

# Potsdam

## Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

An der Sternwarte 16, D-14482 Potsdam  
Tel. 0331 7499-0  
Telefax: 03317499-267  
E-Mail: [info@aip.de](mailto:info@aip.de)  
WWW: <http://www.aip.de>

### Beobachtungseinrichtungen

Robotisches Observatorium STELLA  
Observatorio del Teide, Izaña  
E-38205 La Laguna, Teneriffa, Spanien  
Tel. +34 922 329 138 bzw. 03317499-633

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

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

## 1 Einleitung

Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) ist eine Stiftung bürgerlichen Rechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Astrophysik. Als Bundesländer-finanzierte, außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist es Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. 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. Ferner verwaltet die Stiftung AIP auch ein umfassendes wissenschaftshistorisches Erbe. Das AIP ist Nachfolgeeinrichtung der im Jahr 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, der ersten Forschungseinrichtung weltweit, die sich ausdrücklich der astrophysikalischen Forschung widmete.

Seinen Forschungsauftrag führt das AIP im Rahmen von nationalen und internationalen Kooperationen aus. 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. Zudem nimmt das AIP Aufgaben im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie in der Öffentlichkeitsarbeit wahr.

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. Im April 2017 begann Christoph Pfrommer seine Tätigkeit als gemeinsam berufener Professor an der Universität Potsdam und Leiter der Abteilung „Kosmologie und Hochenergieastrophysik“ am AIP. Am 31. August 2017 nahm Maria-Rosa Cioni den Ruf der Universität Potsdam für eine gemeinsame Professur an und leitet seit 2018 den neuen Programmbereich „Zwerggalaxien und der Galaktische Halo“ am AIP.

Das AIP ist mit der Verwaltung der ihm angegliederten, unselbständigen Johann-Wempe-Stiftung betraut. Im Jahr 2017 verlieh die Johann-Wempe-Stiftung den Wempe-Preis an Prof. Dr. Alice C. Quillen von der Universität in Rochester, USA, für ihre herausragenden Arbeiten zum Verständnis der Galaxiendynamik und Himmelsmechanik.

Im Juli 2017 richtete das AIP ein internationales Symposium der International Astronomical Union (IAU) zum Thema „Rediscovering our Galaxy“ mit mehr als 200 Teilnehmenden aus. Damit kehrte nach 17 Jahren Pause die IAU mit einem Symposium zurück nach Deutschland.

## 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); Dr. Kroseberg, J. (stellv. Vorsitzender, BMBF); Prof. Dr. Günther, O. (Universität Potsdam); Prof. Dr. Kramer, M. (MPI für Radioastronomie, Bonn)

*Wissenschaftlicher Beirat:*

Prof. Dr. Kramer, M. (Vorsitzender, MPI für Radioastronomie, Bonn); Prof. Dr. Barri, G. (The University of California at Berkeley, USA); Prof. Dr. Bender, R. (Ludwig-Maximilians-Universität München); Prof. Dr. Grebel, E. (Astronomisches Rechen-Institut, Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg); Prof. Dr. Jardin, M. (School of Physics & Astronomy, University of St Andrews, UK); Prof. Dr. Kravtsov, A. (Department of Astronomy and Astrophysics, The University of Chicago, USA); Prof. Dr. Veronig, A. (Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich); Prof. Dr. Zabludoff, A. (Steward Observatory, University of Arizona, Tucson, USA)

*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. Granzer, T. (Teleskopsteuerung und Robotik); Dr. Hubrig, S. (Sternphysik und Sternaktivität); Dr. Kelz, A. (3D- und Multi-Objekt-Spektroskopie); apl. Prof. Dr. Mann, G. (Physik der Sonne); Prof. Dr. Pfrommer, C. (Kosmologie und Hochenergieastrophysik); Prof. Dr. Roth, M. (innoFSPEC); Dr. Weber, M. (Hochauflösende Spektroskopie und Polarimetrie); Prof. Dr. Wisotzki, 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. Schwobe, A. (Röntgenastronomie); Dr. Starkenburg, E. (Die frühe Milchstraße)

*Abteilungsleiter Infrastruktur*

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

*Abteilungsleiter Verwaltung*

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

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Anders, F.; Dr. Arlt, R.; Dr. Balthasar, H.; Dr. Barden, S.C.; Dr. Barnes, S.; Dr. Bell, C.; Dr. Berlok, T.; Dr. Carroll, T.; Dr. Chavez Boggio, J.M.; Dr. Chiappini Moraes Leite, C.; Dr. Davenport, J.; Dr. di Varano, I.; Dr. Fiebrandt, J.; Dr. Flores Soriano, M.; Dr. Fourrier, Y.; Dr. Gast, P.M.; Dr. Giannone, D.; Dr. Girichidis, P.; Dr. Guiglion, G.; Dr. Ilyin, I.; Dr. Jang, I.-S.; Dr. Järvinen, S.P.; Dr. Käpylä, P.J.; Dr. Khalatyan, A.; Dr. Klar, J.; Dr. Krajnovic, D.; Dr. Krumpe, M.; Dr. Kuckein, C.A.; Dr. Küker, M.; Dr. Lamer, G.; Dr. Libeskind, N.; Dr. Liermann, A.; Dr. Mack III, C.E.; Dr. Madhav, K.V.; Dr. Maio, U.; Dr. Mallonn, M.; Dr. Mancini Pires, A.; Dr. Matijevic, G.; Dr. Minardi, S.; Dr. Minchev, I.; Dr. Monari, G.; Dr. Moralejo Ochoa, B.; Dr. Niederhofer, F.; Dr. Önel, H.; Dr. Pedretti, E.; Dr. Riebe, K.; Dr. Schmälzlin, E.; Dr. Schmidt, K.B.; Dr. Schnurr, O.V.; Dr. Scholz, R.-D.; 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. Wörpel, H.; Dr. Zhang, Z.; Dr. Ziegler, U.

*Schwarzschild-Fellows*

Dr. Di Cintio, A.; Dr. Schmidt, S.J.;

*Doktoranden:*

Arentsen, A.; Bodenmüller, D.; Carrillo Rivas, I.E.; Diab, M.; Diercke, A.; Dineva, E.; Ehlert, K.; El Youssoufi, D.; Fritzewski, D.J.; Harutyunyan, G.; Hernandez Anguizola, E.L.; Keles, E.; Kerutt, J.V.; Lüders, M.; Mahmud, K.; Mitzkus, M.; Mott, A.; Nayak, A.S.; Pais, M.; Sablowski, D.P.; Saust, R.L.; Schmidt, T.; Stoll, A.; Thater, S.; Wojno, J.L.; Youakim, K.C.

*Studentische Mitarbeiter:*

Alexoudi, X.; Deka, P.Y.; Emmerich, F.; Franke, O.; He, Z.; Herrero Alonso, Y.; Klee, R.; Kurpas, J.; Luo, J.; Makan, V.; Mattner, R.; Noman, K.; Piotrowski, J.; Rahurkar, S.; Schmidt, R.; Sun, K.; Thomas, T.; Wang, K.; Weise, J.; Winner, G.E.

*Verwaltung*

Bruère, S.; Franke, R.; Haase, C.; Henkel, L.; Hohensee, D.; Knoblauch, P.; Kuhl, M.; Preuß, A.; Randig, M.; Tygör, K.; Wolf, A.

*Öffentlichkeitsarbeit*

Albaum, K.

*Wissenschaftlicher Support*

Bauer, S.-M.; Bellido Tirado, O.; Bittner, W.; Böhrs, K.; Dr. Böning, K.-H.; Brynnel, J.J.G.; Cesarini, I.; Dionies, F.; Dionies, M.; Döscher, D.; Fechner, T.; Feuerstein, D.; Dr. Frey, S.; Galkin, A.; Hahn, T.; Hanschur, U.; Haynes, D.; Jahn, T.; Järvinen, A.S.; 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.; Schmiel, C.; Smith, G.A.; Thies, M.; Timmermann, A.; Valliappan, S.P.; Woche, M.

*Technisches Personal*

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

*Auszubildende*

Hillert, V.; Leibnitz, L.; Lübke, J.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; apl. Prof. Dr. Rüdiger, G.; apl. Prof. Dr. Schönberner, D.; Schultz, M.; apl. Prof. Dr. Staude, J.

## 2.2 Personelle Veränderungen

*Ausgeschieden:*

Azais, N.; Dr. Chuang, C.; Dr. Gellert, M.; Dr. Guo, Q.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Inceoglu, F.; Dr. Kunder, A.; Dr. Phillips, D.P.; Dr. Spada, F.

*Neueinstellungen*

Dr. Berlok, T.; Dr. Davenport, J.; Dr. Fiebrandt, J.; Dr. Girichidis, P.; Dr. Guiglion, G.; Dr. Madhav, K.V.; Prof. Dr. Pfrommer, C.

## 2.3 Ernennungen und Preise

Frau Dr. Arianna Di Cintio nahm am 1. Januar 2017 ihre Tätigkeit am AIP als Schwarzschild-Fellow auf. Sie widmete sich der Untersuchung von Zwerggalaxien im lokalen Universum und ist außerdem am CLUES-Projekt beteiligt.

Dr. Elmo Tempel, Forscher in der Abteilung „Kosmologie und großräumige Strukturen“, wurde mit dem nationalen Wissenschaftspreis der Republik Estland für seine Studien der kosmischen Filamente ausgezeichnet.

Dr. Jenny Sorce, Gastwissenschaftlerin und ehemalige Doktorandin und Humboldt-Forschungsstipendiatin am AIP, erhielt im Oktober 2017 von der L'Oréal Fondation ein „L'Oréal-UNESCO For Women in Science“ Stipendium.

## 2.4 Gäste

Bartus, J., Budapest, Ungarn; Battaglia, M., Windisch, Schweiz; Beers, T., Indiana, USA; Bekki, K., Crawley, Australia; Bennert, V., San Luis Obispo, USA; Berdyugina, S., Freiburg; Bromm, V., Austin, USA; Brook, C., La Laguna und Madrid, Spanien; Carlesi, E., Jerusalem, Israel; Casado, J., Madrid, Spanien; Cautun, M., Durham, Großbritannien; Cecere, M., Cordoba, Argentinien; Chen, G., Zhengzhou, China; Choe, G., Seoul, Korea; d'Onghia, E., Madison, USA; Evoli, C., Aquila, Italien; Falck, B., Oulo, Finnland; Ferguson, A., Edinburgh, Großbritannien; Frenk, C., Durham, Großbritannien; Fritz, T., Charlottesville, USA; Garcia Munoz, A., Berlin; Gent, F., Espoo, Finnland; Goebel, T. A., Jena; Gong, C., Zhengzhou, China; Grand, R., Heidelberg; Gregory, S., St. Andrews, Großbritannien; Greiner, J., Garching; Groenke, M., Oslo, Norway; Hayes, M., Stockholm,

Schweden; Hill, G. J., Austin, USA; Hoffman, Y., Jerusalem, Israel; Huke, P., Göttingen; Hussain, G., Garching; Inceoglu, F., Carlsberg Foundation, Dänemark; Juvan, I., Graz, Österreich; Kipper, R., Tõravere, Estland; Kitze, M., Jena; Knebe, A., Madrid, Spanien; Kooistra, R., Groningen, Niederlande; Kövari, Zs., Budapest, Ungarn; Korhonen, H., Copenhagen, Dänemark; Kowalski, M., Berlin; Kravtsov, A., Chicago, USA; Kruise, M., Tartumaa, Estland; Laporte, C., Garching; Leaman, R., Heidelberg; Lei, J., Zhengzhou, China; Lelli, F., München; Liske, J., Hamburg; Liu, D., Zhengzhou, China; Labadie, L., Köln; Marconi, A., Florenz, Italien; Martin, N., Strasbourg, Frankreich; Martinez-Delgado, D., Heidelberg; Masters, K., Portsmouth, Großbritannien; McElroy, R., Heidelberg; Metcalfe, T., Boulder, USA; Miesch, M., Boulder, USA; Miyaji, T., Ensenada, Mexiko; Mosenkov, A., Ghent, Belgien; Mostoghiu, R., Madrid, Spanien; Nolte, S., Jena; Ok, S., Izmir, Türkei; Oláh, K., Budapest, Ungarn; Ophardt, P., Hannover; Pakmor, R., Heidelberg; Pal, P.S., Delhi, Indien; Pertsch, T., Jena; Pevtsov, A., Tucson, USA and Oulu, Finnland; Pogosyan, D., Edmonton, Kanada; Pott, J.-U., Heidelberg; Primas, F., München; Puchwein, E., Cambridge, Großbritannien; Quillen, A., Rochester, USA; Randich, S., Florenz, Italien; Rheinhardt, M., Espoo, Finnland; Richter, P., Zürich, Schweiz; Ruppert, J., Berlin; Scannapieco, C., Buenos Aires, Argentinien; Schawinski, K., La Laguna, Spanien; Schell, M., Berlin; Schindler, J.-T., Tucson, USA; Sestito, F., Strasbourg, Frankreich; Singh, N., Göttingen; Smirnov-Pinchukov, G., Moskau, Russland; Smirnova-Pinchukova, I., Moskau, Russland; Sorce, J., Strasbourg, Frankreich; Sparre, M., Heidelberg; Subramanian, S., Beijing, China; Tolstoy, E., Groningen, Niederlande; Turner, J.D., Charlottesville, USA; Valade, A., Lyon, Frankreich; Valls-Gabaud, D., Paris, Frankreich; van de Weygaert, R., Groningen, Niederlande; van Donkelaar, F., Twente, Niederlande; Van Noort, M., Göttingen; Vidotto, A., Dublin, Irland; von Essen, C., Aarhus, Dänemark; Wang, H., Beijing, China; Wang, P., Jiangsu Sheng, China; Weinberger, R., Heidelberg; Wilhelmi, E., Barcelona, Spanien; Wyse, R., Baltimore, USA; Younis, G., Washington, USA; Zeitner, U.D., Jena;

## 2.5 Instrumente und Projektbeteiligungen

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
- RHESSI (Reuven Ramaty High Energy Solar Spectroscopic Imager)

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

- 4MOST, fasergekoppelter Multiplex-Spektrograf mit großem Gesichtsfeld für VISTA
- ELT MOS, eines Multi-Objekt-Spektrografs für das ELT
- ELT HIRES, Phase A-Studie eines hochauflösenden Spektrometers für das 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 (PLANetary Transits and Oscillations of stars), Satellitenprojekt der ESA;
- Aufbau eines robotischen Weitfeldteleskops BMK10K
- 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

Das AIP ist an folgenden Durchmusterungen beteiligt:

- RAVE, eine spektroskopische Durchmusterung des Südhimmels mit dem 1,2 m-UK-Schmidt Teleskop
- SDSS-IV, spektroskopische Himmelsdurchmusterungen 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-Vorhaben 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

##### *Universität Potsdam*

Barnes: Exotic stars, WiSe 2016/17

Barnes: Rotation Activity and Magnetism of cool stars, SoSe 2017

Cioni: Stellar Populations, WiSe 2016/17

Denker, Verma: Solar terrestrial relations (mit Übungen), SoSe 2017

Denker: Stars and stellar evolution (mit Übungen), WS 2016/17

Libeskind: General Relativity and Cosmology, WiSe 2016/17

Mann, Vocks: Einführung in die Radioastronomie, WiSe 2016/17

Pfrommer: The Physics of Galaxy Clusters, WiSe 2016/17

Steinmetz, Wisotzki, Saust: Galaxies and Cosmology (mit Übungen), SoSe 2017

Strassmeier: Comic Magnetic Fields, SoSe 2017

Strassmeier: Robotic Astronomy, WiSe 2016/17

Wisotzki, Kerutt : Einführung in die Astronomie (mit Übungen), WiSe 2016/17

##### *Humboldt-Universität zu Berlin*

Müller: Allgemeine Relativitätstheorie, SoSe 2017

Walcher: Astronomy 101, WiSe 2016/17

##### *Technische Universität Berlin*

Schwope: Röntgenastronomie, WiSe 2016/17

##### *Weitere Lehrveranstaltungen und Sommerschulen*

Sorce: Virtual observatory/tools (Seminar/Tutorium), Virtual Observatory school in France, WiSe 2016/17

Rendtel: Spektralphotometrie Sonne (Übungen/Praktikum), Universität Potsdam, WiSe 2016/17



### 3.2 Gremientätigkeit

Balthasar: TAC GREGOR und VTT, Teneriffa

Barden: Mitglied 4MOST STSC

— : Design rev. Low res. spectrograph concept, Mauna Kea Spectroscopic Explorer

— : Design rev. Concept. design High res. spectrogr., Mauna Kea Spectroscopic Explorer

Barnes: Steering committee Tess Open Cluster Survey

Berlepsch: OPL-Kommission

Chiappini: AIP Representative @ Sloan

— : Mitglied International Advisory Committee of Nuclear Physics in Astrophysics

— : Mitglied Promotionskommission Univ. Barcelona

— : Mitglied of IAU Division H Steering Committee

— : PI of 4MOST MW disk and Bulge LR survey

— : SOC Cosmic Feast of Chemical Elements

— : co-Vorsitz of 4Most IWG2 - Survey Strategy simulations

Cioni: Vorsitz of ESO Users Committee

— : Mitglied 4MOST SCB

— : Mitglied Promotionskommission

de Jong: panel Mitglied ESO OPC

— : PI 4Most

Denker: Vorsitz Leibniz Graduate School for Quantitative Spectroscopy in Astrophysics

— : co-I GREGOR Teleskope, PI GFPI & HiFI

— : Mitglied verschiedener Prüfungskommissionen

Di Cintio: Mitglied Promotionskommission - University of Ghent

Enke: Mitglied of Science Europe (Brüssel), Working Group Research Data

Fohlmeister: Genralsekretärin Rat Deutscher Sternwarten

Järvinen: Scientific evaluator for the Canadian Time Allocation Committee (CanTAC)

Krajnovic: ESO OPC Panel Mitglied

Kuckein: Mitglied science advisory group PRE-EST

Liermann: Mitglied Promotionskommissionen

Maio: Mitglied THESEUS collaboration

Minchev: Mitglied 4MOST SCB

— : PI 4MOST MW disk and Bulge LR survey

Rendtel: International Meteor Organization, Vice President

Schmidt, K.B.: Telescope Access Program (TAP), China 2017B External Reviewer

Schmidt, S.J.: Co-Vorsitz of SDSS Committee on Inclusion (COINS)

— : Mitglied of NOAO Telescope Allocation Committee

Schwobe: Vorsitz ATHENA topical panel „Endpoints of stellar evolution“

— : Vorsitz WG eROSITA compact objects

— : Vorsitz XMM-SSC steering group

— : Mitglied SRG/eROSITA German Russian Committee

— : Mitglied eROSITA Steering Committee

Starkenbourg: Mitglied 4MOST SCB

— : PI of 4MOST MW disk and Bulge LR survey

Steinmetz: CTA STAC

— : ESO STC

— : SKA SEAC

— : Kuratorium Stiftung Planetarium Berlin

— : Kuratorium Welt der Physik

— : LBT Beteiligungsgesellschaft board of directors

— : LBT board of directors

— : Präsident Astronomische Gesellschaft

— : Sektion D Leibniz Gemeinschaft

— : Vorsitz Rat deutscher Sternwarten

— : Wissenschaftlicher Beirat Urania Berlin und Potsdam

— : Vorsitz International Advisory Committee ICC Durham

- : Gutachter für SNF, DFG, AvH und EU/ERC
- : Mitglied / Gutachter Promotions- und Habilitationskommissionen im In- u. Ausland
- Storm: Review committee Preliminary optical design Chinese Large Optical Telescope
- Strassmeier: Kuratoriumsmitglied MPI für Gravitationsphysik
- : Editor-in-Chief Astronomische Nachrichten
- : Mitglied LBT-Beteiligungsgesellschaft
- : Mitglied GREGOR Board of Directors
- : Vorstandsmitglied Leibniz-Kolleg Potsdam
- : Mitglied CCI-Teneriffa
- : Mitglied / Gutachter Promotions- und Habilitationskommissionen im In- u. Ausland
- : Gutachter für DFG, MPG, und EU/ERC
- : PI PEPSI/LBT
- : PI STELLA
- : PI BMK10k
- : PI GREGOR@night
- : Co Investigator ELT/HIRES
- Streicher: Mitglied of the Astropy Coordination team
- Tempel: Mitglied of XMM-Newton OTAC AO17 Panel
- Traulsen: Stellvertretende Sprecherin des AK Chancengleichheit der DPG
- Vocks: Mitglied GLOW Scientific Working Group
- : Mitglied GLOW Technical Working Group
- : Mitglied LOFAR Technical Advisory Group
- Weber: Vorsitz Common Services Committee, Teide observatory, Teneriffa, Spanien
- Weilbacher: Mitglied MUSE Executive Board
- Weingrill, J.: Mitglied PLATO2.0 Mission Consortium
- Weingrill, K.: Mitglied Gaia CU6 Configuration Control Board (CCB)
- Wisotzki: Projektwissenschaftler im MUSE Science Team
- : Mitglied HETDEX DCC
- : Sprecher des DFG-Fachkollegiums 311

## 4 Wissenschaftliche Arbeiten

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

### 4.1 Forschungsschwerpunkt Kosmische Magnetfelder

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

Das Team des Potsdam Polarimetric and Spectroscopic Instrument (PEPSI) am Large Binocular Telescope (LBT) in Arizona stellte der wissenschaftlichen Gemeinschaft einzigartige Atlanten mit extrem hoher spektraler Auflösung zur Verfügung. In einer Reihe von drei Publikationen präsentiert das PEPSI-Team einen neuen Spektralatlas der Sonne, insgesamt 48 Spektralatlanten heller Sterne und eine detaillierte Analyse der chemischen Häufigkeiten des 10-Milliarden Jahre alten Sterns Kepler-444, der ein Planetensystem beherbergt. Alle solaren und stellaren Spektren wurden mit einer spektralen Auflösung von  $R > 250.000$  aufgenommen und decken den gesamten optischen bis nahinfraroten Wellenlängenbereich ab.

Die vom AIP gebauten Teile des Röntgen-Sonnen-Teleskop STIX (kurz für: Spectrometer/Telescope for Imaging X-rays) wurden nach deren Fertigstellung im Juli 2017 an das Unternehmen Airbus Defence and Space übergeben, das in Großbritannien alle Instrumente in die Weltraumkapsel Solar Orbiter einbauen und diese auf den Start zur Sonne vorbereiten wird. Zehn Instrumente werden sich insgesamt auf der Raumsonde befinden und die

Sonne sowie ihre Umgebung untersuchen. Die von STIX zu beobachtende Röntgenstrahlung entsteht in der Korona und gibt Hinweise auf die Aktivität der äußeren Atmosphäre der Sonne.

