

Heidelberg

Max-Planck-Institut für Astronomie

Königstuhl 17, D-69117 Heidelberg

Tel.: ++49 (0) 6221-528-0, Fax: ++49 (0) 6221-528-246

E-Mail: sekretariat@mpia.de, Homepage: <http://www.mpia.de>

Außenstelle: Arbeitsgruppe „Laborastrophysik und Clusterphysik“, Institut für Festkörperphysik der Friedrich-Schiller-Universität, Jena

Helmholtzweg 3, D-07743 Jena

Tel.: ++49 (0) 3641-9-47 354, Fax: ++49 (0) 3641-9-47 308

E-Mail: cornelia.jaeger@uni-jena.de

Haus der Astronomie
MPIA-Campus

Tel.: ++49 (0) 6221-528-0, Fax: ++49 (0) 6221-528-246

E-Mail: poessel@hda-hd.de, Homepage: <http://www.haus-der-astronomie.de>

0 Allgemeines

Das Max-Planck-Institut für Astronomie (MPIA) verfolgt ein breites Spektrum an astrophysikalischer Forschung: Dazu gehören die Entwicklung und der Betrieb von Teleskopen und deren Instrumentierung, eine Vielzahl von Beobachtungsprogrammen und deren Analysen, sowie theoretische Modellierungen und numerische Simulationen. Das Institut besteht aus zwei wissenschaftlichen Abteilungen, *Galaxien und Kosmologie* sowie *Planeten- und Sternentstehung*. In diesen Bereichen forschten im Berichtsjahr neben den angestellten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auch drei selbstständige Nachwuchsgruppen (Max Planck Research Group), eine Alexander-von-Humboldt-Gruppe, fünf ERC-Forschungsgruppen. Am Institut waren 312 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig, darunter 215 im wissenschaftlichen Bereich. Davon waren 67 Nachwuchswissenschaftler und Langzeitgäste, 64 Doktoranden sowie 39 Bachelor-, Master-Studierende, studentische Hilfskräfte und Praktikanten.

Neben wichtigen instrumentellen Beiträgen für die aktuellen und im Aufbau befindlichen Observatorien der Europäischen Südsternwarte ESO (s.u.) ist das MPIA auch direkt am Betrieb zweier großer bodengebundener Observatorien, beteiligt. Das Calar-Alto-Observatorium in Südspanien wird gegenwärtig als Centro Astronomico Hispano-Aleman (CAHA), eine unabhängige Organisation spanischen Rechts, gemeinsam von der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und dem Consejo Superior de Investigaciones Cientificas

(CSIC) betrieben. Zudem ist das MPIA das koordinierende Institut für die deutsche Beteiligung (LBTB) am Large Binocular Telescope (LBT) auf dem Mt. Graham in der Nähe von Tucson, Arizona (USA).

Das MPIA hat über Jahrzehnte eine Vielzahl sehr produktiver astronomischer High-Tech-Instrumente entwickelt. Insbesondere lieferte es in den letzten Jahren entscheidende Beiträge zu fünf Instrumenten für das Very Large Telescope (VLT) der ESO, wie z.B. für SPHERE, und zu den Instrumenten GRAVITY und MATISSE für das VLT-Interferometer (VLTI). Darüber hinaus ist das MPIA an den First-Light-Instrumenten METIS und MICADO für das künftige Extremely Large Telescope (ELT) der ESO beteiligt. Außerdem lieferte es z.B. wichtige Beiträge zum „Planetenjäger“ CARMENES (für CAHA) und zu den Spektrographen LUCI1 und LUCI2 für das LBT.

Das MPIA hat eine große Tradition in der IR-Weltraumastronomie (z.B. mit ISOPHOT auf ISO und PACS auf HERSCHEL) und setzt die deutsche Führungsrolle bei den Instrumenten NIRSpec und MIRI für das kommende James Webb Space Telescope (JWST) fort. Weiterhin ist das Institut u.a. auch an der ESA-Mission EUCLID beteiligt.

Das MPIA war das erste europäische Partnerinstitut der erfolgreichsten und bis heute fortgeführten Himmelsdurchmusterung seit der Jahrtausendwende, des Sloan Digital Sky Survey (SDSS); ab Herbst 2006 folgte dann auch die Beteiligung als größter Partner der University of Hawaii bei der Vorbereitung und Durchführung des PanStarrs-1-Surveys. MPIA Astronomen nutzen zudem intensiv Observatorien im Sub-mm-Bereich (wie ALMA und IRAM) und sind auch mit der Entwicklung von Methoden zur statistischen Analyse von Daten des Astrometrie-Satelliten Gaia befasst.

Weiterhin koordiniert das Institut innerhalb des deutschen Interferometriezentrums FrInGe (Frontiers of Interferometry in Germany) die deutschen Aktivitäten auf dem Gebiet der optischen und IR-Interferometrie.

In der Abteilung Stern- und Planetenentstehung (Direktor: Thomas Henning) wird mit empfindlichen Infrarot- und Submillimeterbeobachtungen nach den frühesten Phasen der Entstehung von Sternen gesucht. Beobachtungen zielen darauf, sowohl das obere Ende der IMF, als auch den substellaren Bereich der Brauen Zwerge zu erforschen. Sternentstehung in anderen Galaxien, sowie Untersuchungen der Struktur und Entwicklung protoplanetarer Scheiben bilden weitere Schwerpunkte der Forschungsarbeiten. Die Suche nach extrasolaren Planeten sowie die Charakterisierung ihrer Atmosphären wird mit einer Reihe von Projekten aktiv verfolgt. In der Laborastrophysikgruppe, die in einer Aussenstelle an der Universität Jena arbeitet, geht es um die Gasphasenspektroskopie astronomisch relevanter Moleküle sowie um die Charakterisierung von Nanoteilchen. In der Theoriegruppe werden großskalige numerische Untersuchungen zur (magneto-) hydrodynamischen und chemischen Entwicklung protoplanetarer Akkretionsscheiben und zur Entstehung massereicher Sterne durchgeführt sowie deren Strahlungscharakteristik mit Strahlungstransportrechnungen behandelt.

Die Abteilung Galaxien und Kosmologie (Direktor: Hans-Walter Rix) verfolgt das Ziel, die Struktur und die stellaren Populationen von Galaxien zu erforschen und als Konsequenz ihrer Entstehungsgeschichte im kosmologischen Kontext zu verstehen. Ein Schwerpunkt sind Durchmusterungen, um Stichproben kosmologisch weit entfernter Galaxien und Quasare zu erstellen und zu untersuchen, um Galaxienentwicklung direkt zu erfassen. Diese empirischen Untersuchungen werden durch kosmologische Modellierung untermauert und geleitet. In jüngerer Zeit wurden auch das dichte molekulare Gas im frühen Universum und das intergalaktische Medium im Detail untersucht, um zu verstehen, wo und wie Sterne in der Frühphase des Alls entstanden sind. Ein zweiter komplementärer Schwerpunkt sind detaillierte Studien von sehr nahen Galaxien, einschließlich des Milchstraßensystems, wobei besonders die Substruktur in den Sternpopulationen und die Galaxienkerne untersucht werden. Die Beobachtungen werden durch theoretische Modellierung, insbesondere N -Körper-Rechnungen unterstützt. Auch wird ein verbessertes Verständnis von aktiven Galaxienkernen durch höchstauflösende Beobachtungen verfolgt.

Im Jahr 2015 wurde die Heidelberger Initiative zur Erforschung des Lebens (HIFOL) gegründet. Bereits 2004 entstand zusammen mit allen anderen Heidelberger Astronomieinstituten die International Max-Planck Research School for Astronomy and Cosmic Physics. Im Jahre 2009 wurde das Haus der Astronomie gegründet, ein Zentrum für astronomische Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit und den Wissenschaftsaustausch als Partnerschaft zwischen Klaus Tschira Stiftung (Bauherr), MPG, Universität Heidelberg und Stadt Heidelberg. Das zugehörige galaxienförmige Gebäude auf dem Campus des MPIA wurde im Dezember 2011 eröffnet. Siehe dazu Abschnitt 9: „Haus der Astronomie“. Eine umfassende Darstellung der wissenschaftlichen Aktivitäten des Instituts ist im gesondert herausgegebenen Jahresbericht zu finden.

1 Personal und Ausstattung

Heidelberg und Jena

Direktoren: Henning (Geschäftsführung), Rix

Wissenschaftlicher Koordinator: Jäger

Öffentlichkeitsarbeit: Pössel (Leitung)

Verwaltung: Voss (Leitung)

Wissenschaftliche Mitarbeiter: Anish Mayur Amarsi, René Andrae, Coryn Bailer-Jones, Zoltan Balog, Maria Bergemann, Thomas Bertram, Joachim Bestenlehner (bis 28.2.), Henrik Beuther, Simon Bihr (bis 31.1.), Tilman David Birnstiel (bis 31.1.), Francesco Biscani (ab 1.7.), Roy van Boekel, Jeroen Bouwman, Wolfgang Brandner, Faustine Cantaloube, Ludmila Carone, Niall Deacon (ab 1.10.), Roberto Decarli (bis 30.6.), Martina Donnari (ab 1.9.), Alyssa Drake (ab 1.12.), Nestor Espinoza Perez (ab 1.10.), Emanuele Farina (bis 30.11.), Markus Feldt, Christian Fendt, Diane Feuillet, Morgan Fouesneau, Andrew Gallagher (ab 1.4.), Wolfgang Gäßler, Iskren Georgiev, Bertrand Goldman, Andrew Gould, Roland Gredel, Camilla Juul Hansen, Jonathan Henshaw (ab 1.7.), Thomas Herbst, Jakob Herpich (8.5.–30.6.), Stefan Hippler, I-Ting Ho, Ralph Hofferbert, Felix Hormuth (bis 30.9.), Bernd Husemann, Laura Inno, Cornelia Jäger, Klaus Jäger, Knud Jahnke, Gandali Joshi (ab 1.11.), Nikolay Kacharov, Jouni Kainulainen (bis 31.8.), Ulrich Klaas, Hubertus Klahr, Oliver Krause, Kathryn Kreckel, Martin Kürster, Philipp Lang, Ralf Launhardt, Hendrik Linz, Daizhong Liu, Mark Lovell (bis 30.9.), Ignacio Martin Navarro (ab 1.5.), Marie Martig (bis 30.4.), Alessandra Mastrobuono-Battisti (ab 1.10.), Rebecca McElroy (ab 1.10.), Allison Merritt (ab 1.10.), Joseph Mottram, André Müller, Friedrich Müller, Thomas Müller, Melissa Ness, Nadine Neumayer, Markus Nielbock, Alexey Pavlov, Nicole Pawellek, Annalisa Pillepich, Gergely Popping (ab 1.10.), Markus Pössel, Jörg-Uwe Pott, Qian Qian (15.5.–14.8.), Kalyan Radhakrishnan (ab 1.10.), Gabriele Rodeghiero, Jan Rybizki, Toshiki Saito (ab 1.10.), Silvia Scheithauer, Eva Schinnerer, Mischa Schirmer (ab 1.11.), Jürgen Schreiber, Gregor Seidel, Dmitry Semenov, Branimir Sesar (bis 31.7.), Anna Sippel, Asa Skuladottir, Kester Smith, Juan Diego Soler Pulido, Daniele Sorini (ab 1.11.), Caroline Straatman, Maria Süveges, Oliver Trapp (Max Planck Fellow), Trifon Trifonov, Athanasia Tsatsi (bis 31.8.), Bade Uzgil (ab 1.7.), Remco van den Bosch (bis 31.7.), Arjen van der Wel, Sharon van der Wel, Glenn van de Ven (beurlaubt ab 1.9.), Bram Venemans, Stefanie Wachter, Fabian Walter, Yuan Wang, Gabor Worseck, Po-Feng Wu, Fei Yan, Miaomiao Zhang, Ling Zhu (ab 1.9.), Elad Zinger (ab 1.9.), Laura Zschaechner (bis 30.11.)

Gastprofessoren, Wissenschaftler und Stipendiaten: Daniel Apai (ab 1.7., University of Arizona), Jasmina Blecic (1.6.–31.7., NYUAD), Suzanne Eyheramendy (1.1.–31.12., PUC), Marques Reggiani Henrique (ab 1.6., CAPES), Paul Ho (ab 1.5., AvH), Roger Ianjamasimanana (bis 30.11., AvH), Andres Jordan (1.1.–31.12., PUC), Akimasa Kataoka (bis 31.3., JSPS), Roger Lee, Monika Lendl (öAW). Chien-Cheng Lin (ab 1.3., Ministry of Science and Technology), Karin Lind (Swedish Research Council), Yao Liu (bis 30.4., DAAD), Ilaria Pascucci (ab 1.8., University of Arizona), Joel Sanchez Bermudez (ab 1.3.), Somayeh

Sheiknezami (4.10.–30.11., SFB), Yancy Shirley (18.6.–15.7.), Grigorii Smirnov-Pinchukov (ab 1.12.), Jonathan Stern (bis 31.1.), Daniel Zucker (15.9.–15.10., Macquarie University)

Postdoc-Stipendiaten und Forschungsstipendiaten: Michael Butler, Julianne Dalcanton (6.7.–7.8.), Frederick Davies (bis 28.2.), Ian Dobbs-Dixon (1.6.–30.6.), Joseph Hennawi (13.6.–31.8.), David Hogg (14.6.–13.8.), Kaitlin Kratter (15.5.–17.6.), Ryan Leaman, Yao Liu, Andrea Macciò (1.7.–31.7.), Anne-Lise Maire, Alessandra Mastrobuono-Battisti (bis 30.9.), Rosalie McGurk (bis 31.8.), Tom Megeath (10.6.–8.7.), Jose Onorbe (bis 14.9.), Joel Sanchez Bermudez (30.11.), Kazimierz Sliwa (bis 30.9.), Jonathan Stern (bis 31.5.), Ning Sui (ab 1.9.), Haijun Tian (bis 31.1.), Nikolai Voshchinnikov (23.3.–20.4.), Andrew Youdin (15.5.–17.6.), Chuan-Peng Zhang (ab 1.9.), Ling Zhu (bis 31.8.)

Doktoranden: Francisco Aros (ab 1.9.), Jorge Abreu-Vicente (bis 30.6.), Aida Ahmadi, Mayte Carolina Alfaro Cuello, Hans Baehr, Santiago Barboza (ab 1.4.), Ivana Barisic, Asmita Bhandare, Eduard Bopp (ab 1.7.), Felix Bosco (ab 1.10.), Tobias Buck, Sven Budner, Priscilla Chauke, Roxana-Adela Chira, Johanna Coronado Martinez, Anna-Christina Eilers, Johannes Esser, Neige Frankel (ab 15.8.), Jonas Frings, Xudong Gao, Thales Gutcke, Maren Haas (ab 1.4.), Nina Hernitschek (bis 31.1.), Jakob Herpich (bis 7.5.), Hector Hiß, Alexander Hygate, Maria Jimenez, Vikas Joshi, Melanie Kaasinien (ab 1.9.), Grigorios Katsoulakos, Miriam Keppler, Kai Kohler (ab 1.6.), Diana Kossakowski (ab 1.8.), Mikhail Kovalev, Nico Krieger, Saskia Lamour, Christian Lenz, Sarah Leslie, Ying Chi Leung, Carsten Lilttek (ab 1.10.), Natascha Manger, Victor Marian (ab 1.3.), Samuel Matthews (bis 31.3.), Chiara Mazzucchelli, Josefina Michea, Karan Molaverdikhani, Paul Molliere (bis 31.8.), Arianna Musso Barcucci, Taras Panamarev, Arianna Picotti, Adriana Pohl, Qian Qian (bis 30.4.), Kalyan Radhakrishnan (bis 30.9.), Marta Reina Campos, Sara Rezaeikhoshbakht, Manuel Riener, Michael Rugel, Sepidehsadat Sadegi, Matthias Samland, Paula Sarkis, Martin Schlecker (ab 15.9.), Tobias Schmidt (28.2.), Kirsten Schnülle (13.2.), Jan Felix Scholtes, Andreas Schreiber, Sophia Schwarz (ab 15.11.), Philipp Seeber (ab 1.2.), Daniele Sorini (bis 14.10.), Irina Smirnova-Pinchukova (ab 1.7.), Marcelo Tala Pinto, Richard Teague (bis 30.4.), Jennifer Teichert, Neven Tomićić, Wilma Trick (bis 30.11.), Josha van Houdt, Valeriy Vasilyev, Christos Vourellis, Hagen Walter (bis 31.3.), Michael Walther (bis 31.1.), Kiyun Yun, Bo Zhang (ab 15.10.), Yulong Zhuang

Masterstudenten: Alina Böcker, Madhurjya Changmai (1.7.–30.9.), Barnabas Deme (1.7.–31.8.), Niklas Ehlert (ab 15.10.), Katja Fahrion (ab 1.4.), Moritz Fischer (ab 1.12.), Caroline Gieser (ab 1.9.), Amelia Hankla (ab 1.10.), Bahavya Ajaykumar Joshi (ab 1.7.), Jonas Kemmer, Sophia Milanov, Peter Jury Rodenkirch (ab 1.6.)

Bachelorstudenten: Tunde Aluko (1.4.–15.10.), Dominic Batzler (ab 15.10.), Manuel Bayer (ab 1.9.), David Bubeck (ab 1.11.), Konstantin Gerbig (bis 30.4.), Konrad Gülicher (1.8.–31.10.), Robin Herlan (ab 15.11.), Cornelia Jäschke (ab 1.10.), Robert Latka (1.5.–30.11.), Tim Möllers (bis 31.3.), Maria Selina Nitschai (1.4.–30.9.), Patrick Ondratschek (ab 1.5.), Thomas Pfeil (1.4.–30.9.), Finja Reichardt (1.8.–30.11.), Henrik Ruh (ab 23.10.), Maximilian Sasserath (1.1.–31.5.), Rebekka Schupp (1.4.–30.7.), Marie-Luise Steinmeyer (ab 1.4.), Jonas Syed (bis 31.3.), Benjamin Tilemma (bis 31.8.), Konstantin Tormann (1.4.–30.9.), Lisa-Marie Zeßner (ab 1.5.)

Praktikanten der Universität Heidelberg: Enrico Biancalani (ab 1.10.), Jessica Birky (1.7.–31.8.), Luis Hellmich (1.5.–30.6.), Thomas Jackson (15.6.–31.8.), Oliver Philcox (24.7.–23.9.), Christian Rodriguez (1.7.–31.8.), Diane Salim (23.9.–22.12.), Maksym Vasylenko (1.9.–6.10.), John Raymond Weaver (5.6.–4.8.), Chun-Ju Wu (8.7.–8.9.), Rokas Zemaitis (6.6.–31.8.)

Praktikanten (Berufsorientierung): Jonathan Kolar (bis 28.2.), Henri Schmidt (17.7.–11.8.)

Praktikanten der Hochschule für angewandte Wissenschaften, Karlsruhe: Tilmann Daab (12.9.–13.12.)

Studentische Hilfskräfte der Universität Heidelberg: Patrick Barth (bis 31.7.), Felix Bosco (bis 30.9.), Madhurjya Changmai (1.4.–30.6.), Konstantin Gerbig (ab 1.5.), Olexandr

Golovin, Maximilian Häberle (1.3.–31.7.), Fabian Krautgasser (bis 31.10.), Robert Latka (ab 1.12.), Maria Selina Nitschai (ab 1.12.), Thomas Pfeil (ab 1.10.), Hannes Riechert (ab 1.9.), Rebekka Schupp (ab 1.12.), Jonas Syed (15.4.–31.5.), Felix Widmann (bis 31.7.)

Studentische Hilfskräfte der Hochschule für angewandte Wissenschaften, Kaiserslautern: Christoph Merscher (1.4.–31.8.)

Bachelorstudenten der Hochschule für angewandte Wissenschaften, Kaiserslautern: Christoph Merscher (1.4.–31.8.)

MPIA-Observatorien: Roland Gredel

Öffentlichkeitsarbeit: Markus Pössel (Leitung), unterstützt u.a. durch Klaus Jäger und Axel M. Quetz

Haus der Astronomie: Markus Pössel (Leitung), Sigrid Brümmer-Wissler, Natalie Fischer, Olaf Fischer, Renate Hubele, Esther Kolar (ab 1.5.), Carolin Liefke, Cecilia Scorza

Praktikanten und Studentische Hilfskräfte, Lehrer, Studenten für das Lehramt: Can Demirrakca (bis 31.8.), Heiko Depping (bis 31.8.), Jan Eberhardt, Paul Eckartz (bis 30.11.), Jacqueline Grabowski (18.9.–27.10.), Johannes Gutnik (ab 15.8.), Dennis Hoffmann (31.10.), Robin Jäger (ab 1.8.), Simon Kopf, Johannes Lenz-Vock (ab 1.11.), Justin Lugauer (bis 10.3.), Lars Meier (ab 15.5.), Julius Mex (18.9.–17.11.), Gigi Nibbelink (10.7.–18.8.), Felix Plackert (ab 1.6.), Patrick Quicker (20.3.–31.5.), Katja Reichert (bis 31.12.), Alena Romanova (10.7.–18.8.), Stella-Lorena Russo (18.9.–27.10.), Waldemar Schlötzer, Andreas Stöcklin (bis 31.12.), Edgar Teske (bis 31.12.), Michael Thiel (10.7.–18.8.)

Vom Ministerium an das HdA entsandte Lehrer: Alexander Ludwig, Matthias Penselin, Martin Wetz (ab 1.9.)

Unterstützung bei Workshops für Kindergarten und Grundschule: Esther Kolar

Technische Abteilungen: Martin Kürster (Leitung), Praktikant: Jonathan Kolar (bis 28.2.)
Studentische Hilfskraft: Jonas Syed (15.4.–31.5.)

Konstruktion: Ralf-Rainer Rohloff (Leitung), Harald Baumeister (Stellvertreter), Santiago Barboza (ab 1.4.), Monica Ebert, Armin Huber, Norbert Münch; Praktikant: Tilmann Daab (12.9.–13.10.)

Feinwerktechnik: Armin Böhm (Leitung), Stefan Meister (Stellvertreter), Mario Heitz, Tobias Maurer, Klaus Meixner, Lukas Reichert (18.2.–31.8.), (18.2.–31.8.), Felix Sennhenn (bis 28.2.), Tobias Stadler; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Linda Biermann (ab 1.9.), Sascha Fänderich (ab 1.9.), Francisco Ortiz, Lukas Reichert (bis 17.2.), Leon Schädel, Larissa Stadter, Philipp Wilhelm

Elektronik: Lars Mohr (Leitung), José Ramos (Stellvertreter), Tobias Adler, Matthias Alter, Heiko Ehret, Ralf Klein, Michael Lehmitz, Ulrich Mall, Achim Ridinger, Frank Wrhel

Instrumentierungssoftware/Projekt-EDV: Florian Briegel (Leitung), Udo Neumann (Stellvertreter), Jürgen Berwein (bis 30.9.), José Borelli, Eduardo José Chamorro Villar (ab 1.2.), Micah Klettke (ab 1.5.), Martin Kulas, Richard Mathar, Alexey Pavlov

Instrumentierung und Projektabwicklung: Peter Bizenberger (Leitung), Thomas Bertram (Stellvertreter), María Concepción Cárdenas Vázquez, Wolfgang Gässler, Ralf Hofferbert, Werner Laun, Markus Mellein (bis 30.9.), Javier Moreno-Ventas, Friedrich Müller, Vianak Naranjo, Johana Panduro, Gabriele Rodeghiero (ab 1.4.), Silvia Scheithauer

Administrativ-Technische Service-Abteilungen:

EDV-Gruppe: Donald Hoard (Leitung bis 31.7.), Andreas Kotowicz (Leitung ab 1.9.), Björn Binroth (Stellvertreter), Ulrich Hiller, Andreas Hummelbrunner, Marco Piroth, Frank Richter; Praktikanten: Christoph Merscher (1.3.–31.8.)

