, 29 (2016)

von Berlepsch, R.: From the First Quasars to Life-bearing Planets: From Accretion Physics to Astrobiology. In: AG-Herbsttagung, Regina von Berlepsch (ed.) *Reviews in Modern Astronomy* 28, AN 337, 687 (2016)

Walcher, C.J.; de Jong, R.; Dwelly, T.; Bellido, O.; Boller, T.; Chiappini, C.; Feltzing, S.; Irwin, M.; McMahon, R.; Merloni, A.; Schnurr, O.; Walton, N.: 4MOST: science operations for a large spectroscopic survey program with multiple science cases executed in parallel. In: *Proc. SPIE 9910, Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems VI*. A.B. Peck, R.L. Seaman, C. R. Benn (eds.), *Proc. SPIE 9910*, 1 (2016)

Warmuth, A.: Flare energetics deduced from X-ray observations: considering some caveats, 15th RHESSI Workshop, Graz, Austria

Weber, M.; Granzer, T.; Strassmeier, K.G.: STELLA: 10 years of robotic observations on Tenerife. In: *Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems VI*, A.B. Peck, R.L. Seaman, C.R. Benn (eds.), *Proc. SPIE 9910* (2016)

Winkler, R.; Barden, S.C.; Saviuka, A.: 4MOST Metrology System Image Processing. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy*. C. J. Evans, L. Simard, H. Takami (eds.), *Proc. SPIE 9908 - 990* (2016)

Wojno, J.; Kordopatis, G.; Steinmetz, M.; Matijevic, G.; McMillan, P.J.: Age-metallicity-velocity relation of stars as seen by RAVE. In: *The General Assembly of Galaxy Halos: Structure, Origin and Evolution*. *Proc. IAU Symposium 317*, 367 (2016)

### 8.3 Buchpublikationen 2016

Chiappini, C.; Montalban, J.; Steffen, S. (guest editors): 592. WE-Heraeus-Seminar: Reconstructing the Milky Way's History. AN double issue **337**, 8 - 9 (2016)

Louis, R.E.; Mann, G.; Denker, C. (guest editors): 12th Potsdam Thinkshop: The Dynamic Sun — Exploring the Many Facets of Solar Eruptive Events. AN **337** 10 (2016)

#### *Kapitelbeiträge in Büchern*

Marsh, T.R.; Schwope, A.D.: Astronomy at high angular resolution. In: *Doppler Tomography*, Boffin, H.M.J.; Hussain, G.; Berger, J.-P. (eds.) Springer (2016), 978-3-319-39737-5

Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums. In: *Vision als Aufgabe - Das Leibniz-Universum im 21. Jahrhundert*, M. Grötschel, E. Knobloch, J. Schiffers, M. Woisnitza and G. Ziegler (eds.), Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (2016), 978-3-939818-67-0

### 8.4 Elektronische Publikationen

Adibekyan, V.; Delgado-Mena, E.; Figueira, P.; Sousa, S.G.; Santos, N.C.; Gonzalez Hernandez, J.I.; Minchev, I.; Faria, J.P.; Israelian, G.; Harutyunyan, G.; Suarez-Andres, L.; Hakobyan, A.A.: VizieR Online Data Catalog: Chemical abundances of solar analogues. 2016yCat...35920087A

Anders, F.; Chiappini, C.; . . . ; Steinmetz, M.; Minchev, I.; . . . : VizieR Online Data Catalog: Seismology and spectroscopy of CoRoGEE red giants. <http://vizier.cfa.harvard.edu/viz-bin/VizieR?-source=J/A+A/597/A30>

Bomans, D.J.; Mueller, A.; Becker, A.; Weis, K.; Granzer, T.: Gaia16ada: the most recent outburst of the supernova impostor in NGC 4559. <http://www.astronomerstelegram.org/?read=8755>

Craig, M.W.; Crawford, S.M.; Deil, C.; . . . ; Streich, O.: Ccdproc 1.2. <https://github.com/astropy/ccdproc>(<https://github.com/astropy/ccdproc>)

Enke, H.; . . . : „Funding Research Data Management and Related Infrastructures“SE / KE Report. Collaborative Effort of Science Europe and Knowledge Exchange

Enke, H.; Tuvikene, T.; Klar, J.; Riebe, K.; Schmalz, S.: APPLAUSE DR2.