Das Projekt SPOTSIM untersucht den Ursprung von Sonnenflecken mit magnetohydrodynamischen Simulationen. Dem Projekt wurden 20 Millionen Stunden Rechenzeit auf dem Supercomputer MareNostrum in Barcelona/Spanien zugeteilt. Das Projekt untersucht die turbulenten Bildungsmechanismen von Sonnenflecken und wird weitreichende Konsequenzen für die solare und stellare Dynamotheorie haben.

## 4.2 Forschungsschwerpunkt Extragalaktische Astrophysik

Der Forschungsbereich befasst sich mit der Entstehung und Entwicklung von Galaxien und der großräumigen Struktur im Universum.

Das MUSE-Team beobachtete das Hubble Ultra Deep Field (HUDF), eine sehr gut erforschte Himmelsregion im südlichen Sternbild Fornax. Die Forscherinnen und Forscher sammelten präzise spektroskopische Informationen von 1.600 Galaxien. Darunter befinden sich 72 nie zuvor beobachtete Galaxien. Die Ergebnisse der bisher tiefsten spektroskopischen Durchmusterung führten zu zehn wissenschaftlichen Fachartikeln, die *Astronomy & Astrophysics* in einer Sonderausgabe veröffentlichte.

Das bis dato größte und umfangreichste Infrarotbild der Kleinen Magellanschen Wolke nahm ein internationales Team von Astronominen und Astronomen, geleitet von AIP-Forscherin Prof. Dr. Maria-Rosa Cioni mit dem VISTA Teleskop der Europäischen Südsternwarte auf. Die VISTA-Beobachtungen haben gezeigt, dass die Kleine Magellansche Wolke die Hälfte ihrer stellaren Masse vor 6,3 Milliarden Jahren bildete, was den langsamen Aufbau unterstützt, der für Zwerggalaxien typisch ist.

Das von einem deutschen Konsortium unter der Leitung des MPE Garching gebaute Röntgenteleskop eROSITA wurde 2017 von München in einem Frachtflugzeug nach Moskau in Russland transportiert und dort auf eine Forschungsplattform integriert. eROSITA wird ab dem Sommer 2018 eine hochempfindliche Durchmusterung des gesamten Himmels im Röntgenlicht durchführen. Das AIP entwickelt Datenreduktionssoftware, hat den Integrationsstand MGSE zum Zusammenbau von eROSITA geliefert und Komponenten für die Filterräder zur Verfügung gestellt.

Im Februar 2017 absolvierte das 4MOST Projekt erfolgreich den Long Lead Items - Final Design Review durch die ESO. Ziel des Reviews war es, mit der ESO die Beschaffung der 4MOST-Komponenten abzustimmen, welche lange Produktions- und Montagezeiten beanspruchen. Das Konsortium hat dafür 45 Dokumente mit insgesamt 1400 Seiten eingereicht. Beim Data Flow Design Review im März 2017 in Schweden überprüfte ein internationales Panel die operativen Aspekte des 4MOST-Systems.

## 4.3 Entwicklungsschwerpunkt Forschungsinfrastruktur und -technologie

In diesem Schwerpunkt werden die Infrastrukturen für wissenschaftliche Arbeiten des Instituts sowie die dazu notwendigen Technologien entwickelt.

Die Installation der beiden Polarimeter von PEPSI wurde am 6. September 2017 abgeschlossen, als beide Einheiten am LBT montiert wurden. Da die Polarimeter für jedes der beiden LBT-Teleskope identisch und modular aufgebaut sind, wird gleichzeitig das zirkular und das linear polarisierte Licht erfasst und spektroskopiert.

Der Multi Unit Spectroscopic Explorer (MUSE) wurde in einer Pressemitteilung des BMBF zur Evaluation der Verbundforschung in der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung als eines von über 1000 geförderten Projekten hervorgehoben, das einen „einzigartigen Blick ins Universum“ eröffnet. Eine neu entwickelte adaptive Optik mit Laser-Leitsternen wurde 2017 erstmals mit dem MUSE Instrument erprobt. An der Entwicklung von MUSE und der erfolgten Inbetriebnahme der Laser-unterstützten adaptiven Optik waren maßgeblich auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des AIP beteiligt.

Mit der Veröffentlichung der MultiDark-Simulation wurden der wissenschaftlichen Gemeinschaft über die CosmoSim-Datenbank des AIP auf [www.cosmosim.org](http://www.cosmosim.org) simulierte Galaxienkataloge zur Verfügung gestellt, die auf verschiedenen kosmologischen Modellen basieren. Die Modelluniversen und -galaxien wurden mit numerisch sehr anspruchsvollen und aufwändigen Computer-Simulationen erstellt.

Die durch das BMBF mit 4,5 Mio. EUR finanzierte Nachwuchsforschergruppe Astrophotografie hat 2017 erste Ergebnisse veröffentlicht. Auch das sogenannte „MetaZIK“ als Verbundprojekt zwischen den ZIKs innoFSPEC Potsdam und ultraoptics Jena hat mit der zweiten Forschergruppe astrOOptics seine Arbeit begonnen und erste Ergebnisse publiziert.

## 5 Akademische Abschlussarbeiten

### 5.1 Bachelorarbeiten

*Abgeschlossen:*

Franke, O.: Looking at the Pristine Galaxy using bright stars – Steinmetz, Starkenburg

Kamlah, R.: Bestimmung optischer Aberrationen in Instrumenten für räumlich hochaufgelöste Beobachtungen der Sonne – Denker

*Laufend:*

Borck, T.L.: Planetary Nebulae in the Magellanic Clouds – Cioni

Koehler, J.: Light of an exoplanet seen by the 1m telescope STELLA – Strassmeier, Mallonn

### 5.2 Diplom- und Masterarbeiten

*Abgeschlossen:*

Ehlert, K.: Simulating the interaction of extragalactic jets with turbulent magnetic fields in galaxy clusters – Pfrommer

Heibel, C.: Das Weltraumwetter im Physikunterricht – Denker

Maruhn, J.: AGN clustering – L. Wisotzki

Schmidt, T.: Proper motion in the Magellanic Clouds – Cioni

Valade, A.: Properties of merging galaxy groups – Libeskind

Wendt, J.: GTC OSIRIS transmission spectroscopy of HAT-P-32b – Strassmeier, Mallonn

*Laufend:*

Alexoudi, X.: Atmospheric characterization of HAT-P-12b with Transmission Spectrophotometry – Strassmeier, Mallonn

Ilin, E.: Flare detection in Kepler data – Strassmeier, Schmidt

Kegeler, M.: Substructure in early type galaxies – Wisotzki, Krajinovic

Pangsy, L.: Brown dwarfs towards the Magellanic Clouds – Cioni

Timon, T.: Cosmic ray streaming – Pfrommer

Werhahn, M.: Non-thermal emission from galaxies – Pfrommer

### 5.3 Dissertationen

Im Jahr 2017 schlossen insgesamt zehn Promovierende erfolgreich ihre Arbeit mit der Disputation ab. Am AIP waren 24 Promovierende beschäftigt, davon sechs im Forschungsschwerpunkt I, zwölf im Forschungsschwerpunkt II und sechs im Forschungsschwerpunkt III (Stand 31.12.2017).

Die Leibniz-Graduiertenschule für „Quantitative Spektroskopie in der Astrophysik“ betreut noch acht Promovierende, darunter vier DAAD-Stipendien des DAAD „Graduate School Scholarship Programme“.

*Abgeschlossen:*

Anders, F.: Disentangling the chemodynamical history of the Milky Way disc with asteroseismology and spectroscopy – Chiappini, Steinmetz

Ata, M.: Phase-space Reconstructions of the cosmic web – Müller, Kitaura

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

Flores-Soriano, M.: Chromospheric activity and lithium line variations in the spectra of LQ Hydrae – Strassmeier

González Manrique, S. J.: High-resolution observations of emerging flux regions – Denker

Guidi, G.: Connecting simulations and observations in galaxy formation studies – Scannapieco, Steinmetz

Mitzkus, M.: Spectroscopic surface brightness fluctuations – Roth, Walcher

Ruppert, J.: The low-mass young stellar content in the extended environment of the galactic starburst region NGC3603 – de Jong, Zinnecker, Steinmetz

Wojno, J.: Correlations between kinematics, chemistry, and ages of stars in the solar neighbourhood as seen by the RAVE survey – Steinmetz, Kordopatis

*Laufend:*

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

Bekeraite, S.: Spins of galaxies – Wisotzki

Carrillo, I.: Galactic dynamics with RAVE – Steinmetz

Choudhury, O.: Abundances and structure of disk galaxies – Wisotzki

Diercke, A.: Physical environment of large-scale high-latitude and polar crown filaments – Denker

Dineva, E.: The Sun as a star – Denker, Strassmeier

Ehlert, K.: Cosmological simulations of active galactic nuclei feedback with cosmic rays and magnetic fields – Pfrommer

El Youssoufi, D.: Stellar populations, structure and kinematics of the Magellanic Clouds – Cioni

Fritzewski, D.: Rotational evolution in Open Clusters NGC2516 a.o. – Strassmeier, Barnes

Harutyunyan, G.: Spectroscopy at the limit: Lithium isotopic abundance and Doppler imaging of cool stars – Strassmeier, Steffen

Jonic, S.: AGN in CALIFA Galaxies – Wisotzki

Jonsson, L.: Population evolution of high-redshift galaxies – Wisotzki

Keles, E.: Polarimetric signatures from close-in exoplanets – Strassmeier, Mallonn

Kerutt, J.: Extreme stellar populations in high-redshift galaxies – Wisotzki

Kruuse, M.: Morphology of the cosmic web: Connection between galaxy groups, filaments and voids – Tempel, Stoica (Tartu)

Lüders, M.: Primordial universe – Maio

Mahmoud, K.: Emission line classification of galaxies – Wisotzki

Mott, A.: Analysis of the lithium resonance doublet in cool stars using 3D model atmospheres and non-LTE line formation – Strassmeier, Steffen

- Neumann, J.: Secular evolution of galaxies – Wisotzki
- Pais, M.: Investigations of the Galactic magnetic fields from small to large scales – Pfrommer
- Poulhazan, P.-A.: Modelling of chemical enrichment in SPH simulations – Steinmetz, Scannapieco
- Rabitz, A.: Topics on X-Ray selected clusters – Schwobe, Lamer
- Sablowski, D.: Disentangling the evolutionary status of Capella – Strassmeier, Weber
- Saust, R.: Ly-alpha haloes around high-redshift galaxies – Wisotzki
- Thater, S.: Supermassive black holes in nearby galaxies – Wisotzki, Krajnović
- Valliappan, S.: Solar Cycle properties and surface-field reconstruction from sunspot observations by Schwabe – Denker, Arlt
- Veena, P.G.: Dynamical evolution of the cosmic web: Alignments of filaments, walls and galaxies – Tempel, van de Weygaert (Groningen)
- Winner, G.: Evolution of observational signatures of relativistic leptons in galaxy formation – Pfrommer
- Youakim, K.: The Pristine stars in the galaxy – Starckenburg, Steinmetz

## 6 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

### 6.1 Tagungen und Veranstaltungen

- Cosmic Censorship, 13. März, DPG Frühjahrstagung
- CARS 3rd collaboration meeting, 29. Mai - 2. Juni
- MUSE Science Busy Week, 5. - 9. Juni (Spineto, Italien) und 20. - 24. November (Volendam, Niederlande)
- 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop „Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects“, 12. - 16. Juni
- Annual meeting of the VMC survey, 21. - 23. Juni, European Southern Observatory Garching
- Forschungsdaten in der Leibniz-Gemeinschaft im Kontext von Open Science – derzeitiger Status und Perspektiven, 29. Juni
- IAU Symposium 334: Rediscovering our Galaxy, 10. - 14. Juli
- 4MOST All Hands Meeting 2017, 11. - 15. September, Centre de Recherche Astrophysique de Lyon,
- Annual Meeting of the German Astronomical Society „The many Scales of the Universe: Galaxies, their Suns, and their Planets“, 18. - 22. September, Göttingen
- EScience Splinter Meeting AG 2017, 19. - 21. September, Göttingen
- GREGOR Science and Technical Development Meeting, 27. - 28. November

## 6.2 Beobachtungszeiten

Alexoudi, X.: Atmospheric characterization of the sub-Saturn HAT-P-12b with transmission spectro-photometry, TNG, DOLORES; 4.5 h

Alexoudi, X.: Blue Sky for HAT-P-12b, Calar Alto, CAFOS; 4.5 h

Arentsen, A.: Follow-up from Pristine photometry for metal-poor stars in the Bulge, Anglo-Australian Telescope, AAOmega + 2dF; 5 h in service time

Arentsen, A.: Uncovering metal-poor stars in the Galactic bulge, CFHT, Megacam; 3 h in Director Discretionary Time

Bacon, R. - Wisotzki, L. (AIP), Krajnović, D. (AIP) - Schmidt, K.B. (AIP): MUSE-DEEP: MUSE investigation of the Hubble Ultra Deep, VLT, MUSE; 4 Nächte

Balthasar, H.: Polarimetry with the GREGOR-Fabry-Perot Interferometer, GREGOR, GFPI; 7 Tage

Beers and PEPSI team: EMP stars, LBT, PEPSI; 0.5Nächte

Beers and PEPSI team: UMP stars, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte

Borsa and PEPSI team: HD189733 transit, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte

Bouche, N. - Wisotzki, L. (AIP): Thy cycle of baryons in and out of galaxies, VLT, MUSE; 5 Nächte

Bradac, M. (UCD) - Schmidt, K.B. (AIP): Dawn of the Galaxies: Spectroscopy of Sources at  $z > 7$ , Keck, MOSFIRE and DEIMOS; 5 Nächte

Cioni, M.R.: A homogeneous grid of quasars behind the Magellanic system - the outskirts of the Magellanic Clouds, VLT, FORS2; 20 h

Cioni, M.R.: A homogeneous reference grid of quasars behind the outskirts of the Magellanic system, VLT, FORS2; 40 h

Cioni, M.R.: Magellanic Satellites Survey: The Search for Hierarchical Structures within the Local Group (Phase 2), CTIO, Decam; 10 Nächte

Cioni, M.R.: Probing young stellar variability in the Magellanic Clouds, VISTA, VIRCAM; 27 h

Cioni, M.R.: Towards a new set of multi-wavelength spectrophotometric calibrators, VLT, XSHOOTER; 18 h

Cioni, M.R.: YMCA (Yes Magellanic Clouds Again): probing the outer regions of the Magellanic system with VST, VST, OmegaCam; 19 h

Cioni, M.R.: YMCA (Yes, Magellanic Clouds Again): probing the outer regions of the Magellanic system with VST, VST, OmegaCam; 30 h

Crepp and PEPSI team: Characterization of Kelt-18, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte

Crepp and PEPSI team: Characterization of Kelt-19, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte

Dabrowski, B. - Vocks, C. (AIP), Mann, G. (AIP): Interferometric Observations of the Active Regions in Radio Domain Before and After the Total Solar Eclipse on 21 August 2017, LOFAR, 8.5 h

de Jong, R.S.: Inner stellar halos of spiral galaxies: accretion or in-situ formation?, Hubble Space Telescope, ACS/WFC3; 23 orbits

Denker, C.: GREGOR GFPI & HiFI Technical Time, GREGOR, GFPI & HiFI; 38 Tage

Dreizler, S. (IAG) - Wisotzki, L. (AIP): A chemo-dynamical view on Galactic globular clusters, VLT, MUSE; 5.5 Nächte

Fallows, R. - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): Monitoring Scintillation above LOFAR, LOFAR, Filler Time (LOFAR Cycle 8)

- Fallows, R. - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): Monitoring Scintillation above LOFAR, LOFAR, Filler Time (LOFAR Cycle 9) + continuous monitoring with one station
- Fallows, R., - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): Tracking the Full Passage of an Ultra-Fast Coronal Mass Ejection, LOFAR, 36 h
- Fritzewski, D.: Membership and rotation of cool (FGKM) dwarf stars in the open cluster NGC 3532, Anglo-Australian Telescope, AAOmega; 6 h
- Gallagher, P. - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): LOFAR Observations of Sep 2017 Solar Activity, LOFAR, 8 h
- Hansen and PEPSI team: Heavy elements, LBT, PEPSI; 3 Nächte
- Jang, I.S.: Tracing an extended stellar halo in a bulge dominated galaxy NGC 7814, LBT, Large Binocular Camera; 2.7 h
- Järvinen, S.: Determining the magnetic field geometry in the components of a binary system with a delta Scuti primary, UT1-Antu, FORS2; 22.2 h
- Järvinen, S.: Magnetic field strength and geometry of the newly discovered magnetic O9.7 V star HD 54879, UT1-Antu, FORS2; 9 h
- Järvinen, S.: Modelling the magnetic field geometry of the outstanding He-strong beta Cep pulsator HD 96446, UT1, FORS 2; 7.5 h
- Johnson and PEPSI team: Kelt-3 transit, LBT, PEPSI; 1 Nacht
- Johnson and PEPSI team: Kepler-1514 transit, LBT, PEPSI; 1 Nacht
- Johnson and PEPSI team: KC11C039077 transit, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte
- Johnson and PEPSI team: HD222175 transit, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte
- Johnson and PEPSI team: Kelt-5 transit, LBT, PEPSI; 1 Nacht
- Johnson and PEPSI team: HAT-P33 transit, LBT, PEPSI; 1 Nacht
- Johnson and PEPSI team: WASP-77 transit, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte
- Johnson and PEPSI team: SDSS transit, LBT+PEPSI, December, 0.5Nächte
- Jones, T. (UCD) - Schmidt, K.B. (AIP): Chemical Abundances, Emission-Line Galaxies, Galaxy Formation and Evolution, Hubble Space Telescope, WFC3; 15 orbits ( 10 h)
- Kontar, E. - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): Radio Sources in Outer Corona and Radio Wave Propagation in the Corona, LOFAR, 24 h
- Krajnović, D.: Testing the robustness of black hole mass recovery with MUSE and ALMA: The early-type galaxy NGC6958, VLT-UT4, MUSE; 1 h
- Krumpe, M.: Catching a Changing Look Quasar as it undergoes significant changes in accretion rate, Chandra, ACIS-S; 100 ks
- Krumpe, M.: Classifying Compton-thick AGN Accretion at  $z$  0.5-2, LBT, MODS; 8 h
- Krumpe, M.: X-ray and UV monitoring of the extraordinary changing-look AGN Mrk 1018, Hubble Space Telescope, COS; 4 orbits
- Krumpe, M.: X-ray and UV monitoring of the extraordinary changing-look AGN Mrk 1018, XMM, EPIC; 130 ks
- Kuckein, C.: Oscillations in sunspots with GREGOR, GREGOR, GRIS, GFPI, HiFI; 14 Tage
- Käpylä, P.: Active Suns revised, La Silla 3.6-m telescope, HARPS; 7 Nächte
- Lamer, G.: Identification of a very massive distant cluster candidate, LBT, LUCI; 0.5 h
- Lilly, S. - Wisotzki, L. (AIP): Extended Lyman alpha emission in the neighborhood of high redshift quasars at  $z > 3$ , VLT, MUSE; 4 Nächte



- Mallonn, M.: Characterization of the potassium atmospheric feature of an exoplanet with the highest resolution ever, LBT, PEPSI; 7 h
- Mallonn, M.: Exoplanet transit observations with PANIC, CalarAlto2.2m, PANIC; 1.7 Nächte
- Mallonn, M.: Extending the curve of growth to the exoplanet regime with ESO/UVES, VLT, UVES; 6.5 h
- Mallonn, M.: First obliquity measurement for a low-mass exoplanet, VLT, FORS2; 2 h
- Mallonn, M.: Potassium, water and titanium oxide in one of the hottest giant exoplanet atmospheres, LBT, PEPSI; 4 h
- Mallonn, M.: Recovering the lost transit of KIC 9413313b, TJO, MEIA2; 25 h
- Mallonn, M.: Spin-orbit alignment of a super-Earth, Calar Alto 2.2m, CAFOS; 4 h
- Mallonn et al.: WASP-76 transit, LBT, PEPSI-POL; 1 Nacht
- Mulas and PEPSI team: Diffuse ISM, LBT, PEPSI; 0.5 Nächte
- Mann, G., Vocks, C., . . . , Breitling, F., . . . : Interferometric Imaging Observations of the Sun with LOFAR, LOFAR, 31.7 h (LOFAR Cycle 8)
- Mann, G., Vocks, C., . . . : Interferometric Imaging Observations of the Sun with LOFAR, LOFAR, 31.7 h (LOFAR Cycle 9)
- Naidu, R. - Kerutt, J. (AIP): Confirming Extreme Lyman Continuum Emission in a  $z=3.27$ , Hubble Space Telescope, WFC3; 5 orbits
- Richar, J. (CRAL, Lyon) - Schmidt, K.B. (AIP): Probing the highly magnified regions of massive lensing clusters, VLT, MUSE; 4 Nächte
- Starkenburger, E.: The most metal-poor star in the Galaxy?, VLT, UVES; 4 h
- Strassmeier, K.G. et al.: M67 solar twins, LBT, PEPSI 1 Nacht
- Strassmeier, K.G. et al.: Polarimeter commissioning, LBT, PEPSI-POL; 0.5 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: Polarimeter commissioning, LBT, PEPSI-POL; 4 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: Doppler imaging IN Com, VATT, PEPSI; 10 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: The NEP VATT-PEPSI-TESS survey pilot, VATT, PEPSI; 10 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: Doppler imaging II Peg, VATT, PEPSI; 10 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: Disentangling V1198 Ori, VATT, PEPSI; 10 Nächte
- Strassmeier, K.G. et al.: BRITTE long run, Aurigae field; 180 Nächte, (Sept. 2016 - March 2017)
- Trenti, M. (University of Melbourne) - Schmidt, K.B. (AIP): 'The brightest galaxies in the first 700 Myr: Building Hubble's legacy of large area IR imaging for JWST and beyond', Hubble Space Telescope, WFC3; 500 orbits ( 330 h)
- Turner and PEPSI team: HD189733 transit, LBT, PEPSI-POL; 1 Nacht
- Utz, D. - Balthasar, H. (AIP), Kuckein, C. (AIP): Diagnostics of solar photosphere to chromosphere coupling, GREGOR and VTT, GRIS, GFPI, HiFI and VTT spectrograph; 12 Tage
- Valentini, M.: RAVE and K2: towards precise ages for metal poor stars, K2 satellite; 60 targets allocated
- Valentini, M.: The nature of the young alpha-enhanced stars, LBT, PEPSI; 8 h - B time
- Verma, M.: Umbral dots, mesoscale granular motions, and chromospheric heating, GREGOR and IRIS (Space-Mission), GFPI, GRIS, HiFI; 12 Tage