Verwaltung: Mathias Voss (Leitung), Stellvertreter: Ingrid Apfel, Danuta Hoffmann, Arnim Wolf *Einkauf:* Arnim Wolf, Doris Anders; *Finanzen:* Danuta Hoffmann, Doris Anders, Nadine Beeres (ab 15.2.), Heidi Enkler-Scharpegge, Marc-Oliver Lechner, Beate Licht (ab

1.2.), Manuela Reifke (bis 15.3.), Christine Zähringer; Personal: Ingrid Apfel, Jana Baier, Christiane Hölscher, Daniela Scheerer (ab 1.2.), Lilo Schleich, Tina Wagner; Empfang: Ina Beckmann, Madeline Dehen; Auszubildende/Studenten: Tina Brill, Amir Dedar, Matthias Rohrmann

Sekretariate: Sigrid Brümmer-Wissler, Marina Gilke, Carola Jordan, Susanne Koltès-Al-Zoubi, Sabine Otto, Heide Seifert, Huong Witte-Nguy

Technischer Dienst und Kantine: Frank Witzel (Leitung), Markus Nauß (Stellvertreter), Hartmut Behnke (bis 30.6.), Sascha Douffet, Gabriele Drescher (bis 31.5.), Marianne Groß (ab 1.2.), Marion Jung, Pascal Krämer, Frank Lang, Natalia Pech (ab 1.11.), Holger Quast (ab 1.3.), Daniel Schneider (ab 1.9.), Britta Witzel, Elke Zimmermann

Graphikabteilung: Axel M. Quetz (Leitung), Karin Meißner, Carmen Müllerthann, Judith Neidel

Fotolabor: Doris Anders

Bibliothek: Monika Dueck

Für das Institut tätige ehemalige Mitarbeiter: Christoph Leinert, Dietrich Lemke, Klaus Meisenheimer

Wissenschaftliche Gäste: John Prince, 1. Feb.–19. Apr.; Daniel Molnar, Univ. Sussex, 19. Feb.–18. Juni; Nikolai Voshchinnikov, St. Petersburg State Univ., 23. März–20. Apr.; Vitaly Akimkin, Inst. Astr., RAS, 27. März.–16. Apr.; Ted van Hippel, ERAU, 12. Apr.–5. Mai; Christian Wolf, ANU, 27. Apr.–30. Mai; Andrew Youdin, Univ. Arizona, 15. Mai–17. Juni; Katilin Kratter, Univ. Arizona, 15. Mai–17. Juni; Saundra Albers, Univ. California, 17. Mai–26. Juni; Kareem El-Brady, Univ. California, 22. Mai–30. Juli; Ian Dobbs-Dixon, NY Univ. Abu Dhabi, 1. Juni–31. Juli; Jasmina Blecic, NY Univ. Abu Dhabi, 1. Juni–31. Juli; Tom Megeath, Univ. Toledo, 10. Juni–6. Juli; Shirley Yancy, Steward Obs., 18. Juni–15. Juli; JD Smith, Univ. Toledo, 19. Juni–15. Juli; Rupali Chando, Univ. Toledo, 19. Juni–15. Juli; Gabriele Ponti, MPE Garching, 21. Juni–31. Aug.; Luigi Mancini, Univ. Rome, 26. Juni–14. Juli; Ana Bonaca, Harvard Univ., 30. Juni–22. Juli; Andrea Maccio, NY Univ. Abu Dhabi, 1.–31. Juli; Joe Hennawi, Univ. California, 1. Juli–31. Aug.; Aaron Dutton, NY Univ. Abu Dhabi, 2.–31. Juli; Marvin Blank, NY Univ. Abu Dhabi, 2.–31. Juli; Alexandre Lazarian, Univ. Wisconsin-Madison, 4.–24. Juli; Chris Ormel, Univ. Amsterdam, 4.–31. Juli; Boyan Stoychev, NY Univ. Abu Dhabi, 5.–26. Juli; Yuan-Sen Ting, Univ. Australia, Sydney, 8.–25. Juli; Keith Hawkins, NY Univ., 15.–31. Juli; Adrian Price-Whelan, Princeton Univ., 16. Juli–17. Aug.; Julianne Dalcanton, Univ. Washington, 18. Juli–7. Aug.; Ronald Laesker, Univ. Turku, 19. Jul.–23. Aug.; Tobias Schmidt, UCSB/MPIA, 21. Juli–4. Aug.; Gordon Richards, Drexel Univ., 24. Juli–16. Aug.; Valentina Guglielmo, INAF, 3.–27. Aug.; Richard Teague, Univ. Michigan, 7.–25. Aug.; Michael Walter, Univ. California, 7.–30. Aug.; Grigorii Smirnov-Pinchukov, Praktikant, 13. Aug.–13. Okt.; Daniel Zucker, Macquarie Univ., 15. Sep.–15. Okt.; Tamara Molyarova, Inst. Astron. RAS, Moscow, 17. Sep.–21. Okt.; Olga Zakhozhay, Nat. Acad. Sci. Ukraine, 2.–15. Okt.; Julien Mill, ESO, 2.–20. Okt.; Eduardo Banados, Carnegie Obs., 4.–21. Okt.; Russel Shanahan, Univ. Calgary, 8.–21. Okt.; XiangXiang Xue, NAO, 17. Nov.–15. Dez.; Lan Zhang, NAO, 17. Nov.–15. Dez.; Bhawna Motwani, CALTECH, 11. Dez.–10. Jan. 2018; Laura Kreidberg, Harvard Univ., 11.–15. Dez.;

Durch die regelmäßig stattfindenden internationalen Treffen und Veranstaltungen am MPIA hielten sich weitere Gäste kurzfristig am Institut auf, die hier nicht im Einzelnen aufgeführt sind.

2 Arbeitsgruppen

2.1 Abteilung Planeten- und Sternentstehung

Direktor: Thomas Henning

Infrarot-Weltraumastronomie: Oliver Krause, Zoltan Balog, Jeroen Bouwman, Örs Hunor Detre; Ulrich Grözinger, Ulrich Klaas, Hendrik Linz, Jürgen Schreiber

Sternentstehung: Henrik Beuther, Aida Ahmadi, Asmita Bhandare, Simon Bihr, Roxana Chira, Bertrand Goldman, Jonathan Henshaw, Joe Mottram, Ralf Launhardt, Manuel Riener, Michael Rugel, Juan Diego Soler, Yuan Wang, Miaomiao Zhang

Scheiben, Exoplaneten: Thomas Henning, Ludmila Carone, Markus Feldt, Jouni Kainulainen, Jonas Kemmer, Miriam Keppler, Anne-Lise Maire, Yao Liu, Karan Molaverdikhani, Luigi Mancini, Arianna Musso Barcucci, Andre Müller, Paula Sarkis, Dmitry Semenov, Richard Teague, Trifon Trifonov, Nicole Pawellek, Adriana Pohl, Roy van Boekel, Fei Yan

Theorie SP: Hubertus Klahr, Hans Baehr, Francesco Biscani, Tilmann Birnstock, Eduard Bopp, Michael Butler, Christian Lenz, Natascha Manger, Paul Molliére, Martin Schlecker, Andreas Schreiber, Constantin Tormann

Laborastrophysik: Cornelia Jäger, Walter Hagen, Sergy Krasnokutski, Gael Rouillé, Alexey Potapov, Philipp Seeber

Interferometriezentrum FRINGE und Adaptive Optik: Wolfgang Brandner, Faustine Cantalloube, Stefan Hippler, Matthias Samland

PROMISE: Jouni Kainulainen (unabhängige ERC-Forschungsgruppe), Manuel Riener, Miaomiao Zhang

2.2 Abteilung Galaxien und Kosmologie

Direktor: Hans-Walter Rix

Galaxienentwicklung: Hans-Walter Rix, Bernd Husemann, Laura Inno, Johanna Coronado, Nina Hernitschek, Jakob Herpich, Marie Martig, Melissa Ness, Branimir Sesar, Wilma Trick, Bo Zhang, Irina Smirnova-Pinchukova, Neige Frankel

Gaia-Durchmusterung: Coryn Bailer-Jones, Maria Süveges, René Andrae, Kester Smith, Sara Rezaeikhoshbakht, Morgan Fouesneau, Jan Rybizki

Interstellares Medium und Quasare: Fabian Walter, Roberto Decarli, Emanuele Farina, Nico Krieger, Bram Venemans, Laura Zschaechner, Chiara Mazzuchelli, Alexander Hygate, Roger Ianjamasimanana, Melanie Kaasinen, Bade Uzgil, Alyssa Drake

Hochaufgelöste Astronomie: Thomas Herbst, Kalyan K. Radhakrishnan, Rosalie McGurk

Astrophysikalische Jets: Christian Fendt, Qian Qian, Christos Vourellis, Finja Reichardt, Amelia Hankla

Struktur in aktiven Galaxienkernen: Klaus Meisenheimer, Bernhard Dorner

Extragalaktische Sternentstehung: Eva Schinnerer, I-Ting Ho, Kathryn Kreckel, Philipp Lang, Sarah Leslie, Daizhong Liu, Rebecca McElroy, Sharon Meidt, Dániel Molnár, Toshiki Saito, Kazimierz Sliwa, Neven Tomičić

Entwicklung von Galaxien und ihren Schwarzen Löchern: Knud Jahnke (Emmy-Noether-Gruppe, EUCLID-Projekt-Gruppe), Stefanie Wachter, Felix Hormuth, Gregor Seidel, Victor Marian, Mischa Schirmer

Inter- und zirkumgalaktisches Medium: Joe Hennawi, Anna Christina Eilers, Jose Onorbe, Tobias Schmidt, Jonathan Stern, Gabor Worseck, Michael Walther, Daniele Sorini, Hector Hiss, Frederic Davies

Struktur und Dynamik von Galaxien: Glenn van de Ven, Remco van den Bosch, Ling Zhu, Athanasia Tstasi, Anna Sippel, Ryan Leaman, Ignacio Martín Navarro, Yulong Zhuang, Ying Chi Leung, Alina Boecker, Katja Fahrion, Sophia Milanov, Francisco Aros

Theoriegruppe Galaxien und Kosmologie: Annalisa Pillepich, Mark Lovell, Kiyun Yun, Elad Zinger, Martina Donnari, Gandhali Joshi, Gergo Popping, Allison Merritt

Galaxien im Dunklen Universum: Andrea Macciò (now at NYU)(unabhängige Max-Planck-Forschungsgruppe), Thales Gutcke, Tobias Buck, Jonas Frings

Schwarze Löcher und Akkretionsmechanismen / Instrumentierung: Jörg-Uwe Pott, Santiago Barboza, Michael Boehm, Kirsten Schnuelle, Martin Glück, Gabriele Rodeghiero, Joel Sanchez, Johannes Esser, Felix Widmann, Felix Bosco

Stellare Spektroskopie und Sternpopulationen: Maria Bergemann (unabhängige Max-Planck-Forschungsgruppe), Andrew Gallagher, Camilla Juul Hansen, Joachim Bestenlehner, Valeriy Vasilyev, Mikhail Kovalev, Tim Moellers

Galaxienzentren: Nadine Neumayer (unabhängige Max-Planck-Forschungsgruppe), Mayte C. Alfaro Cuello, Iskren Y. Georgiev, Nikolay Kacharov, Alessandra Mastrobuono-Battisti, Arianna Picotti, Maria Selina Nitschai, Rebekka Schupp, Manuel Bayer, Robin Herlan

Stellare Physik und die Entwicklung chemischer Elemente: Karin Lind, Sven Buder, Asa Skladóttir, Anish Amarsi, Diane Feuillet, Xudong Gao, Henrique Reggiani

Entstehungsgeschichte der Galaxien: Arjen van der Wel, Priscilla Chauke, Caroline Straatman, Po-Feng Wu, Kai Noeske, Ivana Barisic, Joshua Van Houdt

3 Lehrveranstaltungen

Wintersemester 2016/2017:

Coryn Bailer-Jones: The physics of interstellar travel (Seminar-Kurs)

Coryn Bailer-Jones: Experimental Physics III – Quantum mechanics (Übungen)

Maria Bergemann: Stellar atmospheres (Oberseminar)

Henrik Beuther: Das interstellare Medium und Sternentstehung (Master-Pflichtseminar)

Henrik Beuther, Ludmilla Carone, Ryan Leaman, Eva Schinnerer: Königstuhl-Colloquium (zusammen mit Sabine Reffert, Stefan Wagner, ZAH/LSW)

Christian Fendt, Klaus Meisenheimer: Seminar on current research topics (IMPRS 1) (Oberseminar, mit Stefan Wagner, ITA/LSW)

Christian Fendt, Frank Bigiel: Interstellares Medium, Sternentstehung und -entwicklung (Bachelor-Pflichtseminar)

Joseph Hennawi: JC on circum- and intergalactic media (ENIGMA) (Forschungsseminar)

Thomas Henning: Physics of Star Formation (Oberseminar)

Stefan Hippler: Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene II: F36 Wellenfrontanalyse mit einem Shack-Hartmann-Sensor (Praktikum)

Cornelia Jäger: Laborastrophysik (Seminar, 2-stündig, mit H. Mutschke)

Knud Jahnke, Nadine Neumayer: Meilensteine der Galaxienentwicklung (Pflichtseminar)

Jouni Kainulainen: Sternentstehung – Star Formation (Master-Pflichtseminar)

Hubert Klahr: Physik der Planetenentstehung (Pflichtseminar)

Hubert Klahr: Physik der Exo-Planeten und Planetenentstehung (Oberseminar)

Hubert Klahr: Numerisches Praktikum (Praktikum)

Nico Krieger, Michael Rugel: Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene II: F30
Stellare CCD-Photometrie (Praktikum)

Nadine Neumayer: Meilensteine der Galaxienentwicklung (Bachelor-Pflichtseminar)

Nadine Neumayer: MPIA Galaxy Coffee (Forschungsseminar)

Dmitry Semenov: Molecular Astrophysics: from Theory to Lab to Observations (Vor-
tragsreihe mit Prüfung, mit Holger Kreckel, MPIK)

Anna Sippel: An introduction to gravitational-wave astrophysics, 37th Heidelberg
Physics Graduate Days (mit Pau Amaro-Seade, Max-Planck-Institut für Gravita-
tionsphysik) (Kurs)

Glenn van de Ven: Galaxies block course (Vorlesung, Übungen, mit Thorsten Lisker,
ARI/ZAH)

Sommersemester 2017:

Aida Ahmadi: Fortgeschrittenen-Praktikum für Bachelor-Studenten (Praktikum)

Maria Bergemann: Stellar atmospheres (Oberseminar)

Henrik Beuther: Königstuhl-Colloquium (Kolloquium, zusammen mit Sabine Reffert
und Stefan Wagner, LSW/ZAH)

Sven Buder: Fortgeschrittenen-Praktikum, Experiment FP30 (Praktikum)

Christian Fendt, Maria Bergemann, Henrik Beuther: Seminar zu aktuellen Forschungs-
themen (IMPRS 2) (Forschungsseminar)

Christian Fendt, Arjen van der Wel: Fortgeschrittenes Seminar zu aktuellen For-
schungsthemen (IMPRS 3) (Forschungsseminar)

Christian Fendt, Knud Jahnke: Galaxien, Schwarze Löcher, Jets (Bachelor-Pflichtse-
minar)

Thomas Henning: Physics of Star Formation (Oberseminar)

Alexander P. S. Hygate: Fortgeschrittenen-Praktikum F30: Stellare CCD-Photometrie
(Praktikum)

Cornelia Jäger, Harald Mutschke: Laborastrophysik (Seminar)

Nadine Neumayer: MPIA Galaxy Coffee (Forschungsseminar)

Manuel Riener: F30 Stellare CCD-Photometrie, Lehrdeputat (Fortgeschrittenenprak-
tikum)

Wintersemester 2017/2018:

Aida Ahmadi: Fortgeschrittenen-Praktikum für Bachelor-Studenten (Praktikum)

Coryn Bailer-Jones: Die Physik der interstellaren Raumfahrt (Pflichtseminar)

Coryn Bailer-Jones: Dozent beim „ESAC data analysis & statistics workshop“, ESA,
Madrid, Spanien, Nov.

Coryn Bailer-Jones: Computational statistics and astrostatistics, IUCAA, Pune, In-
dien, Jan. (Vorlesung)

Maria Bergemann, Karin Lind: Galactic Archeology (Pflichtseminar)

Maria Bergemann: Applications of radiative transfer to stellar and planetary atmos-
pheres, XXIX Winter School of Astrophysics, Teneriffa, Spanien, 13.–17. Nov. (Vor-
tragsreihe)

Henrik Beuther: Königstuhl-Colloquium (Kolloquium, zusammen mit Sabine Reffert und Stefan Wagner, LSW/ZAH)

Henrik Beuther, Thomas Henning: Star Formation (Vorlesung)

Christian Fendt, Klaus Meisenheimer: Seminar zu aktuellen Forschungsthemen (IM-PRs 1) (Oberseminar)

Christian Fendt: Experimentalphysik I (Übungen)

Thomas Henning: Physics of Star Formation (Oberseminar)

Stefan Hippler: Physiklabor für Physiker, Labornummer F36 (Betreuung von Doktoranden)

Alexander P. S. Hygate: Fortgeschrittenen-Praktikum F30: Stellare CCD-Photometrie (Praktikum)

Cornelia Jäger, Harald Mutschke: Laborastrophysik (Seminar)

Knud Jahnke, Markus Pössel: Kosmische Evolution für Nichtphysiker: Wie unser Weltall wurde, was es heute ist (Vorlesung)

Hubert Klahr: Physik der Planetenentstehung (Pflichtseminar)

Hubert Klahr: Physik der Exo-Planeten und Planetenentstehung (Oberseminar)

Karin Lind: Galactic Archaeology (Bachelor-Pflichtseminar)

Hendrik Linz: Molecular clouds as birth places of stars, Star Formation Vorlesungsreihe (Gastvorlesung)

Nadine Neumayer: MPIA Galaxy Coffee (Forschungsseminar)

4 Mitarbeit in Gremien

Coryn Bailer-Jones: Ombudsmann des MPIA; Manager des Unterkonsortiums „Astrophysical Parameters“ (CU8) des Gaia-Datenverarbeitungs- und -Analyse-Konsortiums; Leitendes Mitglied des Gaia-Datenverarbeitungs- und Analyse-Konsortiums

Maria Bergemann: Mitglied des Max-Planck-CPTS-MPRG-Auswahlkommittees 2017/2018

Henrik Beuther: Vertreter des MPIA in der CPT-Sektion; Mitglied des DFG-Fachkollegs 311, Astrophysik; Mitglied des APEX TAC, Vorstandsmitglied der Patzer-Stiftung; Mitglied des Patzer Preiskomitees; Referee für ApJ, A&A, ERC, DFG, ANR

Emanuele Paolo Farina: Mitglied des China Telescope Access Program TAC

Christian Fendt: Mitglied und Gutachter der DAAD-Auswahlkommission „International promovieren“; Gutachter der Alexander von Humboldt-Stiftung; Referee für MNRAS, Referee für Plasma Physics and Controlled Fusion

Roland Gredel: Mitglied im Gutachterausschuss DLR Verbundforschung Astronomie/Astrophysik, 2017–2019; Mitglied im BMBF Gutachterausschuss Erdgebundene Astrophysik und Astroteilchenphysik, 2017–2019; Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des LBT

Thomas Henning: ESO-Ratsmitglied; Mitglied des CAHA-Vorstandes; LBT-Vorstand und Vorsitzender der LBTB; Koordinator des DFG-Schwerpunktprogramms „Physics of the Interstellar Medium“; Mitglied des nationalen COSPAR-Kommittess; Mitglied des Stern-Gerlach Preiskomitees; Beratender Ausschuss der Thüringer Landessternwarte Tautenburg; Mitglied des Laboratorium für Astrophysik der IAU; Mitglied des IAU Sondervorschlagsausschusses; Mitglied der MPG-Stammkommission Origins of Life“

Cornelia Jäger: Rezensentin für ApJ, DFG; Mitglied des wissenschaftlichen Organisationskommittees für die Konferenz „The 10th meeting on Cosmic Dust“, Tokio, Japan, 14.–18. Aug.; Gast-Editor für den Sonderband „Planetary and Space Science „Cosmic Dust IX“; Vorstandsmitglied des DFG Schwerpunktprogramms „The Physics of the Interstellar Medium“

Klaus Jäger: Vorstand der Astronomischen Gesellschaft (Amt des Pressereferenten); Rat Deutscher Sternwarten (RDS), Vertreter der MPIA-Institutsleitung; Wissenschaftlicher Beirat der International Summer Science School Heidelberg (ISH); Arbeitskreis Wissenschaftsmarketing der Stadt Heidelberg

Martin Kürster: Gutachter für A&A, MNRAS

Ralf Launhardt: Vorsitzender der MPIA Schwerbehindertenvertretung; Mitglied des MPIA PhD Beratungs-Kommittees; Mitglied des MPIA Computer-Kommittees Karin Lind: Mitglied des CAHA TAC

Hendrik Linz: Referee für Astrophysical Journal (ApJ); Mitglied des IRAM TAC (Sommersemester 2017: Mitglied des Galactic Gremiums; Wintersemester 2017/2018: Vorsitzender des Galactic Gremiums)

Nadine Neumayer: Referee für MNRAS, ApJ; Rezensentin für CFHT TAC; Mitglied des Organisationskommittees für die Heidelberger Graduiertentage Annalisa Pillepich: Rezensentin für ALMA-CONICYT FUND – 2017; Rezensentin für DIRAC Science and Technology Facilities Council of the UK; Gutachterin für Science, MNRAS

Hans-Walter Rix: Mitglied des ESA-SSAC; Mitglied des ESA-Euclid Science Team; Mitglied des ESO Fachbeirat; Mitglied des NOVA Fachbeirat, Mitglied des STScI Fachbeirat, Mitglied des ESA-Euclid-Vorstandes; Mitglied des Alexander von Humboldt Auswahlgremiums; Mitglied des ESA NIRSPEC-Science Team; Mitglied des SDSS-IV-Beirats; Mitglied des AS4-Vorstands

Gaël Rouillé: Referee für NWO

Eva Schinnerer: Member-at-large des ESO STC; Vorsitz des ESO STC-Unterkommittes ESAC; Vorsitz von ALMA ASAC

Dmitry Semenov: Stellvertretender Vorsitz der Arbeitsgruppe 2 „Icy grain surface chemistry“ bei COST 1401 Action Öur Astro-Chemical History“; Mitglied des Gremiums, NASA Exoplanet Review Panel (XRP) „Disks2“; Referee für ERC, NASA

Bram Venemans: Wissenschaftsassessor des ALMA TAC; Rezensent des Subaru S18A TAC; Mitglied des MPIA STAC

Fabian Walter: Mitglied des NRAO Users Committee, Mitglied des IRAM SACs, Mitglied the ngVLA SACs, Scientific Editor bei den AAS Journals

5 Weitere Aktivitäten am Institut

Es wurden 14 Pressemitteilungen veröffentlicht und zahlreiche Rundfunk- und Fernsehinterviews gegeben (Klaus Jäger, Markus Pössel, Axel M. Quetz und andere).

Die 4-teilige Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“ im Oktober und November organisierte Markus Pössel.

Den Girls & Boys' Day am 27. April organisierten Sigrid Brümmer und Markus Pössel, und viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben sich beteiligt.

Das Kuratorium des Instituts tagte am 28. November (Klaus Jäger, Marina Gilke).

Den wöchentlichen „Galaxy Coffee“ am MPIA organisierten Nadine Neumayer, Emanuele Paolo Farina, Nikolay Kacharov, Chiara Mazzucchelli und Bram Venemans.

Den wöchentlichen „PSF Coffee“ am MPIA organisierten Aida Ahmadi, Markus Feldt und Hendrik Linz.

Das Schülerpraktikum Astronomie vom 9.-13. Oktober organisierte und leitete Klaus Meisenheimer mit Unterstützung von Nadine Neumayer, Silvia Scheithauer und Klaus Jäger sowie Ulrich Bastian und Michael Biermann (ARI/ZAH).

Im Laufe des Jahres wurden insgesamt 1065 Besucher in 35 Gruppen durch das Institut geführt (Axel M. Quetz, Sigrid Brümmer-Wissler, Felix Bosco, Christina Eilers, Klaus Jäger, Melanie Kaasinen, Miriam Keppler, Christian Lenz, Victor Marian, Andreas Schreiber).

Coryn Bailer-Jones war Ombudsmann des MPIA.

Thales Gutcke und Rosalie McGurk bekleideten das Amt des Gleichstellungsbeauftragten. Silvia Scheithauer, Peter Bizenberger und Knud Jahnke waren Ansprechpartner zur Konfliktberatung am MPIA.

Ralf Launhardt war Schwerbehindertenvertreter. Seine Vertreter waren Matthias Alter und Mary Madeline Dehen.

Postdoc-Vertreter waren Jouni Kainulainen, Melissa Ness und Laura Zschaechner, seit 19. Januar dann Ludmila Carone, Iskren Georgiev und Jan Rybizki.

Bis 25. Juni waren Aida Ahmadi und Richard Teague Studentensprecher am MPIA. Danach übernahmen Aida Ahmadi und Asmita Bhandare das Amt.