<https://www.plate-archive.org/applause/dr2>

Haynes, D.; Kelz, A.; Saviak, A.; Jahn, T.; Ehrlich, K.; Barden, S.: 4MOST Fibre Feed Prototype Test Report. VIS-DER-4MOST-47110-0600-0002

Huckle, H.E. . . . : DU620 Software Design Description Spectral Extraction, Point Background Model. GAIA-C6-SP-MSSL-HEH-004

Huckle, H.E. . . . : DU630 Software Design Description Calibration, Diffuse Background. GAIA-C6-SP-MSSL-HEH-005

Kharchenko, N. V.; Piskunov, A. E.; Schilbach, E.; Roeser, S.; Scholz, R.-D.: VizieR Online Data Catalog: Milky Way global survey of star clusters V. <http://cdsads.u-strasbg.fr/abs/2015yCat..35850101K>

Kelz, A.; Haynes, D.; Bauer, S.M.; Saviak, A.; Jahn, T.; Barden, S.: 4MOST Fibre Feed Design and Analysis Report. VIS-DER-4MOST-47110-0600-0001

Lamer, G.; . . . : eSASSUsers\_161130.

<http://www2011.mpe.mpg.de/erosita/internal/eSASS-download>  
(<http://www2011.mpe.mpg.de/erosita/internal/eSASS-download/>)

Lamer, G.; Schwöpe, A.; Traulsen, I.; The XMM-Newton Survey Science Centre collaboration: The 3rd generation XMM-Newton Serendipitous Source Catalogue 3XMM-DR6. [http://xmmssc.irap.omp.eu/Catalogue/3XMM-DR6/3XMM\\_DR6.html](http://xmmssc.irap.omp.eu/Catalogue/3XMM-DR6/3XMM_DR6.html)

McConnachie, A.; Babusiaux, C.; Balogh, M.; . . . ; Starkenburg, E.; . . . : The Detailed Science Case for the Maunakea Spectroscopic Explorer: the Composition and Dynamics of the Faint Universe. ArXiv:1606.00043

McConnachie, A.W.; Babusiaux, C.; Balogh, M.; Caffau, E.; Cıte, P.; Driver, S.; Robotham, A.; Starkenburg, E.; . . . : A concise overview of the Maunakea Spectroscopic Explorer. arXiv:1606.00060

Ozdarcan, O.; Carroll, T.A.; Kunstler, A.; Strassmeier, K.G.; Evren, S.; Weber, M.; Granzer, T.: VizieR Online Data Catalog: STELLA-SES Radial Velocities of HD 208472. <http://cdsads.u-strasbg.fr/abs/2016yCat..35930123O>

Rosen, S.R.; Webb, N.A.; Watson, M.G.; . . . Lamer, G.; Schwöpe, A.; Traulsen, I.; . . . : VizieR Online Data Catalog: XMM-Newton Serendipitous Source Catalogue 3XMM-DR5 (XMM-SSC, 2016).

Rosen, S.R.; Webb, N.A.; Watson, M.G.; . . . Lamer, G.; Schwöpe, A.; Traulsen, I.; . . . : VizieR Online Data Catalog: XMM-Newton Serendipitous Source Catalogue 3XMM-DR6 (XMM-SSC, 2016).

Sanchez, S.; . . . , Wisotzki, L.; Walcher, J.; Califa-Collaboration: CALIFA Data Release 3. <http://califa.caha.es/?q=content/califa-3rd-data-release>

Schmidt, K.B.: The GLASS Inspection GUIs (GiG) v3.0. <https://github.com/kasperschmidt/GLASSinspectionGUIs>

Schmidt, K.B.; Treu, T.; Trenti, M.; Kelly, B.C.; Mason, C. . . . : BALFF version 1.0. <https://github.com/kasperschmidt/BALFF>(<https://github.com/kasperschmidt/BALFF>)

Scholz, R.-D.: VizieR Online Data Catalog: Overlooked wide companions of nearby F stars. <http://cdsads.u-strasbg.fr/abs/2016yCat..35870051S>

Schwöpe, A.; XMM-Newton SSC & SOC: XMM-Newton Science Analysis Softw. 15.0. [http://xmm.esac.esa.int/sas/current/documentation/releasenotes/xmmsas\\_15.0.0.shtml](http://xmm.esac.esa.int/sas/current/documentation/releasenotes/xmmsas_15.0.0.shtml)

Snodgrass, C.; Opitom, C.; de Val-Borro, M.; . . . ; Granzer, T.; . . . : VizieR Online Data Catalog: Robotic view of 67P perihelion. <http://cdsads.u-strasbg.fr/abs/2016yCat..74629138S>

Strassmeier, K.G.; Granzer, T.; Mallonn, M.; Weber, M.; Weingrill, J.: VizieR Online Data Catalog: Corot photometry of TYC 455-791-1. <http://cdsads.u-strasbg.fr/abs/2016yCat..35970055S>

Streicher, O.: casacore 2.2.