Weilbacher, P.: MUSEANT: The Interplay of Gas and Star Formation in the Antennae with MUSE, VLT UT4, MUSE; 0.5 Nächte

Wendt, J.: The ExoPlanet Spectral Slope Survey (EPOSSS), CalarAlto 2.2m, CAFOS; 1.6 Nächte

Wisotzki, L.: MUSE-Wide: A (not so) Shallow Survey in Deep Fields, VLT, MUSE; 1 Nacht

Woodward and PEPSI team: Nova Sgr, LBT, PEPSI; 1 Nacht

Zucca, P. - Mann, G. (AIP), Vocks, C. (AIP): Observing Solar Coronal Mass Ejections using Imaging, Tied Array Beams and Pulsars, LOFAR, 48 h

### 6.3 Rechenzeiten

Gottlöber, S.: Near Field Cosmology - from the first stars to the present universe, Juropa; 3.3M core-h compute nodes

Käpylä, P.: SPOTSIM - Spot-forming convection simulations, MareNostrum; 20M cpu-h

Libeskind, N.: On the Formation of Globular Clusters From Tidal Streams, Jureca; 1.5M cpu-h

Libeskind, N.: The Local Universe on a Moving Mesh, HESTIA; 30.1M cpu-h

Maio, U.: Coupling molecular-driven cooling and multi-phase star, EU-HPC Europe3, Cineca supercomputer; 50000 cpu-h

Sorce, J.: Light on the Virgo cluster, LRZ; 22.3M cpu-h (2016 – 2019)

Sorce, J.: Local cosmic rays, Jureca, 0.8M cpu-h (2016 – 2017)

Sorce, J.: Hydro CLUES, LRZ; 86M cpu-h

Sorce, J.: HESTIA; 30M cpu-h (2017 – 2018)

Strassmeier, K.G.: Shock-induced pre-stellar core formation from Interstellar Clouds, HLRN 328 kNPL (roughly equivalent to 3.3M cpu-h)

## 7 Auswärtige Tätigkeiten

### 7.1 Wissenschaftliche Vorträge

Anders, F.: A detailed chemical characterisation of the Milky Way discs with APOGEE, GalDark 2017 Heidelberg, Haus der Astronomie, Heidelberg

Anders, F.: Gaia synergies with spectroscopic stellar surveys, ESAC Fellowship Interview Days, ESAC, Villafranca del Castillo, Spanien

Anders, F.: The APOGEE-TGAS extended solar-neighbourhood sample, SDSS Collaboration Meeting, Pontificia Universidad Catolica, Santiago, Chile

Anders, F.: The APOGEE-TGAS red giant sample: Precision chemo-kinematics in the solar vicinity, EWASS 2017, Charles University, Prague, Tschechien

Anders, F.: The APOGEE-TGAS red giant sample: Weak chemical tagging in the solar neighbourhood, IAU Symposium 334: Rediscovering our Galaxy, Potsdam

Anders, F.: The evolution of the Milky Way's radial metallicity gradient with CoRoT and APOGEE, EWASS 2017, Charles University, Prague, Tschechien

- Arentsen, A.: Determination of stellar atmospheric parameters for the X-shooter Spectral Library, International Workshop on Spectral Stellar Libraries, Campos do Jordão, Brasilien
- Arentsen, A.: Finding metal-poor stars in the Galactic bulge with the Pristine survey, AG Tagung 2017, Splinter session Stellar Populations in and around the Milky Way, Göttingen
- Arentsen, A.: Uncovering metal-poor stars in the Galactic bulge with the Pristine survey, Piercing the Galactic Darkness conference, MPIA, Heidelberg
- Ata, M.: Bayesian methods in Cosmology, Bayes Forum, MPA Garching / Excellence Cluster, Garching
- Ata, M.: Phase-space Reconstructions of the large-scale structures, Cosmology Seminar, MPA, Garching
- Balthasar, H.: GFPI - Status November 2017, GREGOR Science and Technical Development Meeting, AIP, Potsdam
- Barden, S.: A Perspective on the History and Evolution of Dispersing Elements in Optical Astronomical Spectrographs, Workshop on Dispersing elements for astronomy: New trends and possibilities, INAF, Osservatorio Astronomico di Brera, Milan, Italien
- Barnes, S.: An overview of cool star rotation and ages, Konkoly Observatory, Budapest, Ungarn
- Barnes, S.: Rotation of cool stars in open clusters: characteristics and trends, 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop, Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects, Potsdam
- Bell, C.: Magellanic Cloud reddening from background galaxies, VMC meeting 2017, ESO, Garching
- Carrillo Rivas, I.: Is the Milky Way still breathing? RAVE-Gaia streaming motions, The science of Gaia and future challenges, Lund Observatory, Lund University, Lund, Schweden
- Carrillo Rivas, I.: Vertical velocity patterns in the Milky Way disc: RAVE-Gaia streaming motions, RAVE meeting, Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg (ZAH), Heidelberg
- Carroll, T.: Active Regions on Sun-like Stars, 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop, Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects, Potsdam
- Chiappini, C.: Galactic Archaeology: Where do we stand?, Astronomisches Kolloquium, TU Zentrum für Astronomie und Astrophysik - ZAA, Berlin
- Chiappini, C.: Galactic Chemical Evolution: new data, new perspectives, Workshop on Nuclear Astrophysics at the Dresden Felsenkeller, HZDR, Dresden
- Chiappini, C.: How old are the different components of the Galaxy and over what timespan did they form?, Ages<sup>2</sup>: taking ages to the next power, HST & Pisa University, Elba, Italien
- Chiappini, C.: MW abundance gradients, The Cosmic Feast of the Elements, UNAM, Puebla, Mexico
- Chiappini, C.: Panel discussion: Linking the present-time ISM to the aftermath of chemodynamical evolution, conference: Piercing the Galactic darkness, MPIA, Heidelberg
- Chiappini, C.: Rediscovering our Galaxy: the largest spectroscopic stellar surveys, International Workshop of Stellar Spectral Libraries - IWSSL 2017, University of Sao Paulo / FAPESP, Campos de Jordão, Brasilien
- Chiappini, C.: Towards precise chrono-chemo-kinematical maps of the Galaxy, Galdark 2017, MPIA, Heidelberg
- Chuang, C.: BAO measurements from eBOSS QSO clustering, 13<sup>th</sup> Rencontres du Vietnam, International Centre for Interdisciplinary Science Education, Quy Nhon, Vietnam
- Chuang, C.: The Clustering of Galaxies in the Completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: single-probe measurements from DR12 galaxy clustering – towards

- an accurate model, Rencontres du Vietnam, International Centre for Interdisciplinary Science Education, Quy Nhon, Vietnam
- Cioni, M.: A modern view of the Magellanic Clouds, University of Zagreb, Zagreb, Croatia
- Cioni, M.: The Magellanic Clouds, Harm Habing the cosmos behind the man, Leiden Observatory, Leiden, The Niederlande
- Cioni, M.: The Magellanic Clouds: current and future ESO observations, AG 2017, University of Göttingen, Göttingen
- Cioni, M.: The Magellanic Clouds: current and future ESO observations, Reaching new heights in astronomy, ESO, Garching
- Cioni, M.: The VMC survey: a deep YJKs view of the Magellanic Clouds, EWASS 2017, Charles University, Prag, Tschechien
- Cioni, M.: The VMC-MOONs synergy: selecting scientific cases for MOONs from / with VMC, MOONs science consortium meeting, University of Lisbon, Lissabon, Portugal
- de Jong, R.: GHOSTS: Age and Structure of Stellar Disks and Halos, On the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos, Esquela Politecnica Nacional, Observatorio astronomico, Quito, Equador
- Denker, C.: GFPI and HiFI 2017, Observatory del Teide Technical Meeting (OTTM), Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik (KIS), Stauffen
- Denker, C.: High-resolution Fast Imager (HiFI) - Image quality and image restoration, AG Meeting Göttingen 2017, Splinter on „High-Resolution Solar Imaging, Spectroscopy, and Polarimetry“, Georg-August-Universität Göttingen and the MPS Göttingen, Göttingen
- Denker, C.: Image quality in high-resolution and high-cadence solar imaging, Institute Colloquium, Astronomical Institute of the Slovak Academy of Sciences, Tatranská Lomnica, Slowakei
- Denker, C.: Data analysis and management for high resolution solar physics, EST Workshop, Universität Graz, Bairisch-Köllndorf, Österreich
- Diercke, A.: Mult-wavelength Observations of an Arch Filament System, Annual Meeting of the German Astronomical Society, Göttingen
- Di Cintio, A.: Galaxies in a LCDM universe: the vital role of baryon physics, Oxford Galaxy Evolution Seminar, Oxford University, Oxford, Großbritannien
- Di Cintio, A.: Galaxies in a LCDM universe: the vital role of baryon physics, UCL, London, Großbritannien
- Di Cintio, A.: LCDM and MDAR in the light of cusp-core transformation. Is there a need for alternative DM models?, LCDM, Modified Gravity or new Dark Matter workshop, Paris Jussieu University, Paris, Frankreich
- Di Cintio, A.: Ultra diffuse galaxies, CLUES meeting 2017, UAM, Miraflores de la Sierra, Spanien
- Di Cintio, A.: Ultra diffuse galaxies: a formation scenario, Dwarf Galaxies on the Shoulders of Giants, Case Western Reserve University, Cleveland, USA
- Dineva, E.: High-Resolution Spectroscopy with PEPSI/SDI, 7<sup>th</sup> Workshop on Solar Influences on the Magnetosphere, Ionosphere and Atmosphere, Bulgarian Academy of Sciences, Sunny Beach, Bulgarien
- di Varano, I.: Integration of a ray tracing polarimeter simulator into the end-to-end WP, End to end module meeting for the ELT-HIRES spectrograph, Osservatorio Astronomico di Brera, Mailand, Italien
- di Varano, I.: Optical and mechanical architecture for the ELT-HIRES polarimeter, SPIE Conference on Optical Metrology, Internationales Congress Center München, München

- di Varano, I.: WP 33900A (Polarimetry) Activity Report for ELT-HIRES, First ELT-HIRES System Week, Astronomical Observatory of Brera, Mailand, Italien
- di Varano, I.: WP Polarimetry status for ELT-HIRES, ELT-HIRES System Week, ESO, Garching
- El Youssoufi, D.: Morphology and Spatial distribution of Stellar Populations in the Magellanic Clouds from the VMC survey, Annual Meeting of the Astronomische Gesellschaft 2017, Universität Göttingen, Göttingen
- El Youssoufi, D.: Morphology of the Magellanic Clouds using the VMC Survey, Annual VMC Meeting, ESO, Garching
- Enke, H.: Berliner Bibliothekswissenschaftliches Kolloquium, Berliner Bibliothekswissenschaftliches Kolloquium, HU Berlin, Berlin
- Enke, H.: E-Science Application in Astronomy, Tartu Observatory, Tartu, Estland
- Enke, H.: RDMO - Research Data Management Organiser, EGU General Assembly 2017: Open Data, Reproducible Research, and Open Science, EGU General Assembly 2017, Wien, Österreich
- Enke, H.: RDMO - Research Data Management Organiser, Jour Fixe FDM der Digitale Hochschule NRW, U Essen-Duisburg, Essen
- Enke, H.: RDMO Application, RDMO Workshop ZB Med, ZB Med, Köln
- Enke, H.: Research Data Management Organiser (RDMO), LISA VIII Conference, CDS Strasbourg, Frankreich
- Enke, H.: Research Data Management Organisaion, Library an Information Workshop, TH Köln
- Enke, H.: Research Data Management Organiser / Forschungsdatenmanagement in Germany, DFG LIS: AWBL, DFG, Bonn
- Enke, H.: Status Report GREGOR data Archive and HiFI operations, GREGOR Science and Technical Development Meeting, AIP, Potsdam
- Enke, H.: Workshop / Tutorial: RDMO, E-Science-Tage 2017, Heidelberg
- Fournier, Y.: Delayed Babcock-Leighton dynamos, 2nd Conference on Natural Dynamos, Institute of Geophysics Prague, Valtice, Tschechien
- Fritzewski, D.: Stellar Rotation in the Open Cluster NGC 3532, 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop: Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects, Potsdam
- González Manrique, S.J.: Photospheric and chromospheric observations of dynamic features in an arch filament system, SOLARNET IV meeting: „The Physics of the Sun from the Interior to the Outer Atmosphere“, Instituto de Astrofísica de Canarias, Arrecife, Spanien
- González Manrique, S.J.: High-Resolution Observations of Emerging Flux Regions, Grand SLAM meeting, Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung, Göttingen
- González Manrique, S.J.: High-Resolution Observations of Emerging Flux Regions, Solar physics seminar, Astronomical Institute Slovak Academy of Sciences, Tatranska Lomnica, Slowakei
- Gottlöber, S.: From Large Volume Simulations to Near Field Cosmology, Groningen, Niederlande
- Gottlöber, S.: Near Field Cosmology, FOF meeting, Cordoba, Argentinien
- Gottlöber, S.: Near Field Cosmology, Vortragsveranstaltung des wissenschaftlichen Rates, John von Neumann-Institut für Computing (NIC), Darmstadt
- Granzer, T.: Dome and Telescope Operations at Night, GREGOR Science & Technical Development meeting, KIS/AIP/MPS, Potsdam

Guiglion, G.: The AMBRE Project: r-process element abundances in the Milky Way thin and thick discs, The many scales of the Universe: Galaxies, their Suns, and their planets. Annual Meeting of the Astronomische Gesellschaft 2017, Universität Göttingen und MPI für Sonnensystemforschung, Göttingen

Guiglion, G.: The RAdial Velocity Experiment: preparing the 6<sup>th</sup> Data Release chemical abundances with GAUGUIN, GES 2017 Gaia-ESO Survey Fourth Science Meeting, Department of Physics and astronomy, University of Catania, Catania, Italien

Guiglion, G.: The RAdial Velocity Experiment: preparing the 6<sup>th</sup> Data Release chemical abundances with GAUGUIN, RAVE Collaboration Meeting 2017, Physikalisches Institut der Universität Heidelberg

Järvinen, A.: GREGOR at night Spectrograph, GREGOR Science & Technical Development meeting, AIP, Potsdam

Järvinen, S.: Magnetic fields in Herbig Stars, 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop on Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects, Potsdam

Kamlah, R.: Determination of the optimal adaptive optic offset, GREGOR Science and Technical Development Meeting, AIP, Potsdam

Käpylä, P.: Implications of extended subadiabtic layers for stellar dynamos, 2<sup>nd</sup> Conference on Natural Dynamos, Valtice, Tschechien

Käpylä, P.: Origin of stellar magnetic fields, 14<sup>th</sup> Potsdam Thinkshop, Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam, Potsdam

Käpylä, P.: Stellar convection models with Kramers-type opacity law, Solar group seminar, MPI für Sonnensystemforschung, Göttingen

Käpylä, P.: Stellar convection models with Kramers-type opacity law, DPG-Frühjahrstagung, TU Dresden

Kelz, A.: Syergy between MOSAIC, MICADO & MUSE. Resolved stellar population in nearby galaxies, Spectroscopic Surveys with the ELT, Universidad Complutense Madrid, Toledo, Spanien

Klar, J.: 5 years of Daiquiri - Lessons learned and further developments, Annual Meeting of the Astronomische Gesellschaft 2017, Astronomische Gesellschaft, Göttingen

Klar, J.: RDMO Hands-on, 2. Treffen der UAG Datenmanagementpläne in Stuttgart, DINI/nestor AG Forschungsdaten Stuttgart

Klar, J.: RDMO, Workshop Bochum, Ruhr-Universität Bochum

Klar, J.: RDMO, Workshop AWI, AWI, Bremerhaven

Kuckein, C.: Physical properties of a group of pores as derived from Ca II 8542 Å observations and inversions at GREGOR, SOLARNET IV meeting: „The Physics of the Sun from the Interior to the Outer Atmosphere“, Instituto de Astrofísica de Canarias, Arrecife, Lanzarote, Spanien

Kuckein, C.: Ca II 8542 Å Brightenings Induced by a Solar Microflare, GREGOR Science and Technical Development Meeting, AIP, Potsdam

Küker, M.: Mass loss of magnetic massive stars: Numerical simulations with the Nirvana code, Stellar Magnetism: Challenges, Connections, and Prospects - 14th Potsdam Thinkshop, AIP, Potsdam

Libeskind, N.: HESTIA Project, CLUES 2017, UAM, Madrid, Spanien

Libeskind, N.: HESTIA Project, Polish Astronomical Society meeting, Centrum Nauki Keplera - Planetarium Wenus, Jelenia Gora, Polen

Libeskind, N.: HESTIA Project, The Dark Universe, ESO, München

- Libeskind, N.: The Local Universe, Scientific collaboration, University of Amsterdam, Niederlande
- Libeskind, N.: The Local Universe, scientific collaboration, Lebedev Physical Institute, Moscow, Russland
- Libeskind, N.: The Local Universe, scientific collaboration, University College London, London, Großbritannien
- Maio, U.: The first billion years, Astrophysics invited talk, SISSA, Trieste, Italien
- Maio, U.: The origins of first stars, galaxies and massive black holes, Galaxy Evolution and Environment Workshop, INAF-Arcetri, Firenze, Italien
- Mallonn, M.: Extrasolar Planets, ARBRA 2017, Yerevan Physical Institut, Byurakan, Armenien
- Mallonn, M.: The optical slope in exoplanet transmission spectra and VAMOS, Jahrestagung Astronomische Gesellschaft, Frau, Göttingen
- Mancini Pires, A.: Missing links of neutron star evolution in the eROSITA sky, Physics of Neutron Stars, 50 Years After, Ioffe Institute, St. Petersburg, Russland
- Mancini Pires, A.: Neutron stars in future research: Isolated neutron stars in X-rays, 11<sup>th</sup> Workshop on Formation and Evolution of Neutron Stars, Max-Planck Institut für Radioastronomie, Bonn
- Mancini Pires, A.: What will eROSITA reveal among X-ray faint isolated neutron stars?, Pulsar Astrophysics: The Next 50 Years, IAU Symposium 337, Jodrell Bank Observatory, Manchester, Großbritannien
- Mann, G.: Flare generated energetic electrons studied by radio and X-ray observations, 7<sup>th</sup> Solar Orbiter Workshop: Exploring the solar environs, Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, Spanien
- Mann, G.: Observations of the Sun with the radio telescope LOFAR, Kleinheubacher Tagung 2017, Copernicus Gesellschaft mbH Göttingen, Miltenberg
- Mann, G.: Observations of the Sun with the novel radio telescope LOFAR, DPG Frühjahrstagung, AG Extraterrestrische Forschung, Universität Bremen
- Mann, G.: Status of the LOFAR KSP: Solar physics and space weather with LOFAR, Into the Red Dragon's Lair: Four-in-One Workshop Tackling Outstanding Problems in Heliophysics and Space Weather, STFC RAL Space, Cardiff, Wales, Großbritannien
- Mann, G.: The radio telescope LOFAR as a novel tool for space weather, 14<sup>th</sup> European Space Weather Week, Ostende, Belgien
- Mann, G.: Tracking of an electron beam through the solar corona with LOFAR, Into the Red Dragon's Lair: Four-in-One Workshop Tackling Outstanding Problems in Heliophysics and Space Weather, STFC RAL Space, Cardiff, Wales, Großbritannien
- Mann, G.: Tracking of an electron beam through the solar corona with LOFAR, LOFAR Science Conference 2017, INAF, Bologna, Italien
- Minchev, I.: Disk flaring and the formation of thick disks, Workshop: Thin, Thick and Dark Disks, University of Zürich, Ascona, Schweiz
- Minchev, I.: Galactic Archaeology to its limits: Estimating stellar birth radii in observational datasets, Nice Observatory, Nice, Frankreich
- Minchev, I.: Galactic chemo-dynamical evolution models, Conference: Piercing the Galactic Darkness, MPIA, Heidelberg
- Minchev, I.: Galaxy simulations in the Gaia era, IAUS 330 Astrometry and Astrophysics in the Gaia Sky, Observatoire de la Côte D'Azur, Nice, Frankreich

- Minchev, I.: The metallicity-velocity relation and other stories, RAVE collaboration meeting, Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg (ZAH), Heidelberg
- Mitzkus, M.: Constraining stellar populations with Surface Brightness Fluctuation Spectra, Stellar Populations and the Distance Scale - A conference in honour of Jeremy Mould, Kavli Institute for Astronomy and Astrophysics, Beijing, China
- Niederhofer, F.: The Proper Motion of 47 Tuc from VMC Data, Annual VMC Meeting, ESO Garching
- Niederhofer, F.: The Search for Multiple Populations in Young and Intermediate-age Star Clusters, EWASS 2017, Organized by the European Astronomical Society, Prague, Tschechien
- Pfrommer, C.: Cosmic rays and galactic winds, Three elephants in the gamma-ray sky: Loop I, the Fermi bubbles, and the Galactic center excess, ECAP Erlangen, Garmisch-Partenkirchen
- Pfrommer, C.: Cosmic rays and magnetic fields in galaxies, Lorentz Center workshop on Bayesian modeling of the Galactic magnetic field, Leiden University, Leiden, Niederlande
- Pfrommer, C.: Cosmic rays, particle acceleration, and  $\gamma$ -ray constraints on star and galaxy formation, 7<sup>th</sup> International Fermi Symposium, MPE, Garmisch-Partenkirchen
- Pfrommer, C.: Cosmological simulations of clusters, Diffuse Synchrotron Emission in Galaxy Clusters: What's Next?, Institute of Physics, Leiden, Niederlande
- Pfrommer, C.: How cosmic rays shape galaxies, Astroparticle Seminar, DESY, Zeuthen
- Pfrommer, C.: How cosmic rays shape galaxies, Erlangen Center for Astroparticle Physics Seminar, Universität Erlangen
- Pfrommer, C.: How cosmic rays shape galaxies, Colloquium, Center for Computational Astrophysics, New York, USA
- Pfrommer, C.: Illuminating cosmological formation shocks, Lorentz Center workshop on Bayesian modeling of the Galactic magnetic field, Leiden University, Leiden, Niederlande
- Pfrommer, C.: Open problems for modelling cosmic rays in galaxy formation, Annual Meeting of the Max-Planck-Princeton Research Center for Plasma Physics, Alfred Krupp Wissenschaftskolleg, Greifswald
- Pfrommer, C.: The impact of cosmic rays on galaxy formation, Joint Particle- and Astroparticle Seminar, Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe
- Pfrommer, C.: The role of cosmic rays in galaxies and galaxy clusters, IceCube Collaboration meeting Fall 2017, Humboldt Universität Berlin
- Pfrommer, C.: The role of cosmic rays in galaxy formation, Annual Meeting of the Max-Planck-Princeton Research Center for Plasma Physics, Alfred Krupp Wissenschaftskolleg, Greifswald
- Rendtel, J.: Analysis of meteor shower data, International Meteor Conference 2017, International Meteor Organization, Petnica, Serbien
- Rendtel, J.: Detectability of minor features in meteor shower activity profiles, International Meteor Conference 2017, International Meteor Organization, Petnica, Serbien
- Rendtel, J.: Meteoritenfälle in Deutschland, 16. Observatorio del Teide Technical Meeting, Kiepenheuer-Inst. f. Sonnenphysik, Staufen
- Roth, M.: Raman Imaging of Skin Samples with Integral Field Spectroscopy, First European / 10<sup>th</sup> German BioSensor Symposium, Universität Potsdam
- Roth, M.: Raman imaging of large-area human tissue, Conference on Lasers and Electro-Optics / Europe and the European Quantum Electronics Conference, CLEO/Europe-EQEC 2017, München