Maria Bergemann: Vertreterin der MPG-Forschungsgruppenleiter in der Sektion Chemie-Physik-Technologie der Max-Planck-Gesellschaft 2017/2018

Henrik Beuther: Organisation des Patzer-Preis-Kolloquiums

Emanuele Paolo Farina: Referee für ApJ und MNRAS

Thomas Henning: Herausgeber von „Sterne und Weltraum“, „Living Reviews in Computational Astrophysics“, „Molecular Astrophysics“ und „Star Formation Newsletter“

Klaus Jäger: Presse- und Kurzmitteilungen für MPIA und AG; Mitwirkung am MPIA-Jahresbericht und an PR- und Bildungsveranstaltungen (u.a. Girls' Day, Schülerpraktika, International Summer Science School Heidelberg); VIP-Führungen mit Vorträgen; Interviews und Beiträge für Fernsehen, Rundfunk und Printmedien (ARD/SWR, ZDF, Funke- und Heise-Mediengruppen, „Sterne und Weltraum“); TV-Experte für Astronomie beim SWR-Fernsehen (5 Sendungen) inkl. Produktion von Einspielfilmen; Konzeption, Produktion und Moderation der „AstroViews“ von „Sterne und Weltraum“ (Jäger, Reichert); Konzeption/Komposition und Produktion von Videos und/oder Musik für Planetarien.

Ryan Leaman: Mitglied des Auswahlkomitees für die Einstellung von Postdoc und Doktoranden von Glenn van de Ven; Mitglied des Organisationskommittees des Königstuhl Colloquium

Thomas Müller: Betreuung eines individuellen Schülerpraktikums (gemeinsam mit Andreas Schreiber): „Visualisierung einer Simulation der Planetesimalbildung“ von Patrick Quicker, April bis Juni 2017.

Nadine Neumayer: Vortrag am MPIA Girls' Day 2017, MPIA Heidelberg, 27. Apr.

Nicole Pawellek: Betreuung der Bachelorarbeit von David Bubeck

Arianna Picotti: Studentische Vertretung der Heidelberger Graduiertenschule für Grundphysik (HGSFP), Feb. 2017 – Feb. 2018

Axel M. Quetz: Bundesweite Lehrerfortbildung „Astronomie“ 26.–28. Juni, Universität Jena (Workshop, zusammen mit Stefan Völker, Jena); Mitgestaltung des 56. Jahrgangs der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“ (Senior Editor)

Neven Tomicić: Studentenvertreter des DFG-Schwerpunktprogramms 1573 ISM-SPP

Maßnahmen in Bezug auf Work Life Balance und Familienfreundlichkeit

In den vergangenen Jahren hat es am MPIA und in der MPG weitere Fortschritte beim Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Belegrechte bei verschiedenen Kinderbetreuungseinrichtungen, Kinderbetreuungsraum, Baby-Office, Wickelraum, flexible Arbeitszeit und Telearbeit, Pflegelotsen zur Beratung pflegender Angehöriger, themenbezogene Sensibilisierung von Führungskräften, Beratung durch den Familienservice oder auch der Service und die Beratung als Teil des Dual-Career-Netzwerkes der Region für Neuankömmlinge am Institut.

Auch verschiedene neue familienpolitische Elemente der vergangenen Jahre wie z.B. die Elternzeit waren ein guter Ansatz vonseiten der Politik, um es für Berufstätige einfacher zu machen, eine Familie zu gründen und gleichzeitig in der Wissenschaft tätig zu bleiben.

Die guten Erfahrungen der vergangenen Jahre bei der Kooperation mit dem Uni-Kinderhaus und mit den Glückskindern haben das MPIA veranlasst, diese Kooperationen im Jahr 2017 zu verlängern und damit weiterhin Belegrechte im Krippen- und Kindergartenbereich zu sichern.

Neben den institutsinternen praktischen Angeboten für eine bessere Organisation von Arbeitszeit und Arbeitsort in eng getakteten Lebensphasen wurde ein weiterer wichtiger Schritt in Angriff genommen und realisiert. Bei den Vertragslaufzeiten wurde die Dauer an die Projektlaufzeiten angepasst. Dies führt überwiegend zu längeren Vertragslaufzeiten und somit bei befristeten Arbeitsverhältnissen zu einer besseren Planungssicherheit. Dies erleichtert nicht nur die karrierebezogene Planung bei Aufnahme einer Tätigkeit am MPIA, sondern bietet auch mehr Sicherheit gerade für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Familienaufgaben.

Im August 2017 wurde der MPIA-Gleichstellungsplan verabschiedet. Dieser enthält wesentliche Eckpunkte für die bessere Vereinbarkeit von Beruf und privatem Lebensumfeld. Umgehend wurde aus dem Gleichstellungsplan ein wichtiger Punkt realisiert: die Verlagerung des Baby-Offices vom weiter entfernten Gästehaus direkt ins Haupthaus. Dies erleichtert frisch gebackenen Eltern nah an der Wissenschaft zu bleiben und ermöglicht eine optimale Vereinbarkeit von Beruf und Kinderbetreuung.

Die bisher am MPIA umgesetzten Angebote und Konzepte werden kontinuierlich weiterentwickelt und als Personalstrategie innerhalb des Instituts verankert. Ziel ist die dauerhafte, systematische Sicherstellung der familien- und lebensphasenbewussten Personalpolitik am Institut. Eine familien- und lebensphasenbewusste Personalpolitik ist weiterhin ein Schlüssel, um nicht nur sehr gute Forschungsbedingungen zu bieten, sondern auch die Rahmenbedingungen für die Wissenschaft zu verbessern. Da diese Maßnahmen ein Instrument zur Gewinnung von sehr guten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus der ganzen Welt darstellen, wird das Thema auch als wichtige Führungsaufgabe wahrgenommen.

Bereits etablierte Maßnahmen für eine lebensphasenorientierte Institutskultur und für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind:

- Flexible Gestaltung von Arbeitszeit und Arbeitsort in besonderen Lebensabschnitten (z.B. Kinderbetreuungszeiten, Pflegezeiten, Dual-Career-Situationen)
- Belegrechte in Kindertagesstätten für Kinder von acht Wochen bis sechs Jahren, insgesamt ca. 30 Plätze für Heidelberger MPIs
- Kinderbetreuungsraum und Baby-Office
- Kongress-Betreuung
- Angebote zur Ferienbetreuung über das „Bündnis für Familie Heidelberg“
- Dual-Career-Programm
- Kontakthalteprogramme bei vorübergehendem Ausstieg aus dem Beruf in besonderen Lebensabschnitten
- Unterstützung von Elternzeit für Väter
- Unterstützung neuer Mitarbeiter durch das International Office bei Wohnungssuche, Suche von geeigneten Schulen und Kinderbetreuungsplätzen
- Vermittlungsservice für Familien über den PME Familienservice im Bereich Kinderbetreuung, Seniorenbetreuung und haushaltshilflichen Dienstleistungen.

Betriebsrat

Die Mitglieder des Betriebsrats, Marco Piroth (Vorsitzender), Lilo Schleich (Stellvertreterin), Monica Ebert, Ralf Klein, Klaus Meixner, Markus Nauss, Dmitry Semenov, Kester Smith, Glenn van de Ven, sowie die Ersatzmitglieder Felix Hormuth und Frank Lang trafen sich zu 45 Betriebsrats-Sitzungen im Haus. Es fanden 50 Sitzungen des Betriebsausschusses statt, sowie Treffen mit der Institutsleitung (1) und der Verwaltungsleitung (8).

6 Preise

Die diesjährigen Preise der Wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung gingen an die Doktorandin Anna-Christina Eilers für ihre Publikation „Implications of $z \sim 6$ Quasar Proximity Zones for the Epoch of Reionization and Quasar Lifetimes“, an den Doktoranden Daniel Rahner (ZAH/ITA) für seine Publikation „Winds and radiation in unison: a new semi-analytic feedback model for cloud dissolution“ und an die Doktorandin Marta Reina-Campos (ZAH/ARI) für ihre Publikation „A unified model for the maximum mass scales of molecular clouds, stellar clusters and high-redshift clumps“.

André Müller: Forschungsförderung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1992 „Exploring the Diversity of Extrasolar Planets“

Nadine Neumayer: Gewähltes Mitglied des Elisabeth-Schiemann-Kolleg der Max-Planck-Gesellschaft; Beatrice M. Tinsley, Visiting Scholar, The University of Texas at Austin

7 Tagungen, Vorträge

Veranstaltete Tagungen am MPIA:

COSMOS Radio-Sub-Millimeter (RMS) meeting 2017, 22.–24. März (P. Lang, Jordan, Schinnerer)

Wissenschaftliches Festkolloquium für Klaus Meisenheimer, 11. Mai (Jäger, Gilke)

Galactic Star Formation and Surveys, 6. jährliche MPIA Sommerkonferenz, HdA/MPIA, 3.–7. Juli (Henning, Ahmadi, Beuther, Chira, Gilke, Kainulainen, Riener, Zhang)

NaCo ISPY Data reduction workshop, LSW/MPIA, 3.–7. Juli (Launhardt, A. Müller)

CORE Team Meeting, HdA/MPIA, 22.–24. Juli (Ahmadi, Beuther, Mottram)

Compact Objects & Gravitational Waves, 12th International Summer School Heidelberg (IMPRS), 11.–15. Sep. (Rix)

Piercing the Galactic Darkness, HdA, 16.–19. Okt. (Inno, Bailer-Jones, Fouesneau, Mastrobuono-Battisti, Fouesneau, Jordan, Mastrobuono-Battisti, Picotti, Rezaeikhoshbakhhat)

NaCo ISPY Data analysis workshop, 15.–17. Nov. (Launhardt, A. Müller)

Andere veranstaltete Tagungen:

JWST Nearby Galaxies Workshop, Wissenschaftstreffen, Pasadena, CA, USA, 18.–20. Jan. (Schinnerer)

The exciting lives of galactic nuclei, Workshop, Schloß Ringberg, 27. Feb.–3. März (Mastrobuono-Battisti, Neumayer, van de Ven, Alfaro, Georgiev, Jordan, Kacharov, Leaman, Picotti, Tsatsi)

JWST MIRI Medium-Resolution Spectrometer+software developers meeting, Groningen, Niederlande, 6.–10. März (Schreiber)

Atmospheres of disks and planets 2017, Schloß Ringberg, 24.–28. Apr. (Henning, Mordacini, Klahr, van Boekel)

NaCo Science Team Meeting, LSW Heidelberg, 8.–9. Mai (Launhardt)
MPIA External Retreat, Grasellenbach, 9.–10. Mai (K. Jäger, Gilke, Koltes-Al-Zoubi, Henning, Rix, Voss)
Network for Young Researcher in Instrumentation for Astronomy (NYRIA), Paris, Frankreich, 16.–19. Mai (Mitorganisatoren vom MPIA: Radhakrishnan, Barboza, Rodeghiero, Cantaloube)
European Week of Astronomy and Space Science (EWASS), Prag, Tschechien, 26.–30. Juni (Schinnerer)
2017 Heidelberg Gaia Sprint, Internationales Wissenschaftsforum Heidelberg, 17.–21. Juli (Rix, Buder, Coronado, Hogg, Jordan, Trick)
The many Scales of the Universe: Galaxies, their Suns, and their Planets, der Astronomischen Gesellschaft, Göttingen, 18.–22. Sep. (Jäger, Mitorganisator)
Astrochemical conference KIDA2017, Bordeaux, Frankreich, 26.–29. Sep. (Semenov)
ALMA Long Baseline Workshop, Kyoto, Japan, 3.–5. Okt. (Schinnerer)
Reality and Myths of AGN Feedback, Leiden, Niederlande, 16.–20. Okt. (Husemann, Mitorganisator)
Retreat of the MPIA technical departments, MPIK Heidelberg, 18. Okt. (Kürster, Scheerer, Scheithauer)
PSF retreat, Erfurt, 23.–25. Okt (van Boekel, Gilke, Henning)
Star Formation Across the Universe, Harvard-Heidelberg 2017 Workshop, Cambridge, MA, USA, 13.–15. Nov. (Henning)
16th Gaia DPAC CU8 plenary meeting, Athen, Griechenland, 13.–16. Nov. (Bailer-Jones)
The Quest for Multiple Supermassive Black Holes: A Multi-Messenger View, Leiden, Niederlande, 20.–24. Nov. (Husemann, Mitorganisator)
Surface Chemistry of COMs, European Cooperation in Science and Technology (COST) Action 1401, Our Astro-Chemical History, Real, Spanien, 11.–13. Dez. (Semenov)
Galaxy evolution in groups and clusters at low redshifts: theory and observations, Schloss Ringberg, 11.–15. Dez. (Pillepich, Zinger, Donnari, Koltes-Al-Zoubi)
Distant Galaxies from the Far South, Bariloche, Argentinien, 11.–15. Dez. (Venemans)

Eingeladene Vorträge, Kolloquien:

Anish Amarsi: „Division of Astronomy and Space Physics“, Department of Physics and Astronomy, Universität Uppsala, Schweden, 16. März (Kolloquium); Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik, 13. Apr. (Kolloquium); Stellar Astrophysics Centre, Universität Aarhus, Dänemark, „Lifecycle of Metals Throughout the Universe: Celebrating 50 Years of UV Astronomy“, 2017 Spring Symposium, Baltimore, Maryland, USA, 24.–27. April (Vortrag); Stellar Astrophysics Centre, Universität Aarhus, Dänemark, 15. Aug. (Kolloquium); Lund Observatory, Department of Astronomy and Theoretical Physics, Universität Lund, Schweden, 2. Nov. (Kolloquium)
Coryn Bailer-Jones: „Bayesian inference using Gaia data“, The science of Gaia and future challenges, Lund, Schweden, 30. Aug.–1. Sep. (Vortrag); „Understanding uncertainty: lessons from astronomy“, Astronomical Heritage of the Middle East, Internationale Konferenz, Yerevan, Armenien, 13.–17. Nov.
Maria Bergemann: Helmholtz Zentrum, Dresden, 11. Jan. (Kolloquium); The Galactic Renaissance, Caltech, Pasadena, 1.–3. Feb. (Vortrag); Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich, Schweiz, 6. März (Vortrag); PLATO Workshop, Lüttich, Belgien, 15.–17. Mai (Vortrag); Nuclear Astrophysics at the Dresden Felsenkeller, Dresden, 26.–28.

Juni (Vortrag); Spectroscopic Surveys with the ELT: A gigantic step into the deep Universe, Toledo, Spanien, 17.–19. Okt. (Vortrag)

Henrik Beuther: „Atomic and molecular gas during cloud formation investigated with THOR“, The Physics of the ISM, 6 years of ISM- SPP 1573: what have we learned?, Köln, 13.–17. Feb. (Vortrag); „Fragmentation and disk formation in high-mass star formation“, Francescos legacy, star formation in space and time, Internationale Konferenz, Florenz, Italien, 5.–9. Juni (Vortrag); „Milky Way physics based on recent surveys of the Galactic plane“, European Week of Astronomy and Space Science (EWASS), Prag, Tschechien, 26.–30. Juni (Vortrag); „Star Formation from kpc to hundreds of AU scales“, SFB-Kolloquium, Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn, 24 Jul. (Kolloquium) „The properties of the Galactic ISM based on Milky Way surveys“, Piercing the Galactic Darkness, HdA Heidelberg, 16.–19. Okt. (Vortrag)

Sven Buder: Southern Cross 2017: Surveying the Cosmos, The Science From Massively Multiplexed Surveys, Sydney, Australien, 5.–9. Juni (Vortrag); A Celebration of CEMP & Gala of GALAH, Melbourne, Australien, 13.–17. Nov. (Vortrag); Mount Stromlo-Observatorium / Research School of Astronomy and Astrophysics, Canberra, Australien, 2. Nov. (Kolloquium)

Faustine Cantaloube: „Detection limits in exoplanet imaging“, „Multispectral images: the way forward“, Vortex yearly meeting: post-processing techniques for exoplanet imaging, Lüttich, Belgien, 31. Aug. (zwei Vorträge)

Emanuele Paolo Farina: „The birth of the giants: Where do the first quasars form?“, Cosmic Mergers: from Massive Black Holes to Massive Clusters, Birmingham, England, 21.–22. Sep. (Vortrag)

Christian Fendt: „Modelling the magnetized accretion and outflows in young stellar objects“ Stars with a stable magnetic field: from pre-main sequence to compact remnants, Brno, Tschechien, 28. Aug.–1. Sep. (Vortrag)

Diane Feuillet: „Local Stellar Age – Abundance Trends of Individual Elementals with APOGEE“, Lund, Schweden, 23. März (Kolloquium)

Iskren Georgiev: „LBT ARGOS – Characterization of nearby galactic nuclei, their host galaxies and star cluster population: the case of NGC6384“, The exciting lives of galactic nuclei, Workshop, Schloß Ringberg, 27. Feb.–3. März (Vortrag)

Thomas Henning: Astrochemistry VII – Through the Cosmos from Galaxies to Planets, IAUS 332, Puerto Varas, Chile, 20.–24. März (Vortrag); Expanding the Frontiers in Condensed Phase Astrochemistry: Electron Transfer Processes in Ices and Catalysis on Interstellar Grains, San Francisco, CA, USA, 2.–6. Apr. (Keynote Vortrag); Connecting Exoplanetary Atmospheres to their Formation Conditions, Kavli ExoFrontiers 2017 Symposium, Cambridge, Vereinigtes Königreich, 10.–12. Juli (Keynote Vortrag); The Dusty Universe, Alpbach Summer School, Alpbach, Österreich, 18.–27. Juli (Vortrag); Universität Copenhagen, Dänemark, 10. Aug. (Kolloquium); 2nd Origins of Life Meeting, München, 6.–7. Nov. (Vortrag); Sternwarte Leiden, Niederlande, 9.–11. Nov. (Kolloquium); Tata Institut für Grundlagenforschung, Mumbai, Indien, 23. Nov. (Kolloquium); Universität Zürich, Schweiz, 7.–8. Dez. (Kolloquium)

Cornelia Jäger: „Laboratory experiments on the formation and processing of cosmic dust“, The Physics of the ISM, 6 years of ISM – SPP 1573: what have we learned?, Köln, 13.–17. Feb. (Vortrag); „Formation and Processing of Silicates and carbon in the ISM“, Dust and Ice Particles Spectroscopy and Scattering, Granada, Spanien, 25.–28. Sep. (Workshop)

Nikolay Kacharov: „Constraining the star formation histories of nuclear star clusters“, The exciting lives of galactic nuclei, Workshop, Schloß Ringberg, 27. Feb.–3. März (Vortrag); „Constraining the star formation histories of nuclear star clusters“, The amazing life of stars, Cefalù, Italien, 4.–8. Sep. (Vortrag); „Constraining the star formation histories of nuclear star clusters“, MODEST-17 meeting, Prag, Tschechien, 18.–22. Sep.

- (Vortrag); „Prolate rotation and metallicity gradient in the transforming dwarf galaxy Phoenix“, Liverpool John Moores University, Liverpool, Vereinigtes Königreich, 7. Nov. (Vortrag)
- Sergiy Krasnokutskiy: „Ultra-low-temperature reactions of C atoms“, Astrochem seminar, Sternwarte Leiden/Universität Leiden, Niederlande, 24. Jan. (Vortrag); „Carbon chemistry in helium droplets“, Conference on Quantum Fluid Clusters (QFC 2017), Obergurgl, Österreich, 7.–9. Juni (Vortrag)
- Martin Kürster: „Communication and data visualization“ und „K2-18 and known exoplanets“, 6th CARMENES scientific meeting, Madrid, Spanien, 3.–6. Apr. (zwei Vorträge)
- Karin Lind: Research School of Astronomy and Astrophysics, Canberra, Australien, 17. Juli (Kolloquium); School of Physics, Melbourne, Australien, 4. Dez. (Kolloquium)
- Daizhong Liu: „A3-COSMOS: Mining the deep ALMA Archive Automatically – II. Dust and gas in massive main-sequence galaxies up to redshift 6“, Service d’Astrophysique du CEA, Gif-sur-Yvette, Frankreich, 5. Okt. (Kolloquium)
- Alessandra Mastrobuono-Battisti: „A primordial origin for the composition similarity between the Earth and the Moon“ und „The mass assembly history of Nuclear Star Clusters“, Universät Milano-Bicocca, Italien (zwei Kolloquien); „The formation and evolution of Nuclear star clusters“, The amazing life of stars, Cefalù, Italien, 4.–8. Sep. (Vortrag)
- Thomas Müller: „Visualization @ HdA“, Galaxy Coffee, MPIA, 19. Jan. (Kolloquium); „Visualization @ HdA“, PSF Coffee, MPIA, 15. Feb. (Kolloquium); „Empirical exploration of spacetimes with bundles of light rays“, DPG Frühjahrstagung, Bremen, 13.–16. März (Vortrag); „How do Black Holes look like?“, 641th WE-Heraeus-Seminar „Do Black Holes Exist? – The Physics and Philosophy of Black Holes“, Physikzentrum Bad Honnef, 28. Apr. (Vortrag); „Visualization in Astronomy“, AstroTech-Talk (ATT) MPIA, 12. Mai (Kolloquium)
- Nadine Neumayer: Universität Lund, 30. Apr. (Kolloquium); Leibniz Universität Hannover, 31. Mai (Kolloquium); The University of Texas at Austin, USA, 3. Okt. (Beatrice M. Tinsley Visiting Scholar Colloquium); University of Texas at Austin, USA 5. Okt., (Exgal-Seminar); Piercing the Galactic Darkness, HdA Heidelberg, 16.–19. Okt. (Diskussionsvortrag)
- Nicole Pawellek: „Introduction to debris discs“, Zentrum für Astronomie Heidelberg, 19. Mai (Vortrag); „The debris disc of 49 Ceti“, SPHERE Nizza Meeting, Nizza, Frankreich 17. Okt. (Vortrag)
- Annalisa Pillepich: Carving through the Codes: Challenges in Computational Astrophysics, Davos, Schweiz, 12.–17. Feb. (Vortrag); On the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos, Galapagos Inseln, Ecuador, 13.–17. März (Vortrag); 22nd Symposium for Astroparticle Physics in the Netherlands, Driebergen-Zeist, Niederlande, 30.–31. März (Vortrag); „IllustrisTNG“, Dark Cosmology Center, Copenhagen, Dänemark, 4. Apr. (Seminar); „Introducing the IllustrisTNG Project“, Institute for Theory and Computation, Harvard University, Cambridge, USA, 4. Mai (Vortrag); „IllustrisTNG“, Flatiron Institute, New York City, USA, 5. Mai (Kolloquium); „Introducing IllustrisTNG“, Carnegie Observatories, Pasadena, USA, 9. Mai (Kolloquium); „IllustrisTNG“, University of California Riverside, Riverside, USA, 10. Mai (Kolloquium); Quantifying and Understanding the Galaxy – Halo Connection, KITP, Santa Barbara, USA, 15.–19. Mai (Vortrag); Ludwig-Maximilians-Universität München, 31. Mai (Kolloquium); Universität Heidelberg, 27. Juni (Kolloquium); The Galaxy Ecosystem. Flow of Baryons Through Galaxies, ESO, Garching, 24.–28. Juli (Vortrag); A Decade of the Star-Forming Main Sequence, Leiden, Niederlande, 4.–8. Sep. (Vortrag); The many Scales of the Universe: Galaxies, their Suns, and their Planets, Jährliches Treffen der Astronomischen Gesellschaft, Göttingen, 18.–22. Sep. (Vortrag); St. Andrews

University, St. Andrews, UK, 10. Okt. (Kolloquium); CNRS Montpellier, Frankreich, 5. Dez. (Kolloquium)

Hans-Walter Rix: „How the Milky Way Shaped Its Disk“, New York University, Abu Dhabi, 22. Feb. (Kolloquium); „How the Milky Way Shaped Itself“, Macquarie-Universität, Sydney, Australien, 28. Feb. (Kolloquium); „How the Milky Way Shaped Its Disk“, The Australian National University, Mount-Stromlo-Observatorium, Canberra, Australien, 2. März (Kolloquium); „A High-fidelity 3D Map of the Galactic Stellar Halo“, Australian Astronomical Observatory, Sydney, Australien, 9. März (Kolloquium); „How the Milky Way Shaped Its Disk“, Universität Sydney, Australien, 10. März (SI-FA Seminar); „Gaia: the amazing renaissance of ‘old school’ astronomy“, Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, Hannover, 18. März (Kolloquium); „How the Milky Way Shaped Its Disk“, University of Surrey, Vereinigtes Königreich 1. Juni (Seminar); „The Galactic Potential“, IAU Konferenz, Potsdam, 13. Juli (Vortrag); „Cosmology Course“, Universität Heidelberg, 13.–18. Sep. (Seminar); „SDSS V: Pioneering Pan-optic Spectroscopy“, Universität Straßburg, Frankreich, 20. Okt. (Seminar); „Reading physics from stellar spectra“, Cecilia Payne-Gaposchkin Preis-Vortrag; Harvard University, USA, 7. Dez. (Vortrag)

Gabriele Rodeghiero: „Towards an overall astrometric error budget with MICADO-MCAO“, The fifth Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes (AO4ELT5), Teneriffa, Spanien, 25.–30. Juni (Vortrag)

Silvia Scheithauer: „Gravity CIAO – instrumentierung am Paranal Observatorium“, Astronomie am Fallturm, Workshop, Bremen, 17. Jan (Vortrag); „JWST overview“, Fundamental Physics in Space, 656th WE-Heraeus-Seminar, Bremen, 23.–27. Okt. (Vortrag)

Eva Schinnerer: „The Galaxy Ecosystem. Flow of Baryons Through Galaxies“, Garching, 24.–28. Juli (Vortrag); Royal Observatory Edinburgh, Schottland, 7. Juni (Kolloquium)

Dmitry Semenov: „Atmospheres of disks and planets 2017“, Schloß Ringberg, 24.–28. Apr. (Vortrag); „Astrochemistry in the era of ALMA“, Jena, 19. Mai (Seminar); „Astrochemistry and the origin life“, Ludwig Maximilian Universität, München, 16. Juli (Seminar); „Current and Future Perspectives of Chemical Modelling in Astrophysics“, Hamburg, 17.–19. Juli (Vortrag); 3. „The power of astrochemistry: from atoms to molecules to life“, Nicolaus Copernicus Universität, Torun, Polen, 30. Okt. (Seminar)

Neven Tomicić: „Dust/gas distribution and Star Formation tracers in M31“, Star Formation in Different Environments, Quy Nhon, Vietnam, 25.–29. Juli (Vortrag); „Dust/gas distribution and Star Formation tracers in M31“, Large Surveys of the Great Andromeda Galaxy, Leiden, Niederlande, 10.–14. Juli (Vortrag)

Wilma Trick: „A New Dynamical Model for the Milky Way from Gaia Data“, The Dark Universe 2017, München, 9.–13. Okt. (Vortrag)

Gao Xudong: „Non-LTE abundance patterns in M67“, A Celebration of CEMP & Gala of GALAH, Melbourne, Australien, 13.–17. Nov. (Vortrag)

Populärwissenschaftliche Vorträge:

Coryn Bailer-Jones: „Trashing the Earth: Cosmic Catastrophes“, Cokethorpe School, UK, 28. Nov.