<http://casacore.github.io/casacore/>(<http://casacore.github.io/casacore/>)

Streicher, O.; The Astropy Collaboration: astropy 1.3.

<http://www.astropy.org>(<http://www.astropy.org>)

Treu, T.; Schmidt, K.B.; Brammer, G.B.; ...: GLASS Public NIR Data Release v001.

<https://archive.stsci.edu/prepds/glass/>

Weingrill, K.: Diffuse Background 20.0.0. C6DEL-609(C6DEL-609)

Weingrill, K.: Diffuse Background 20.0.1. JIRA C6DEL-650(JIRA C6DEL-650)

Weingrill, K.: PointBGModel 20.0.0. JIRA C6DEL-609(JIRA C6DEL-609)

Weingrill, K.; Smith, M.: DiffuseBackground 20.0.2. JIRA C6DEL-676(JIRA C6DEL-676)

Weingrill, K.; Smith, M.: DiffuseBackground 20.0.3. JIRA C6DEL-766(JIRA C6DEL-766)

## 8.5 Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen

Libeskind, N.; Tully, B.: Our Place in the Cosmos. *Scientific American* 25 (2016), 14

Steinmetz, M.: Karl Schwarzschild – Wegbereiter der Astronomie. *Sterne und Weltall* 5 (2016) 34

Steinmetz, M.: Die Entdeckung des Neptuns. *Sterne und Weltall* 10 (2016) 38

2016 veröffentlichte das AIP 12 Pressemitteilungen zu Forschungsthemen und informierte in 16 Pressemeldungen und Nachrichten auf der Webseite des Instituts über öffentliche Veranstaltungen, Preise sowie andere Themen aus dem Institut. Ein besonderes Highlight war der Tag der offenen Tür des AIP auf dem Campus in Babelsberg: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben mit einem bunten Programm für Groß und Klein Einblicke in die astronomische Forschung gegeben. Anlass war die Entdeckung von Neptun, die sich zum 170. Mal gejährt hat. Am 23. September 1846 entdeckte der Astronom Johann Gottfried Galle an der Berliner Sternwarte, einem der beiden Vorgängerinstitute des AIP, den Planeten. Mit mehr als 1200 Besucherinnen und Besuchern war der Tag der offenen Tür 2016 ein voller Erfolg.

### *Ausgewählte Medienberichte und TV-Sendungen*

03.01.: Berliner Morgenpost, Ein mutiges Gebäude – Warum Daniel Libeskind den Einsteinurm so liebt, N. Libeskind

07.01.: Sterne und Weltraum, Sternflecken auf Riesenstern in Bewegung, A. Künstler

19.01.: Physik Journal, Leibniz-Institute in Potsdam und Leipzig evaluiert

15.02.: Märkische Allgemeine Zeitung, Vom Weltall in den menschlichen Körper – Revolutionieren Potsdamer die Krebsdiagnose?, M. Roth

20.02.: Der Standard, eine Rekonstruktion des Universums im Super-Computer, F. Kitzura

23.03.: astronews, E-ELT-Instrumentenentwicklung beginnt, K. Strassmeier, M. Roth

05.04.: Märkische Allgemeine Zeitung, Himmelsinstrument unter der Kuppel, Förderverein Großer Refraktor e.V.

08.04.: Stern Online, Studie: Im All gibt es mehr Braune Zwerge als bekannt. G. Bihain, R.D. Scholz

25.04.: Space Daily, Cosmic Beacons Reveal the Milky Way's Ancient Core, A. Kunder

- 25.04.: Sterne und Weltraum, Karl Schwarzschild – Wegbereiter der Astrophysik, M. Steinmetz
- 06.05.: rbb Kulturradio, Merkurtransit, M. Mallonn
- 09.05.: Deutschlandfunk, Ein ungleiches kosmisches Rendezvous, Merkurtransit, C. Denker
- 10.05.: Süddeutsche Zeitung, Große Bühne, Merkurtransit
- 01.08.: Portal – Uni-Magazin Potsdam, Ferne Nachbarn, M. Cioni
- 18.08.: Welt Online, Herzstück für Teleskop in Chile wird in Potsdam gebaut, 4MOST
- 23.08.: rbb Brandenburg aktuell, 4MOST
- 27.08.: BILD, Super-Teleskop blickt in unsere Vergangenheit, 4MOST
- 30.08.: Deutschlandradio, Durcheinander im galaktischen Zentrum, A. Kunder
- 10.11.: astronews, Zehn Jahre robotische Teleskope auf Teneriffa
- 20.09.: Spektrum.de, Tag der offenen Tür am Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam, Neptun-Tag

Matthias Steinmetz