- Roth, M.: Resolved stellar populations in NGC 300 observed with ACS and MUSE, AG Tagung 2017, Universität Göttingen, Göttingen
- Schmidt, K.: GLASS 2017 Updates: 1) Updates to v001 Data Release 2) Update on  $z > 5.5$  LAE search 3) CIV Emitter Behind RXJ2248, GLASS2017 Collaboration Meeting, UC Los Angeles, USA
- Schmidt, K.: GLASS: Physical Parameters at the EoR and Metallicity Maps out to  $z \approx 2$ , Characterizing Galaxies with Spectroscopy with a view for JWST Conference, Lorentz CenterOort, Leiden, Niederlande
- Schmidt, K.: GLASS: Spectroscopy of a Lens-Magnified Early Universe, The growth of galaxies in the Early Universe III Conference, Sexten Center for Astrophysics, Sexten, Italien
- Schmidt, K.: Rest-Frame UV Emission Lines in MUSE Spectra, MUSE Busy Week Volendam, University of Leiden, Volendam, Niederlande
- Schmidt, K.: Searching for rest-frame UV lines in the Early Universe with GLASS and MUSE, ESO Vitacura Seminar, ESO Santaigo/Vitacura, Santaigo, Chile
- Schmidt, K.: The MUSE-Wide survey: A measurement of the LAE fraction among  $z > 3$  galaxies, MUSE Busy Week Spineto, ETH Zürich, Spineto, Italien
- Schmidt, K.: The MUSE-Wide survey: A measurement of the LAE fraction among  $z > 3$  galaxies, The Snowbird Cosmic Lyman-Alpha Workshop (SnowCLAW) conference, The University of Utah, Snowbird, USA
- Schmidt, S.: Are there white light fares on brown dwarfs?, Brown Dwarf Exoplanet Connection, University of Delaware, Newark, USA
- Schmidt, S.: Hot Chromospheres and Flares on Ultracool Dwarfs, Hamburg Observatory Colloquium, Hamburg observatory, Hamburg
- Schmidt, S.: M dwarfs for Exoplaneteers, Habitable Worlds, University of Wyoming; NASA Exopag, Laramie, USA
- Schmidt, S.: M dwarfs in ASAS-SN: Stellar Fares From Sparse Cadence Observations, Potsdam Thinkshop on Stellar Magentism, AIP, Potsdam
- Schmidt, S.: Magnetic Variability on the Smallest Stars with TDSS, SDSS Collaboration Meeting, University of Chile, Santiago, Chile
- Schmidt, S.: Surveying the Coolest Stars in the Milky Way, Surveying the Cosmos, Australian Astronomical Observatory, Sydney, Australien
- Schmidt, S.: Variability in Stars 101, SDSS Collaboration Meeting, University of Chile, Santiago, Chile
- Schmäzlin, E.: Optical Oxygen Monitoring within Cell Tissue using Phosphorescent Microspheres, 2<sup>nd</sup> International Symposium of Biofabrication, NIFE - Niedersächsisches Zentrum für Biomedizintechnik, Hannover
- Schnurr, O.: Anforderungsmanagement im astronomischen Großgerätebau, Berliner Requirements Engineering Symposium 2017, inmediasP GmbH, Berlin
- Schwope, A.: Digging deeper: towards a catalogue of stacked detections in XMM-Newton images, XMM-Newton SSC Consortium meeting, MPE, Garching
- Schwope, A.: Triggered high-state simultaneous XMM-Newton/NuSTAR observations of AM Herculis, X-ray Universe 2017, ESA, Rome, Italien
- Sorce, J.: CLUeSTERS: Clusters in CLUES, CLUES meeting, UAM, Madrid, Spanien
- Sorce, J.: From Observational to Numerical Near Field Cosmology, Observatoire Astronomique de Strasbourg, Frankreich

- Sorce, J.: Near Field Cosmology: From an Observational to a Numerical local Universe, Centre de physique des particules, Marseille, Frankreich
- Sorce, J.: Near Field Cosmology: From an Observational to a Numerical local Universe, Cosmology school - Fuerteventura, Canary Islands, Spanien
- Sorce, J.: Our Observed and Numerical Cosmic Home, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching
- Sorce, J.: VO & Simulations, ASTERICS VO schools, IVOA meeting, Shanghai, China
- Sorce, J.: RAMSES, Crystal Clear Clusters workshop, UAM, Madrid, Spanien
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology and Pristine, WEAVE all hands meeting, University of Groningen, Niederlande
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, „Chemical evolution of the Universe“ 5th GMT science meeting, Tarrytown, USA
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, Lunch seminar at Simons foundation, New York, USA
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute colloquium, University of Surrey, Guildford, Großbritannien
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute colloquium, University College London, Großbritannien
- Starckenburg, E.: First Star probes, A celebration of CEMP and a gala of GALAH - conference, Monash University, Melbourne, Australien
- Starckenburg, E.: Pristine spectroscopy projects, Pristine meeting, University of Nice, Nizza, Frankreich
- Starckenburg, E.: Mapping the Galaxy with Pristine, ISSI meeting: „The formation and evolution of the Galactic halo“, ISSI, Bern, Schweiz
- Starckenburg, E.: Globular clusters and their host haloes, Sesto workshop, Sexten, Italien
- Starckenburg, E.: Binaries and early Galactic chemical evolution, „The impact of binaries on stellar evolution“, ESO workshop, München
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, Heidelberg joint colloquium, Heidelberg
- Starckenburg, E.: Dwarfs, globular clusters and the Milky Way halo, Group meeting MPIA, Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg
- Starckenburg, E.: Galactic Archaeology to its limits, Institute seminar, Lund Observatory, Lund, Schweden
- Steinmetz, M.: Astronomy in Germany 2017-2030, Annual Meeting of the Astronomical Society of Thailand, Rayong, Thailand
- Steinmetz, M.: Dissecting the Milky Way with 2 billion stars, Digital Cosmos, Berlin
- Steinmetz, M.: Big Data in Ground Based (Optical) Astronomy: Past, Present and Future, Big Data made in Germany, HTW Berlin, Berlin
- Steinmetz, M.: Big Data und Smart Data in der Astronomie, Jahrestagung Deutsche Initiative für Netzwerkinfrastruktur (DINI), SUB Göttingen, Göttingen
- Steinmetz, M.: Combining Gaia DR1, DR2 and RAVE, a preview on the full Gaia dataset, The science of Gaia and future challenges, Lund University, Lund, Schweden
- Steinmetz, M.: Dissecting the Milky Way using 2 billion stars, Digital Science Match, Zuse Institut, FU Berlin, Berlin
- Steinmetz, M.: Galactic Archeology with RAVE (and TGAS), IAU Symposium 334 Rediscovering our Galaxy, AIP & IAU, Potsdam

- Steinmetz, M.: Galactic Dynamics with RAVE and TGAS, GEMs seminar, Swinburne University, Melbourne, Australien
- Steinmetz, M.: RAVE - where we are, Annual RAVE meeting 2017, ZAH Heidelberg / SFB 881, Heidelberg
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a Cosmological Laboratory, SIAM Physics Congress 2017, Rayong, Thailand
- Steinmetz, M.: The Milky Way as a Galaxy Formation Laboratory, Special Seminar, New York University Abu Dhabi, Abu Dhabi, U.A.E.
- Strassmeier, K.G.: Spectroscopy of exoplanets: magnetic activity, planet atmospheres, and biosignatures, AvH Colloquium, Bad Hofgastein, Österreich
- Strassmeier, K.G.: The HIRES polarimeter and IF focal station, E-ELT HIRES workshop, Potsdam
- Strassmeier, K.G.: PEPSI status 2017, LBTB meeting, Garching
- Strassmeier, K.G.: Want a PEPSI?, LBT users meeting, Florence, Italien
- Strassmeier, K.G.: The HIRES polarimeter, Univ. Porto, Porto, Portugal
- Strassmeier, K.G.: Exoplanet research with PEPSI and the VATT, VO Tucson, USA
- Strassmeier, K.G.: Feel the taste: the Potsdam Echelle Polarimetric and Spectroscopic Instrument, GEPI colloquium, Paris, Frankreich
- Streicher, O.: Licensing of Open Source projects, AG Jahrestagung, Göttingen
- Streicher, O.: MUSE Data Reduction Update, MUSE Science Busy Week, Leiden University, Volendam, Niederlande
- Streicher, O.: Packaging VO applications for Debian, IVOA Spring meeting Shanghai, Shanghai, China
- Streicher, O.: Packaging astronomy software for Debian, ADASS, Santiago, Chile
- Streicher, O.: ProvdAL Retrieving provenance metadata, IVOA Interoperability Meeting, Santiago, Chile
- Tempel, E.: 4MOST - a multi object spectroscopic telescope, Tartu-Tuorla cosmology workshop 2017, Tartu Observatory, Trofee, Tõrve, Estland
- Tempel, E.: Grouping of galaxies and suppressions of FOGs, CLUES Workshop 2017, Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spanien
- Thater, S.: The extreme ends of the supermassive black hole scaling relations, Challenges in Galaxy evolution, Florenz, Italien
- Thater, S.: The interplay between massive black holes and their host galaxies, Do Black Holes Exist? - The Physics and Philosophy of Black Holes, Physikzentrum Bad Honnef, Bad Honnef
- Thater, S.: The interplay between massive black holes and their host galaxies, Texas A&M University, College Station, USA
- Thater, S.: The interplay between massive black holes and their host galaxies, UC Irvine, Irvine, USA
- Urrutia, T.: The MUSE Wide survey, ESO Vitacura weekly colloquium, ESO, Santiago de Chile, Chile
- Urrutia, T.: The MUSE-Wide survey, Cosmic Censuses, University of Sussex, Brighton, Großbritannien
- Valentini, M.: Spectroscopy and asteroseismology, ISSI meeting, ISSI, Bern, Schweiz

- Verma, M.: Multiwavelength study of penumbral decay using GREGOR, VTT, DST, NST, and Hinode, 4<sup>th</sup> SOLARNET meeting The Physics of the Sun from the Interior to the Outer Atmosphere, Instituto de Astrofísica de Canarias, Arrecife, Lanzarote, Spanien
- Verma, M.: 3D structure of magnetic and velocity fields of a decaying penumbra, 15<sup>th</sup> European Solar Physics Meetings (ESPM), Budapest, The Eötvös University, Budapest, Ungarn
- Verma, M.: High-resolution imaging and near-infrared spectroscopy of penumbral decay, AG meeting 2017, Astronomische Gesellschaft, Göttingen
- Verma, M.: High-Resolution Imaging and Near-Infrared Spectroscopy of Penumbral Decay, GREGOR Science and Technical Development Meeting, AIP, Potsdam
- Vocks, C.: Suprathermal electrons in the solar corona and transition region, SigmaPhi 2017 International Conference on Statistical Physics, Korfu, Griechenland
- Walcher, J.: 4MOST: Science operations for a large spectroscopic survey program with multiple science cases executed in parallel, ESA/ESO SCIOPS WORKSHOP 2017 „WORKING TOGETHER IN SUPPORT OF SCIENCE“, ESAC, Madrid, Spanien
- Walcher, J.: News in Operations, 4MOST All Hands Meeting, CRAL, Lyon, Frankreich
- Walcher, J.: Star formation and enrichment histories (SFEHs) in nearby galaxies, MOSAIC meeting: Spectroscopic Surveys with the ELT: A Gigantic Step into the Deep Universe, MOSAIC consortium, Toledo, Spanien
- Warmuth, A.: Current questions relating to solar flare energetics, 16<sup>th</sup> RHESSI Workshop, University of Colorado, Boulder, USA
- Warmuth, A.: Energetics in solar flares derived from X-ray and bolometric observations: implications for energy release and transport processes, 1<sup>st</sup> China-Europe Solar Physics Meeting, Yunnan Observatory, Kunming, China
- Weilbacher, P.: Diffuse Interstellar Bands in the Antennae Galaxies, 13<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Spineto, Italien
- Weilbacher, P.: Discovery of Diffuse Ionized Gas in the Outskirts of the Antennae Merger, ESO Colloquium, ESO Santiago, Santiago de Chile, Chile
- Weilbacher, P.: On the Origin of Diffuse Ionized Gas in the Antennae Galaxies, 13<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Spineto, Italien
- Weilbacher, P.: The Antennae Program Status Report, 13<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Spineto, Italien
- Weingrill, J.: BMK10k: PLATO 2.0 Ground Support, Plato Week 5, Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço, Porto, Portugal
- Weingrill, K.: Diffuse Background Status for CU6, Gaia CU6 Workshop #24, Observatoire de Paris, Paris, Frankreich
- Weingrill, K.: Status of the Straylight Correction for RVS, Gaia CU6 Workshop #23, Observatory Geneva, Genf, Schweiz
- Weingrill, K.: Straylight Analysis for Gaia RVS, DPAC Consortium Meeting #2, Institut de Sciences del Cosmos, Barcelona, Spanien
- Wisotzki, L.: AGN Surveys, ARBRA 2017, Yerevan Institute of Physics, Nor Amberd, Armenien
- Wisotzki, L.: GTO Progress and planning, 14<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Volendam, Niederlande
- Wisotzki, L.: GTO progress report, 13<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Spineto, Italien
- Wisotzki, L.: MUSE with Adaptive Optics-how to quantify the real gain?, 14<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Volendam, Niederlande

- Wisotzki, L.: The MUSE 3D-Spectroscopic Surveys, Advances in Galaxy Evolution, Schloss Ringberg
- Wisotzki, L.: The circumgalactic medium of high redshift galaxies in emission, University of Groningen, Groningen, Niederlande
- Wisotzki, L.: The circumgalactic medium of high redshift galaxies in Lyman- $\alpha$  emission, Conference: what Matter(s) Around Galaxies, Durham, Großbritannien
- Wisotzki, L.: The sky covering fraction of circumgalactic Ly $\alpha$  emission, Snowbird Cosmic Lyman- $\alpha$  Workshop, Snowbird, USA
- Wisotzki, L.: The sky covering fraction of circumgalactic Ly $\alpha$  emission, CRAL Lyon, Lyon, Frankreich
- Wisotzki, L.: The sky covering fraction of Lyman- $\alpha$  haloes at  $z > 3$ , 13<sup>th</sup> MUSE Science Busy Week, Spineto, Italien
- Wörpel, H.: X-Ray and optical Observations of Polars, Golden Age of Cataclysmic variables meeting, Palermo, Italien
- Youakim, K.: Calibrating the Pristine photometry, ISSI team meeting, International Space Science Institute, Bern, Schweiz
- Youakim, K.: The Pristine Survey: Efficiency and success rates, ISSI team meeting, International Space Science Institute, Bern, Schweiz
- Youakim, K.: The Pristine survey: Searching for extremely metal poor stars in the Milky Way, IAU Symposium 334: Rediscovering the Galaxy, Telegrafenberg, Potsdam
- Zhang, Z.: Compact spectrometer modules for astronomy, enabled by planar lightwave circuits and micro-optic assembly, Ultra Precision Manufacturing and free-form optics (UPM2017), Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Changchun, China
- Zhang, Z.: Photonics, a key enabling technology from communication to sensing and to astronomy, Zhengzhou Science Forum, Henan Academy of Science, Zhengzhou, China

## 7.2 Populärwissenschaftliche Vorträge

- Balthasar, H.: Die Sonne und Europas größtes Sonnenteleskop „GREGOR“, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Chiappini, C.D.: O universo e nossos ritmos, Lectures for 2<sup>nd</sup> year school kids, School Alecrim, Sao Paulo, Brasilien
- Chiappini, C.D.: „Unsere Milchstraße“ – „Our Milky Way“ - „A nossa Galaxia“, IAUS 334, AIP/IAU/DFG, Potsdam
- Denker, C.: Das Europäische Sonnenteleskop – Ein neues Teleskop für hochaufgelöste Sonnenbeobachtung, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Denker, C.: Die aktive Sonne – Erforschung eruptiver Prozesse auf der Sonne, Sternfreunde Nordenham, Nordenham
- Denker, C.: Die aktive Sonne – Erforschung eruptiver Prozesse auf der Sonne, Wittheit zu Bremen, Bremen
- Denker, C.: Fenster ins Universum - Wissenschaftler entschlüsseln die Geheimnisse des Lichts, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Di Cintio, A.: Galaxies in a computer, breakfast seminar at IIT, Genua, Italien

- Di Cintio, A.: Giornata tipo di un'astrofisica, promoting science amongst high school students, high school Galilei, Pescara, Italien
- Di Varano, I.: WP Polarimetry status, ELT-HIRES Consortium meeting AIP, Potsdam
- Enke, H.: Gaia - Mission, Operations, Data release, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau
- Granzer, T.: Roboterteleskope auf dem Vormarsch, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Krumpe, M.: Das langsame Verhungern eines Schwarzen Loches, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau
- Libeskind, N..D.: Our Place in the Cosmos, Drumlanring Castle, Dumfries and Galloway, Großbritannien
- Libeskind, N..D.: Unsere Kosmische Adresse, Insulaner, Berlin
- Libeskind, N..D.: Unsere Kosmische Adresse, Urania, Berlin
- Libeskind, N..D.: Unsere Kosmische Adresse, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Liermann, A.: Die Sterne im Zentrum der Milchstrasse, Tag der Wissenschaften, Weinberg Gymnasium, Kleinmachnow
- Müller, V.: Eine kurze Geschichte der kosmischen Zeit, Urania, Urania Berlin, Berlin
- Müller, V.: Eine kurze Geschichte der kosmischen Zeit, Urania, Urania-Planetarium Potsdam, Potsdam
- Pfrommer, C.: Schwarze Löcher im Universum, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Pfrommer, C.: Schwarze Löcher im Universum, öffentlicher Vortrag, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau
- Rendtel, J.: Astronomische Ereignisse 2017, Vortragsabend DKG, Deutsche Kakteengesellschaft, Teltow
- Rendtel, J.: Astronomische Jahresvorschau, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Rendtel, J.: Die Sterne 2017: Was passiert am Nachthimmel?, Urania Planetarium, Potsdam
- Rendtel, J.: Sternschnuppenströme - Staubspuren von Kometen, Abendvortrag, Wilhelm-Förster-Sternwarte, Berlin
- Scholz, R.-D.: Coole Nachbarsterne, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam
- Scholz, R.-D.: Sterne rasen, auch wenn wir sie stehen sehen, Tag der Wissenschaften, Weinberg-Gymnasium, Kleinmachnow
- Schwope, A.: Auf der Suche nach einer zweiten Erde, Abendvortrag DJH Limburg,
- Schwope, A.: Auf der Suche nach einer zweiten Erde, Tag der Wissenschaften, Friedrich-Gymnasium, Luckenwalde
- Schwope, A.: Die dunkle Seite des Lichts, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau
- Schwope, A.: Kannibalensterne, Montagsvortrag, Astronomiemuseum Sonneberg, Sonneberg
- Sorce, J.: De poussières d'étoiles  $\tilde{A}$  citoyen du monde, Invitation to the „Dialogs in Humanities“, Lyon, Frankreich
- Sorce, J.: La recherche et le chercheur, Mulhouse High School, Strasbourg, Frankreich
- Sorce, J.: Notre Demeure Cosmique en boîte, Presentation at the conference „Generation young researchers“, l'Oreal-UNESCO, Paris, Frankreich
- Starkenbourg, E.: Milchstraßenarchäologie, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau

- Starkenburger, E.: Milchstraßenarchäologie, Lange Nacht der Wissenschaften, Potsdam
- Steinmetz, M.: Das Fernrohr - eine kosmische Zeitmaschine, Tag der Wissenschaften, Paul-Gerhardt-Gymnasium, Lübben
- Steinmetz, M.: Das Fernrohr: eine kosmische Zeitmaschine, Tag der Wissenschaften, Gottfried-Arnold-Gymnasium, Perleberg
- Steinmetz, M.: Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP), Sitzung des Ausschuss für Wissenschaft, Forschung und Kultur, Landtag Brandenburg, Potsdam
- Steinmetz, M.: Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP), Wissenschaftstour 2017, GFZ, Potsdam
- Steinmetz, M.: Das Universum: schön, elegant oder grotesk, Jahrestagung der Schiffbau-technischen Gesellschaft, Potsdam
- Steinmetz, M.: Die Entdeckung des Neptun, 200-Jahr-Feier der Mat-Nat Fakultät, Universität Marburg, Marburg
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums, Heinitz-Gymnasium, Rüdersdorf bei Berlin
- Steinmetz, M.: Die Vermessung des Universums, Wissenschaftstag, Einstein-Gymnasium, Potsdam
- Steinmetz, M.: Pressekonferenz: Vorstellung Denkschrift 2017, Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Astronomische Gesellschaft, Uni Göttingen und MPS Göttingen, Göttingen
- Strassmeier, K.G.: Leben im Universum, Tag der Wissenschaften, Potsdam-Golm
- Strassmeier, K.G.: Sonnenstürme – mehr als nur Physik, Zeiss Planetarium, Berlin
- Traulsen, I.: Arbeitskreis Chancengleichheit der DPG: Ziele und Projekte, Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Georg-August-Universität und MPS Göttingen, Göttingen
- Traulsen, I.: Podiumsdiskussion „Promotion: Ja oder Nein?“, 21. Deutsche Physikerinnentagung, DPG & Technische Universität Ilmenau, Ilmenau
- Traulsen, I.: Schnell, heiß und immer für eine Überraschung gut: Enge Doppelsternsysteme, „Tinker & Talk“ im MINToring-Programm Physik & Informatik der FU Berlin, Freie Universität Berlin, Berlin
- Walcher, J.: Die Entstehung der schweren Elemente, Physikalische Schülergesellschaft Berlin, Physikalische Schülergesellschaft Berlin, Berlin
- Walcher, J.: Die Entstehung der schweren Elemente, Bruno-H.-Bürgel Sternwarte, Berlin-Spandau
- Warmuth, A.: Reise zu unserer stürmischen Sonne, Astroseminar 2017, Universität Münster, Münster
- Weilbacher, P.: 3D-Spektroskopie von Sternentstehungsregionen, Babelsberger Sternennächte, AIP, Potsdam