Maria Bergemann: „Was Sie schon immer über Sterne wissen wollten, aber bisher nicht zu fragen wagten“ Planetarium Mannheim, 19. Jan.; IGH-Schule Heidelberg, 30. Nov.

Henrik Beuther: „Himmelsdurchmusterungen, interstellare Materie im neuen Licht“, HdA Heidelberg, 9. März; „Die Geburt unserer Sonne“, Universität Heidelberg, zwei Vorträge im Rahmen der Kinderuni

Faustine Cantalloube: „Week-end of astronomy with pupils from the national deaf institute“, Planète Science, Base de Buthier, Telescop J.-M. Salomon, Frankreich, 24. Feb. (Vortrag); „Curieuse Nocturne“, Musée d’Orsay, Paris, Frankreich, 23. März (Vortrag)

Klaus Jäger: „Scharfblick, Weitblick, Zeitmaschine – 400 Jahre Astronomie mit dem Fernrohr“, Planetarium Mannheim, 12. Jan. (Vortrag); „Groß und Klein – Heiß und Kalt – Rekorde im Kosmos“, Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim, 2. Feb. (Vortrag); „Einstürzende Weltbilder – Hubble, Einstein und die Dunkle Energie“, Planetarium Mannheim, 7. Apr. und 22. Apr. (Multimediale Vortragspräsentation, mit T. Bührke); „Groß und Klein – Heiß und Kalt – Rekorde im Kosmos“ Hochschule Rhein-Main, Rüsselsheim, 23. Juni (Multimediale Vortragspräsentation); „Der lange Weg zu den Galaxien – Entfernungsbestimmungen im All“; Fachforum Physik der Hanns-Seidel-Stiftung, Stuttgart, 24. Juni (Vortrag); „Science at MPIA“, International Summer Science School Heidelberg, 27. Juli; „Wissenschaft auf dem Königstuhl“, Heidelberg Laureate Forum, Haus der Astronomie, 27. Sept.; „Galaxien und Terabytes – Astronomie im Zeitalter moderner Großteleskope“, Schülerpraktikum, MPIA, 9. Okt.; „Vom All in den Alltag – Der Nutzen von Raumfahrt und Weltraumforschung“ Klausurtagung des Rotary-Club Solingen-Klingenpfad, Rees, 11. Nov.

Martin Kürster: „Exoplaneten – beim Nachbarstern und in der Milchstraße“, Physik am Samstagmorgen, MPIK Heidelberg, 1. Apr.; „Ein erdähnlicher Planet beim Nachbarstern Proxima Centauri“, Vortrag für Schüler, MPIA Heidelberg, 10. Mai; „Exoplaneten – beim Nachbarstern und in der Milchstraße“ MNU-MINT-Tagung Referee für Exoplaneten, Hochschule Bayreuth, 13. Okt.

Ralf Launhardt: „Der Lebensweg der Sterne“, Herbsttagung der Schwerbehindertenvertretungen der Max-Planck-Gesellschaft, Speyer, 27. Sep.

Karin Lind: „Lithium in old stars – what happened in the Big Bang“, Universität Uppsala, Schweden, 6. Apr.

Nadine Neumayer: Planetarium Mannheim, 26. Apr. (Vortrag); Schülerpraktikum MPIA, 11. Okt. (Vortrag); Astronomische Gesellschaft Zürich, Schweiz, 27. Okt. (Vortrag)

Hans-Walter Rix: „Wie weiß man, wie alt ein Stern ist?“, SFB-spezifische „Astronomie am Sonntagvormittag“, Haus der Astronomie, Heidelberg, 23. Sep. (Vortrag)

Silvia Scheithauer: „Wer baut die Instrumente für die Astronomen?“, Teen-College-Bretten, 27. Jan. (Vortrag); „Wer baut die Instrumente für die Astronomen?“, KinderCollege, DHBW Karlsruhe, 7. Aug. (Vortrag); „Blick ins Universum: Instrumente für Astronomie am Paranal-Observatorium“, Bundesweite Lehrerfortbildung, HdA Heidelberg, 9.–11. Nov. (Vortrag)

Wilma Trick: „Das geheime Leben der Galaxien“, Naturwissenschaftliche Tage 2017, Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium, Oberasbach, 9. März (Vortrag); „Das geheime Leben der Galaxien“, 50-jähriges Schuljubiläum, Max-Born-Gymnasium, Neckargemünd, 31. März (Vortrag); „Das geheime Leben der Galaxien“, Faszination Astronomie, HdA, Heidelberg, 14. Sep. (Vortrag); „Das geheime Leben der Galaxien“, Themenabende, Katholische Hochschulgemeinde, Koblenz, 7. Nov. (Vortrag)

8 Veröffentlichungen

In Zeitschriften mit Referee-System:

Abbott, B. P., R. Abbott, T. D. Abbott, F. Acernese, K. Ackley, C. Adams, T. Adams, P. Addesso, R. X. Adhikari, V. B. Adya, C. Affeldt, M. Afrough, B. Agarwal, M. Agathos, K. Agatsuma, N. Aggarwal, O. D. Aguiar, L. Aiello, A. Ain, P. Ajith, B. Allen, G. Allen, A. Allocca, P. A. Altin, A. Amato, A. Ananyeva, S. B. Anderson, W. G. Anderson, S. V. Angelova, S. Antier, S. Appert, K. Arai, M. C. Araya, J. S. Areeda, N. Arnaud, K. G. Arun, S. Ascenzi, G. Ashton, M. Ast, S. M. Aston, P. Astone, D. V. Atallah, P. Aufmuth, C. Aulbert, K. AultONeal, C. Austin, A. Avila-Alvarez, S.

Babak, P. Bacon, M. K. M. Bader, S. Bae, P. T. Baker, F. Baldaccini, G. Ballardin, S. W. Ballmer, S. Banagiri, J. C. Barayoga, S. E. Barclay, B. C. Barish, D. Barker, K. Barkett, F. Barone, B. Barr, L. Barsotti, M. Barsuglia, D. Barta, S. D. Barthelmy, J. Bartlett, I. Bartos, R. Bassiri, A. Basti, J. C. Batch, M. Bawaj, J. C. Bayley, M. Bazzan, B. Bécsy, C. Beer, M. Bejger, I. Belahcene, A. S. Bell, B. K. Berger, G. Bergmann, J. J. Bero, C. P. L. Berry, D. Bersanetti, A. Bertolini, J. Betzwieser, S. Bhagwat, R. Bhandare, I. A. Bilenko, G. Billingsley, C. R. Billman, J. Birch, R. Birney, O. Birnholtz, S. Biscans, S. Biscoveanu, A. Bisht, M. Bitossi, C. Biwer, M. A. Bizouard, J. K. Blackburn, J. Blackman, C. D. Blair, D. G. Blair, R. M. Blair, S. Bloemen, O. Bock, N. Bode, M. Boer, G. Bogaert, A. Bohe, F. Bondu, E. Bonilla, R. Bonnand, B. A. Boom, R. Bork, V. Boschi, S. Bose, K. Bossie, Y. Bouffanais, A. Bozzi, C. Bradaschia, P. R. Brady, M. Branchesi, J. E. Brau, T. Briant, A. Brillet, M. Brinkmann, V. Brisson, P. Brockill, J. E. Broida, A. F. Brooks, D. A. Brown, D. D. Brown, S. Brunett, C. C. Buchanan, A. Buikema, T. Bulik, H. J. Bulten, A. Buonanno, D. Buskulic, C. Buy, R. L. Byer, M. Cabero, L. Cadonati, G. Cagnoli, C. Cahillane, J. Calderón Bustillo, T. A. Callister, E. Calloni, J. B. Camp, M. Canepa, P. Canizares, K. C. Cannon, H. Cao, J. Cao, C. D. Capano, E. Capocasa, F. Carbognani, S. Caride, M. F. Carney, J. Casanueva Diaz, C. Casentini, S. Caudill, M. Cavaglià, F. Cavalier, R. Cavalieri, G. Celli, C. B. Cepeda, P. Cerdá-Durán, G. Cerretani, E. Cesarini, S. J. Chamberlin, M. Chan, S. Chao, P. Charlton, E. Chase, E. Chassande-Mottin, D. Chatterjee, K. Chatzioannou, B. D. Cheeseboro, H. Y. Chen, X. Chen, Y. Chen, H.-P. Cheng, H. H. Chia, A. Chincarini, A. Chiummo, T. Chmiel, H. S. Cho, M. Cho, J. H. Chow, N. Christensen, Q. Chu, A. J. K. Chua, S. Chua, A. K. W. Chung, S. Chung, G. Ciani, R. Ciolfi, C. E. Cirelli, A. Cirone, F. Clara, J. A. Clark, P. Clearwater, F. Cleva, C. Cocchieri, E. Coccia, P.-F. Cohadon, D. Cohen, A. Colla, C. G. Collette, L. R. Cominsky, M. Constancio, Jr., L. Conti, S. J. Cooper, P. Corban, T. R. Corbitt, I. Cordero-Carrión, K. R. Corley, N. Cornish, A. Corsi, S. Cortese, C. A. Costa, M. W. Coughlin, S. B. Coughlin, J.-P. Coulon, S. T. Countryman, P. Couvares, P. B. Covas, E. E. Cowan, D. M. Coward, M. J. Cowart, D. C. Coyne, R. Coyne, J. D. E. Creighton, T. D. Creighton, J. Cripe, S. G. Crowder, T. J. Cullen, A. Cumming, L. Cunningham, E. Cuoco, T. Dal Canton, G. Dálya, S. L. Danilishin, S. D'Antonio, K. Danzmann, A. Dasgupta, C. F. Da Silva Costa, V. Dattilo, I. Dave, M. Davier, D. Davis, E. J. Daw, B. Day, S. De, D. DeBra, J. Degallaix, M. De Laurentis, S. Deléglise, W. Del Pozzo, N. Demos, T. Denker, T. Dent, R. De Pietri, V. Dergachev, R. De Rosa, R. T. DeRosa, C. De Rossi, R. DeSalvo, O. de Varona, J. Devenson, S. Dhurandhar, M. C. Díaz, L. Di Fiore, M. Di Giovanni, T. Di Girolamo, A. Di Lieto, S. Di Pace, I. Di Palma, F. Di Renzo, Z. Doctor, V. Dolique, F. Donovan, K. L. Dooley, S. Doravari, I. Dorrington, R. Douglas, M. Dovalé Álvarez, T. P. Downes, M. Drago, C. Dreissigacker, J. C. Driggers, Z. Du, M. Ducrot, P. Dupej, S. E. Dwyer, T. B. Edo, M. C. Edwards, A. Effler, P. Ehrens, J. Eichholz, S. S. Eikenberry, R. A. Eisenstein, R. C. Essick, D. Estevez, Z. B. Etienne, T. Etzel, M. Evans, T. M. Evans, M. Factourovich, V. Fafone, H. Fair, S. Fairhurst, X. Fan, S. Farinon, B. Farr, W. M. Farr, E. J. Fauchon-Jones, M. Favata, M. Fays, C. Fee, H. Fehrmann, J. Feicht, M. M. Fejer, A. Fernandez-Galiana, I. Ferrante, E. C. Ferreira, F. Ferrini, F. Fidecaro, D. Finstad, I. Fiori, D. Fiorucci, M. Fishbach, R. P. Fisher, M. Fitz-Axen, R. Flaminio, M. Fletcher, H. Fong, J. A. Font, P. W. F. Forsyth, S. S. Forsyth, J.-D. Fournier, S. Frasca, F. Frasconi, Z. Frei, A. Freise, R. Frey, V. Frey, E. M. Fries, P. Fritschel, V. Frolov, P. Fulda, M. Fyffe, H. Gabbard, B. U. Gadre, S. M. Gaebel, J. R. Gair, L. Gammaitonni, M. R. Ganija, S. G. Gaonkar, C. Garcia-Quiros, F. Garufi, B. Gateley, S. Gaudio, G. Gaur, V. Gayathri, N. Gehrels, G. Gemme, E. Genin, A. Gennai, D. George, J. George, L. Gergely, V. Germain, S. Ghonge, A. Ghosh, A. Ghosh, S. Ghosh, J. A. Giaime, K. D. Giardina, A. Giazotto, K. Gill, L. Glover, E. Goetz, R. Goetz, S. Gomes, B. Goncharov, G. González, J. M. Gonzalez Castro, A. Gopakumar, M. L. Gorodetsky, S. E. Gossan, M. Gosselin, R. Gouaty, A. Grado, C. Graef, M. Granata, A. Grant, S. Gras, C. Gray, G. Greco, A. C. Green, E. M. Gretarsson, B. Griswold,

P. Groot, H. Grote, S. Grunewald, P. Gruning, G. M. Guidi, X. Guo, A. Gupta, M. K. Gupta, K. E. Gushwa, E. K. Gustafson, R. Gustafson, O. Halim, B. R. Hall, E. D. Hall, E. Z. Hamilton, G. Hammond, M. Haney, M. M. Hanke, J. Hanks, C. Hanna, M. D. Hannam, O. A. Hannuksela, J. Hanson, T. Hardwick, J. Harms, G. M. Harry, I. W. Harry, M. J. Hart, C.-J. Haster, K. Haughian, J. Healy, A. Heidmann, M. C. Heintze, H. Heitmann, P. Hello, G. Hemming, M. Hendry, I. S. Heng, J. Hennig, A. W. Heptonstall, M. Heurs, S. Hild, T. Hinderer, D. Hoak, D. Hofman, K. Holt, D. E. Holz, P. Hopkins, C. Horst, J. Hough, E. A. Houston, E. J. Howell, A. Hreibi, Y. M. Hu, E. A. Huerta, D. Huet, B. Hughey, S. Husa, S. H. Huttner, T. Huynh-Dinh, N. Indik, R. Inta, G. Intini, H. N. Isa, J.-M. Isac, M. Isi, B. R. Iyer, K. Izumi, T. Jacqmin, K. Jani, P. Jaradowski, S. Jawahar, F. Jiménez-Forteza, W. W. Johnson, D. I. Jones, R. Jones, R. J. G. Jonker, L. Ju, J. Junker, C. V. Kalaghpatgi, V. Kalogera, B. Kamai, S. Kandhasamy, G. Kang, J. B. Kanner, S. J. Kapadia, S. Karki, K. S. Karvinen, M. Kasprzack, M. Katolik, E. Katsavounidis, W. Katzman, S. Kaufer, K. Kawabe, F. Kéfélian, D. Keitel, A. J. Kemball, R. Kennedy, C. Kent, J. S. Key, F. Y. Khalili, I. Khan, S. Khan, Z. Khan, E. A. Khazanov, N. Kijbunchoo, C. Kim, J. C. Kim, K. Kim, W. Kim, W. S. Kim, Y.-M. Kim, S. J. Kimbrell, E. J. King, P. J. King, M. Kinley-Hanlon, R. Kirchhoff, J. S. Kissel, L. Kleybolte, S. Klimenko, T. D. Knowles, P. Koch, S. M. Koehlenbeck, S. Koley, V. Kondrashov, A. Kontos, M. Korobko, W. Z. Korth, I. Kowalska, D. B. Kozak, C. Krämer, V. Kringle, B. Krishnan, A. Królak, G. Kuehn, P. Kumar, R. Kumar, S. Kumar, L. Kuo, A. Kutynia, S. Kwang, B. D. Lackey, K. H. Lai, M. Landry, R. N. Lang, J. Lange, B. Lantz, R. K. Lanza, S. L. Larson, A. Lartaux-Vollard, P. D. Lasky, M. Laxen, A. Lazzarini, C. Lazzaro, P. Leaci, S. Leavey, C. H. Lee, H. K. Lee, H. M. Lee, H. W. Lee, K. Lee, J. Lehmann, A. Lenon, M. Leonardi, N. Leroy, N. Letendre, Y. Levin, T. G. F. Li, S. D. Linker, T. B. Littenberg, J. Liu, R. K. L. Lo, N. A. Lockerbie, L. T. London, J. E. Lord, M. Lorenzini, V. Loriette, M. Lormand, G. Losurdo, J. D. Lough, C. O. Lousto, G. Lovelace, H. Lück, D. Lumaca, A. P. Lundgren, R. Lynch, Y. Ma, R. Macas, S. Macfoy, B. Machenschalk, M. MacInnis, D. M. Macleod, I. Magaña Hernandez, F. Magaña-Sandoval, L. Magaña Zertuche, R. M. Magee, E. Majorana, I. Maksimovic, N. Man, V. Mandic, V. Mangano, G. L. Mansell, M. Manske, M. Mantovani, F. Marchesoni, F. Marion, S. Márka, Z. Márka, C. Markakis, A. S. Markosyan, A. Markowitz, E. Maros, A. Marquina, P. Marsh, F. Martelli, L. Martellini, I. W. Martin, R. M. Martin, D. V. Martynov, K. Mason, E. Massera, A. Masserot, T. J. Massinger, M. Masso-Reid, S. Mastrogiovanni, A. Matas, F. Matichard, L. Matone, N. Mavalvala, N. Mazumder, R. McCarthy, D. E. McClelland, S. McCormick, L. McCuller, S. C. McGuire, G. McIntyre, J. McIver, D. J. McManus, L. McNeill, T. McRae, S. T. McWilliams, D. Meacher, G. D. Meadors, M. Mehmet, J. Meidam, E. Mejuto-Villa, A. Melatos, G. Mendell, R. A. Mercer, E. L. Merilh, M. Merzougui, S. Meshkov, C. Messenger, C. Messick, R. Metzdorff, P. M. Meyers, H. Miao, C. Michel, H. Middleton, E. E. Mikhailov, L. Milano, A. L. Miller, B. B. Miller, J. Miller, M. Millhouse, M. C. Milovich-Goff, O. Minazzoli, Y. Minenkov, J. Ming, C. Mishra, S. Mitra, V. P. Mitrofanov, G. Mitselmakher, R. Mittleman, D. Moffa, A. Moggi, K. Mogushi, M. Mohan, S. R. P. Mohapatra, M. Montani, C. J. Moore, D. Moraru, G. Moreno, S. R. Morriss, B. Mours, C. M. Mow-Lowry, G. Mueller, A. W. Muir, A. Mukherjee, D. Mukherjee, S. Mukherjee, N. Mukund, A. Mullavey, J. Munch, E. A. Muñiz, M. Muratore, P. G. Murray, K. Napier, I. Nardecchia, L. Naticchioni, R. K. Nayak, J. Neilson, G. Nelemans, T. J. N. Nelson, M. Nery, A. Neunzert, L. Nevin, J. M. Newport, G. Newton, K. K. Y. Ng, P. Nguyen, T. T. Nguyen, D. Nichols, A. B. Nielsen, S. Nisanke, A. Nitz, A. Noack, F. Nocera, D. Nolting, C. North, L. K. Nuttall, J. Oberling, G. D. O'Dea, G. H. Ogin, J. J. Oh, S. H. Oh, F. Ohme, M. A. Okada, M. Oliver, P. Oppermann, R. J. Oram, B. O'Reilly, R. Ormiston, L. F. Ortega, R. O'Shaughnessy, S. Ossokine, D. J. Ottaway, H. Overmier, B. J. Owen, A. E. Pace, J. Page, M. A. Page, A. Pai, S. A. Pai, J. R. Palamos, O. Palashov, C. Palomba, A. Pal-Singh, H. Pan, H.-W. Pan, B. Pang, P. T. H. Pang, C. Pankow, F. Pannarale, B. C. Pant, F. Paoletti, A. Paoli, M. A. Papa, A. Parida,

W. Parker, D. Pascucci, A. Pasqualetti, R. Passaquieti, D. Passuello, M. Patil, B. Patricelli, B. L. Pearlstone, M. Pedraza, R. Pedurand, L. Pekowsky, A. Pele, S. Penn, C. J. Perez, A. Perreca, L. M. Perri, H. P. Pfeiffer, M. Phelps, O. J. Piccinni, M. Pichot, F. Piergiovanni, V. Pierro, G. Pillant, L. Pinard, I. M. Pinto, M. Pirello, M. Pitkin, M. Poe, R. Poggiani, P. Popolizio, E. K. Porter, A. Post, J. Powell, J. Prasad, J. W. W. Pratt, G. Pratten, V. Predoi, T. Prestegard, L. R. Price, M. Prijatelj, M. Principe, S. Privitera, G. A. Prodi, L. G. Prokhorov, O. Puncken, M. Punturo, P. Puppo, M. Pürller, H. Qi, V. Quetschke, E. A. Quintero, R. Quitzow-James, F. J. Raab, D. S. Rabeling, H. Radkins, P. Raffai, S. Raja, C. Rajan, B. Rajbhandari, M. Rakhamanov, K. E. Ramirez, A. Ramos-Buades, P. Rapagnani, V. Raymond, M. Razzano, J. Read, T. Regimbau, L. Rei, S. Reid, D. H. Reitze, W. Ren, S. D. Reyes, F. Ricci, P. M. Ricker, S. Rieger, K. Riles, M. Rizzo, N. A. Robertson, R. Robie, F. Robinet, A. Rocchi, L. Rolland, J. G. Rollins, V. J. Roma, R. Romano, C. L. Romel, J. H. Romie, D. Rosińska, M. P. Ross, S. Rowan, A. Rüdiger, P. Ruggi, G. Rutins, K. Ryan, S. Sachdev, T. Sadecki, L. Sadeghian, M. Sakellariadou, L. Salconi, M. Saleem, F. Salemi, A. Samajdar, L. Sammut, L. M. Sampson, E. J. Sanchez, L. E. Sanchez, N. Sanchis-Gual, V. Sandberg, J. R. Sanders, B. Sassolas, B. Sathyaprakash, P. R. Saulson, O. Sauter, R. L. Savage, A. Sawadsky, P. Schale, M. Scheel, J. Scheuer, J. Schmidt, P. Schmidt, R. Schnabel, R. M. S. Schofield, A. Schönbeck, E. Schreiber, D. Schuette, B. W. Schulte, B. F. Schutz, S. G. Schwalbe, J. Scott, S. M. Scott, E. Seidel, D. Sellers, A. S. Sengupta, D. Sentenac, V. Sequino, A. Sergeev, D. A. Shaddock, T. J. Shaffer, A. A. Shah, M. S. Shahriar, M. B. Shaner, L. Shao, B. Shapiro, P. Shawhan, A. Sheperd, D. H. Shoemaker, D. M. Shoemaker, K. Siellez, X. Siemens, M. Sieniawska, D. Sigg, A. D. Silva, L. P. Singer, A. Singh, A. Singhal, A. M. Sintes, B. J. J. Slagmolen, B. Smith, J. R. Smith, R. J. E. Smith, S. Somala, E. J. Son, J. A. Sonnenberg, B. Sorazu, F. Sorrentino, T. Souradeep, A. P. Spencer, A. K. Srivastava, K. Staats, A. Staley, M. Steinke, J. Steinlechner, S. Steinlechner, D. Steinmeyer, S. P. Stevenson, R. Stone, D. J. Stops, K. A. Strain, G. Stratta, S. E. Stringin, A. Strunk, R. Sturani, A. L. Stuver, T. Z. Summerscales, L. Sun, S. Sunil, J. Suresh, P. J. Sutton, B. L. Swinkels, M. J. Szczepańczyk, M. Tacca, S. C. Tait, C. Talbot, D. Talukder, D. B. Tanner, M. Tápai, A. Taracchini, J. D. Tasson, J. A. Taylor, R. Taylor, S. V. Tewari, T. Theeg, F. Thies, E. G. Thomas, M. Thomas, P. Thomas, K. A. Thorne, K. S. Thorne, E. Thrane, S. Tiwari, V. Tiwari, K. V. Tokmakov, K. Toland, M. Tonelli, Z. Tornasi, A. Torres-Forné, C. I. Torrie, D. Töyrä, F. Travasso, G. Traylor, J. Trinastic, M. C. Tringali, L. Trozzo, K. W. Tsang, M. Tse, R. Tso, L. Tsukada, D. Tsuna, D. Tuyenbayev, K. Ueno, D. Ugolini, C. S. Unnikrishnan, A. L. Urban, S. A. Usman, H. Vahlbruch, G. Vajente, G. Valdes, N. van Bakel, M. van Beuzekom, J. F. J. van den Brand, C. Van Den Broeck, D. C. Vander-Hyde, L. van der Schaaf, J. V. van Heijningen, A. A. van Veggel, M. Vardaro, V. Varma, S. Vass, M. Vasúth, A. Vecchio, G. Vedovato, J. Veitch, P. J. Veitch, K. Venkateswara, G. Venugopalan, D. Verkindt, F. Vetrano, A. Viceré, A. D. Viets, S. Vinciguerra, D. J. Vine, J.-Y. Vinet, S. Vitale, T. Vo, H. Vocca, C. Vorvick, S. P. Vyatchanin, A. R. Wade, L. E. Wade, M. Wade, R. Walet, M. Walker, L. Wallace, S. Walsh, G. Wang, H. Wang, J. Z. Wang, W. H. Wang, Y. F. Wang, R. L. Ward, J. Warner, M. Was, J. Watchi, B. Weaver, L.-W. Wei, M. Weinert, A. J. Weinstein, R. Weiss, L. Wen, E. K. Wessel, P. Wessels, J. Westerweck, T. Westphal, K. Wette, J. T. Whelan, S. E. Whitcomb, B. F. Whiting, C. Whittle, D. Wilken, D. Williams, R. D. Williams, A. R. Williamson, J. L. Willis, B. Willke, M. H. Wimmer, W. Winkler, C. C. Wipf, H. Wittel, G. Woan, J. Woehler, J. Wofford, K. W. K. Wong, J. Worden, J. L. Wright, D. S. Wu, D. M. Wysocki, S. Xiao, H. Yamamoto, C. C. Yancey, L. Yang, M. J. Yap, M. Yazback, H. Yu, H. Yu, M. Yvert, A. Zadrożny, M. Zanolin, T. Zelenova, J.-P. Zendri, M. Zevin, L. Zhang, M. Zhang, T. Zhang, Y.-H. Zhang, C. Zhao, M. Zhou, Z. Zhou, S. J. Zhu, X. J. Zhu, A. B. Zimmerman, M. E. Zucker, J. Zweizig, (LIGO Scientific Collaboration and Virgo Collaboration), C. A. Wilson-Hodge, E. Bissaldi, L. Blackburn, M. S. Briggs, E. Burns, W. H. Cleveland, V. Connaughton, M. H. Gibby, M. M. Giles, A. Goldstein, R.