### 7.3 Gastaufenthalte 14 Tage und länger

- Chiappini: University of Sao Paulo, Brasilien (73 Tage)
- Di Cintio: Instituto de Astrofísica, La Laguna, Teneriffa, Spanien (20 Tage)
- Maio: INAF-Trieste, Italien (14 Tage)
- Steinmetz: Australian National University, Canberra, Australien (15 Tage)
- Strassmeier: LBTO Tucson, USA (64 Tage)

## 8 Veröffentlichungen

### 8.1 In Zeitschriften und Büchern

- Alam, S.; Ata, M.; Bailey, S.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: cosmological analysis of the DR12 galaxy sample *MNRAS* **470** (2017), 2617
- Albareti, F.; Allende Pietro, C.; Almeida, A.; Anders, F.; ...; Chiappini, C.; ...; Minchev, I.; ...; Steinmetz, M.; ...: The Thirteenth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First Spectroscopic Data from the SDSS-IV Survey Mapping Nearby Galaxies at Apache Point Observatory. *ApJS* **223** (2017), 25
- Anders, F.; Chiappini, C.; Minchev, I.; ...; Steinmetz, M.; Valentini, M.: The evolution of the Milky Way's radial metallicity gradient. *A&A* **600** (2017), A70
- 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** (2017), A30
- Angerhausen, D.; Dreyer, C.; Placek, B.; ...; Mallonn, M.; ...: Simultaneous multicolour optical and near-IR transit photometry of GJ 1214b with SOFIA. *A&A* **608** (2017), A120
- Antoja, T.; Kordopatis, G.; Helmi, A.; ...; Steinmetz, M.; ...: Asymmetric metallicity patterns in the stellar velocity space with RAVE. *A&A* **601** (2017), 59
- Ata, M.; Kitaura, F.; Chuang, C.; Mueller, V.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Cosmic flows and cosmic web from luminous red galaxies. *MNRAS* **467** (2017), 3993
- Bacon, R.; Conseil, S.; Mary, D.; ...; Weilbacher, P.; ...; Wisotzki, L.; ...; Herenz, C.; ...: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. I. Survey description, data reduction, and source detection. *A&A* **608** (2017), A1
- Battaglia, G.; North, P.; Jablonka, P.; Shetrone, M.; Minniti, D.; Díaz, M.; Starkenburg, E.; Savoy, M.: What is the Milky Way outer halo made of?. High resolution spectroscopy of distant red giants. *A&A* **608** (2017), A145
- Bell, E.; Monachesi, A.; D'Souza, R.; Harmsen, B.; de Jong, R.; Radburn-Smith, D.; Bailin, J.; Holwerda, B.: Decoding Galactic Merger Histories. *Galaxies*, **5** (2017), 95
- Bell, E.; Monachesi, A.; Harmsen, B.; de Jong, R.; Bailin, J.; Radburn-Smith, D.; D'Souza, R.; Holwerda, B.: Galaxies Grow Their Bulges and Black Holes in Diverse Ways. *ApJ* **837** (2017), 8
- Beuermann, K.; Burwitz, V.; Reinsch, K.; Schwöpe, A.; Thomas, H.: Neglected X-ray discovered polars. I. Giant flares in V358 Aquarii. *A&A* **603** (2017), A9
- Beutler, F.; Seo, H.; Ross, A.J.; ...; Kitaura, F.: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: baryon acoustic oscillations in the Fourier space. *MNRAS* **464** (2017), 3409
- Beutler, F.; Seo, H.; Saito, S.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: anisotropic galaxy clustering in Fourier space. *MNRAS* **466** (2017), 2242
- Blanton, M.; Bershadsky, M.A.; Abolfathi, B.; ...; Anders, F.; ...; Chiappini, C.; ...; Chuang, C.; ...; Minchev, I.; ...; Schwöpe, A.; ...; Steinmetz, M.; ...: Sloan Digital Sky Survey IV: Mapping the Milky Way, Nearby Galaxies, and the Distant Universe. *AJ* **154** (2017), 28
- Boardman, N.F.; Weijmans, A.; van den Bosch, R.; Kuntschner, H.; Emsellem, E.; Cappellari, M.; de Zeeuw, T.; Falcón-Barroso, J.; Krajnovic, D.; McDermid, R.; Naab, T.; van de Ven, G.; Yildirim, A.: Integral-field kinematics and stellar populations of



- early-type galaxies out to three half-light radii. *MNRAS* **471** (2017), 4005
- Bonamente, M.; Ahoranta, J.; Tilton, E.; Tempel, E.; Morandi, A.: Characterization of the warm-hot intergalactic medium near the Coma cluster through high-resolution spectroscopy of X Comae. *MNRAS* **469** (2017), 3984
- Bond, H.E.; Schaefer, G.H.; Gilliland, R.L.; . . . ; Spada, F.; . . . : The Sirius System and Its Astrophysical Puzzles: Hubble Space Telescope and Ground-based Astrometry. *ApJ* **840** (2017)70
- Boyarchuk, A.A.; Shustov, B.M.; Savanov, I.S.; . . . ; Strassmeier, K.G.; . . . : Scientific problems addressed by the Spektr-UV space project (world space Observatory - Ultraviolet). *Astronomy Rep.* **60** (2016), 1 Bradac, M.; Garcia-Appadoo, D.; Huang, K.; Vallini, L.; Quinn Finney, E.; Hoag, A.; Lemaux, B.C.; Schmidt, K.B.; Treu, T.; et al., : ALMA [C II] 158  $\mu\text{m}$  Detection of a Redshift 7 Lensed Galaxy behind RXJ1347.1-1145. *A&A* **836** (2017), L2
- Brinchmann, J.; Inami, H.; Bacon, R.; . . . ; Wisotzki, L.: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. III. Testing photometric redshifts to 30th magnitude. *A&A* **608** (2017), A3
- Caffau, E.; Bonifacio, P.; Starkenburg, E.; Martin, N.; Youakim, K.; Henden, A. A.; González Hernández, J. I.; Aguado, D. S.; Allende Prieto, C.; Venn, K.; Jablonka, P.: The Pristine survey II: A sample of bright stars observed with FEROS. *AN* **338** (2017), 686
- Carlesi, E.; Hoffman, Y.; Sorce, J.; Gottlöber, S.: Constraining the mass of the Local Group. *MNRAS* **465** (2017), 4886
- Carrillo, A.; Bell, E.; Bailin, J.; Monachesi, A.; de Jong, R.S.; Harmsen, B.; Slater, C.: Characterizing dw1335-29, a recently discovered dwarf satellite of M83. *MNRAS* **465** (2017), 5026
- Casamiquela, L.; Carrera, R.; . . . ; Anders, F.; Chiappini, C.; . . . : OCCASO - II. Physical parameters and Fe abundances of red clump stars in 18 open clusters. *MNRAS* **470** (2017), 4363
- Casey, A.R.; Hawkins, K.; Hogg, D.W.; Ness, M.; Rix, H.; Kordopatis, G.; Kunder, A.; Steinmetz, M.; Koposov, S.; Enke, H.; Sanders, J.; Gilmore, G.; Zwitter, T.; Freeman, K.C.; Casagrande, L.: The RAVE-on Catalog of Stellar Atmospheric Parameters and Chemical Abundances for Chemo-dynamic Studies in the Gaia Era. *ApJ* **840** (2017), 59
- Castro, N.; Fossati, L.; Hubrig, S.; Järvinen, S.P.; . . . ; Ilyin, I.; Carroll, T.A.; . . . : B field in OB stars (BOB): The outstandingly strong magnetic field in the evolved He-strong star CPD -62° 2124. *A&A* **597** (2017), L6
- Catalán-Torrecilla, C.; Gil de Paz, A.; Castillo-Morales, A.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Star Formation in the Local Universe from the CALIFA Sample. II. Activation and Quenching Mechanisms in Bulges, Bars, and Disks. *ApJ* **848** (2017), 87
- Cerniauskas, A.; Kucinskas, A.; Klevas, J.; Prakapavicius, D.; Korotin, S.; Bonifacio, P.; Ludwig, H.; Caffau, E.; Steffen, M.: Abundances of Na, Mg, and K in the atmospheres of red giant branch stars of Galactic globular cluster 47 Tucanae. *A&A* **604** (2017), A35
- Chávez Boggio, J.M.; Ortega Moñux, A.; Modotto, D.; Fremberg, T.; Bodenmüller, D.; Giannone, D.; Roth, M.M.; Hansson, T.; Wabnitz, S.; Silvestre, E.; and Zimmermann L.: Dispersion-optimized multicladding silicon nitride waveguides for nonlinear frequency generation from ultraviolet to mid-infrared. *J. Optical Society of America* **33** (2016), 2402
- Chuang, C.-H.; Pellejero-Ibanez, M.; Rodríguez-Torres, S.; . . . ; Kitaura, F.; . . . : The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey:

- single-probe measurements from DR12 galaxy clustering - towards an accurate model. *MNRAS* **471** (2017), 2370
- Chuang, C.-H.; Kitaura, F.; Liang, Y.; Font-Ribera, A.; Zhao, C.; McDonald, P.; Tao, C.: Linear redshift space distortions for cosmic voids based on galaxies in redshift space. *Phys. Rev. D* **95** (2017), 63528
- Conrad, C.; Scholz, R.-D.; Kharchenko, N.; de Jong, R.; Schnurr, O.; Steinmetz, M.; . . . ; Kordopatis, G.; Kunder, A.; . . . : A RAVE investigation on Galactic open clusters II. Open cluster groups and complexes. *A&A* **600** (2017), A106
- Di Cintio, A.; Brook, C.B.; Dutton, A.A.; Macciò, A.V.; Obreja, A.; Dekel, A.: NIHAO - XI. Formation of ultra-diffuse galaxies by outflows. *MNRAS* **466** (2017), L1
- Di Cintio, A.; Tremmel, M.; Governato, F.; Pontzen, A.; Zavala, J.; Bastidas Fry, A.; Brooks, A.; Vogelsberger, M.: A rumble in the dark: signatures of self-interacting dark matter in supermassive black hole dynamics and galaxy density profiles. *MNRAS* **469** (2017), 2845
- Diener, C.; Wisotzki, L.; Schmidt, K.B.; Herenz, E.C.; Urrutia, T.; . . . ; Kerutt, J.; Saust, R.L.; . . . ; Weilbacher, P.M.: The MUSE-Wide survey: detection of a clustering signal from Lyman  $\alpha$  emitters in the range  $3 < z < 6$ . *MNRAS* **471** (2017), 3186
- Diener, R.; Tepper, J.; Labadie, L.; Pertsch, T.; Nolte, S.; Minardi S.: Towards 3D-photonics, multi-telescope beam combiners for mid-infrared astrometry. *Optics Express* **25** (2017), 19262
- Distefano, E.; Lanzafame, A. C.; Lanza, A. F.; Messina, S.; Spada, F.: Activity cycles in members of young loose stellar associations. *A&A* **606** (2017), A58
- Drake, A.; Guiderdoni, B.; Blaizot, J.; Wisotzki, L.; Herenz, E.C.; . . . ; Schmidt, K.B.: MUSE Deep-Fields: The Ly $\alpha$  Luminosity Function in the Hubble Deep Field South at  $2.91 < z < 6.64$ . *MNRAS* **471** (2017), 267
- Drake, A.B.; Garel, T.; Wisotzki, L.; . . . ; Herenz, E.C.; . . . ; Weilbacher, P.M.: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. VI. The faint-end of the Ly $\alpha$  luminosity function at  $2.91 < z < 6.64$  and implications for reionisation. *A&A* **608** (2017), A6
- Dudík, J.; Džifčáková, E.; Meyer-Vernet, N.; . . . ; Vocks, C.; . . . : Nonequilibrium Processes in the Solar Corona, Transition Region, Flares, and Solar Wind (Invited Review) *Solar Phys.* **292** (2017), 100
- Duffau, S.; Caffau, E.; Sbordone, L.; Bonifacio, P.; . . . ; Hansen, C.J.; Mott, A.; Steffen, M.; . . . : The Gaia-ESO Survey: Galactic evolution of sulphur and zinc. *A&A* **604** (2017), A128
- Dwelly, T.; Salvato, M.; Merloni, A.; Brusa, M.; Buchner, J.; . . . ; Schwobe, A.; Simm, T.: SPIDERS: selection of spectroscopic targets using AGN candidates detected in all-sky X-ray surveys. *MNRAS* **469** (2017), 1065
- Džifčáková, E.; Vocks, C.; Dudík, J.: Synthetic IRIS spectra of the solar transition region: Effect of high-energy tails. *A&A* **603** (2017), A14
- Einasto, M.; Lietzen, H.; Gramann, M.; Saar, E.; Tempel, E.; Liivamägi, L.J.; Montero-Dorta, A.D.; Streblyanska, A.; Maraston, C.; Rubino-Martin, J.A.: BOSS Great Wall: morphology, luminosity, and mass. *A&A* **603** (2017), A5
- Falcón-Barroso, J.; Lyubenova, M.; van de Ven, G.; . . . ; Bekeraite, S.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . ; Roth, M.M.; . . . ; Wisotzki, L.; . . . : Stellar kinematics across the Hubble sequence in the CALIFA survey: General properties and aperture corrections. *A&A* **592** (2017), A48
- Fantín, N.J.; Côté, P.; Hanes, D.A.; Gwyn, S.D.J.; Bianchi, L.; Ferrarese, L.; Cuillandre, J.-C.; McConnachie, A.; Starkenburg, E.: The Next Generation Virgo Cluster Survey. XXVIII. Characterization of the Galactic White Dwarf Population. *ApJ* **843** (2017),

53

- Felipe, T.; Collados, M.; Khomenko, E.; Rajaguru, S.P.; Franz, M.; Kuckein, C.; Asensio Ramos, A.: Signatures of the impact of flare ejected plasma on the photosphere of a sunspot light-bridge. *A&A* **608** (2017), A97
- Fernandez-Trincado, J.G.; Zamora, O.; . . . ; Anders, F.; . . . : Atypical Mg-poor Milky Way field stars with globular cluster second-generation like chemical patterns. *ApJ* **846**, 1 (2017), L2
- Fernández-Alvar, E.; . . . ; Anders, F.; . . . ; Chiappini, C.: Chemical trends in the Galactic Halo with APOGEE data. *MNRAS* **465** (2017), 1586
- Finley, H.; Bouché, N.; Contini, T.; . . . ; Weilbacher, P.; Wisotzki, L.: Galactic winds with MUSE: A direct detection of Fe II emission from a  $z = 1.29$  galaxy. *A&A* **605** (2017), A15
- Finley, H.; Bouché, N.; Contini, T.; . . . ; Weilbacher, P.M.; Wisotzki, L.: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. VII. Fe II emission in star-forming galaxies. *A&A* **608** (2017), A7
- Flores Soriano, M.; Strassmeier, K. G.: Short-term evolution and coexistence of spots, plages and flare activity on LQ Hydrae. *A&A* **597** (2017), A101
- Forgan, D.; Dayal, P.; Cockell, C.; Libeskind, N.I.: Evaluating Galactic Habitability Using High Resolution Cosmological Simulations of Galaxy Formation. *International journal of Astrobiology* **16** (2017), 60
- Fournier, Y.; Arlt, R.; Ziegler, U.; Strassmeier, K.G.: 3D simulations of rising magnetic flux tubes in a compressible rotating interior: The effect of magnetic tension. *A&A* **607** (2017), A1
- Gallagher, A.; Caffau, E.; Bonifacio, P.; Ludwig, H.; Steffen, M.; Homeier, D.; Plez, B.: An in-depth spectroscopic examination of molecular bands from 3D hydrodynamical model atmospheres. II. Carbon-enhanced metal-poor 3D model atmospheres. *A&A* **598** (2017), L10
- Gil-Marín, H.; Percival, W.J.; Verde, L.; Brownstein, J.R.; Chuang, C.; Kitaura, F.; Rodríguez-Torres, S.A.; Olmstead, M.D.: The clustering of galaxies in the SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: RSD measurement from the power spectrum and bispectrum of the DR12 BOSS galaxies. *MNRAS* **465** (2017), 1757
- Gizis, J.E.; Paudel, R.R.; Mullan, D.; Schmidt, S.J.; Burgasser, A.J.; Williams, P.K.G.: K2 Ultracool Dwarfs Survey. II. The White Light Flare Rate of Young Brown Dwarfs. *ApJ* **845** (2017), 33
- Gizis, J.E.; Paudel, R.R.; Schmidt, S.J.; Williams, P.K.G.; Burgasser, A.J.: K2 Ultracool Dwarfs Survey. I. Photometry of an L Dwarf Superflare. *ApJ* **838** (2017), 22
- Goicovic, F.; Sesana, A.; Cuadra, J.; Stasyszyn, F.: Infalling clouds on to supermassive black hole binaries - II. Binary evolution and the final parsec problem. *MNRAS* **472** (2017), 514
- Gömöry, P.; Balthasar, H.; Kuckein, C.; Koza, J.; Veronig, A.M.; González Manrique, S.J.; Kučera, A.; Schwartz, P.; Hanslmeier, A.: Flare-induced changes of the photospheric magnetic field in a  $\delta$ -spot deduced from ground-based observations. *A&A* **602** (2017), A60
- González Manrique, S.J.; Denker, C.; Bello González, N.: High-resolution imaging spectroscopy of two micro-pores and an arch filament system in a small emerging-flux region. *A&A* **600** (2017), A38
- González, J.F.; Hubrig, S.; Przybilla, N.; Carroll, T.; Nieva, M.; Ilyin, I.; Järvinen, S.; . . . : B fields in OB stars (BOB): the magnetic triple stellar system HD 164492C in the Trifid nebula. *MNRAS* **467** (2017), 437

- Graczyk, D.; Konorski, P.; Pietrzynski, G.; Gieren, W.; Storm, J.; Nardetto, N.; Gallenne, A.; Maxted, P.F.L.; Kervella, P.; Kołaczkowski, Z.: The surface brightness – color relations based on eclipsing binary stars: Toward precision better than 1% in angular diameter predictions. *ApJ* **837** (2017), 7
- Grieb, J.N.; Sánchez, A.G.; Salazar-Albornoz, S.; ...; Chuang, C.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Cosmological implications of the Fourier space wedges of the final sample. *MNRAS* **467** (2017), 2085
- Guerou, A.; Krajnovic, D.; Epinat, B.; ...; Weilbacher, P.M.; ...: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey: V. Spatially resolved stellar kinematics of galaxies at redshift  $0.2 \lesssim z \lesssim 0.8$ . *A&A* **608** (2017), A5
- Hambaryan, V.; Suleimanov, V.; Haberl, F.; Schwope, A.D.; Neuhäuser, R.; Hohle, M.; Werner, K.: The compactness of the isolated neutron star RX J0720.4-3125. *A&A* **601** (2017), A1
- Harmsen, B.; Monachesi, A.; Bell, E.F.; de Jong, R.S.; Bailin, J.; Radburn-Smith, D.J.; Holwerda, B.W.: Diverse stellar haloes in nearby Milky Way mass disc galaxies. *MNRAS* **466** (2017), 1491
- Harrington, K.; Yerolatsitis, S.; Van Ras, D.; Haynes, D.M.; Birks, T.A.: Endlessly adiabatic fiber with a logarithmic refractive index distribution. *Optica* **4**, (2017), 1526
- Hatt, D.; Beaton, R.L.; Freedman, W.L.; Madore, B.F.; Jang, I.; Hoyt, T.J.; Lee, M.G.; Monson, A.J.; Rich, J.A.; Scowcroft, V.; Seibert, M.: The Carnegie-Chicago Hubble Program. II. The Distance to IC 1613: The Tip of the Red Giant Branch and RR Lyrae Period-luminosity Relations. *ApJ* **845** (2017), 146
- Herenz, E.C.; Wisotzki, L.: LSDCat: Detection and cataloguing of emission-line sources in integral-field spectroscopy datacubes. *A&A* **602** (2017), A15
- Herenz, E.C.; Urrutia, T.; Wisotzki, L.; Kerutt, J.; Saust, R.; Werhahn, M.; Schmidt, K.B.; ...; Weilbacher, P.M.: The MUSE-Wide survey: A first catalogue of 831 emission line galaxies. *A&A* **606** (2017), A12
- Hirv, A.; Pelt, J.; Saar, E.; Tago, E.; Tamm, A.; Tempel, E.; Einasto, M.: Alignment of galaxies relative to their local environment in SDSS-DR8. *A&A* **599** (2017), A31
- Hoag, A.; Bradac, M.; Trenti, M.; ...; Schmidt, K.B.; ...: Spectroscopic confirmation of an ultra-faint galaxy at the epoch of reionization. *Nature Astronomy* **1** (2017), 91
- Hubrig, S.; Ilyin, I.; Kholtygin, A.F.; Schöller, M.; Skarka, M.: Searching for the presence of a weak magnetic field in the Be star  $\lambda$  Eri using FORS 2 spectropolarimetric time series. *AN* **338** (2017), 926
- Hubrig, S.; Kholtygin, A.F.; Schöller, M.; Ilyin, I.: Characterizing the magnetic field and spectral variability of the rigidly rotating magnetosphere star HD 345439. *MNRAS* **467** (2017), L81
- Hubrig, S.; Mikulášek, Z.; Kholtygin, A.F.; Ilyin, I.; Schöller, M.; Järvinen, S.P.; Scholz, R.-D.; Zejda, M.: Rotationally modulated variability and pulsations of the He-rich star CPD<sup>-</sup>62°2124 with an extraordinarily strong magnetic field. *MNRAS* **472** (2017), 400
- Hubrig, S.; Przybilla, N.; Korhonen, H.; Ilyin, I.; Schöller, M.; Järvinen, S.P.; Nieva, M.; Scholz, R.-D.; Kimeswenger, S.; Ramolla, M.; Kholtygin, A.F.; Briquet, M.: Magnetic field geometry and chemical abundance distribution of the He-strong star CPD<sup>-</sup>57°3509. *MNRAS* **471** (2017), 1543
- Hubrig, S.; Sidoli, L.; Postnov, K.; Schöller, M.; Kholtygin, A.F.; Järvinen, S.P.; Steinbrunner, P.: A search for the presence of magnetic fields in the two supergiant fast X-ray transients, IGR J08408-4503 and IGR J11215-5952. *MNRAS* **474** (2017), L27
- Hummel, C.A.; Schöller, M.; Duvert, G.; Hubrig, S.: Orbit of the mercury-manganese