Hamburg, P. Jenke, C. M. Hui, R. M. Kippen, D. Kocevski, S. McBreen, C. A. Meegan, W. S. Paciesas, S. Poolakkil, R. D. Preece, J. Racusin, O. J. Roberts, M. Stanbro, P. Veres, A. von Kienlin, (Fermi GBM), V. Savchenko, C. Ferrigno, E. Kuulkers, A. Bazzano, E. Bozzo, S. Brandt, J. Chenevez, T. J.-L. Courvoisier, R. Diehl, A. Domingo, L. Hanlon, E. Jourdain, P. Laurent, F. Lebrun, A. Lutovinov, A. Martin-Carrillo, S. Mereghetti, L. Natalucci, J. Rodi, J.-P. Roques, R. Sunyaev, P. Ubertini, (INTEGRAL), M. G. Aartsen, M. Ackermann, J. Adams, J. A. Aguilar, M. Ahlers, M. Ahrens, I. A. Samarai, D. Altmann, K. Andeen, T. Anderson, I. Ansseau, G. Anton, C. Arguelles, J. Auffenberg, S. Axani, H. Bagherpour, X. Bai, J. P. Barron, S. W. Barwick, V. Baum, R. Bay, J. J. Beatty, J. Becker Tjus, E. Bernardini, D. Z. Besson, G. Binder, D. Bindig, E. Blaufuss, S. Blot, C. Bohm, M. Börner, F. Bos, D. Bose, S. Böser, O. Botner, E. Bourbeau, J. Bourbeau, F. Bradascio, J. Braun, L. Braye, M. Brenzke, H.-P. Bretz, S. Bron, J. Brostean-Kaiser, A. Burgman, T. Carver, J. Casey, M. Casier, E. Cheung, D. Chirkin, A. Christov, K. Clark, L. Classen, S. Coenders, G. H. Collin, J. M. Conrad, D. F. Cowen, R. Cross, M. Day, J. P. A. M. de André, C. De Clercq, J. J. DeLaunay, H. Dembinski, S. De Ridder, P. Desiati, K. D. de Vries, G. de Wasseige, M. de With, T. DeYoung, J. C. Díaz-Vélez, V. di Lorenzo, H. Dujmovic, J. P. Dumm, M. Dunkman, E. Dvorak, B. Eberhardt, T. Ehrhardt, B. Eichmann, P. Eller, P. A. Evenson, S. Fahey, A. R. Fazely, J. Felde, K. Filimonov, C. Finley, S. Flis, A. Franckowiak, E. Friedman, T. Fuchs, T. K. Gaisser, J. Gallagher, L. Gerhardt, K. Ghorbani, W. Giang, T. Glauch, T. Glüsenkamp, A. Goldschmidt, J. G. Gonzalez, D. Grant, Z. Griffith, C. Haack, A. Hallgren, F. Halzen, K. Hanson, D. Hebecker, D. Heereman, K. Helbing, R. Hellauer, S. Hickford, J. Hignight, G. C. Hill, K. D. Hoffman, R. Hoffmann, B. Hokanson-Fasig, K. Hoshina, F. Huang, M. Huber, K. Hultqvist, M. Hünnefeld, S. In, A. Ishihara, E. Jacobi, G. S. Japaridze, M. Jeong, K. Jero, B. J. P. Jones, P. Kalaczynski, W. Kang, A. Kappes, T. Karg, A. Karle, M. Kauer, A. Keivani, J. L. Kelley, A. Kheirandish, J. Kim, M. Kim, T. Kintscher, J. Kiryluk, T. Kittler, S. R. Klein, G. Kohnen, R. Koirala, H. Kolanoski, L. Köpke, C. Kopper, S. Kopper, J. P. Koschinsky, D. J. Koskinen, M. Kowalski, K. Krings, M. Kroll, G. Krückl, J. Kunnen, S. Kunwar, N. Kurashashi, T. Kuwabara, A. Kyriacou, M. Labare, J. L. Lanfranchi, M. J. Larson, F. Lauber, M. Lesiak-Bzdak, M. Leuermann, Q. R. Liu, L. Lu, J. Lünemann, W. Luszczak, J. Madsen, G. Maggi, K. B. M. Mahn, S. Mancina, R. Maruyama, K. Mase, R. Maunu, F. McNally, K. Meagher, M. Medici, M. Meier, T. Menne, G. Merino, T. Meures, S. Miarecki, J. Micallef, G. Momenté, T. Montaruli, R. W. Moore, M. Moulai, R. Nahnhauer, P. Nakarmi, U. Naumann, G. Neer, H. Niederhausen, S. C. Nowicki, D. R. Nygren, A. Obertacke Pollmann, A. Olivas, A. O'Murchadha, T. Palczewski, H. Pandya, D. V. Pankova, P. Peiffer, J. A. Pepper, C. Pérez de los Heros, D. Pieth, E. Pinat, P. B. Price, G. T. Przybylski, C. Raab, L. Rädel, M. Rameez, K. Rawlins, I. C. Rea, R. Reimann, B. Relethford, M. Relich, E. Resconi, W. Rhode, M. Richman, S. Robertson, M. Rongen, C. Rott, T. Ruhe, D. Ryckbosch, D. Rysewyk, T. Sälzer, S. E. Sanchez Herrera, A. Sandrock, J. Sandroos, M. Santander, S. Sarkar, S. Sarkar, K. Satalecka, P. Schlunder, T. Schmidt, A. Schneider, S. Schoenen, S. Schöneberg, L. Schumacher, D. Seckel, S. Seunarine, J. Soedingrekso, D. Soldin, M. Song, G. M. Spiczak, C. Spiering, J. Stachurska, M. Stamatikos, T. Stanev, A. Stasik, J. Stettner, A. Steuer, T. Stezelberger, R. G. Stokstad, A. Stössl, N. L. Strotjohann, T. Stuttard, G. W. Sullivan, M. Sutherland, I. Taboada, J. Tatar, F. Tenholt, S. Ter-Antonyan, A. Terliuk, G. Tešić, S. Tilav, P. A. Toale, M. N. Tobin, S. Toscano, D. Tosi, M. Tsengidou, C. F. Tung, A. Turcati, C. F. Turley, B. Ty, E. Unger, M. Usner, J. Vandebroucke, W. Van Driessche, N. van Eijndhoven, S. Vanheule, J. van Santen, M. Vehring, E. Vogel, M. Vraeghe, C. Walck, A. Wallace, M. Wallraff, F. D. Wandler, N. Wandkowsky, A. Waza, C. Weaver, M. J. Weiss, C. Wendt, J. Werthebach, B. J. Whelan, K. Wiebe, C. H. Wiebusch, L. Wille, D. R. Williams, L. Wills, M. Wolf, T. R. Wood, E. Woolsey, K. Woschnagg, D. L. Xu, X. W. Xu, Y. Xu, J. P. Yanez, G. Yodh, S. Yoshida, T. Yuan, M. Zoll, (IceCube Collaboration), A. Balasubramanian, S.

Mate, V. Bhalerao, D. Bhattacharya, A. Vibhute, G. C. Dewangan, A. R. Rao, S. V. Vadawale, (AstroSat Cadmium Zinc Telluride Imager Team), D. S. Svinkin, K. Hurley, R. L. Aptekar, D. D. Frederiks, S. V. Golenetskii, A. V. Kozlova, A. L. Lysenko, P. P. Oleynik, A. E. Tsvetkova, M. V. Ulanov, T. Cline, (IPN Collaboration), T. P. Li, S. L. Xiong, S. N. Zhang, F. J. Lu, L. M. Song, X. L. Cao, Z. Chang, G. Chen, L. Chen, T. X. Chen, Y. Chen, Y. B. Chen, Y. P. Chen, W. Cui, W. W. Cui, J. K. Deng, Y. W. Dong, Y. Y. Du, M. X. Fu, G. H. Gao, H. Gao, M. Gao, M. Y. Ge, Y. D. Gu, J. Guan, C. C. Guo, D. W. Han, W. Hu, Y. Huang, J. Huo, S. M. Jia, L. H. Jiang, W. C. Jiang, J. Jin, Y. J. Jin, B. Li, C. K. Li, G. Li, M. S. Li, W. Li, X. Li, X. B. Li, X. F. Li, Y. G. Li, Z. J. Li, Z. W. Li, X. H. Liang, J. Y. Liao, C. Z. Liu, G. Q. Liu, H. W. Liu, S. Z. Liu, X. J. Liu, Y. Liu, Y. N. Liu, B. Lu, X. F. Lu, T. Luo, X. Ma, B. Meng, Y. Nang, J. Y. Nie, G. Ou, J. L. Qu, N. Sai, L. Sun, Y. Tan, L. Tao, W. H. Tao, Y. L. Tuo, G. F. Wang, H. Y. Wang, J. Wang, W. S. Wang, Y. S. Wang, X. Y. Wen, B. B. Wu, M. Wu, G. C. Xiao, H. Xu, Y. P. Xu, L. L. Yan, J. W. Yang, S. Yang, Y. J. Yang, A. M. Zhang, C. L. Zhang, C. M. Zhang, F. Zhang, H. M. Zhang, J. Zhang, Q. Zhang, S. Zhang, T. Zhang, W. Zhang, W. C. Zhang, W. Z. Zhang, Y. Zhang, Y. Zhang, Y. F. Zhang, Y. J. Zhang, Z. Zhang, Z. L. Zhang, H. S. Zhao, J. L. Zhao, X. F. Zhao, S. J. Zheng, Y. Zhu, Y. X. Zhu, C. L. Zou, (The Insight-HXMT Collaboration), A. Albert, M. André, M. Anghinolfi, M. Ardid, J.-J. Aubert, J. Aublin, T. Avgitas, B. Baret, J. Barrios-Martí, S. Basa, B. Belhorma, V. Bertin, S. Biagi, R. Bormuth, S. Bourret, M. C. Bouwhuis, H. Brâanzaş, R. Bruijn, J. Brunner, J. Busto, A. Capone, L. Caramete, J. Carr, S. Celli, R. Cherkaoui El Moursli, T. Chiarusi, M. Circella, J. A. B. Coelho, A. Coleiro, R. Coniglione, H. Costantini, P. Coyle, A. Creusot, A. F. Díaz, A. Deschamps, G. De Bonis, C. Distefano, I. Di Palma, A. Domí, C. Donzaud, D. Dornic, D. Drouhin, T. Eberl, I. El Bojadaini, N. El Khayati, D. Elsässer, A. Enzenhöfer, A. Ettahiri, F. Fassi, I. Felis, L. A. Fusco, P. Gay, V. Giordano, H. Glotin, T. Grégoire, R. G. Ruiz, K. Graf, S. Hallmann, H. van Haren, A. J. Heijboer, Y. Hello, J. J. Hernández-Rey, J. Hössl, J. Hofestädt, C. Hugon, G. Illuminati, C. W. James, M. de Jong, M. Jongen, M. Kadler, O. Kalekin, U. Katz, D. Kiessling, A. Kouchner, M. Kreter, I. Kreykenbohm, V. Kulikovskiy, C. Lachaud, R. Lahmann, D. Lefèvre, E. Leonora, M. Lotze, S. Loucatis, M. Marcellin, A. Margiotta, A. Marinelli, J. A. Martínez-Mora, R. Mele, K. Melis, T. Michael, P. Migliozzi, A. Moussa, S. Navas, E. Nezri, M. Organokov, G. E. Păvălaş, C. Pellegrino, C. Perrina, P. Piattelli, V. Popa, T. Pradier, L. Quinn, C. Racca, G. Riccobene, A. Sánchez-Losa, M. Saldaña, I. Salvadori, D. F. E. Samtleben, M. Sanguineti, P. Sapienza, C. Sieger, M. Spurio, T. Stolarczyk, M. Taiuti, Y. Tayalati, A. Trovato, D. Turpin, C. Tönnis, B. Vallage, V. Van Elewyck, F. Versari, D. Vivolo, A. Vizzoca, J. Wilms, J. D. Zornoza, J. Zúñiga, (ANTARES Collaboration), A. P. Beardmore, A. A. Breeveld, D. N. Burrows, S. B. Cenko, G. Cusumano, A. D'A, M. de Pasquale, S. W. K. Emery, P. A. Evans, P. Giommi, C. Gronwall, J. A. Kennea, H. A. Krimm, N. P. M. Kuin, A. Lien, F. E. Marshall, A. Melandri, J. A. Nousek, S. R. Oates, J. P. Osborne, C. Pagani, K. L. Page, D. M. Palmer, M. Perri, M. H. Siegel, B. Sbarufatti, G. Tagliaferri, A. Tohuvavohu, (The Swift Collaboration), M. Tavani, F. Verrecchia, A. Bulgarelli, Y. Evangelista, L. Pacciani, M. Feroci, C. Pittori, A. Giuliani, E. Del Monte, I. Donnarumma, A. Argan, A. Trois, A. Ursi, M. Cardillo, G. Piano, F. Longo, F. Lucarelli, P. Munar-Adrover, F. Fuschino, C. Labanti, M. Marisaldi, G. Minervini, V. Fioretti, N. Parmiggiani, F. Gianotti, M. Trifoglio, G. Di Persio, L. A. Antonelli, G. Barbarelli, P. Caraveo, P. W. Cattaneo, E. Costa, S. Colafrancesco, F. D'Amico, A. Ferrari, A. Morselli, F. Paoletti, P. Picozza, M. Pilia, A. Rappoldi, P. Soffitta, S. Vercellone, (AGILE Team), R. J. Foley, D. A. Coulter, C. D. Kilpatrick, M. R. Drout, A. L. Piro, B. J. Shappee, M. R. Siebert, J. D. Simon, N. Ulloa, D. Kasen, B. F. Madore, A. Murguia-Berthier, Y.-C. Pan, J. X. Prochaska, E. Ramirez-Ruiz, A. Rest, C. Rojas-Bravo, (The 1M2H Team), E. Berger, M. Soares-Santos, J. Annis, K. D. Alexander, S. Allam, E. Balbinot, P. Blanchard, D. Brout, R. E. Butler, R. Chornock, E. R. Cook, P. Cowperthwaite, H. T. Diehl, A. Drlica-Wagner, M. R. Drout, F. Durret, T. Eftekhari, D. A. Finley,

W. Fong, J. A. Frieman, C. L. Fryer, J. García-Bellido, R. A. Gruendl, W. Hartley, K. Herner, R. Kessler, H. Lin, P. A. A. Lopes, A. C. C. Lourenço, R. Margutti, J. L. Marshall, T. Matheson, G. E. Medina, B. D. Metzger, R. R. Muñoz, J. Muir, M. Nicholl, P. Nugent, A. Palmese, F. Paz-Chinchón, E. Quataert, M. Sako, M. Sauseda, D. J. Schlegel, D. Scolnic, L. F. Secco, N. Smith, F. Sobreira, V. A. Villar, A. K. Vivas, W. Wester, P. K. G. Williams, B. Yanny, A. Zenteno, Y. Zhang, T. M. C. Abbott, M. Banerji, K. Bechtol, A. Benoit-Lévy, É. Bertin, D. Brooks, E. Buckley-Geer, D. L. Burke, D. Capozzi, A. Carnero Rosell, M. Carrasco Kind, F. J. Castander, M. Crocce, C. E. Cunha, C. B. D'Andrea, L. N. da Costa, C. Davis, D. L. DePoy, S. Desai, J. P. Dietrich, T. F. Eifler, E. Fernandez, B. Flaugher, P. Fosalba, E. Gaztanaga, D. W. Gerdes, T. Giannantonio, D. A. Goldstein, D. Gruen, J. Gschwend, G. Gutierrez, K. Honscheid, D. J. James, T. Jeltema, M. W. G. Johnson, M. D. Johnson, S. Kent, E. Krause, R. Kron, K. Kuehn, O. Lahav, M. Lima, M. A. G. Maia, M. March, P. Martini, R. G. McMahon, F. Menanteau, C. J. Miller, R. Miquel, J. J. Mohr, R. C. Nichol, R. L. C. Ogando, A. A. Plazas, A. K. Romer, A. Roodman, E. S. Rykoff, E. Sanchez, V. Scarpine, R. Schindler, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, E. Sheldon, M. Smith, R. C. Smith, A. Stebbins, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, R. C. Thomas, M. A. Troxel, D. L. Tucker, V. Vikram, A. R. Walker, R. H. Wechsler, J. Weller, J. L. Carlin, M. S. S. Gill, T. S. Li, J. Marriner, E. Neilsen, (The Dark Energy Camera GW-EM Collaboration and the DES Collaboration), J. B. Haislip, V. V. Kouprianov, D. E. Reichart, D. J. Sand, L. Tartaglia, S. Valenti, S. Yang, (The DLT40 Collaboration), S. Benetti, E. Brocato, S. Campana, E. Cappellaro, S. Covino, P. D'Avanzo, V. D'Elia, F. Getman, G. Ghirlanda, G. Ghisellini, L. Limatola, L. Nicastro, E. Palazzi, E. Pian, S. Piranomonte, A. Possenti, A. Rossi, O. S. Salafia, L. Tomasella, L. Amati, L. A. Antonelli, M. G. Bernardini, F. Bufano, M. Capaccioli, P. Casella, M. Dadina, G. De Cesare, A. Di Paola, G. Giuffrida, A. Giunta, G. L. Israel, M. Lisi, E. Maiorano, M. Mapelli, N. Masetti, A. Pescalli, L. Pulone, R. Salvaterra, P. Schipani, M. Spera, A. Stamerra, L. Stella, V. Testa, M. Turatto, D. Vergani, G. Aresu, M. Bachetti, F. Buffa, M. Burgay, M. Buttu, T. Caria, E. Carretti, V. Casasola, P. Castangia, G. Carboni, S. Casu, R. Concu, A. Corongiu, G. L. Deiana, E. Egron, A. Fara, F. Gaudiomonte, V. Gusai, A. Ladu, S. Loru, S. Leurini, L. Marongiu, A. Melis, G. Melis, C. Migoni, S. Milia, A. Navarrini, A. Orlati, P. Ortu, S. Palmas, A. Pellizzoni, D. Perrodin, T. Pisanu, S. Poppi, S. Righini, A. Saba, G. Serra, M. Serrau, M. Stagni, G. Surcis, V. Vacca, G. P. Vargiu, L. K. Hunt, Z. P. Jin, S. Klose, C. Kouveliotou, P. A. Mazzali, P. Møller, L. Nava, T. Piran, J. Selsing, S. D. Vergani, K. Wiersema, K. Toma, A. B. Higgins, C. G. Mundell, S. di Serego Alighieri, D. Gótz, W. Gao, A. Gomboc, L. Kaper, S. Kobayashi, D. Kopac, J. Mao, R. L. C. Starling, I. Steele, A. J. van der Horst, (GRAWITA: GRAvitational Wave Inaf TeAm), F. Acero, W. B. Atwood, L. Baldini, G. Barbiellini, D. Bastieri, B. Berenji, R. Bellazzini, E. Bissaldi, R. D. Blandford, E. D. Bloom, R. Bonino, E. Bottacini, J. Bregeon, R. Buehler, S. Buson, R. A. Cameron, R. Caputo, P. A. Caraveo, E. Cavazzuti, A. Chekhtman, C. C. Cheung, J. Chiang, S. Ciprini, J. Cohen-Tanugi, L. R. Cominsky, D. Costantin, A. Cuoco, F. D'Ammando, F. de Palma, S. W. Digel, N. Di Lalla, M. Di Mauro, L. Di Venere, R. Dubois, S. J. Fegan, W. B. Focke, A. Franckowiak, Y. Fukazawa, S. Funk, P. Fusco, F. Gargano, D. Gasparrini, N. Giglietto, F. Giordano, M. Giroletti, T. Glanzman, D. Green, M.-H. Grondin, L. Guillemot, S. Guiriec, A. K. Harding, D. Horan, G. Jóhannesson, T. Kamae, S. Kensei, M. Kuss, G. La Mura, L. Latronico, M. Lemoine-Goumard, F. Longo, F. Loparco, M. N. Lovellette, P. Lubrano, J. D. Magill, S. Maldera, A. Manfreda, M. N. Mazzotta, J. E. McEnery, M. Meyer, P. F. Michelson, N. Mirabal, M. E. Monzani, E. Moretti, A. Morselli, I. V. Moskalenko, M. Negro, E. Nuss, R. Ojha, N. Omodei, M. Orienti, E. Orlando, M. Palatiello, V. S. Paliya, D. Panque, M. Pesce-Rollins, F. Piron, T. A. Porter, G. Principe, S. Rainò, R. Rando, M. Razzano, S. Razzaque, A. Reimer, O. Reimer, T. Reposeur, L. S. Rochester, P. M. Saz Parkinson, C. Sgrò, E. J. Siskind, F. Spada, G. Spandre, D. J. Suson, M. Takahashi, Y. Tanaka, J. G. Thayer, J. B. Thayer, D. J. Thompson, L. Tibaldo, D.

F. Torres, E. Torresi, E. Troja, T. M. Venter, G. Vianello, G. Zaharijas, (The Fermi Large Area Telescope Collaboration), J. R. Allison, K. W. Bannister, D. Dobie, D. L. Kaplan, E. Lenc, C. Lynch, T. Murphy, E. M. Sadler, (ATCA: Australia Telescope Compact Array), A. Hotan, C. W. James, S. Oslowski, W. Raja, R. M. Shannon, M. Whiting, (ASKAP: Australian SKA Pathfinder), I. Arcavi, D. A. Howell, C. McCully, G. Hosseinzadeh, D. Hiramatsu, D. Poznanski, J. Barnes, M. Zaltzman, S. Vasylyev, D. Maoz, (Las Cumbres Observatory Group), J. Cooke, M. Bailes, C. Wolf, A. T. Deller, C. Lidman, L. Wang, B. Gendre, I. Andreoni, K. Ackley, T. A. Pritchard, M. S. Bessell, S.-W. Chang, A. Möller, C. A. Onken, R. A. Scalzo, R. Ridden-Harper, R. G. Sharp, B. E. Tucker, T. J. Farrell, E. Elmer, S. Johnston, V. Venkatraman Krishnan, E. F. Keane, J. A. Green, A. Jameson, L. Hu, B. Ma, T. Sun, X. Wu, X. Wang, Z. Shang, Y. Hu, M. C. B. Ashley, X. Yuan, X. Li, C. Tao, Z. Zhu, H. Zhang, N. B. Suntzeff, J. Zhou, J. Yang, B. Orange, D. Morris, A. Cucchiara, T. Giblin, A. Klotz, J. Staff, P. Thierry, B. P. Schmidt, OzGrav, D. (Deeper, Wider, F. program, AST3, C. Collaborations, N. R. Tanvir, A. J. Levan, Z. Cano, A. de Ugarte-Postigo, C. González-Fernández, J. Greiner, J. Hjorth, M. Irwin, T. Krühler, I. Mandel, B. Milvang-Jensen, P. O'Brien, E. Rol, S. Rosswog, A. Rowlinson, D. T. H. Steeghs, C. C. Thöne, K. Ulaczyk, D. Watson, S. H. Bruun, R. Cutter, R. Figuera Jaimes, Y. I. Fujii, A. S. Fruchter, B. Gompertz, P. Jakobsson, G. Hodosan, U. G. Jørgensen, T. Kangas, D. A. Kann, M. Rabus, S. L. Schröder, E. R. Stanway, R. A. M. J. Wijers, (The VINROUGE Collaboration), V. M. Lipunov, E. S. Gorbovskoy, V. G. Kornilov, N. V. Tyurina, P. V. Balanutsa, A. S. Kuznetsov, D. M. Vlasenko, R. C. Podesta, C. Lopez, F. Podesta, H. O. Levato, C. Saffe, C. C. Mallamaci, N. M. Budnev, O. A. Gress, D. A. Kuvshinov, I. A. Gorbunov, V. V. Vladimirov, D. S. Zimnukhov, A. V. Gabovich, V. V. Yurkov, Y. P. Sergienko, R. Rebolo, M. Serra-Ricart, A. G. Tlatov, Y. V. Ishmuhametova, (MASTER Collaboration), F. Abe, K. Aoki, W. Aoki, Y. Asakura, S. Baar, S. Barway, I. A. Bond, M. Doi, F. Finet, T. Fujiyoshi, H. Furusawa, S. Honda, R. Itoh, N. Kanda, K. S. Kawabata, M. Kawabata, J. H. Kim, S. Koshida, D. Kuroda, C.-H. Lee, W. Liu, K. Matsubayashi, S. Miyazaki, K. Morihana, T. Morokuma, K. Motohara, K. L. Murata, H. Nagai, H. Nagashima, T. Nagayama, T. Nakaoka, F. Nakata, R. Ohsawa, T. Ohshima, K. Ohta, H. Okita, T. Saito, Y. Saito, S. Sako, Y. Sekiguchi, T. Sumi, A. Tajitsu, J. Takahashi, M. Takayama, Y. Tamura, I. Tanaka, M. Tanaka, T. Terai, N. Tominaga, P. J. Tristram, M. Uemura, Y. Utsumi, M. S. Yamaguchi, N. Yasuda, M. Yoshida, T. Zenko, (J-GEM), S. M. Adams, G. C. Anupama, J. Bally, S. Barway, E. Bellm, N. Blagorodnova, C. Cannella, P. Chandra, D. Chatterjee, T. E. Clarke, B. E. Cobb, D. O. Cook, C. Copperwheat, K. De, S. W. K. Emery, U. Feindt, K. Foster, O. D. Fox, D. A. Frail, C. Fremling, C. Frohmaier, J. A. Garcia, S. Ghosh, S. Giacintucci, A. Goobar, O. Gottlieb, B. W. Grefenstette, G. Hallinan, F. Harrison, M. Heida, G. Helou, A. Y. Q. Ho, A. Horesh, K. Hotakezaka, W.-H. Ip, R. Itoh, B. Jacobs, J. E. Jencson, D. Kasen, M. M. Kasliwal, N. E. Kassim, H. Kim, B. S. Kiran, N. P. M. Kuin, S. R. Kulkarni, T. Kupfer, R. M. Lau, K. Madsen, P. A. Mazzali, A. A. Miller, H. Miyasaka, K. Mooley, S. T. Myers, E. Nakar, C.-C. Ngeow, P. Nugent, E. O. Ofek, N. Palliyaguru, M. Pavana, D. A. Perley, W. M. Peters, S. Pike, T. Piran, H. Qi, R. M. Quimby, J. Rana, S. Rosswog, F. Rusu, E. M. Sadler, A. Van Sistine, J. Sollerman, Y. Xu, L. Yan, Y. Yatsu, P.-C. Yu, C. Zhang, W. Zhao, (GROWTH, JAGWAR, Caltech-NRAO, TTU-NRAO, and NuSTAR Collaborations), K. C. Chambers, M. E. Huber, A. S. B. Schultz, J. Bulger, H. Flewelling, E. A. Magnier, T. B. Lowe, R. J. Wainscoat, C. Waters, M. Willman, (Pan-STARRS), K. Ebisawa, C. Hanyu, S. Harita, T. Hashimoto, K. Hidaka, T. Hori, M. Ishikawa, N. Isobe, W. Iwakiri, H. Kawai, N. Kawai, T. Kawamuro, T. Kawase, Y. Kitacka, K. Makishima, M. Matsuoka, T. Mihara, T. Morita, K. Morita, S. Nakahira, M. Nakajima, Y. Nakamura, H. Negoro, S. Oda, A. Sakamaki, R. Sasaki, M. Serino, M. Shidatsu, R. Shimomukai, Y. Sugawara, S. Sugita, M. Sugizaki, Y. Tachibana, Y. Takao, A. Tanimoto, H. Tomida, Y. Tsuboi, H. Tsunemi, Y. Ueda, S. Ueno, S. Yamada, K. Yamaoka, M. Yamauchi, F. Yatabe, T. Yoneyama, T. Yoshii,

(The MAXI Team), D. M. Coward, H. Crisp, D. Macpherson, I. Andreoni, R. Laugier, K. Noyesena, A. Klotz, B. Gendre, P. Thierry, D. Turpin, (TZAC Consortium), M. Im, C. Choi, J. Kim, Y. Yoon, G. Lim, S.-K. Lee, C.-U. Lee, S.-L. Kim, S.-W. Ko, J. Joe, M.-K. Kwon, P.-J. Kim, S.-K. Lim, J.-S. Choi, (KU Collaboration), J. P. U. Fynbo, D. Malesani, D. Xu, (Nordic Optical Telescope), S. J. Smartt, A. Jerkstrand, E. Kankare, S. A. Sim, M. Fraser, C. Inserra, K. Maguire, G. Leloudas, M. Magee, L. J. Shingles, K. W. Smith, D. R. Young, R. Kotak, A. Gal-Yam, J. D. Lyman, D. S. Homan, C. Agliozzo, J. P. Anderson, C. R. Angus, C. Ashall, C. Barbarino, F. E. Bauer, M. Berton, M. T. Botticella, M. Bulla, G. Cannizzaro, R. Cartier, A. Cikota, P. Clark, A. De Cia, M. Della Valle, M. Dennefeld, L. Dessart, G. Dimitriadis, N. Elias-Rosa, R. E. Firth, A. Flörs, C. Frohmaier, L. Galbany, S. González-Gaitán, M. Gromadzki, C. P. Gutiérrez, A. Hamanowicz, J. Harmanen, K. E. Heintz, M.-S. Hernandez, S. T. Hodgkin, I. M. Hook, L. Izzo, P. A. James, P. G. Jonker, W. E. Kerzendorf, Z. Kostrzewa-Rutkowska, M. Kromer, H. Kuncarayakti, A. Lawrence, I. Manulis, S. Mattila, O. McBrien, A. Müller, J. Nordin, D. O'Neill, F. Onori, J. T. Palmerio, A. Pastorello, F. Patat, G. Pignata, P. Podsiadlowski, A. Razza, T. Reynolds, R. Roy, A. J. Ruiter, K. A. Rybicki, L. Salmon, M. L. Pumo, S. J. Prentice, I. R. Seitenzahl, M. Smith, J. Sollerman, M. Sullivan, H. Szegedi, F. Taddia, S. Taubenberger, G. Terreran, B. Van Soelen, J. Vos, N. A. Walton, D. E. Wright, L. Wyrzykowski, O. Yaron, (ePESSTO), T.-W. Chen, T. Krühler, P. Schady, P. Wiseman, J. Greiner, A. Rau, T. Schweyer, S. Klose, A. Nicuesa Guelbenzu, (GROND), N. T. Palliyaguru, (Texas Tech University), M. M. Shara, T. Williams, P. Vaisanen, S. B. Potter, E. Romero Colmenero, S. Crawford, D. A. H. Buckley, J. Mao, (SALT Group), M. C. Díaz, L. M. Macri, D. García Lambas, C. Mendes de Oliveira, J. L. Nilo Castellón, T. Ribeiro, B. Sánchez, W. Schoenell, L. R. Abramo, S. Akras, J. S. Alcaniz, R. Artola, M. Beroiz, S. Bonoli, J. Cabral, R. Camuccio, V. Chavushyan, P. Coelho, C. Colazo, M. V. Costa-Duarte, H. Cuevas Larenas, M. Domínguez Romero, D. Dultzin, D. Fernández, J. García, C. Girardini, D. R. Gonçalves, T. S. Gonçalves, S. Gurovich, Y. Jiménez-Teja, A. Kanaan, M. Lares, R. Lopes de Oliveira, O. López-Cruz, R. Melia, A. Molino, N. Padilla, T. Peñuela, V. M. Placco, C. Quiñones, A. Ramírez Rivera, V. Renzi, L. Riguccini, E. Ríos-López, H. Rodriguez, L. Sampedro, M. Schneiter, L. Sodré, M. Starck, S. Torres-Flores, M. Tornatore, A. Zadrožny, M. Castillo, T. T. R. O. o. t. S. Collaboration, A. J. Castro-Tirado, J. C. Tello, Y.-D. Hu, B.-B. Zhang, R. Cunniffe, A. Castellón, D. Hiriart, M. D. Caballero-García, M. Jelínek, P. Kubánek, C. Pérez del Pulgar, I. H. Park, S. Jeong, J. M. Castro Cerón, S. B. Pandey, P. C. Yock, R. Querel, Y. Fan, C. Wang, (The BOOTES Collaboration), A. Beardsley, I. S. Brown, B. Crosse, D. Emrich, T. Franzen, B. M. Gaensler, L. Horsley, M. Johnston-Hollitt, D. Kenney, M. F. Morales, D. Pallot, M. Sokolowski, K. Steele, S. J. Tingay, C. M. Trott, M. Walker, R. Wayth, A. Williams, C. Wu, (MWA: Murchison Widefield Array), A. Yoshida, T. Sakamoto, Y. Kawakubo, K. Yamaoka, I. Takahashi, Y. Asaoka, S. Ozawa, S. Torii, Y. Shimizu, T. Tamura, W. Ishizaki, M. L. Cherry, S. Ricciarini, A. V. Penacchioni, P. S. Marrocchesi, (The CALET Collaboration), A. S. Pozanenko, A. A. Volnova, E. D. Mazaeva, P. Y. Minaev, M. A. Krugov, A. V. Kusakin, I. V. Reva, A. S. Moskvitin, V. V. Rumyantsev, R. Inasaridze, E. V. Klunko, N. Tungalag, S. E. Schmalz, O. Burhonov, (IKI-GW Follow-up Collaboration), H. Abdalla, A. Abramowski, F. Aharonian, F. Ait Benkhali, E. O. Angüner, M. Arakawa, M. Arrieta, P. Aubert, M. Backes, A. Balzer, M. Barnard, Y. Becherini, J. Becker Tjus, D. Berge, S. Bernhard, K. Bernlöhr, R. Blackwell, M. Böttcher, C. Boisson, J. Bolmont, S. Bonnafont, P. Bordas, J. Bregeon, F. Brun, P. Brun, M. Bryan, M. Büchele, T. Bulik, M. Capasso, S. Caroff, A. Carosi, S. Casanova, M. Cerruti, N. Chakraborty, R. C. G. Chaves, A. Chen, J. Chevalier, S. Colafrancesco, B. Condon, J. Conrad, I. D. Davids, J. Decock, C. Deil, J. Devin, P. deWilt, L. Dirson, A. Djannati-Ataï, A. Donath, L. O'C. Drury, K. Dutson, J. Dyks, T. Edwards, K. Egberts, G. Emery, J.-P. Ernenwein, S. Eschbach, C. Farnier, S. Fegan, M. V. Fernandes, A. Fiasson, G. Fontaine, S. Funk, M. Füssling, S. Gabici, Y. A. Gallant, T. Garrigoux, F. Gaté, G.

Giavitto, B. Giebels, D. Glawion, J. F. Glicenstein, D. Gottschall, M.-H. Grondin, J. Hahn, M. Haupt, J. Hawkes, G. Heinzelmann, G. Henri, G. Hermann, J. A. Hinton, W. Hofmann, C. Hoischen, T. L. Holch, M. Holler, D. Horns, A. Ivascenko, H. Iwasaki, A. Jacholkowska, M. Jamrozy, D. Jankowsky, F. Jankowsky, M. Jingo, L. Jouvin, I. Jung-Richardt, M. A. Kastendieck, K. Katarzyński, M. Katsuragawa, D. Kerszberg, D. Khangulyan, B. Khélifi, J. King, S. Klepser, D. Klochkov, W. Kluzniak, N. Komin, K. Kosack, S. Krakau, M. Kraus, P. P. Krüger, H. Laffon, G. Lamanna, J. Lau, J.-P. Lees, J. Lefaucheur, A. Lemière, M. Lemoine-Goumard, J.-P. Lenain, E. Leser, T. Lohse, M. Lorentz, R. Liu, I. Lypova, D. Malyshев, V. Marandon, A. Marcowith, C. Mariaud, R. Marx, G. Maurin, N. Maxted, M. Mayer, P. J. Meintjes, M. Meyer, A. M. W. Mitchell, R. Moderski, M. Mohamed, L. Mohrmann, K. Morå, E. Moulin, T. Murach, S. Nakashima, M. de Naurois, H. Ndiyavala, F. Niederwanger, J. Niemiec, L. Oakes, P. O'Brien, H. Odaka, S. Ohm, M. Ostrowski, I. Oya, M. Padovani, M. Panter, R. D. Parsons, N. W. Pekeur, G. Pelletier, C. Perennes, P.-O. Petrucci, B. Peyaud, Q. Piel, S. Pita, V. Poireau, H. Poon, D. Prokhorov, H. Prokoph, G. Pühlhofer, M. Punch, A. Quirrenbach, S. Raab, R. Rauth, A. Reimer, O. Reimer, M. Renaud, R. de los Reyes, F. Rieger, L. Rinchiuso, C. Romoli, G. Rowell, B. Rudak, C. B. Rulten, V. Sahakian, S. Saito, D. A. Sanchez, A. Santangelo, M. Sasaki, R. Schlickeiser, F. Schüssler, A. Schulz, U. Schwanke, S. Schwemmer, M. Seglar-Arroyo, M. Settimi, A. S. Seyffert, N. Shafi, I. Shilon, K. Shiningayamwe, R. Simoni, H. Sol, F. Spanier, M. Spir-Jacob, L. Stawarz, R. Steenkamp, C. Stegmann, C. Steppa, I. Sushch, T. Takahashi, J.-P. Tavernet, T. Tavernier, A. M. Taylor, R. Terrier, L. Tibaldo, D. Tiziani, M. Tluczykont, C. Trichard, M. Tsirou, N. Tsuji, R. Tuffs, Y. Uchiyama, D. J. van der Walt, C. van Eldik, C. van Rensburg, B. van Soelen, G. Vasileiadis, J. Veh, C. Venter, A. Viana, P. Vincent, J. Vink, F. Voisin, H. J. Völk, T. Vuillaume, Z. Wadiasingh, S. J. Wagner, P. Wagner, R. M. Wagner, R. White, A. Wierzycholska, P. Willmann, A. Wörlein, D. Wouters, R. Yang, D. Zaborov, M. Zacharias, R. Zanin, A. A. Zdziarski, A. Zech, F. Zefi, A. Ziegler, J. Zorn, N. Źywucka, (H.E.S.S. Collaboration), R. P. Fender, J. W. Broderick, A. Rowlinson, R. A. M. J. Wijers, A. J. Stewart, S. ter Veen, A. Shulevski, (LOFAR Collaboration), M. Kavic, J. H. Simonetti, C. League, J. Tsai, K. S. Obenberger, K. Nathaniel, G. B. Taylor, J. D. Dowell, S. L. Liebling, J. A. Estes, M. Lippert, I. Sharma, P. Vincent, B. Farella, (LWA: Long Wavelength Array), A. U. Abeysekara, A. Albert, R. Alfaro, C. Alvarez, R. Arceo, J. C. Arteaga-Velázquez, D. Avila Rojas, H. A. Ayala Solares, A. S. Barber, J. Becerra Gonzalez, A. Becerril, E. Belmont-Moreno, S. Y. BenZvi, D. Berley, A. Bernal, J. Braun, C. Brisbois, K. S. Caballero-Mora, T. Capistrán, A. Carramiñana, S. Casanova, M. Castillo, U. Cotti, J. Cotzomi, S. Coutiño de León, C. De León, E. De la Fuente, R. Diaz Hernandez, S. Dichiara, B. L. Dingus, M. A. DuVernois, J. C. Díaz-Vélez, R. W. Ellsworth, K. Engel, O. Enríquez-Rivera, D. W. Fiorino, H. Fleischhack, N. Fraija, J. A. García-González, F. Garfias, M. Gerhardt, A. González Muñoz, M. M. González, J. A. Goodman, Z. Hampel-Arias, J. P. Harding, S. Hernandez, A. Hernandez-Almada, B. Hona, P. Hüntemeyer, A. Iriarte, A. Jardin-Blicq, V. Joshi, S. Kaufmann, D. Kieda, A. Lara, R. J. Lauer, D. Lennarz, H. León Vargas, J. T. Linnemann, A. L. Longinotti, G. L. Raya, R. Luna-García, R. López-Coto, K. Malone, S. S. Marinelli, O. Martinez, I. Martínez-Castellanos, J. Martínez-Castro, H. Martínez-Huerta, J. A. Matthews, P. Miranda-Romagnoli, E. Moreno, M. Mostafá, L. Nellen, M. Newbold, M. U. Nisa, R. Noriega-Papaqui, R. Pelayo, J. Pretz, E. G. Pérez-Pérez, Z. Ren, C. D. Rho, C. Rivière, D. Rosa-González, M. Rosenberg, E. Ruiz-Velasco, H. Salazar, F. Salesa Greus, A. Sandoval, M. Schneider, H. Schoorlemmer, G. Sinnis, A. J. Smith, R. W. Springer, P. Surajbali, O. Tibolla, K. Tollefson, I. Torres, T. N. Ukwatta, T. Weisgarber, S. Westerhoff, I. G. Wisher, J. Wood, T. Yapici, G. B. Yodh, P. W. Younk, H. Zhou, J. D. Álvarez, (HAWC Collaboration), A. Aab, P. Abreu, M. Aglietta, I. F. M. Albuquerque, J. M. Albury, I. Allekotte, A. Almela, J. Alvarez Castillo, J. Alvarez-Muñiz, G. A. Anastasi, L. Anchordoqui, B. Andrada, S. Andringa, C. Aramo, N. Arsene, H. Asorey, P. Assis, G. Avila, A. M. Badescu, A. Balaceanu, F. Barbato, R. J. Barreira Luz, K.

H. Becker, J. A. Bellido, C. Berat, M. E. Bertaina, X. Bertou, P. L. Biermann, J. Biteau, S. G. Blaess, A. Blanco, J. Blazek, C. Bleve, M. Boháčová, C. Bonifazi, N. Borodai, A. M. Botti, J. Brack, I. Brancus, T. Bretz, A. Bridgeman, F. L. Brieche, P. Buchholz, A. Bueno, S. Buitink, M. Buscemi, K. S. Caballero-Mora, L. Caccianiga, A. Cancio, F. Canfora, R. Caruso, A. Castellina, F. Catalani, G. Cataldi, L. Cazon, A. G. Chavez, J. A. Chinellato, J. Chudoba, R. W. Clay, A. C. Cobos Cerutti, R. Colalillo, A. Coleman, L. Collica, M. R. Coluccia, R. Conceição, G. Consolati, F. Contreras, M. J. Cooper, S. Coutu, C. E. Covault, J. Cronin, S. D'Amico, B. Daniel, S. Dasso, K. Daumiller, B. R. Dawson, J. A. Day, R. M. de Almeida, S. J. de Jong, G. De Mauro, J. R. T. de Mello Neto, I. De Mitri, J. de Oliveira, V. de Souza, J. Debatin, O. Deligny, M. L. Díaz Castro, F. Diogo, C. Dobrigkeit, J. C. D'Olivo, Q. Dorosti, R. C. Dos Anjos, M. T. Dova, A. Dundovic, J. Ebr, R. Engel, M. Erdmann, M. Erfani, C. O. Escobar, J. Espadanal, A. Etchegoyen, H. Falcke, J. Farmer, G. Farrar, A. C. Fauth, N. Fazzini, F. Feldbusch, F. Fenu, B. Fick, J. M. Figueira, A. Filipčič, M. M. Freire, T. Fujii, A. Fuster, R. Gaior, B. García, F. Gaté, H. Gemmeke, A. Gherghel-Lascu, P. L. Ghia, U. Giaccari, M. Giammarchi, M. Giller, D. Glas, C. Glaser, G. Golup, M. Gómez Berisso, P. F. Gómez Vitale, N. González, A. Gorgi, M. Gottowik, A. F. Grillo, T. D. Grubb, F. Guarino, G. P. Guedes, R. Halliday, M. R. Hampel, P. Hansen, D. Harari, T. A. Harrison, V. M. Harvey, A. Haungs, T. Hebbeker, D. Heck, P. Heimann, A. E. Herve, G. C. Hill, C. Hojvat, E. Holt, P. Homola, J. R. Hörandel, P. Horvath, M. Hrabovský, T. Huege, J. Hulsman, A. Insolia, P. G. Isar, I. Jandt, J. A. Johnsen, M. Josebachuili, J. Jurysek, A. Kääpä, K. H. Kampert, B. Keilhauer, N. Kemmerich, J. Kemp, R. M. Kieckhafer, H. O. Klages, M. Kleifges, J. Kleinfeller, R. Krause, N. Krohm, D. Kuempel, G. Kukec Mezek, N. Kunka, A. Kuotb Awad, B. L. Lago, D. LaHurd, R. G. Lang, M. Lauscher, R. Legumina, M. A. Leigui de Oliveira, A. Letessier-Selvon, I. Lhenry-Yvon, K. Link, D. Lo Presti, L. Lopes, R. López, A. López Casado, R. Lorek, Q. Luce, A. Lucero, M. Malacari, M. Mallamaci, D. Mandat, P. Mantsch, A. G. Mariazzi, I. C. Maris, G. Marsella, D. Martello, H. Martinez, O. Martínez Bravo, J. J. Masías Meza, H. J. Mathes, S. Mathys, J. Matthews, G. Matthiae, E. Mayotte, P. O. Mazur, C. Medina, G. Medina-Tanco, D. Melo, A. Menshikov, K.-D. Merenda, S. Michal, M. I. Micheletti, L. Middendorf, L. Miramonti, B. Mitrica, D. Mockler, S. Mollerach, F. Montanet, C. Morello, G. Morlino, A. L. Müller, G. Müller, M. A. Muller, S. Müller, R. Mussa, I. Naranjo, P. H. Nguyen, M. Niculescu-Oglizanu, M. Niechciol, L. Niemietz, T. Niggemann, D. Nitz, D. Nosek, V. Novotny, L. Nožka, L. A. Núñez, F. Oikonomou, A. Olinto, M. Palatka, J. Pallotta, P. Papenbreer, G. Parente, A. Parra, T. Paul, M. Pech, F. Pedreira, J. Pkala, J. Peña-Rodríguez, L. A. S. Pereira, M. Perlin, L. Perrone, C. Peters, S. Petrera, J. Phuntsok, T. Pierog, M. Pimenta, V. Pirronello, M. Platino, M. Plum, J. Poh, C. Porowski, R. R. Prado, P. Privitera, M. Prouza, E. J. Quel, S. Querchfeld, S. Quinn, R. Ramos-Pollan, J. Rautenberg, D. Ravignani, J. Ridky, F. Riehn, M. Risso, P. Ristori, V. Rizi, W. Rodrigues de Carvalho, G. Rodriguez Fernandez, J. Rodriguez Rojo, M. J. Roncoroni, M. Roth, E. Roulet, A. C. Rovero, P. Ruehl, S. J. Saffi, A. Saftoiu, F. Salamida, H. Salazar, A. Saleh, G. Salina, F. Sánchez, P. Sanchez-Lucas, E. M. Santos, E. Santos, F. Sarazin, R. Sarmento, C. Sarmiento-Cano, R. Sato, M. Schauer, V. Scherini, H. Schieler, M. Schimp, D. Schmidt, O. Scholten, P. Schovánek, F. G. Schröder, S. Schröder, A. Schulz, J. Schumacher, S. J. Sciutto, A. Segreto, A. Shadkam, R. C. Shellard, G. Sigl, G. Silli, R. Šmídá, G. R. Snow, P. Sommers, S. Sonntag, J. F. Soriano, R. Squartini, D. Stanca, S. Stanič, J. Stasielak, P. Stassi, M. Stolpovskiy, F. Straßella, A. Streich, F. Suarez, M. Suarez-Durán, T. Sudholz, T. Suomijärvi, A. D. Supanitsky, J. Šupík, J. Swain, Z. Szadkowski, A. Taboada, O. A. Taborda, C. Timmermans, C. J. Todero Peixoto, L. Tomankova, B. Tomé, G. Torralba Elipe, P. Travnicek, M. Trini, M. Tueros, R. Ulrich, M. Unger, M. Urban, J. F. Valdés Galicia, I. Valiño, L. Valore, G. van Aar, P. van Bodegom, A. M. van den Berg, A. van Vliet, E. Varela, B. Vargas Cárdenas, R. A. Vázquez, D. Veberič, C. Ventura, I. D. Vergara Quispe, V. Verzi, J. Vicha, L. Villaseñor, S. Vorobiov, H. Wahlberg, O.