- binary 41 Eridani. *A&A* **600** (2017), L5
- Husemann, B.; Davis, T.A.; Jahnke, K.; Dannerbauer, H.; Urrutia, T.; Hodge, J.: Integral field spectroscopy of nearby quasi-stellar objects - II. Molecular gas content and conditions for star formation. *MNRAS* **470** (2017), 1570
- Hutter, A.; Dayal, P.; Müller, V.; Trott, C.: Exploring 21cm-Lyman Alpha Emitter Synergies for SKA. *ApJ* **836** (2017), 176
- Ibata, R.A.; McConnachie, A.; Cuillandre, J.-C.; ...; Starkenburg, E.; ...: The Canada-France Imaging Survey: First Results from the u-Band Component. *ApJ* **848** (2017), 128
- Ibata, R.A.; McConnachie, A.; Cuillandre, J.-C.; ...; Chemical Mapping of the Milky Way with The Canada-France Imaging Survey: A Non-parametric Metallicity-Distance Decomposition of the Galaxy *ApJ* **848** (2017), 129
- Inami, H.; Bacon, R.; Brinchmann, J.; ...; Wisotzki, L.: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. II. Spectroscopic redshifts and comparisons to color selections of high-redshift galaxies. *A&A* **608** (2017), A2
- Inceoglu, F.; Arlt, R.; Rempel, M.: The nature of grand minima and maxima from fully nonlinear flux transport dynamos. *ApJ* **848** (2017), A93
- in't Zand, J. J. M.; Visser, M. E. B.; Galloway, D. K.; Chenevez, J.; Keek, L.; Kuulkers, E.; Sánchez-Fernández, C.; Wörpel, H. Neutron star cooling and the rp process in thermonuclear X-ray bursts *A&A* **606** (2017), A130
- Jackson, N.; Tagore, A.; ... Breitling, F.; ... Steinmetz, M.; ... Vocks, C.; ...: LBCS: The LOFAR long-baseline calibrator survey. *A&A* **595** (2017), A86
- Jacob, S.; Pfrommer, C.: Cosmic ray heating in cool core clusters - I. Diversity of steady state solutions. *MNRAS* **467** (2017), 1449
- Jacob, S.; Pfrommer, C.: Cosmic ray heating in cool core clusters - II. Self-regulation cycle and non-thermal emission. *MNRAS* **467** (2017), 1478
- Jang, I.S.; Lee, M.G.: The Tip of the Red Giant Branch Distances to Type Ia Supernova Host Galaxies. IV. Color Dependence and Zero-point Calibration. *ApJ* **835** (2017), 28
- Jang, I.S.; Lee, M.G.: The Tip of the Red Giant Branch Distances to Type Ia Supernova Host Galaxies. V. NGC 3021, NGC 3370, and NGC 1309 and the Value of the Hubble Constant. *ApJ* **836** (2017), 74
- Järvinen, S.; Hubrig, S.; Ilyin, I.; Schöller, M.; Briquet, M.: The challenge of measuring magnetic fields in strongly pulsating stars: the case of HD 96446. *MNRAS* **464** (2017), L85
- Järvinen, S.P.; Hubrig, S.; Ilyin, I.; Shenar, T.; Schöller, M.: A search for spectral variability in the highly magnetized O9.7 V star HD 54879. *AN* **338** (2017), 952
- Jofré, P.; Traven, G.; Hawkins, K.; ...; Steinmetz, M.; Kunder, A.; Kordopatis, G.; ...: Climbing the cosmic ladder with stellar twins in RAVE with Gaia. *MNRAS* **472** (2017), 2517
- Kannan, R.; Vogelsberger, M.; Pfrommer, C.; Weinberger, R.; Springel, V.; Hernquist, L.; Puchwein, E.; Pakmor, R.: Increasing Black Hole Feedback-induced Quenching with Anisotropic Thermal Conduction. *ApJ* **837** (2017), L18
- Käpylä, P.J.; Käpylä, M.J.; Olsper, N.; Warnecke, J.; Brandenburg, A.: Convection-driven spherical shell dynamos at varying Prandtl numbers. *A&A* **599** (2017), A4
- Käpylä, P.J.; Rheinhardt, M.; Brandenburg, A.; Arlt, R.; Käpylä, M.J.; Lagg, A.; Olsper, N.; Warnecke, J.: Extended subadiabatic layer in simulations of overshooting convection. *ApJ* **845** (2017), L23
- Katz, H.; Lelli, F.; McGaugh, S.S.; Di Cintio, A.; Brook, C.B.; Schombert, J.M.: Testing

- feedback-modified dark matter haloes with galaxy rotation curves: estimation of halo parameters and consistency with  $\Lambda$ CDM scaling relations. *MNRAS* **466** (2017), 1648
- Koch, A.; Kunder, A.; Wojno, J.: Spectroscopic confirmation of the low-latitude object FSR 1716 as an old globular cluster. *A&A* **605** (2017), A128
- Koch, A.; Hansen, C.J.; Kunder, A.: Spectroscopic study of the elusive globular cluster ESO452-SC11 and its surroundings. *A&A* **604** (2017), A41
- Kordopatis, G.; Wyse, R.F.G.; Chiappini, C.; Minchev, I.; Anders, F.; Santiago, B.: Cardinal kinematics: I. Rotation fields of the APOGEE Survey. *MNRAS* **467** (2017), 469
- Kovaleva, D.; Piskunov, A.; Kharchenko, N.; Röser, S.; Schilbach, E.; Scholz, R.-D.; Reffert, S.; Yen, S.: Open star clusters in the Milky Way - Comparison of photometric and trigonometric distance scales based on Gaia TGAS data. *A&A* **606** (2017), L8
- Kovaleva, D.; Piskunov, A.; Kharchenko, N.; Scholz, R.-D.: A preliminary comparison of photometric (MWSC) and trigonometric (TGAS) distances of open cluster stars. *Open Astronomy* **26** (2017), 219
- Krumpe, M.; Husemann, B.; Tremblay, G.R.; Urrutia, T.; Powell, M.; Davis, T.A.; Scharwächter, J.; Dexter, J.; Busch, G.; Combes, F.; Croom, S.M.; Eckart, A.; McElroy, R.E.; Perez-Torres, M.; Leung, G.: The Close AGN Reference Survey (CARS). Mrk 1018 halts dimming and experiences strong short-term variability. *A&A* **607** (2017), L9
- Kubik, B.; Libeskind, N.I.; Knebe, A.; Courtois, H.; Yepes, G.; Gottlöber, S.; Hoffman, Y.: Universal subhalo accretion in cold and warm dark matter cosmologies. *MNRAS* **472** (2017), 4099
- Kuckein, C.; Diercke, A.; González Manrique, S.J.; Verma, M.; Löhner-Böttcher, J.; Socas-Navarro, H.; Balthasar, H.; Sobotka, M.; Denker, C.: Ca II 8542 Å brightenings induced by a solar microflare. *A&A* **608** (2017), A117
- Küker, M.: Mass loss and magnetospheres of massive stars. *AN* **338** (2017), 868
- Kunder, A.; Kordopatis, G.; Steinmetz, M.; . . . Enke, H.; Wojno, J.; Valentini, M.; Chiappini, C.; Matijevic, G.; Minchev, I . . . ; Scholz, R.-D.; . . . : The Radial Velocity Experiment (RAVE): Firth Data Release. *AJ* **153** (2017), 75
- Kuutma, T.; Tamm, A.; Tempel, E.: From voids to filaments: environmental transformations of galaxies in the SDSS. *A&A* **600** (2017), L6
- Lagattuta, D.; Richard, J.; Clément, B.; . . . ; Schmidt, K.B.; Wisotzki, L.; . . . : Lens Modeling Abell 370: Crowning the Final Frontier Field with MUSE. *MNRAS* **469** (2017), 3946
- Lamb, M.; Venn, K.; Andersen, D.; Oya, S.; . . . ; Youakim, K.; . . . : Using the Multi-Object Adaptive Optics demonstrator RAVEN to observe metal-poor stars in and towards the Galactic Centre. *MNRAS* **465** (3536), 2017
- Lamberts, A.; Millour, F.; Liermann, A.; Dessart, L.; Driebe, T.; Duvert, G.; Finsterle, W.; Girault, V.; Massi, F.; Petrov, R.G.; Schmutz, W.; Weigelt, G.; Chesneau, O.: Numerical simulations and infrared spectro-interferometry reveal the wind collision region in  $\gamma^2$  Velorum. *MNRAS* **468** (2017), 2655
- Lanzafame, A. C.; Spada, F.; Distefano, E.: Evidence of radius inflation in stars approaching the slow-rotator sequence *A&A* **597** (2017), A63
- Leaman, R.; Mendel, J.T.; Wisnioski, E.; Brooks, A.M.; Beasley, M.A.; Starkenburg, E.; . . . : A unified model for age-velocity dispersion relations in Local Group galaxies: disentangling ISM turbulence and latent dynamical heating. *MNRAS* **472** (2017), 1879
- Leclercq, F.; Bacon, R.; Wisotzki, L.; . . . : The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey.

- VIII. Extended Lyman- $\alpha$  haloes around high- $z$  star-forming galaxies. *A&A* **608** (2017), A8
- Lee, M.G.; Jang, I.S.: Resolving the Discrepancy of Distance to M60, a Giant Elliptical Galaxy in Virgo. *ApJ* **841** (2017), 23
- Lee, M.G.; Jisu, K.; Jeong Hwan, L.; Jang, I.S.: Detection of a Large Population of Ultra-diffuse Galaxies in Massive Galaxy Clusters: Abell S1063 and Abell 2744. *ApJ* **844** (2017), 157
- Leon-Saval, S.G.; Betters, C.H., Salazar, G.; . . . ; Haynes, R.; Haynes, D.; Roth, M.; . . . : Divide and conquer: An efficient solution to highly multimoded photonic lanterns from multicore fibres. *Optics Express* **25**, (2017), 17530
- Leussu, R.; Usoskin, I.G.; Senthamizh Pawai, V.; Diercke, A.; Arlt, R.; Denker, C.; Mursula, K.: Wings of the butterfly: Sunspot groups for 1826-2015. *A&A* **599** (2017), A131
- Libeskind, N.; Tully, R.: Our Place in the Cosmos. *Science* **26** (2017), 4
- Long, D.M.; Bloomfield, D.S.; Chen, P.; . . . ; Warmuth, A.; . . . : Understanding the physical nature of coronal „EIT waves“. *Solar Physics* **292** (2017), 7
- Louis, R.E.; Bayanna, A.R.; Socas Navarro, H.: Design of an adaptable Stokes polarimeter for exploring chromospheric magnetism. *Advances in Space Research* **60** (2017), 1547
- López-Cobá, C.; Sánchez, S.F.; Cruz-González, I.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Serendipitous Discovery of an Optical Emission-line Jet in NGC 232. *ApJ* **850** (2017), 17
- López-Sanjuan, C.; Tempel, E.; Benítez, N.; . . . : The ALHAMBRA survey :  $B$ -band luminosity function of quiescent and star-forming galaxies at  $0.2 \leq z < 1$  by PDF analysis. *A&A* **599** (2017), A62
- Ma, Q.; Maio, U.; Ciardi, B.; Salvaterra, R.: Constraining the PopIII IMF with high- $z$  GRBs. *MNRAS* **466** (2017), 1140
- Ma, Q.; Maio, U.; Ciardi, B.; Salvaterra, R.: Metal enrichment signatures of the first stars on high- $z$  DLAs. *MNRAS* **472** (2017), 3532
- Mackebrandt, F.; Mallonn, M.; Ohlert, J.M.; Granzer, T.; . . . ; Strassmeier, K.G.: Transmission spectroscopy of the hot Jupiter TrES-3 b: Disproof of an overly large Rayleigh-like feature *A&A* **608** (2017), A26
- Majewski, S.; . . . ; Anders, F.; . . . ; Chiappini, C.; . . . : The Apache Point Observatory Galactic Evolution Experiment (APOGEE). *AJ* **154**, **3** (2017), 94
- Mallonn, M.; Wakeford, H.: Near-ultraviolet transit photometry of HAT-P-32 b with the Large Binocular Telescope: Silicate aerosols in the planetary atmosphere. *AN* **338** (2017), 773
- Marchetti, T.; Rossi, E.M.; Kordopatis, G.; Brown, A.G.A.; Rimoldi, A.; Starkenburg, E.; Youakim, K.; Ashley, R.: An artificial neural network to discover hypervelocity stars: candidates in Gaia DR1/TGAS. *MNRAS* **470** (2017), 1388
- Marconi, M.; Molinaro, R.; Ripepi, V.; Cioni, M.; Clementini, G.; Moretti, M.; Ragosta, F.; de Grijs, R.; Groenewegen, M.; Ivanov, V.: The VMC survey - XXIV. Model fitting of light and radial velocity curves of Small Magellanic Cloud classical Cepheids. *MNRAS* **466** (2017), 3206
- Martocchia, S.; Bastian, N.; Usher, C.; . . . ; Niederhofer, F.; . . . : The search for multiple populations in Magellanic Cloud Clusters - III. No evidence for multiple populations in the SMC cluster NGC 419. *MNRAS* **468** (2017), 3150
- Martocchia, S.; Cabrera-Ziri, I.; Lardo, C.; . . . ; Niederhofer, F.; . . . : Age as a major factor in the onset of multiple populations in stellar clusters. *MNRAS* **473** (2017), 2688
- Maseda, M.; Brinchmann, J.; Franx, M.; . . . ; Schmidt, K.B.; . . . ; Wisotzki, L.: The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. IV. Global properties of C III emitters. *A&A* **608**

- (2017), A4
- Mason, C.A.; Treu, T.; Fontana, A.; ...; Schmidt, K.B.; ...: First Results from the KMOS Lens-Amplified Spectroscopic Survey (KLASS): Kinematics of Lensed Galaxies at Cosmic Noon. *ApJ* **838** (2017), 14
- Matijevic, G.; Chiappini, C.; Grebel, E.K.; ...; Kordopatis, G.; Kunder, A.; ...: Very metal-poor stars observed by the RAVE survey. *A&A* **603** (2017), A19
- McKean, J.; Godfrey, L.; ... 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** (2017), 3143
- Medvedev, A.S.; Kholtygin, A.F.; Hubrig, S.; Schöller, M.; Fabrika, S.; Valyavin, G.G.; Chountonov, G.A.; Milanova, Y.V.; Tsiopa, O.A.; Yakovleva, V.A.: Statistics of magnetic field measurements in OBA stars and the evolution of their magnetic fields. *AN* **338** (2017), 910
- Metuki, O.; Libeskind, N.; Hoffman, Y.: The abundance and environment of dark matter halos. *MNRAS* **460** (2017), 297
- Miglio, A.; Chiappini, C.; Mosser, B.; ...; Valentini, M.; ...; Minchev, I.; ...; Steinmetz, M.; ...; Strassmeier, K.G.; ...: PLATO as it is: a legacy mission for Galactic archaeology. *AN* **338** (2017), 644
- Minchev, I.; Steinmetz, M.; Chiappini, C.; Martig, M.; Anders, F.; Matijevic, G.; de Jong, R.S.: The relationship between mono-abundance and mono-age stellar populations in the Milky Way disk. *ApJ* **834** (2017), 27
- Mints, A.; Schwobe, A.; Rosen, S.; Pineau, F.; Carrera, F.: The Integrated Cluster Finder for the ARCHES project. *A&A* **597** (2017), A2
- Mitzkus, M.; Cappellari, M.; Walcher, C.J.: Dominant dark matter and a counter-rotating disc: MUSE view of the low-luminosity S0 galaxy NGC 5102. *MNRAS* **464** (2017), 4789
- Mond, M.; Arlt, R.; Liverts, E.: Thermomagnetic instability in hot spherical plasma shells. *AN* **338** (2017), 56
- Moralejo, B.; Schmäzlin, E.; Bodenmüller, D.; Fechner, T.; Roth, M.M.: Improving the frame rates of Raman image sequences recorded with integral field spectroscopy using windowing and binning methods. *Journal of Raman Spectroscopy* **49** (2017), 372
- Morishita, T.; Abramson, L.E.; Treu, T.; Schmidt, K.B.; Vulcani, B.; Wang, X.: Characterizing Intracluster Light in the Hubble Frontier Fields. *ApJ* **846** (2017), 139
- Morishita, T.; Abramson, L.E.; Treu, T.; Vulcani, B.; Schmidt, K.B.; ...: The Grism Lens-amplified Survey from Space (Glass). IX. The Dual Origin of Low-mass Cluster Galaxies as Revealed by New Structural Analyses. *ApJ* **835** (2017), 254
- Morosan, D.; Gallagher, P.; Fallows, R.; Reid, H.; Mann, G.; ... Vocks, C.; ... Breitling, F.; ... Steinmetz, M.; ...: The association of a J-burst with a solar jet. *A&A* **606** (2017), A81
- Mott A., Steffen, M.; Caffau, E.; Spada, F.; Strassmeier, K. G.: Lithium abundance and  ${}^6\text{Li}/{}^7\text{Li}$  ratio in the active giant HD123351 I. A comparative analysis of 3D and 1D NLTE line-profile fits. *A&A* **604** (2017), A44
- Nardetto, N.; Poretti, E.; Rainer, M.; ...; Storm, J.: HARPS-N high spectral resolution observations of Cepheids I. The Baade-Wesselink projection factor of d Cep revisited. *A&A* **597** (2017), 73N
- Neumann, J.; Wisotzki, L.; Choudhury, O.S.; ...; Walcher, C.J.; ...: A combined photometric and kinematic recipe for evaluating the nature of bulges using the CALIFA sample. *A&A* **604** (2017), A15



- Nidever, D.L.; Olsen, K.; Walker, A.; . . . ; Cioni, M.R.L.; . . . ; Kunder, A.; . . . : SMASH - Survey of the Magellanic Stellar History. *AJ* **154** (2017), 199
- Niemczura, E.; Scholz, R.-D.; Hubrig, S.; Järvinen, S.; Schöller, M.; Ilyin, I.; Kahraman Alicavus, F.: An astrometric and spectroscopic study of the d Scuti variable HD21190 and its wide companion CPD -83 64B. *MNRAS* **470** (2017), 3806
- Nierenberg, A.M.; Treu, T.; Brammer, G.; Peter, A.H.G.; Fassnacht, C.D.; Keeton, C.R.; Kochanek, C.S.; Schmidt, K.B.; Sluse, D.; Wright, S.A.: Probing dark matter substructure in the gravitational lens HE 0435-1223 with the WFC3 grism. *MNRAS* **471** (2017), 2224
- Oman, K.; Starkeburg, E.; Navarro, J.: The „Building Blocks“ of Stellar Halos. *Galaxies* **5** (2017), 33
- Otsuka, M.; Parthasarathy, M.; Tajitsu, A.; Hubrig, S.: Physical Properties of the Very Young PN Hen3-1357 (Stingray Nebula) Based on Multiwavelength Observations. *ApJ* **838** (2017), 710
- Page, M.J.; Carrera, F.J.; Ceballos, M.; Corral, A.; Ebrero, J.; Esquej, P.; Krumpke, M.; Mateos, S.; Rosen, S.; Schwobe, A.; Streblyanska, A.; Symeonidis, M.; Tedds, J.A.; Watson, M.G.: X-ray-selected broad absorption line quasi-stellar objects. *MNRAS* **464** (2017), 4586
- Pakmor, R.; Gómez, F.A.; Grand, R.J.J.; Marinacci, F.; Simpson, C.M.; Springel, V.; Campbell, D.J.R.; Frenk, C.S.; Guillet, T.; Pfrommer, C.; White, S.D.M.: Magnetic field formation in the Milky Way like disc galaxies of the Auriga project. *MNRAS* **469** (2017), 3185
- Pancino, E.; Lardo, C.; Altavilla, G.; . . . ; Valentini, M.; . . . : The Gaia-ESO Survey: Calibration strategy. *A&A* **598** (2017), A5
- Pawlowski, M.; Dabringhausen, J.; Famaey, B.; . . . ; Libeskind, N.I.; . . . : Considerations on how to investigate planes of satellite galaxies. *AN* **338** (2017), 854
- Pekkilä, J.; Väisälä, M.S.; K Sipilä, M.J.; K Sipilä, P.J.; Anjum, O.: Methods for compressible fluid simulation on GPUs using high-order finite differences. *Computer Physics Communications* **217** (2017), 11
- Pellejero-Ibanez, M.; Chuang, C.; Rubiño-Martín, J.A.; . . . ; Kitauro, F.; . . . : The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: towards a computationally efficient analysis without informative priors. *MNRAS* **468** (2017), 4116
- Peters, S.P.C.; van der Kruit, P.C.; de Jong, R.S.: The way we measure: comparison of methods to derive radial surface brightness profiles. *MNRAS* **464** (2017), 1591
- Pfrommer, C.; Pakmor, R.; Schaal, K.; Simpson, C.M.; Springel, V.: Simulating cosmic ray physics on a moving mesh. *MNRAS* **465** (2017), 4500
- Pfrommer, C.; Pakmor, R.; Simpson, C.M.; Springel, V.: Simulating Gamma-Ray Emission in Star-forming Galaxies. *ApJ* **847** (2017), 13
- Pieres, A.; Santiago, B.; Drlica-Wagner, A.; . . . ; Cioni, M.; . . . : A stellar over density associated with the Small Magellanic Cloud. *MNRAS* **468** (2017), 1349
- Pineau, F.; Derriere, S.; Motch, C.; . . . ; Mints, A.; . . . : Probabilistic multi-catalogue positional cross-match. *A&A* **597** (2017), A28
- Pinzke, A.; Oh, S.P.; Pfrommer, C.: Turbulence and particle acceleration in giant radio haloes: the origin of seed electrons. *MNRAS* **465** (2017), 4800
- Pires, A.M.; Schwobe, A.D.; Motch, C.: Follow-up of isolated neutron star candidates from the eROSITA survey. *AN* **338** (2017), 213
- Poudel, A.; Heinämäki, P.; Tempel, E.; Einasto, M.; Lietzen, H.; Nurmi, P.: The effect of