Wainberg, D. Walz, A. A. Watson, M. Weber, A. Weindl, M. Wiedeński, L. Wiencke, H. Wilczyński, M. Wirtz, D. Wittkowski, B. Wundheiler, L. Yang, A. Yushkov, E. Zas, D. Zavrtanik, M. Zavrtanik, A. Zepeda, B. Zimmermann, M. Ziolkowski, Z. Zong, F. Zuccarello, (The Pierre Auger Collaboration), S. Kim, S. Schulze, F. E. Bauer, J. M. Corral-Santana, I. de Gregorio-Monsalvo, J. González-López, D. H. Hartmann, C. H. Ishwara-Chandra, S. Martín, A. Mehner, K. Misra, M. J. Michałowski, L. Resmi, (ALMA Collaboration), A. Collaboration, Z. Paragi, I. Agudo, T. An, R. Beswick, C. Casadio, S. Frey, P. Jonker, M. Kettenis, B. Marcote, J. Moldon, A. Szomoru, H. J. van Langevelde, J. Yang, (Euro VLBI Team), A. Cwiok, M. Cwiok, H. Czyrkowski, R. Dabrowski, G. Kasprowicz, L. Mankiewicz, K. Nawrocki, R. Opiela, L. W. Piotrowski, G. Wrochna, M. Zaremba, A. F. Żarnecki, (Pi of the Sky Collaboration), D. Haggard, M. Nynka, J. J. Ruan, T. C. T. a. M. University, P. A. Bland, T. Booler, H. A. R. Devillepoix, J. S. de Gois, P. J. Hancock, R. M. Howie, J. Paxman, E. K. Sansom, M. C. Towner, (DFN: Desert Fireball Network), J. Tonry, M. Coughlin, C. W. Stubbs, L. Denneau, A. Heinze, B. Stalder, H. Weiland, (ATLAS), R. P. Eatough, M. Kramer, A. Kraus, (High Time Resolution Universe Survey), E. Troja, L. Piro, J. Becerra González, N. R. Butler, O. D. Fox, H. G. Khandrika, A. Kutyrav, W. H. Lee, R. Ricci, R. E. Ryan, Jr., R. Sánchez-Ramírez, S. Veilleux, A. M. Watson, M. H. Wieringa, J. M. Burgess, H. van Eerten, C. J. Fontes, C. L. Fryer, O. Korobkin, R. T. Wollaeger, (RIMAS and RATIR), F. Camilo, A. R. Foley, S. Goedhart, S. Makhathini, N. Oozeer, O. M. Smirnov, R. P. Fender, and P. A. Woudt, (SKA South Africa/MeerKAT): Multi-messenger Observations of a Binary Neutron Star Merger. *The Astrophysical Journal Letters* **848**, id. L12 (59 pp.), 2017.

Abreu-Vicente, J., A. Stutz, T. Henning, E. Keto, J. Ballesteros-Paredes and T. Robitaille: Fourier-space combination of Planck and Herschel images. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A65 (13 pp.), 2017.

Abuter, R., M. Accardo, A. Amorim, N. Anugu, G. Ávila, N. Azouaoui, M. Benisty, J. P. Berger, N. Blind, H. Bonnet, P. Bourget, W. Brandner, R. Brast, A. Buron, L. Burtscher, F. Cassaing, F. Chapron, é. Choquet, Y. Clénet, C. Collin, V. Coudé Du Foresto, W. de Wit, P. T. de Zeeuw, C. Deen, F. Delplancke-Ströbele, R. Dembet, F. Derie, J. Dexter, G. Duvert, M. Ebert, A. Eckart, F. Eisenhauer, M. Esselborn, P. Fédou, G. Finger, P. Garcia, C. E. Garcia Dabo, R. Garcia Lopez, E. Gendron, R. Genzel, S. Gillessen, F. Gonte, P. Gordo, M. Grould, U. Grözinger, S. Guieu, P. Haguenauer, O. Hans, X. Haubois, M. Haug, F. Haussmann, T. Henning, S. Hippler, M. Horrobin, A. Huber, Z. Hubert, N. Hubin, C. A. Hummel, G. Jakob, A. Janssen, L. Jochum, L. Jocou, A. Kaufer, S. Kellner, S. Kendrew, L. Kern, P. Kervella, M. Kiekebusch, R. Klein, Y. Kok, J. Kolb, M. Kulas, S. Lacour, V. Lapeyrère, B. Lazareff, J.-B. Le Bouquin, P. Lèna, R. Lenzen, S. Lévéque, M. Lippa, Y. Magnard, L. Mehrgan, M. Mellein, A. Mérand, J. Moreno-Ventas, T. Moulin, E. Müller, F. Müller, U. Neumann, S. Oberti, T. Ott, L. Pallanca, J. Panduro, L. Pasquini, T. Paumard, I. Percheron, K. Perraut, G. Perrin, A. Pfüger, O. Pfuhl, T. Phan Duc, P. M. Plewa, D. Popovic, S. Rabien, A. Ramírez, J. Ramos, C. Rau, M. Riquelme, R.-R. Rohloff, G. Rousset, J. Sanchez-Bermudez, S. Scheithauer, M. Schöller, N. Schuhler, J. Spyromilio, C. Straubmeier, E. Sturm, M. Suarez, K. R. W. Tristram, N. Ventura, F. Vincent, I. Waisberg, I. Wank, J. Weber, E. Wieprecht, M. Wiest, E. Wiezorek, M. Wittkowski, J. Woillez, B. Wolff, S. Yazici, D. Ziegler and G. Zins: First light for GRAVITY: Phase referencing optical interferometry for the Very Large Telescope Interferometer. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A94 (23 pp.), 2017.

Adamo, A., J. E. Ryon, M. Messa, H. Kim, K. Grasha, D. O. Cook, D. Calzetti, J. C. Lee, B. C. Whitmore, B. G. Elmegreen, L. Ubeda, L. J. Smith, S. N. Bright, A. Runnholm, J. E. Andrews, M. Fumagalli, D. A. Gouliermis, L. Kahre, P. Nair, D. Thilker, R. Walterbos, A. Wofford, A. Aloisi, G. Ashworth, T. M. Brown, R. Chandar, C. Christian, M. Cignoni, G. C. Clayton, D. A. Dale, S. E. de Mink, C. Dobbs, D. M. Elmegreen, A. S. Evans, J. S. Gallagher, III, E. K. Grebel, A. Herrero, D. A.

- Hunter, K. E. Johnson, R. C. Kennicutt, M. R. Krumholz, D. Lennon, K. Levay, C. Martin, A. Nota, G. Östlin, A. Pellerin, J. Prieto, M. W. Regan, E. Sabbi, E. Sacchi, D. Schaefer, D. Schiminovich, F. Shabani, M. Tosi, S. D. Van Dyk and E. Zackrisson: Legacy ExtraGalactic UV Survey with The Hubble Space Telescope: Stellar cluster catalogs and first insights into cluster formation and evolution in NGC 628. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 131 (26 pp), 2017.
- Adibekyan, V., E. Delgado-Mena, S. Feltzing, J. I. González Hernández, N. R. Hinkel, A. J. Korn, M. Asplund, P. G. Beck, M. Deal, B. Gustafsson, S. Honda, K. Lind, P. E. Nissen and L. Spina: Sun-like stars unlike the Sun: Clues for chemical anomalies of cool stars. *Astronomische Nachrichten* **338**, 442–452, 2017.
- Ahn, C. P., A. C. Seth, M. den Brok, J. Strader, H. Baumgardt, R. van den Bosch, I. Chilingarian, M. Frank, M. Hilker, R. McDermid, S. Mieske, A. J. Romanowsky, L. Spitler, J. Brodie, N. Neumayer and J. L. Walsh: Detection of supermassive blackholes in two Virgo ultracompact dwarf galaxies. *The Astrophysical Journal* **839**, id. 72 (15 pp), 2017.
- Albareti, F. D., C. Allende Prieto, A. Almeida, F. Anders, S. Anderson, B. H. Andrews, A. Aragón-Salamanca, M. Argudo-Fernández, E. Armengaud, E. Aubourg, V. Avila-Reese, C. Badenes, S. Bailey, B. Barbuy, K. Barger, J. Barrera-Ballesteros, C. Bartosz, S. Basu, D. Bates, G. Battaglia, F. Baumgarten, J. Baur, J. Bautista, T. C. Beers, F. Belfiore, M. Bershadsky, S. Bertran de Lis, J. C. Bird, D. Bizyaev, G. A. Blanc, M. Blanton, M. Blomqvist, A. S. Bolton, J. Borissova, J. Bovy, W. Nielsen Brandt, J. Brinkmann, J. R. Brownstein, K. Bundy, E. Burtin, N. G. Busca, H. Orlando Camacho Chavez, M. Cano Díaz, M. Cappellari, R. Carrera, Y. Chen, B. Cherinka, E. Cheung, C. Chiappini, D. Chojnowski, C.-H. Chuang, H. Chung, R. F. Cirolini, N. Clerc, R. E. Cohen, J. M. Comerford, J. Comparat, J. Correa do Nascimento, M.-C. Cousinou, K. Covey, J. D. Crane, R. Croft, K. Cunha, J. Darling, J. W. Davidson, Jr., K. Dawson, L. Da Costa, G. Da Silva Ilha, A. Deconto Machado, T. Delubac, N. De Lee, A. De la Macorra, S. De la Torre, A. M. Diamond-Stanic, J. Donor, J. J. Downes, N. Drory, C. Du, H. Du Mas des Bourboux, T. Dwelly, G. Ebelke, A. Eigenbrot, D. J. Eisenstein, Y. P. Elsworth, E. Emsellem, M. Eracleous, S. Escoffier, M. L. Evans, J. Falcón-Barroso, X. Fan, G. Favole, E. Fernandez-Alvar, J. G. Fernandez-Trincado, D. Feuillet, S. W. Fleming, A. Font-Ribera, G. Freischlad, P. Frinchaboy, H. Fu, Y. Gao, R. A. Garcia, R. Garcia-Dias, D. A. Garcia-Hernández, A. E. Garcia Pérez, P. Gaulme, J. Ge, D. Geisler, B. Gillespie, H. Gil Marin, L. Girardi, D. Goddard, Y. Gomez Maqueo Chew, V. Gonzalez-Perez, K. Grabowski, P. Green, C. J. Grier, T. Grier, H. Guo, J. Guy, A. Hagen, M. Hall, P. Harding, R. E. Harley, S. Hasselquist, S. Hawley, C. R. Hayes, F. Hearty, S. Hekker, H. Hernandez Toledo, S. Ho, D. W. Hogg, K. Holley-Bockelmann, J. A. Holtzman, P. H. Holzer, J. Hu, D. Huber, T. A. Hutchinson, H. S. Hwang, H. J. Ibarra-Medel, I. I. Ivans, K. Ivory, K. Jaehnig, T. W. Jensen, J. A. Johnson, A. Jones, E. Jullo, T. Kallinger, K. Kinemuchi, D. Kirkby, M. Klaene, J.-P. Kneib, J. A. Kollmeier, I. Lacerna, R. R. Lane, D. Lang, P. Laurent, D. R. Law, A. Leauthaud, J.-M. Le Goff, C. Li, C. Li, N. Li, R. Li, F.-H. Liang, Y. Liang, M. Lima, L. Lin, L. Lin, Y.-T. Lin, C. Liu, D. Long, S. Lucatello, N. MacDonald, C. L. MacLeod, J. T. Mackereth, S. Mahadevan, M. A. Geimba Maia, R. Maiolino, S. R. Majewski, O. Malanushenko, V. Malanushenko, N. Dullius Mallmann, A. Manchado, C. Maraston, R. Marques-Chaves, I. Martinez Valpuesta, K. L. Masters, S. Mathur, I. D. McGreer, A. Merloni, M. R. Merrifield, S. Meszáros, A. Meza, A. Miglio, I. Minchev, K. Molaverdikhani, A. D. Montero-Dorta, B. Mosser, D. Muna, A. Myers, P. Nair, K. Nandra, M. Ness, J. A. Newman, R. C. Nichol, D. L. Nidever, C. Nitschelm, J. OConnell, A. Oravetz, D. J. Oravetz, Z. Pace, N. Padilla, N. Palanque-Delabrouille, K. Pan, J. Parejko, I. Paris, C. Park, J. A. Peacock, S. Peirani, M. Pellejero-Ibanez, S. Penny, W. J. Percival, J. W. Percival, I. Perez-Fournon, P. Petitjean, M. Pieri, M. H. Pinsonneault, A. Pisani, F. Prada, A. Prakash, N. Price-Jones, M. J. Raddick, M. Rahman, A. Raichoor, S. Barboza Rembold, A. M. Reyna, J. Rich, H. Richstein, J.

Ridl, R. A. Riffel, R. Riffel, H.-W. Rix, A. C. Robin, C. M. Rockosi, S. Rodríguez-Torres, T. S. Rodrigues, N. Roe, A. R. Lopes, C. Román-Zúñiga, A. J. Ross, G. Rossi, J. Ruan, R. Ruggeri, J. C. Runnoe, S. Salazar-Albornoz, M. Salvato, S. F. Sanchez, A. G. Sanchez, J. R. Sanchez-Gallego, B. X. Santiago, R. Schiavon, J. S. Schimoia, E. Schlafly, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, R. Schönrich, M. Schultheis, A. Schwope, H.-J. Seo, A. Serenelli, B. Sesar, Z. Shao, M. Shetrone, M. Shull, V. Silva Aguirre, M. F. Skrutskie, A. Slosar, M. Smith, V. V. Smith, J. Sobeck, G. Somers, D. Souto, D. V. Stark, K. G. Stassun, M. Steinmetz, D. Stello, T. Storchi Bergmann, M. A. Strauss, A. Streblyanska, G. S. Stringfellow, G. Suarez, J. Sun, M. Taghizadeh-Popp, B. Tang, C. Tao, J. Tayar, M. Tembe, D. Thomas, J. Tinker, R. Tojeiro, C. Tremonti, N. Troup, J. R. Trump, E. Unda-Sanzana, O. Valenzuela, R. Van den Bosch, M. Vargas-Magaña, J. A. Vazquez, S. Villanova, M. Vivek, N. Vogt, D. Wake, R. Walterbos, Y. Wang, E. Wang, B. A. Weaver, A.-M. Weijmans, D. H. Weinberg, K. B. Westfall, D. G. Whelan, E. Wilcots, V. Wild, R. A. Williams, J. Wilson, W. M. Wood-Vasey, D. Wylezalek, T. Xiao, R. Yan, M. Yang, J. E. Ybarra, C. Yeche, F.-T. Yuan, N. Zakamska, O. Zamora, G. Zasowski, K. Zhang, C. Zhao, G.-B. Zhao, Z. Zheng, Z.-M. Zhou, G. Zhu, J. C. Zinn and H. Zou: The 13th Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First spectroscopic data from the SDSS-IV Survey mapping nearby galaxies at Apache Point Observatory. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **233**, id. 25 (25 pp), 2017.

Alsubai, K., D. Mislis, Z. I. Tsvetanov, D. W. Latham, A. Bieryla, L. A. Buchhave, G. A. Esquerdo, D. M. Bramich, S. Pyras, N. P. E. Vilchez, L. Mancini, J. Southworth, D. F. Evans, T. Henning and S. Ciceri: Qatar Exoplanet Survey : Qatar-3b, Qatar-4b, and Qatar-5b. *The Astronomical Journal* **153**, id. 200 (8 pp), 2017.

Anders, F., C. Chiappini, T. S. Rodrigues, A. Miglio, J. Montalbán, B. Mosser, L. Girardi, M. Valentini, A. Noels, T. Morel, J. A. Johnson, M. Schultheis, F. Baudin, R. de Assis Peralta, S. Hekker, N. Themel, T. Kallinger, R. A. García, S. Mathur, A. Baglin, B. X. Santiago, M. Martig, I. Minchev, M. Steinmetz, L. N. da Costa, M. A. G. Maia, C. Allende Prieto, K. Cunha, T. C. Beers, C. Epstein, A. E. García Pérez, D. A. García-Hernández, P. Harding, J. Holtzman, S. R. Majewski, S. Mészáros, D. Nidever, K. Pan, M. Pinsonneault, R. P. Schiavon, D. P. Schneider, M. D. Shetrone, K. Stassun, O. Zamora and G. Zasowski: Galactic archaeology with asteroseismology and spectroscopy: Red giants observed by CoRoT and APOGEE. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A30 (27 pp), 2017.

Andersen, M., P. J. Barnes, J. C. Tan, J. Kainulainen and G. de Marchi: The stellar content of the infalling molecular cump G286.21+0.17. *The Astrophysical Journal* **850**, id.12 (8 pp), 2017.

Andersen, M., M. Gennaro, W. Brandner, A. Stolte, G. de Marchi, M. R. Meyer and H. Zinnecker: Very low-mass stellar content of the young supermassive Galactic star cluster Westerlund 1. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A22 (16 pp), 2017.

Anderson, L. D., Y. Wang, S. Bihl, M. Rugel, H. Beuther, F. Bigiel, E. Churchwell, S. C. O. Glover, A. A. Goodman, T. Henning, M. Heyer, R. S. Klessen, H. Linz, S. N. Longmore, K. M. Menten, J. Ott, N. Roy, J. D. Soler, J. M. Stil and J. S. Urquhart: Galactic supernova remnant candidates discovered by THOR. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A58 (21 pp), 2017.

Andreev, N., E. D. Araya, I. M. Hoffman, P. Hofner, S. Kurtz, H. Linz, L. Olmi and I. Lorran-Costa: Long-term variability of H₂CO masers in star-forming regions. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **232**, id. 29 (17 pp), 2017.

Ashworth, G., M. Fumagalli, M. R. Krumholz, A. Adamo, D. Calzetti, R. Chandar, M. Cignoni, D. Dale, B. G. Elmegreen, J. S. Gallagher, III, D. A. Gouliermis, K. Grasha, E. K. Grebel, K. E. Johnson, J. Lee, M. Tosi and A. Wofford: Exploring the IMF of star clusters: a joint SLUG and LEGUS effort. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 2464-2480, 2017.

- Askar, A., P. Bianchini, R. de Vita, M. Giersz, A. Hypki and S. Kamann: MOCCA-SURVEY Database I: Is NGC 6535 a dark star cluster harbouring an IMBH? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 3090-3100, 2017.
- Asselin, P., A. Potapov, A. C. Turner, V. Boudon, L. Bruel, M.-A. Gaveau and M. Mons: Conformational landscape of the SF6 dimer as revealed by high resolution infrared spectroscopy and complexation with rare gas atoms. *Physical Chemistry Chemical Physics* **19**, 17224-17232, 2017.
- Avenhaus, H., S. P. Quanz, H. M. Schmid, C. Dominik, T. Stolker, C. Ginski, J. de Boer, J. Szulágyi, A. Garufi, A. Zurlo, J. Hagelberg, M. Benisty, T. Henning, F. Ménard, M. R. Meyer, A. Baruffolo, A. Bazzon, J. L. Beuzit, A. Costille, K. Dohlen, J. H. Girard, D. Gisler, M. Kasper, D. Mouillet, J. Pragt, R. Roelfsema, B. Salasnich and J.-F. Sauvage: Exploring dust around HD 142527 down to 0.025 (4 au) using SPHERE/ZIMPOL. *The Astronomical Journal* **154**, id. 33 (10 pp), 2017.
- Azulay, R., J. C. Guirado, J. M. Marcaide, I. Martí-Vidal, E. Ros, E. Tognelli, F. Hormuth and J. L. Ortiz: Young, active radio stars in the AB Doradus moving group. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A57 (15 pp), 2017.
- Baehr, H., H. Klahr and K. M. Kratter: The fragmentation criteria in local vertically stratified self-gravitating disk simulations. *The Astrophysical Journal* **848**, id. 40 (10 pp), 2017.
- Barcos-Muñoz, L., A. K. Leroy, A. S. Evans, J. Condon, G. C. Privon, T. A. Thompson, L. Armus, T. Díaz-Santos, J. M. Mazzarella, D. S. Meier, E. Momjian, E. J. Murphy, J. Ott, D. B. Sanders, E. Schinnerer, S. Stierwalt, J. A. Surace and F. Walter: A 33 GHz survey of local major mergers: Estimating the sizes of the energetically dominant regions from high-resolution measurements of the radio continuum. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 117 (27 pp), 2017.
- Barcos-Muñoz, L., A. K. Leroy, A. S. Evans, J. Condon, G. C. Privon, T. A. Thompson, L. Armus, T. Díaz-Santos, J. M. Mazzarella, D. S. Meier, E. Momjian, E. J. Murphy, J. Ott, D. B. Sanders, E. Schinnerer, S. Stierwalt, J. A. Surace and F. Walter: Erratum: „A 33 GHz survey of local major mergers: Estimating the sizes of the energetically dominant regions from high-resolution measurements of the radio continuum“ (2017, ApJ, 843, 117). *The Astrophysical Journal* **849**, id. 74 (4 pp), 2017.
- Barisic, I., A. L. Faisst, P. L. Capak, R. Pavesi, D. A. Riechers, N. Z. Scoville, K. Cooke, J. S. Kartaltepe, C. M. Casey and V. Smolcic: Dust properties of C II detected $z \sim 5.5$ galaxies: New HST/WFC3 near-IR observations. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 41 (7 pp), 2017.
- Barišić, I., A. van der Wel, R. Bezanson, C. Pacifici, K. Noeske, J. C. Muñoz-Mateos, M. Franx, V. Smolčić, E. F. Bell, G. Brammer, J. Calhau, P. Chauké, P. G. van Dokkum, J. van Houtd, A. Gallazzi, I. Labbé, M. V. Maseda, A. Muzzin, D. Sobral, C. Straatman and P.-F. Wu: Stellar dynamics and star formation histories of $z \sim 1$ radio-loud galaxies. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 72 (9 pp), 2017.
- Barklem, P. S., Y. Osorio, D. V. Fursa, I. Bray, O. Zatsarinny, K. Bartschat and A. Jerkstrand: Inelastic e+Mg collision data and its impact on modelling stellar and supernova spectra. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A11 (7 pp), 2017.
- Barnes, A. T., S. N. Longmore, C. Battersby, J. Bally, J. M. D. Kruijssen, J. D. Henshaw and D. L. Walker: Star formation rates and efficiencies in the Galactic Centre. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 2263-2285, 2017.
- Barnett, R., S. J. Warren, G. D. Becker, D. J. Mortlock, P. C. Hewett, R. G. McMahon, C. Simpson and B. P. Venemans: Observations of the Lyman series forest towards the redshift 7.1 quasar ULAS J1120+0641. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A16 (11 pp), 2017.