- cosmic web filaments on the properties of groups and their central galaxies. *A&A* **597** (2017), A86
- Prakapavicius, D.; Kucinskas, A.; Dobrovolskas, V.; Klevas, J.; Steffen, M.; Bonifacio, P.; Ludwig, H.; Spite, M.: Three-dimensional hydrodynamical CO5BOLD model atmospheres of red giant stars. V. Oxygen abundance in the metal-poor giant HD 122563 from OH UV lines. *A&A* **599** (2017), A128
- Prantzos, N.; de Laverny, P.; Guiglion, G.; Recio-Blanco, A.; Worley, C.C.: The AMBRE project: a study of Li evolution in the Galactic thin and thick discs. *A&A* **606** (2017), A132
- Rabitz, A.; Lamer, G.; Schwobe, A.; Takey, A.: Distant clusters of galaxies in the 2XMM/SDSS footprint: follow-up observations with the LBT. *A&A* **607** (2017), A26
- Rabitz, A.; Zhang, Y.; Schwobe, A.; Verdugo, M.; Reiprich, T.H.; Klein, M.: Probing the dynamical and X-ray mass proxies of the cluster of galaxies Abell S1101. *A&A* **597** (2017), A24
- Rendtel, J.: Review of amateur meteor research. *Planetary and Space Science* **143** (2017), 7
- Rendtel, J.; Ogawa, H.; Sugimoto, H.: Meteor showers 2016: review of predictions and observations. *JIMO* **45** (2017), 49
- Richter, P.; Nuza, S. E.; Fox, A. J.; . . . : An HST/COS legacy survey of high-velocity ultraviolet absorption in the Milky Way's circumgalactic medium and the Local Group. *A&A* **607** (2017), A48
- Ripepi, V.; Cioni, M.-R.L.; Moretti, M.I.; . . . : The VMC survey - XXVIII. the 3D structure of the Small Magellanic Cloud from Classical Cepheids. *MNRAS* **472** (2017), 808
- Rodríguez-Torres, S.; Chuang, C.; Prada, F.; Guo, H.; Klypin, A.: 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** (2017), 1173
- Ross, A.J.; Beutler, F.; Chuang, C.; Pellejero-Ibanez, M.; Seo, H.; Vargas-Magaña, M.; Cuesta, A.J.; Percival, W.J.; Burden, A.; Sánchez, A.G.; Grieb, J.N.; Reid, B.; Brownstein, J.R.; Dawson, K.: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: observational systematics and baryon acoustic oscillations in the correlation function. *MNRAS* **464** (2017), 1168
- Ruiz-Lara, T.; Pérez, I.; Florido, E.; . . . ; Walcher, C.J.; . . . : Observational hints of radial migration in disc galaxies from CALIFA. *A&A* **604** (2017), A4
- Rüdiger, G.; Seelig, T.; Schultz, M.; Gellert, M.; Egbers, C.; Harlander, U.: The strato-rotational instability of Taylor-Couette flows with moderate Reynolds numbers *Geophysical & Astrophysical Fluid Dynamics* **111** (2017), 429
- Ryan, R.E. Jr.; Thorman, P.A.; Schmidt, S.J.; Cohen, S.H.; Hathi, N.P.; Holwerda, B.W.; Lunine, J.I.; Pirzkal, N.; Windhorst, R.A.; Young, E.: The Effect of Atmospheric Cooling on Vertical Velocity Dispersion and Density Distribution of Brown Dwarfs. *ApJ* **847** (2017), 53
- Sablowski, D.P.; Weber, M.: Spectral Disentangling with Spectangular. *A&A* **597** (2017), A125
- Salazar-Albornoz, S.; Sánchez, A.G.; Grieb, J.N.; . . . ; Kitaura, F.; . . . : The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: angular clustering tomography and its cosmological implications. *MNRAS* **468** (2017), 2938
- Sánchez, A.G.; Grieb, J.N.; Salazar-Albornoz, S.; . . . ; Chuang, C.; . . . ; Kitaura, F.; . . . : The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: combining correlated Gaussian posterior distributions. *MNRAS* **464** (2017),

1493

- Sánchez, A.G.; Scoccimarro, R.; Crocce, M.; ...; Chuang, C.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: Cosmological implications of the configuration-space clustering wedges. *MNRAS* **464** (2017), 1640
- Sánchez, S.F.; Barrera-Ballesteros, J.K.; Sánchez-Menguiano, L.; Walcher, C.J.; ...: The mass-metallicity relation revisited with CALIFA. *MNRAS* **469** (2017), 2121
- Sánchez-Menguiano, L.; Sánchez, S.F.; Pérez, I.; ...; Walcher, C.J.; ...: Arm and interarm abundance gradients in CALIFA spiral galaxies. *A&A* **603** (2017), A113
- Satpathy, S.; Alam, S.; Ho, S.; ...; Chuang, C.-H.; ...; Kitaura, F.; ...: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: on the measurement of growth rate using galaxy correlation functions. *MNRAS* **469** (2017), 1369
- Schaefer, A.L.; Croom, S.M.; Allen, J.T.; ...; Walcher, C.J.; ...: The SAMI Galaxy Survey: spatially resolving the environmental quenching of star formation in GAMA galaxies. *MNRAS* **464** (2017), 121
- Schiavon, R.P.; Zamora, O.; Carrera, R.; ...; Chiappini, C.; ...; Anders, ; ...: Chemical tagging with APOGEE: discovery of a large population of N-rich stars in the inner Galaxy. *MNRAS* **465** (2017), 501
- Schlieder, J.E.; Skemer, A.J.; Maire, A.; ...; Strassmeier, K.G.; Weber, M.; ...: The LEECH Exoplanet Imaging Survey: Orbit and Component Masses of the Intermediate-Age, Late-Type Binary NO UMa. *ApJ* **818** (2016), 1
- Schmidt, K.B.; Huang, K.; Treu, T.; ...: The Grism Lens-Amplified Survey from Space (GLASS). XI. Detection of C IV in Multiple Images of the  $z = 6.11$  Ly $\alpha$  Emitter behind RXC J2248.7-4431. *ApJ* **839** (2017), 17
- Schmidt, S.J.; Davenport, J.R.A.: Who asks questions at astronomy meetings?. *Nature Astronomy* **1** (2017), 153
- Schöller, M.; Hubrig, S.; Fossati, L.; Carroll, T.; ...; Järvinen, S.; Ilyin, I.; ...: B fields in OB stars (BOB): Concluding the FORS 2 observing campaign. *A&A* **599** (2017), A66
- Schulze, A.; Schramm, M.; Zuo, W.; Wu, X.; Urrutia, T.; Kotilainen, J.; Reynolds, T.; Terao, K.; Nagao, T.; Izumiura, H.: Near-IR Spectroscopy of Luminous LoBAL Quasars at  $1 < z < 2.5$ . *ApJ* **848** (2017), 104
- Schwarm, F.; Ballhausen, R.; Falkner, S.; Schönherr, G.; ...: Cyclotron resonant scattering feature simulations. II. Description of the CRSF simulation process. *A&A* **601** (2017), A11
- Schwarm, F.; Schönherr, G.; Falkner, S.; ...: Cyclotron resonant scattering feature simulations. I. Thermally averaged cyclotron scattering cross sections, mean free photon-path tables, and electron momentum sampling. *A&A* **597** (2017), A10
- Shalaby, M.; Broderick, A.E.; Chang, P.; Pfrommer, C.; Lamberts, A.; Puchwein, E.: Importance of Resolving the Spectral Support of Beam-plasma Instabilities in Simulations. *ApJ* **848** (2017), 7
- Shalaby, M.; Broderick, A.E.; Chang, P.; Pfrommer, C.; Lamberts, A.; Puchwein, E.: SHARP: A Spatially Higher-order, Relativistic Particle-in-cell Code. *ApJ* **841** (2017), 52
- Shenar, T.; Oskinova, L.M.; Järvinen, S.P.; Lucas, P.; Hainich, R.; Todt, H.; Hubrig, S.; Sander, A.A.C.; Ilyin, I.; Hamann, W.: A combined HST and XMM-Newton campaign for the magnetic O9.7 V star HD 54879 - Constraining the weak-wind problem of massive stars. *A&A* **606** (2017), A91

- Shimwell, T.W.; Röttgering, H.J.A.; Best, P.N.; ...; Steinmetz, M.; ...: The LOFAR Two-metre Sky Survey. I. Survey description and preliminary data release. *A&A* **598** (2017), A104
- Slepian, Z.; Eisenstein, D.J.; Beutler, F.; Chuang, C.; Cuesta, A.J.: The large-scale three-point correlation function of the SDSS BOSS DR12 CMASS galaxies. *MNRAS* **468** (2017), 1070
- Slepian, Z.; Eisenstein, D.J.; Brownstein, J.R.; Chuang, C.; Gil-Marín, H.: Detection of baryon acoustic oscillation features in the large-scale three-point correlation function of SDSS BOSS DR12 CMASS galaxies. *MNRAS* **469** (2017), 1738
- Sorce, J.; Colless, M.; Kraan-Korteweg, R.; Gottlöber, S.: Predicting structures in the Zone of Avoidance. *MNRAS* **471** (2017), 3087
- Sorce, J.; Hoffman, Y.; Gottlöber, S.: Towards an optimal sampling of peculiar velocity surveys for Wiener Filter reconstructions. *MNRAS* **468** (2017), 1812
- Sorce, J.; Tempel, E.: How does the grouping scheme affect the Wiener Filter reconstruction of the local Universe? *MNRAS* **469** (2017), 2859
- Spada, F.; Demarque, P.; Kim, Y.-.; Boyajian, T.; Brewer, J.: The Yale-Potsdam Stellar Isochrones (YaPSI). *ApJ* **838** (2017), 161
- Starkeburg, E.; Martin, N.; Youakim, K.; ...; Arentsen, A.; ...: The Pristine survey - I. Mining the Galaxy for the most metal-poor stars *MNRAS* **471** (2017), 2587
- Starkeburg, E.; Oman, K.A.; Navarro, J.F.; Crain, R.A.; Fattahi, A.; Frenk, C.S.; Sawala, T.; Schaye, J.: The oldest and most metal-poor stars in the APOSTLE Local Group simulations *MNRAS* **465** (2017), 2212
- Stoll, A.; Zhang, Z.; Haynes, R.; Roth, M.: High-Resolution Arrayed-Waveguide-Gratings in Astronomy: Design and Fabrication Challenges. *Photonics* **4** (2017), 30
- Strassmeier, K. G.; Granzer, T.; Mallonn, M.; Weber, M.; Weingrill, J.: CoRoT photometry and STELLA spectroscopy of an eccentric, eclipsing, and spotted HgMn binary with sub-synchronized rotation. *A&A* **597** (2017), A55
- Subramanian, S.; Marengo, M.; Bhardwaj, A.; Huang, Y.; Inno, L.; Nakagawa, A.; Storm, J.: Young and Intermediate-Age Distance Indicators. *Space Science Reviews* **212** (2017), 1817
- Subramanian, S.; Rubele, S.; Sun, N.; Girardi, L.; de Grijs, R.; van Loon, J.; Cioni, M.; Piatti, A.; Bekki, K.; Emerson, J.; Ivanov, V.; Kerber, L.; Marconi, M.; Ripepi, V.; Tatton, B.: The VMC survey - XXIII. Signatures of tidally stripped stellar populations from the inner Small Magellanic Cloud. *MNRAS* **467** (2017), 2980
- Sun, N.; de Grijs, R.; Subramanian, S.; Bekki, K.; Bell, C.P.M.; Cioni, M.R.; Ivanov, V.D.; Marconi, M.; Oliveira, J.M.; Piatti, A.E.; Ripepi, V.; Rubele, S.; Tatton, B.L.; van Loon, : The VMC Survey. XXVII. Young Stellar Structures in the LMC's Bar Star-forming Complex. *ApJ* **849** (2017), 149
- Sun, N.; de Grijs, R.; Subramanian, S.; Cioni, M.R.; Rubele, S.; Bekki, K.; Ivanov, V.; Piatti, A.; Ripepi, V.: The VMC survey - XXII. Hierarchical star formation in the 30 Doradus-N158-N159-N160 star-forming complex. *ApJ* **835** (2017), 171
- Tempel, E.; Tuvikene, T.; Kipper, R.; Libeskind, N.I.: Merging groups and clusters of galaxies from the SDSS data. The catalogue of groups and potentially merging systems. *A&A* **602** (2017), A100
- Tenjes, P.; Tuvikene, T.; Tamm, A.; Kipper, R.; Tempel, E.: Spiral arms and disc stability in the Andromeda galaxy. *A&A* **600** (2017), A34
- Tepper, J.; Labadie, L.; Diener, R.; Minardi, S.; Pott, J.-U.; Thomson, R.; Nolte, S.: Integrated optics prototype beam combiner for long baseline interferometry in the

- L and M bands. *A&A* **602** (2017), A66
- Tepper, J.; Labadie, L.; Gross, S.; Arriola, A.; Minardi, S.; Diener, R.; Withford M.J.: Ultrafast laser inscription in ZBLAN integrated optics chips for mid-IR beam combination in astronomical interferometry. *Optics Express* **25** (2017), 20642
- Thater, S.; Krajnovic, D.; Bourne, M.; Cappellari, M.; de Zeeuw, T.; Emsellem, E.; Magorrian, J.; McDermid, R.; Sarzi, M.; van de Ven, G.: A low upper mass limit for the central black hole in the late-type galaxy NGC 4414. *A&A* **597** (2017), A18
- Theissen, C.A.; West, A.A.; Shippee, G.; Burgasser, A.J.; Schmidt, S.J.: The Late-Type Extension to MoVeRS (LaTE-MoVeRS): Proper Motion Verified Low-mass Stars and Brown Dwarfs from SDSS, 2MASS, and WISE. *AJ* **153** (2017), 92
- Tiede, P.; Broderick, A.; Shalaby, M.; Pfrommer, C.; Puchwein, E.; Chang, P.; Lamberts, A.: Bow Ties in the Sky II: Searching for Gamma-ray Halos in the Fermi Sky Using Anisotropy. *ApJ* **850** (2017), 157
- Traven, G.; Matijevic, G.; Zwitter, T.; . . . : The Galah Survey: Classification and Diagnostics with t-SNE Reduction of Spectral Information. *ApJS* **228** (2017), 24
- Vakili, M.; Kitaura, F.; Feng, Y.; Yepes, G.; Zhao, C.; Chuang, C.; Hahn, C.: Accurate halo-galaxy mocks from automatic bias estimation and particle mesh gravity solvers. *MNRAS* **472** (2017), 4144
- Valentini, M.; Chiappini, C.; Davies, G.R.; . . . ; Steinmetz, M.; Matijevic, G.; Kordopatis, G.; . . . : RAVE stars in K2. I. Improving RAVE red giants spectroscopy using asteroseismology from K2 Campaign 1. *A&A* **600** (2017), A66
- van de Sande, J.; Bland-Hawthorn, J.; Fogarty, L.M.R.; . . . ; Walcher, C.J. ; . . . : The SAMI Galaxy Survey: Revisiting Galaxy Classification through High-order Stellar Kinematics. *ApJ* **835** (2017), 104
- van Oirschot, P.; Starkenburg, E.; Helmi, A.; Nelemans, G.: Building blocks of the Milky Way's accreted spheroid. *MNRAS* **464** (2017), 863
- van Oirschot, P.; Nelemans, G.; Starkenburg, E.; Toonen, S.; Helmi, A.; Portegies Zwart, S.: White dwarfs in the building blocks of the Galactic spheroid. *A&A* **607** (2017), A99
- Vega-Ferrero, J.; Yepes, G.; Gottlöber, S.: On the shape of dark matter haloes from MultiDark Planck simulations. *MNRAS* **467** (2017), 3226
- Velasco-Vélez, J.J.; Jones, T.E.; Pfeifer, V.; . . . ; Chuang, C.-H.: Trends in reactivity of electrodeposited 3d transition metals on gold revealed by operando soft x-ray absorption spectroscopy during water splitting. *J. Physics D* **50** (2017), 024002
- Venn, K. A.; Starkenburg, E.; Malo, L.; Martin, N.; Laevens, B.P.M.: Gemini/GRACES spectroscopy of stars in Tri II. *MNRAS* **466** (2017), 3741
- Ventou, E.; Contini, T.; Bouché, N.; . . . ; Steinmetz, M.; Weilbacher, P.M.; Wisotzki, L.; . . . : The MUSE Hubble Ultra Deep Field Survey. IX. Evolution of galaxy merger fraction since  $z \approx 6$ . *A&A* **608** (2017), A9
- Viaene, S.; Baes, M.; Tamm, A.; Tempel, E.; . . . : The Herschel Exploitation of Local Galaxy Andromeda (HELGA) VII: A SKIRT radiative transfer model and insights on dust heating. *A&A* **599** (2017), A64
- Vocks, C.; Mann, G.; Breitling, F.: Self-calibration strategy for a LOFAR solar radio burst overview. *AN* **337** (2017), 1099
- von Essen, C.; Cellone, S.; Mallonn, M.; Albrecht, S.; Miculán, R.; Müller, H.M.: Testing connections between exo-atmospheres and their host stars. GEMINI-N/GMOS ground-based transmission spectrum of Qatar-1b. *A&A* **603** (2017), A20
- Vulcani, B.; Treu, T.; Nipoti, C.; Schmidt, K.B.; . . . : The Grism lens-amplified survey

- from space (GLASS). VIII. The influence of the cluster properties on H $\alpha$  emitter galaxies at  $0.3 = z = 0.7$ . *ApJ* **837** (2017), 126
- Walker, A.R.; Andreuzzi, G.; Martínez-Vázquez, C.E.; Kunder, A.M.; Stetson, P.B.; Casisi, S.; Monelli, M.; Bono, G.; Dall’Ora, M.; Vivas, A.K.: A Photometric Study of the Outer Halo Globular Cluster NGC 5824. *AJ* **154** (2017), 8
- Wang, X.; Jones, T.A.; Treu, T.; . . . ; Morishita, T.; Abramson, L.E.; Brammer, G.B.; Huang, K.; Malkan, M.A.; Schmidt, K.B.; . . . : The Grism Lens-amplified Survey from Space (GLASS). X. Sub-kiloparsec Resolution Gas-phase Metallicity Maps at Cosmic Noon behind the Hubble Frontier Fields Cluster MACS1149.6+2223. *ApJ* **837** (2017), 89
- Wang, Y.; Zhao, G.; Chuang, C.; Ross, A.J.; Percival, W.: The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: tomographic BAO analysis of DR12 combined sample in configuration space. *MNRAS* **469** (2017), 3762
- Weber, C.; Lammer, H.; Shaikhislamov, I.F.; . . . ; Vocks, C.; . . . : How expanded ionospheres of Hot Jupiters can prevent escape of radio emission generated by the cyclotron maser instability. *MNRAS* **469** (2017), 3505
- Weinberger, R.; Ehlert, K.; Pfrommer, C.; Pakmor, R.; Springel, V.: Simulating the interaction of jets with the intracluster medium. *MNRAS* **470** (2017), 4530
- Wendt, M.; Husser, T.-O.; Kamann, S.; Monreal-Ibero, A.; Richter, P.; Brinchmann, J.; Dreizler, S.; Weilbacher, P.M.; Wisotzki, L.: Mapping diffuse interstellar bands in the local ISM on small scales via MUSE 3D spectroscopy. A pilot study based on globular cluster NGC 6397. *A&A* **607** (2017), A133
- Wielgórski, P.; Pietrzynski, G.; Gieren, W.; Kudritzki, R.; Zgirski, B.; Bresolin, F.; Storm, J.; Matsunaga, N.; Graczyk, D.; Soszynski, L.: A precision determination of the metallicity effect on Cepheid absolute magnitudes in VIJHK bands from Magellanic Cloud Cepheids. *ApJ* **842** (2017), 116
- Wiener, J.; Pfrommer, C.; Oh, S.P.: Cosmic ray-driven galactic winds: streaming or diffusion? *MNRAS* **467** (2017), 906
- Wojno, J.; Kordopatis, G.; Piffl, T.; . . . ; Steinmetz, M.; Matijević, G.; . . . ; Kunder, A.; Enke, H.; . . . : The selection function of the RAVE survey. *MNRAS* **468** (2017), 3368
- Worpel, H.; Schwöpe, A.D.: Identification Spectra of Several Northern CV Candidates. *AN* **338** (2017), 794
- Xie, X.; Ziegler, U.; Mei, Z.; Wu, N.; Lin, J.: Numerical experiments based on the Catastrophe Model of Solar Eruptions. *Acta Astron. Sineca* **58** (2017), 55
- Youakim, K.; Starkenburg, E.; Aguado, D.S.; . . . : The Pristine survey - III. Spectroscopic confirmation of an efficient search for extremely metal-poor stars. *MNRAS* **472** (2017), 2963
- Žerjal, M.; Zwitter, T.; Matijević, G.; . . . ; Kordopatis, G.; . . . ; Steinmetz, M.; Wojno, J.; . . . ; Conrad, C.; . . . ; Kunder, A.; . . . : Chromospherically Active Stars in the RAVE Survey. II. Young Dwarfs in the Solar Neighborhood. *ApJ* **835** (2017), 61
- Zhang, Y.; Reiprich, T.H.; Schneider, P.; Clerc, N.; Merloni, A.; Schwöpe, A.; Borm, K.; Andernach, H.; Caretta, C.A.; Wu, X.: HIFLUGCS: X-ray luminosity-dynamical mass relation and its implications for mass calibrations with the SPIDERS and 4MOST surveys. *A&A* **599** (2017), A1
- Zhao, G.; Raveri, M.; Pogosian, L.; . . . ; Kitaura, F.; . . . : Dynamical dark energy in light of the latest observations. *Nature Astronomy* **1** (2017), 627
- Zhao, G.; Wang, Y.; Saito, S.; . . . ; Kitaura, F.; . . . : The clustering of galaxies in the completed SDSS-III Baryon Oscillation Spectroscopic Survey: tomographic BAO analysis of DR12 combined sample in Fourier space. *MNRAS* **466** (2017), 762

- Zhou, Y.; Shen, J.; Liu, C.; Li, Z.-Y.; Mao, S.; Kunder, A.; . . . : Chemical Abundances and Ages of the Bulge Stars in APOGEE High-velocity Peaks. *ApJ* **847**, (2017), 74
- Zibetti, S.; Gallazzi, A.; Ascasibar, Y.; . . . ; Walcher, C.; Wisotzki, L.: Resolving the age bimodality of galaxy stellar populations on kpc scales. *MNRAS* **468** (2017), 1902
- Gaia Collaboration; Clementini, G.; . . . ; Enke, H.; . . . ; Gerssen, J.; . . . ; Kordopatis, G.; . . . ; Matijevic, G.; . . . ; Weingrill, K.; . . . ; Klar, J.; . . . ; Ocvirk, P.; . . . ; Siebert, A.; . . . ; Veltz, L.; . . . : Gaia Data Release 1. Testing parallaxes with local Cepheids and RR Lyrae stars. *A&A* **605** (2017), A79
- Gaia Collaboration; van Leeuwen, F.; . . . ; Enke, H.; . . . ; Gerssen, J.; . . . ; Kordopatis, G.; . . . ; Matijevic, G.; . . . ; Weingrill, K.; . . . ; Klar, J.; . . . ; Ocvirk, P.; . . . ; Siebert, A.; . . . ; Veltz, L.; . . . : Gaia Data Release 1. Open cluster astrometry: performance, limitations, and future prospects. *A&A* **601** (2017), A19

## 8.2 Konferenzbeiträge

- Andronov, I.L.; Andrych, K..D.; Antoniuk, K..A.; . . . ; Traulsen, I.; . . . : Instabilities in Interacting Binary Stars. In: A.M. Mickaelian, H.A. Harutyunian and E.H. Nikoghosyan (eds.), *ASP Conf. Ser.* **511**, 43 (2017)
- Boardman, N..F.; Weijmans, A.; van den Bosch, R..C..E.; . . . ; Krajnovic, D.; . . . : The stellar structure of early-type galaxies: a wide-field Mitchell Spectrograph view. In: A. Gil de Paz, J. H. Knapen and J. C. Lee (eds.), *IAU Symposium* **321** 288 (2017)
- Bonifacio, P.; Caffau, E.; Ludwig, H.-G.; Steffen, M.; . . . : Using CO5BOLD models to predict the effects of granulation on colours. *Mem. Soc. Astron. Italiana* **88**, 90 (2017)
- Caffau, E.; Malherbe, J.-M.; Steffen, M.; Ludwig, H.-G.; Mott, A.: Investigation of the solar centre-to-limb variation of oxygen and lithium spectral features. *Mem. Soc. Astron. Italiana* **88**, 45 (2017)
- Choplin, A.; Meynet, G.; Maeder, A.; Hirschi, R.; Chiappini, C.: Insights on the First Stars from CEMP-no Stars. *Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Symposium on Nuclei in the Cosmos (NIC2016)*, id.020202 (2017)
- Cioni, M.-R.L.; Ripepi, V.; Clementini, G.; Groenewegen, M.A.; Moretti, M.I.; Muraveva, T.; Subramanian, S.: Pulsating stars in the VMC survey. In: M. Catelan and W. Gieren (eds.), *EPJ Web of Conferences*, Vol. 152, id.01008 (2017)
- Contini, T.; Epinat, B.; Bouché, N.; Guérou, A.; Krajnovic, D.; Emsellem, E.: Dynamics Of Low-Mass Galaxies Over Cosmic Time With Muse. *Galaxy Evolution Across Time*, online at <https://galaxiesinparis.sciencesconf.org/>, id. 64 (2017)
- Di Varano, I.; Strassmeier, K.G.; Woche, M.; Weber, M.; Laux, U.; Yuan, S.; Covino, S.; Riva, M.; Di Marcantonio, P.: Optical and mechanical architecture for the E-ELT-HIRES polarimeter. *Proc. SPIE*, **10330**, 103300C (2017)
- Diener, R.; Tabacchi, G.; Nolte, S.; Minardi, S.: Structural modification of gallium lanthanum sulfide glass induced by ultrafast laser inscription. *Proc. SPIE* **10092**, 100920D (2017)
- Diener, R.; Tepper, J.; Nolte, S.; Labadie, L.; Minardi, S.: Four-channel interferometry with a zig-zag array of mid-infrared integrated waveguides. *Proc. SPIE* **10106**, 101061D (2017)
- Florido, E.; Ruiz-Lara, T.; Few, G.; Gibson, B.; Pérez, I.; Minchev, I.; Sánchez-Blázquez, P.: Are „U-shape“ age profiles a universal feature in spiral galaxies? *IAU Symposium*

**321**, 133 (2017)

- Galkin, A.; Riebe, K.; Klar, J.; Enke, H.: Hosting astronomical data in sharded SQL databases. Proc. 19th EGU General Assembly, EGU2017, 7203 (2017)
- Gallagher, A.J.; Steffen, M.; Caffau, E.; Bonifacio, P.; Ludwig, H.-G.; Freytag, B.: Enhanced methods for computing spectra from CO5BOLD models using Linfor3D. Molecular bands in metal-poor stars. Mem. Soc. Astron. Italiana **88**, 82 (2017)
- Genoni, M.; Landoni, M.; Riva, M.; . . . ; Di Varano, I.; . . . : The end-to-end simulator for the ELT HIRES high resolution spectrograph. Proc. SPIE, **10329**, 103290Z (2017)
- González Manrique, S.J.; Denker, C.; Kuckein, C.; . . . ; Verma, M.; Balthasar, H.; Diercke, A.; . . . : Flows along arch filaments observed in the GRIS ‘very fast spectroscopic mode’. IAU Symposium **327**, 28 (2017)
- Harutyunyan, G.; Steffen, M.; Mott, A.; Caffau, E.; Israelian, G.; González Hernández, J.I.; Strassmeier, K.G.: 3D non-LTE corrections for the  $6\text{Li}/7\text{Li}$  isotopic ratio in solar-type stars. Mem. Soc. Astron. Italiana **88**, 61 (2017)
- Kholtzygin, A.F.; Fabrika, S.; Hubrig, S.; Chuntunov, G.A.; Medvedev, A.S.; Milanova, Y.V.; Schöller, M.; Valyavin, G.G.; Tsiopa, O.A.; Boronina, S.V.: Statistics of Magnetic Field Measurements in OB Stars. ASP Conf. Ser. **510**, 261 (2017)
- Kholtzygin, A.F.; Hubrig, S.; Dushin, V.V.; Fabrika, S.; Valeev, A.; Schöller, M.; Kostenkov, A.E.: Fast Spectral Variations of OBA Stars . ASP Conf. Ser. **510** 299 (2017)
- Libeskind, N.: The beaming of subhalo accretion. IAU symposium **308**, 456 (2016)
- Magdalenic, J.; Marqué, C.; Fallows, R.; Mann, G.; Vocks, C.: Fine structures of type III radio bursts observed by LOFAR 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.8200
- Mancini Pires, A.; Schwobe, A.; Haberl, F.; Motch, C.; Zane, S.; Zavlin, V.: A deep XMM-Newton look on the „Magnificent Seven“ isolated neutron star RX J1605.3+3249. Proc. of „The X-ray Universe 2017“, online at <https://www.cosmos.esa.int/web/xmm-newton/2017-symposium> p.296 (2017)
- Mann, G.; Breitling, F.; Vocks, C.; Fallows, R.; Melnik, V.; Konovalenko, A.: Studying the evolution of a type III radio from the Sun up to 1 AU 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.4958
- Mann, G.; Breitling, F.; Vocks, C.: Tracking of an electron beam through the solar corona with LOFAR 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.4932
- Monachesi, A.; Bell, E.F.; Radburn-Smith, D.J.; Harmsen, B.; de Jong, R.S.; Bailin, J.; Holwerda, B.W.; Streich, D.: Resolving the stellar outskirts of six Milky Way-like galaxies beyond the Local Group. IAU Symposium, **321**, 43 (2017)
- Mott, A.; Steffen, M.; Caffau, E.; Spada, F.; Strassmeier, K.G.: Lithium in the active subgiant HD123351: A quantitative analysis with 3D and 1D model atmospheres using different observed spectra. Mem. Soc. Astron. Italiana **88**, 68 (2017)
- Nardetto, N.; Poretti, E.; Mérand, A.; . . . ; Storm, J.: The atmosphere, the p-factor and the bright visible circumstellar environment of the prototype of classical cepheids  $\delta\text{Cep}$ . In: M. Catelan and W. Gieren (eds.), EPJ Web of Conferences, Vol. 152, id.07003 (2017)
- Pahwa, I.; Libeskind, N.: The alignments of galaxies in hydrodynamical simulations. IAU Symposium 308, 477 (2016)
- Pires, A.M.: The missing links of neutron star evolution in the eROSITA all-sky X-ray survey. J. Physics Conf. Ser. **932** (2017), 12008



- Prakapavicius, D.; Kucinskas, A.; Dobrovolskas, V.; Klevas, J.; Steffen, M.; Bonifacio, P.; Ludwig, H.-G.; Spite, M.: The influence of convection on OH UV line formation in the atmosphere of the metal-poor red giant HD 122563. *Mem. Soc. Astron. Italiana* **88**, 77 (2017)
- Stefani, F.; Albrecht, T.; Arlt, R.; . . . ; Gellert, M.; . . . ; Rüdiger, G.; . . . : Magnetic field dynamos and magnetically triggered flow instabilities . *IOP Conf. Ser. Materials Science and Engineering* **228**, 012002 (2017)
- Steffen, M.: Radiation transport in CO5BOLD. A short-characteristics module for local box models. *Mem. Soc. Astron. Italiana* **88**, 22 (2017)
- Tepper, J.; Diener, R.; Labadie, L.; Minardi, S.; Thomson, R.; Nolte, S.: Advances in broadband-integrated optic beam combiners for mid-IR astronomical interferometers. *Proc. SPIE* 10110, 101100D (2017)
- Traulsen, I.; Schwöpe, A.D.; Lamer, G.; . . . : Digging deeper: Towards a catalogue of detections from stacked XMM-Newton observations. *Proc. of „The X-ray Universe 2017“*, online at <https://www.cosmos.esa.int/web/xmm-newton/2017-symposium>, p.333 (2017)
- Weber, C.; Lammer, H.; Shaikhislamov, I.F.; . . . ; Vocks, C.; . . . : How Expanded Ionospheres of Hot Jupiters Can Prevent Escape of Radio Emission Generated by the Cyclotron Maser Instability 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.5061
- Zucca, P.; Morosan, D.; Gallagher, P.T.; Fallows, R.; Rouillard, A.; Magdalenic, J.; Vocks, C.; Marqué, C.; Klein, K.-L.; Mann, G.: Kinematics and shock locations of a spatial resolved solar type II radio burst with LOFAR Solar Heliospheric and INterplanetary Environment (SHINE 2017), Proceedings of the conference held 24-28 July, 2017 in Saint-Sauveur, QC, Canada, id.14
- Zucca, P.; Morosan, D.; Gallagher, P.T.; Fallows, R.; Rouillard, A.; Magdalenic, J.; Vocks, C.; Marqué, C.; Klein, K.-L.; Mann, G.: Kinematics and shock locations of a spatial resolved solar type II radio burst with LOFAR. 19th EGU General Assembly, EGU2017, proceedings from the conference held 23-28 April, 2017 in Vienna, Austria., p.15801

### 8.3 Bücher und Herausgabe von Konferenzproceedings

Marsh, T.R.; Schwöpe, A.D.: *Doppler Tomography*, 2017, Springer International Publishing Switzerland, 978-3-319-39737-5

Steinmetz, M.; Brüggem, M.; Burkert, A.; Schinnerer, E.; Stutzki, J.; Tacconi, L.; Wambsganz, J.; Wilms, J.: *Denkschrift 2017: Perspektiven der Astrophysik in Deutschland 2017-2030*, Astronomische Gesellschaft, 978-3-00-057645-4, [www.denkschrift2017.de](http://www.denkschrift2017.de)

#### *Kapitel in Büchern*

Bracco, A.; Korner, G.; . . . ; Chiappini, C.; . . . : Nuclear Astrophysics - Chapter 4, NuPECC Long Range Plan 2017 Perspectives in Nuclear Physics 2017, ELI-Nuclear Physics & European Science Foundation, [www.nupecc.org](http://www.nupecc.org)

## 8.4 Elektronische Veröffentlichungen

Abramson, L.; Schmidt, K. B.; Treu, T.; . . . : GLASS ACS Data Release 1 and NIR Data Release Updates, <https://archive.stsci.edu/prepds/glass/>

Anders, F.; Queiroz, A.B.; Santiago, B.; Chiappini, C.; Fernandez-Trincado, J.G.; Meza, A.; Shetrone, M.; Holtzman, J. and the APOGEE-Gaia Working Group: DR14 APOGEE-TGAS Catalogue, [http://www.sdss.org/dr14/data\\_access/value-added-catalogs/?vac\\_id=dr14-apogee-tgas-catalogue](http://www.sdss.org/dr14/data_access/value-added-catalogs/?vac_id=dr14-apogee-tgas-catalogue)

Battaglia, G.; North, P. L.; Jablonka, P.; Shetrone, M.; Minniti, D.; Diaz, M.; Starkenburg, E.; Savoy, M.: VizieR Online Data Catalog: What is the Milky Way outer halo made of? (Battaglia+, 2017) VizieR On-line Data Catalog: J/A+A/608/A145. Originally published in: 2017A&A...608A.145B

Cioni, M.-R.L.: VMC DR4, <http://eso.org/rm/publicAccess#/dataReleases>

Granzer, T.: MFits, 1.0 <https://gitlab.aip.de/tgranzer/mfits>

Herenz, E.C.; Urrutia, T.; Wisotzki, L.; Kerutt, J.; Saust, R.; Werhahn, M.; Schmidt, K. B.; . . . ; Weilbacher, P.M.: VizieR Online Data Catalog: MUSE-Wide survey: 831 emission line galaxies (Herenz+, 2017), VizieR On-line Data Catalog: J/A+A/606/A12. Originally published in: 2017A&A...606A..12H

Herenz, E.C.; Wisotzki, L.: Line Source Detection and Cataloguing, <http://ascl.net/1612.002>

Kunder, A.; Kordopatis, G.; Steinmetz, M.; . . . ; Enke, H.; Wojno, J.; Valentini, M.; Chiappini, C.; Matijevic, G.; Minchev, I. . . . : VizieR Online Data Catalog: RAVE 5th data release <http://adsabs.harvard.edu/abs/2017yCat.3279....0K>

Pan, K.; Anders, F.; . . . ; Chiappini, C.: APOGEE DR14-Based Distance Estimations. Value Added Catalogue as part of the DR14 Release - distances and extinctions, [http://www.sdss.org/dr14/data\\_access/value-added-catalogs/?vac\\_id=apogee-dr14-based-distance-estimat](http://www.sdss.org/dr14/data_access/value-added-catalogs/?vac_id=apogee-dr14-based-distance-estimat)

Schmidt, K. B.: TDOSE, v2.0, <https://github.com/kasperschmidt/TDOSE/releases/tag/2.0>

Steinmetz, M.; Gottlöber, S.: Simulation release: BigMDPL with Rockstar catalog, <https://www.cosmosim.org/cms/simulations/bigmdpl/>

Steinmetz, M.; Riebe, K.: Release of semi-analytical galaxy data, <http://dx.doi.org/10.17876/cosmosim/mdpl2/007>, <http://dx.doi.org/10.17876/cosmosim/mdpl2/008>, <http://dx.doi.org/10.17876/cosmosim/mdpl2/009>

van Weeren, R.J.; Williams, W.L.; Tasse, C.; . . . ; Vocks, C. ; . . . : VizieR Online Data Catalog: LOFAR Bootes and 3C295 field sources (van Weeren+, 2014). VizieR On-line Data Catalog: J/ApJ/793/82. Originally published in: 2014ApJ...793...82V

Weilbacher, P.M.; Monreal-Ibero, A.; Verhamme, A.; . . . ; Steinmetz, M.; . . . ; Krajnovic, D.; Roth, M.M.; . . . ; Wisotzki, L.: VizieR Online Data Catalog: Diffuse ionized gas in the Antennae galaxy (Weilbacher+, 2018), VizieR On-line Data Catalog: J/A+A/611/A95. Originally published in: 2018A&A...611A..95W

Weilbacher, P.; Streicher, O.; Palsa, X.; . . . : MUSE Data Reduction Pipeline, 2.2, <http://www.eso.org/sci/software/pipelines/muse/muse-pipe-recipes.html>

Weilbacher, P.; Streicher, O.; . . . : MUSE Data Reduction Pipeline, 1.6.4, <http://www.eso.org/sci/software/pipelines/muse/muse-pipe-recipes.html>

Weingrill, J.: Firmware für STELLA Dachsteuerung, <https://gitlab.aip.de/jweingrill/STELLARoof>

Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.5 for Global R3, Gaia svn repository

Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.4 for Global R3, Gaia svn repository  
Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.3 for Global R3, Gaia svn repository  
Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.2 for Global R3, Gaia svn repository  
Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.1, Gaia svn repository  
Weingrill, K.: Diffuse Background 20.0.4, Gaia svn repository  
Weingrill, K.: Diffuse Background 20.2.0 for Global R3, Gaia svn revision  
Weingrill, K.: PointBGModel 20.2.0 for Global R3, Gaia svn repository  
The Astropy Collaboration: astropy, 2.0 <http://www.astropy.org>  
Debian Astro team: Debian Astro 1.0 <https://blends.debian.org/astro>  
Debian contributors: Debian, 9 (Stretch) <https://www.debian.org>  
XMM-Newton Survey Science Centre collaboration: The 3rd generation XMM-Newton Serendipitous Source Catalogue, edition 3XMM-DR7,  
[http://xmmssc.irap.omp.eu/Catalogue/3XMM-DR7/3XMM\\_DR7.html](http://xmmssc.irap.omp.eu/Catalogue/3XMM-DR7/3XMM_DR7.html)  
XMM-Newton SOC & SSC (C. Gabriel et al.): XMM-Newton Science Analysis Software v16, <https://www.cosmos.esa.int/web/xmm-newton/sas-release-notes-1600>

## 8.5 Populärwissenschaftliche und sonstige Veröffentlichungen

Husemann, B.; Tremblay, G.; Davis, T.; . . . ; Urrutia, T.; Krumpke, M.; . . . : The Close AGN Reference Survey (CARS), *The Messenger*, 169, (2017), 42

Insgesamt veröffentlichte das AIP im Jahr 2017 26 Pressemeldungen und Pressenotizen zu Forschungsergebnissen, Projektfortschritten und Events. Zu allen Nachrichten wurde online und über Facebook sowie Twitter berichtet. Das AIP präsentierte sich auf zahlreichen Veranstaltungen, wie der Langen Nacht der Wissenschaften und dem Potsdamer Tag der Wissenschaften, und verzeichnete eine anhaltend starke Nachfrage von Besuchergruppen. Insgesamt besuchten im Jahr 2017 etwa 10.000 externe Gäste die Einrichtungen des AIP auf dem wissenschaftshistorischen Standort Telegrafenberg (Einsteinurm und Großer Refraktor) und auf dem Forschungscampus Babelsberg.

*Ausgewählte Medienberichte und TV-Sendungen*

- 02.02.17: Deutschlandradio Kultur, Radiointerview, „Der Sternenfinder“, R.-D. Scholz  
 07.02.17: ARD, TV-Interview, „Meteore“, J. Rendtel  
 17.02.17: Welt der Physik, Online, Artikel, „Das Universum im Netz GAVO“  
 07.04.17: MAZ, Pressemitteilung, Dreidimensional in den Kosmos, „Virtual Reality“, A. Khalatyan  
 01.05.17: Sky & Telescope, Artikel „Baking the Universe“ ,N. Libeskind  
 02.05.17: Bild.de, Online Artikel, Geheimt(r)ipps für Deutschland, Einsteinturm, Reisetipps  
 10.05.17: ScienceDaily, Online Artikel, Supercomputer can disprove the theory of sunspot formation, „SPOTSIM“, P. Käpylä  
 31.05.17: Sterne und Weltraum, Virtuelle Realität am AIP Potsdam, „VR“, A. Khalatyan  
 01.06.17: Deutsche Welle, TV sowie Online, Interview, Sendung „Der Tag“, Beitrag „Reise zur Sonne - NASA will erstmals eine Sonde in die Heliosphäre schicken“, G. Mann  
 17.06.17: ProSieben Galileo TV sowie Online, Beitrag: „Das größte Teleskop der Welt“, K. Strassmeier  
 12.07.17: rbb Kulturradio, Interview „Die Milchstraße wiederentdecken“, C. Chiappini  
 19.07.17: rbb TV Brandenburg aktuell: Wiedereinweihung Großer Refraktor und STIX - Fertig für den Start zur Sonne, G. Mann, H. Önel  
 10.08.17: ZDF, TV und Online, Sendung Terra X: „Faszination Universum - Ohne Limit“, Großer Refraktor  
 12.08.17: Leibniz Magazin, Print Artikel „Die Milchstraßenarchäologin“, E. Starckenburg  
 19.09.17: Deutschlandfunk Forschung aktuell, Radiobeitrag „Zukunft im All“, M. Steinmetz  
 01.10.17: Physik Journal, Print Artikel, „Aussichtsreiche Astrophysik“, Denkschrift, M. Steinmetz  
 24.10.17: PNN, Print und Online, Nachricht, „ AUSgezeichnet“, J. Sorce  
 30.11.17: astronews.com, Online Artikel, „Detaillierter Blick ins Hubble Ultra Deep Field“, D. Krajnović, L. Wisotzki  
 07.12.17: Spiegel Online, Online Artikel „Schwarzes Loch stellt neuen Rekord auf“, L. Wisotzki  
 08.12.17: Leibniz Magazin, Print Artikel „Bemannt oder unbemannt“, M. Steinmetz  
 12.12.17: TAZ, Online Artikel, „Mond, Mars, Trump“, M. Steinmetz

Matthias Steinmetz