- Baudino, J.-L., P. Mollière, O. Venot, P. Tremblin, B. Bézard and P.-O. Lagage: Toward the analysis of JWST exoplanet Spectra: Identifying troublesome model parameters. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 150 (22 pp), 2017.
- Bautista, M. A., K. Lind and M. Bergemann: Photoionization and electron impact excitation cross sections for Fe I. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A127 (6 pp), 2017.
- Bayo, A., D. Barrado, F. Allard, T. Henning, F. Comerón, M. Morales-Calderón, A. S. Rajpurohit, K. Peña Ramírez and J. C. Beamín: Physical parameters of late M-type members of Chamaeleon I and TW Hydrae Association: dust settling, age dispersion and activity. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 760-783, 2017.
- Bayo, A., V. Joergens, Y. Liu, R. Brauer, J. Olofsson, J. Arancibia, P. Pinilla, S. Wolf, J. P. Ruge, T. Henning, A. Natta, K. G. Johnston, M. Bonnefoy, H. Beuther and G. Chauvin: First millimeter detection of the disk around a young, isolated, planetary-mass object. *The Astrophysical Journal Letters* **841**, id. L11 (4 pp), 2017.
- Beccari, G., M. Bellazzini, L. Magrini, L. Coccato, G. Cresci, F. Fraternali, P. T. de Zeeuw, B. Husemann, R. Ibata, G. Battaglia, N. Martin, V. Testa, S. Perina and M. Correnti: A very dark stellar system lost in Virgo: kinematics and metallicity of SECCO 1 with MUSE. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 2189-2197, 2017.
- Beccari, G., M. Bellazzini, L. Magrini, L. Coccato, G. Cresci, F. Fraternali, P. T. de Zeeuw, B. Husemann, R. Ibata, G. Battaglia, N. Martin, V. Testa, S. Perina and M. Correnti: Erratum: A very dark stellar system lost in Virgo: kinematics and metallicity of SECCO 1 with MUSE. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4254-4254, 2017.
- Bellini, A., P. Bianchini, A. L. Varri, J. Anderson, G. Piotto, R. P. van der Marel, E. Vesperini and L. L. Watkins: Hubble Space Telescope Proper Motion (HSTPROMO) Catalogs of Galactic Globular Clusters. V. The rapid rotation of 47 Tuc traced and modeled in three dimensions. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 167 (15 pp), 2017.
- Benisty, M., T. Stolker, A. Pohl, J. de Boer, G. Lesur, C. Dominik, C. P. Dullemond, M. Langlois, M. Min, K. Wagner, T. Henning, A. Juhasz, P. Pinilla, S. Facchini, D. Apai, R. van Boekel, A. Garufi, C. Ginski, F. Ménard, C. Pinte, S. P. Quanz, A. Zurlo, A. Boccaletti, M. Bonnefoy, J. L. Beuzit, G. Chauvin, M. Cudel, S. Desidera, M. Feldt, C. Fontanive, R. Gratton, M. Kasper, A.-M. Lagrange, H. LeCoroller, D. Mouillet, D. Mesa, E. Sissa, A. Vigan, J. Antichi, T. Buey, T. Fusco, D. Gisler, M. Llored, Y. Magnard, O. Moeller-Nilsson, J. Pragt, R. Roelfsema, J.-F. Sauvage and F. Wildi: Shadows and spirals in the protoplanetary disk HD 100453. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A42 (11 pp), 2017.
- Bensby, T., S. Feltzing, A. Gould, J. C. Yee, J. A. Johnson, M. Asplund, J. Meléndez, S. Lucatello, L. M. Howes, A. McWilliam, A. Udalski, M. K. Szymański, I. Soszyński, R. Poleski, L. Wyrzykowski, K. Ulaczyk, S. Kozłowski, P. Pietrukowicz, J. Skowron, P. Mróz, M. Pawlak, F. Abe, Y. Asakura, A. Bhattacharya, I. A. Bond, D. P. Bennett, Y. Hirao, M. Nagakane, N. Koshimoto, T. Sumi, D. Suzuki and P. J. Tristram: Chemical evolution of the Galactic bulge as traced by microlensed dwarf and subgiant stars. VI. Age and abundance structure of the stellar populations in the central sub-kpc of the Milky Way. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A89 (34 pp), 2017.
- Bento, J., B. Schmidt, J. D. Hartman, G. á. Bakos, S. Ciceri, R. Brahm, D. Bayliss, N. Espinoza, G. Zhou, M. Rabus, W. Bhatti, K. Penev, Z. Csabry, A. Jordán, L. Mancini, T. Henning, M. d. Val-Borro, C. G. Tinney, D. J. Wright, S. Durkan, V. Suc, R. Noyes, J. Lázár, I. Papp and P. Sári: HATS-22b, HATS-23b and HATS-24b: three new transiting super-Jupiters from the HATSouth project. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 835-848, 2017.
- Berg, T. A. M., S. L. Ellison, J. X. Prochaska, R. Sánchez-Ramírez, S. Lopez, V. D'Odorico, G. Becker, L. Christensen, G. Cupani, K. Denney and G. Worseck: On the selection of

- damped Lyman α systems using Mg II absorption at $2 < z_{\text{abs}} < 4$. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **464**, L56-L60, 2017.
- Bergemann, M., R. Collet, A. M. Amarsi, M. Kovalev, G. Ruchti and Z. Magic: Non-local thermodynamic equilibrium stellar spectroscopy with 1D and $\langle 3D \rangle$ models. I. Methods and application to magnesium abundances in standard stars. The Astrophysical Journal **847**, id. 15 (19 pp), 2017.
- Bergemann, M., R. Collet, R. Schönrich, R. Andrae, M. Kovalev, G. Ruchti, C. J. Hansen and Z. Magic: Non-local thermodynamic equilibrium stellar spectroscopy with 1D and $\langle 3D \rangle$ models. II. Chemical properties of the galactic metal-poor disk and the halo. The Astrophysical Journal **847**, id. 16 (12 pp), 2017.
- Beuther, H., H. Linz, T. Henning, S. Feng and R. Teague: Multiplicity and disks within the high-mass core NGC 7538IRS1. Resolving cm line and continuum emission at $0.06'' \times 0.05''$ resolution. Astronomy and Astrophysics **605**, id. A61 (11 pp), 2017.
- Beuther, H., S. Meidt, E. Schinnerer, R. Paladino and A. Leroy: Interactions of the Galactic bar and spiral arm in NGC 3627. Astronomy and Astrophysics **597**, id. A85 (14 pp), 2017.
- Beuther, H., A. J. Walsh, K. G. Johnston, T. Henning, R. Kuiper, S. N. Longmore and C. M. Walmsley: Fragmentation and disk formation in high-mass star formation: The ALMA view of G351.77-0.54 at $0.06''$ resolution. Astronomy and Astrophysics **603**, id. A10 (13 pp), 2017.
- Beygu, B., R. F. Peletier, J. M. v. d. Hulst, T. H. Jarrett, K. Kreckel, R. v. d. Weygaert, J. H. van Gorkom and M. A. Aragon-Calvo: The void galaxy survey: photometry, structure and identity of void galaxies. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **464**, 666-679, 2017.
- Bialy, S., S. Bihl, H. Beuther, T. Henning and A. Sternberg: H I-to-H₂ transition layers in the star-forming region W43. The Astrophysical Journal **835**, id. 126 (5 pp), 2017.
- Bianchini, P., A. Sills, G. van de Ven and A. C. Sippel: The relation between the mass-to-light ratio and the relaxation state of globular clusters. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **469**, 4359-4369, 2017.
- Blanton, M. R., M. A. Bershadsky, B. Abolfathi, F. D. Albareti, C. Allende Prieto, A. Almeida, J. Alonso-García, F. Anders, S. F. Anderson, B. Andrews, E. Aquino-Ortíz, A. Aragón-Salamanca, M. Argudo-Fernández, E. Armengaud, E. Aubourg, V. Avila-Reese, C. Badenes, S. Bailey, K. A. Barger, J. Barrera-Ballesteros, C. Bartosz, D. Bates, F. Baumgarten, J. Bautista, R. Beaton, T. C. Beers, F. Belfiore, C. F. Bender, A. A. Berlind, M. Bernardi, F. Beutler, J. C. Bird, D. Bizyaev, G. A. Blanc, M. Blomqvist, A. S. Bolton, M. Boquien, J. Borissova, R. van den Bosch, J. Bovy, W. N. Brandt, J. Brinkmann, J. R. Brownstein, K. Bundy, A. J. Burgasser, E. Burtin, N. G. Busca, M. Cappellari, M. L. Delgado Carigi, J. K. Carlberg, A. Carnero Rosell, R. Carrera, N. J. Chanover, B. Cherinka, E. Cheung, Y. Gómez Maqueo Chew, C. Chiappini, P. Doohyun Choi, D. Chojnowski, C.-H. Chuang, H. Chung, R. F. Cirolini, N. Clerc, R. E. Cohen, J. Comparat, L. da Costa, M.-C. Cousinou, K. Covey, J. D. Crane, R. A. C. Croft, I. Cruz-Gonzalez, D. Garrido Cuadra, K. Cunha, G. J. Damke, J. Darling, R. Davies, K. Dawson, A. de la Macorra, F. DellAgli, N. De Lee, T. Delubac, F. Di Mille, A. Diamond-Stanic, M. Cano-Díaz, J. Donor, J. José Downes, N. Drory, H. du Mas des Bourboux, C. J. Duckworth, T. Dwelly, J. Dyer, G. Ebelke, A. D. Eigenbrot, D. J. Eisenstein, E. Emsellem, M. Eracleous, S. Escoffier, M. L. Evans, X. Fan, E. Fernández-Alvar, J. G. Fernandez-Trincado, D. K. Feuillet, A. Finoguenov, S. W. Fleming, A. Font-Ribera, A. Fredrickson, G. Freischlad, P. M. Frinchaboy, C. E. Fuentes, L. Galbany, R. García-Díaz, D. A. García-Hernández, P. Gaulme, D. Geisler, J. D. Gelfand, H. Gil-Marín, B. A. Gillespie, D. Goddard, V. Gonzalez-Perez, K. Grabowski, P. J. Green, C. J. Grier, J. E. Gunn, H. Guo, J. Guy, A. Hagen, C. Hahn, M. Hall, P. Harding, S. Hasselquist, S. L. Hawley, F.

Hearty, J. I. Gonzalez Hernández, S. Ho, D. W. Hogg, K. Holley-Bockelmann, J. A. Holtzman, P. H. Holzer, J. Huehnerhoff, T. A. Hutchinson, H. S. Hwang, H. J. Ibarra-Medel, G. da Silva Ilha, I. I. Ivans, K. Ivory, K. Jackson, T. W. Jensen, J. A. Johnson, A. Jones, H. Jönsson, E. Jullo, V. Kamble, K. Kinemuchi, D. Kirkby, F.-S. Kitaura, M. Klaene, G. R. Knapp, J.-P. Kneib, J. A. Kollmeier, I. Lacerna, R. R. Lane, D. Lang, D. R. Law, D. Lazarz, Y. Lee, J.-M. Le Goff, F.-H. Liang, C. Li, H. Li, J. Lian, M. Lima, L. Lin, Y.-T. Lin, S. Bertran de Lis, C. Liu, M. A. C. de Icaza Lizaola, D. Long, S. Lucatello, B. Lundgren, N. K. MacDonald, A. Deconto Machado, C. L. MacLeod, S. Mahadevan, M. A. Geimba Maia, R. Maiolino, S. R. Majewski, E. Malanushenko, V. Malanushenko, A. Manchado, S. Mao, C. Maraston, R. Marques-Chaves, T. Masseron, K. L. Masters, C. K. McBride, R. M. McDermid, B. McGrath, I. D. McGreer, N. Medina Peña, M. Melendez, A. Merloni, M. R. Merrifield, S. Meszaros, A. Meza, I. Minchev, D. Minniti, T. Miyaji, S. More, J. Mulchaey, F. Müller-Sánchez, D. Muna, R. R. Munoz, A. D. Myers, P. Nair, K. Nandra, J. Correia do Nascimento, A. Negrete, M. Ness, J. A. Newman, R. C. Nichol, D. L. Nidever, C. Nitschelm, P. Ntelis, J. E. OConnell, R. J. Oelkers, A. Oravetz, D. Oravetz, Z. Pace, N. Padilla, N. Palanque-Delabrouille, P. Alonso Palicio, K. Pan, J. K. Parejko, T. Parikh, I. Páris, C. Park, A. Y. Patten, S. Peirani, M. Pellejero-Ibanez, S. Penny, W. J. Percival, I. Perez-Fournon, P. Petitjean, M. M. Pieri, M. Pinsonneault, A. Pisani, R. Poleski, F. Prada, A. Prakash, A. B. d. A. Queiroz, M. J. Raddick, A. Raichoor, S. Barboza Rembold, H. Richstein, R. A. Riffel, R. Riffel, H.-W. Rix, A. C. Robin, C. M. Rockosi, S. Rodríguez-Torres, A. Roman-Lopes, C. Román-Zúñiga, M. Rosado, A. J. Ross, G. Rossi, J. Ruan, R. Ruggeri, E. S. Rykoff, S. Salazar-Albornoz, M. Salvato, A. G. Sánchez, D. S. Aguado, J. R. Sánchez-Gallego, F. A. Santana, B. X. Santiago, C. Sayres, R. P. Schiavon, J. da Silva Schimoia, E. F. Schlafly, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, M. Schultheis, W. J. Schuster, A. Schwope, H.-J. Seo, Z. Shao, S. Shen, M. Shetrone, M. Shull, J. D. Simon, D. Skinner, M. F. Skrutskie, A. Slosar, V. V. Smith, J. S. Sobeck, F. Sobreira, G. Somers, D. Souto, D. V. Stark, K. Stassun, F. Stauffer, M. Steinmetz, T. Storchi-Bergmann, A. Streblyanska, G. S. Stringfellow, G. Suárez, J. Sun, N. Suzuki, L. Szigeti, M. Taghizadeh-Popp, B. Tang, C. Tao, J. Tayar, M. Tembe, J. Teske, A. R. Thakar, D. Thomas, B. A. Thompson, J. L. Tinker, P. Tissera, R. Tojeiro, H. Hernandez Toledo, S. de la Torre, C. Tremonti, N. W. Troup, O. Valenzuela, I. Martinez Valpuesta, J. Vargas-González, M. Vargas-Magaña, J. A. Vazquez, S. Villanova, M. Vivek, N. Vogt, D. Wake, R. Walterbos, Y. Wang, B. A. Weaver, A.-M. Weijmans, D. H. Weinberg, K. B. Westfall, D. G. Whelan, V. Wild, J. Wilson, W. M. Wood-Vasey, D. Wylezalek, T. Xiao, R. Yan, M. Yang, J. E. Ybarra, C. Yéche, N. Zakamska, O. Zamora, P. Zarrouk, G. Zasowski, K. Zhang, G.-B. Zhao, Z. Zheng, X. Zhou, Z.-M. Zhou, G. B. Zhu, M. Zoccali and H. Zou: Sloan Digital Sky Survey IV: Mapping the Milky Way, Nearby Galaxies, and the Distant Universe. *The Astronomical Journal* **154**, id. 28 (35 pp), 2017.

Blecic, J., I. Dobbs-Dixon and T. Greene: The implications of 3D thermal structure on 1D atmospheric retrieval. *The Astrophysical Journal* **848**, id. 127 (24 pp), 2017.

Boardman, N. F., A.-M. Weijmans, R. van den Bosch, H. Kuntschner, E. Emsellem, M. Cappellari, T. de Zeeuw, J. Falcón-Barroso, D. Krajanović, R. McDermid, T. Naab, G. van de Ven and A. Yildirim: Integral-field kinematics and stellar populations of early-type galaxies out to three half-light radii. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 4005-4026, 2017.

Boehm, M., J.-U. Pott, M. Kuerster, O. Sawodny, D. Defrere and P. Hinz: Delay compensation for real time disturbance estimation at extremely large telescopes. *IEEE Transactions on Control Systems Technology* **25**, 1384-1393, 2017.

Böhm, M., M. Glück, A. Keck, J.-U. Pott and O. Sawodny: Improving the performance of interferometric imaging through the use of disturbance feedforward. *Journal of the Optical Society of America A* **34**, A10-A21, 2017.

Böhringer, H., G. Chon, J. Retzlaff, J. Trümper, K. Meisenheimer and N. Schartel: The Extended Northern ROSAT Galaxy Cluster Survey (NORAS II). I. Survey construction and first results. *The Astronomical Journal* **153**, id. 220 (11 pp), 2017.

Bolatto, A. D., T. Wong, D. Utomo, L. Blitz, S. N. Vogel, S. F. Sánchez, J. Barrera-Ballesteros, Y. Cao, D. Colombo, H. Dannerbauer, R. García-Benito, R. Herrera-Camus, B. Husemann, V. Kalinova, A. K. Leroy, G. Leung, R. C. Levy, D. Mast, E. Ostriker, E. Rosolowsky, K. M. Sandstrom, P. Teuben, G. van de Ven and F. Walter: The EDGE-CALIFA survey: Interferometric observations of 126 galaxies with CARMA. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 159 (46 pp), 2017.

Bonato, M., M. Negrello, C. Mancuso, G. De Zotti, P. Ciliegi, Z.-Y. Cai, A. Lapi, M. Massardi, A. Bonaldi, A. Sajina, V. Smolčić and E. Schinnerer: Does the evolution of the radio luminosity function of star-forming galaxies match that of the star formation rate function? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 1912-1923, 2017.

Bonavita, M., V. D’Orazi, D. Mesa, C. Fontanive, S. Desidera, S. Messina, S. Daemgen, R. Gratton, A. Vigan, M. Bonnefoy, A. Zurlo, J. Antichi, H. Avenhaus, A. Baruffolo, J. L. Baudino, J. L. Beuzit, A. Boccaletti, P. Bruno, T. Buey, M. Carbillet, E. Cascone, G. Chauvin, R. U. Claudi, V. De Caprio, D. Fantinel, G. Farisato, M. Feldt, R. Galicher, E. Giro, C. Gry, J. Hagelberg, S. Incorvaia, M. Janson, M. Jaquet, A. M. Lagrange, M. Langlois, J. Lannier, H. Le Coroller, L. Lessio, R. Ligi, A. L. Maire, M. Meyer, F. Menard, C. Perrot, S. Peretti, C. Petit, J. Ramos, A. Roux, B. Salasnich, G. Salter, M. Samland, S. Scuderi, J. Schlieder, M. Surez, M. Turatto and L. Weber: Orbiting a binary. SPHERE characterisation of the HD 284149 system. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A106 (15 pp), 2017.

Bonomo, A. S., S. Desidera, S. Benatti, F. Borsa, S. Crespi, M. Damasso, A. F. Lanza, A. Sozzetti, G. Lodato, F. Marzari, C. Boccato, R. U. Claudi, R. Cosentino, E. Covino, R. Gratton, A. Maggio, G. Micela, E. Molinari, I. Pagano, G. Piotto, E. Poretti, R. Smareglia, L. Affer, K. Biazzo, A. Bignamini, M. Esposito, P. Giacobbe, G. Hébrard, L. Malavolta, J. Maldonado, L. Mancini, A. Martinez Fiorenzano, S. Masiero, V. Nascimbeni, M. Pedani, M. Rainer and G. Scandariato: The GAPS Programme with HARPS-N at TNG . XIV. Investigating giant planet migration history via improved eccentricity and mass determination for 231 transiting planets. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A107 (16 pp), 2017.

Bosman, S. E. I., G. D. Becker, M. G. Haehnelt, P. C. Hewett, R. G. McMahon, D. J. Mortlock, C. Simpson and B. P. Venemans: A deep search for metals near redshift 7: the line of sight towards ULAS J1120+0641. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 1919-1934, 2017.

Boyce, H., N. Lützgendorf, R. P. van der Marel, H. Baumgardt, M. Kissler-Patig, N. Neumayer and P. T. de Zeeuw: An upper limit on the mass of a central black hole in the Large Magellanic Cloud from the stellar rotation field. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 14 (10 pp), 2017.

Brisbin, D., O. Miettinen, M. Aravena, V. Smolčić, I. Delvecchio, C. Jiang, B. Magnelli, M. Albrecht, A. M. Arancibia, H. Aussel, N. Baran, F. Bertoldi, M. Béthermin, P. Capak, C. M. Casey, F. Civano, C. C. Hayward, O. Ilbert, A. Karim, O. Le Fevre, S. Marchesi, H. J. McCracken, F. Navarrete, M. Novak, D. Riechers, N. Padilla, M. Salvato, K. Scott, E. Schinnerer, K. Sheth and L. Tasca: An ALMA survey of submillimeter galaxies in the COSMOS field: Multiwavelength counterparts and redshift distribution. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A15 (43 pp), 2017.

Britzen, S., C. Fendt, A. Eckart and V. Karas: A new view on the M 87 jet origin: Turbulent loading leading to large-scale episodic wiggling. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A52 (17 pp), 2017.

- Britzen, S., S.-J. Qian, W. Steffen, E. Kun, M. Karouzos, L. Gergely, J. Schmidt, M. Aller, H. Aller, M. Krause, C. Fendt, M. Böttcher, A. Witzel, A. Eckart and L. Moser: A swirling jet in the quasar 1308+326. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A29 (27 pp), 2017.
- Buck, T., A. V. Macciò, A. Obreja, A. A. Dutton, R. Domínguez-Tenreiro and G. L. Granato: NIHAO XIII: Clumpy discs or clumpy light in high-redshift galaxies? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3628-3649, 2017.
- Butler, M. J., J. C. Tan, R. Teyssier, J. Rosdahl, S. Van Loo and S. Nickerson: Kiloparsec-scale Simulations of Star Formation in Disk Galaxies. IV. Regulation of Galactic Star Formation Rates by Stellar Feedback. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 82 (24 pp), 2017.
- Caffau, E., P. Bonifacio, E. Starkenburg, N. Martin, K. Youakim, A. A. Henden, J. I. González Hernández, D. S. Aguado, C. A. Prieto, K. Venn and P. Jablonka: The Pristine survey II: A sample of bright stars observed with FEROS. *Astronomische Nachrichten* **338**, 686-695, 2017.
- Calissendorff, P., M. Janson, R. Köhler, S. Durkan, S. Hippler, X. Dai, W. Brandner, J. Schlieder and T. Henning: The discrepancy between dynamical and theoretical mass in the triplet-system 2MASS J10364483+1521394. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A82 (9 pp), 2017.
- Carmona, A., W. F. Thi, I. Kamp, C. Baruteau, A. Matter, M. van den Ancker, C. Pinte, A. Kóspál, M. Audard, A. Liebhart, A. Sicilia-Aguilar, P. Pinilla, Z. Regály, M. Güdel, T. Henning, L. A. Cieza, C. Baldovin-Saavedra, G. Meeus and C. Eiroa: A gas density drop in the inner 6 AU of the transition disk around the Herbig Ae star HD 139614. Further evidence for a giant planet inside the disk? *Astronomy and Astrophysics* **598**, id. A118 (29 pp), 2017.
- Carrasco, M., L. F. Barrientos, T. Anguita, C. García-Vergara, M. Bayliss, M. Gladders, D. Gilbank, H. K. C. Yee and M. West: VLT/Magellan spectroscopy of 29 strong lensing selected galaxy clusters. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 210 (22 pp), 2017.
- Casasayas-Barris, N., E. Palle, G. Nowak, F. Yan, L. Nortmann and F. Murgas: Detection of sodium in the atmosphere of WASP-69b. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A135 (15 pp), 2017.
- Casey, A. R., K. Hawkins, D. W. Hogg, M. Ness, H.-W. Rix, G. Kordopatis, A. Kunder, M. Steinmetz, S. Koposov, H. Enke, J. Sanders, G. Gilmore, T. Zwitter, K. C. Freeman, L. Casagrande, G. Matijević, G. Seabroke, O. Bienaymé, J. Bland-Hawthorn, B. K. Gibson, E. K. Grebel, A. Helmi, U. Munari, J. F. Navarro, W. Reid, A. Siebert and R. Wyse: The RAVE-on Catalog of stellar atmospheric parameters and chemical abundances for chemo-dynamic studies in the Gaia era. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 59 (19 pp), 2017.
- Cazzoletti, P., L. Ricci, T. Birnstiel and G. Lodato: Testing dust trapping in the circumbinary disk around GG Tauri A. *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A102 (8 pp), 2017.
- Cesaroni, R., á. Sánchez-Monge, M. T. Beltrán, K. G. Johnston, L. T. Maud, L. Moscadelli, J. C. Mottram, A. Ahmadi, V. Allen, H. Beuther, T. Csengeri, S. Etoka, G. A. Fuller, D. Galli, R. Galván-Madrid, C. Goddi, T. Henning, M. G. Hoare, P. D. Klaassen, R. Kuiper, M. S. N. Kumar, S. Lumsden, T. Peters, V. M. Rivilla, P. Schilke, L. Testi, F. van der Tak, S. Vig, C. M. Walmsley and H. Zinnecker: Chasing discs around O-type (proto)stars: Evidence from ALMA observations. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A59 (22 pp), 2017.
- Chakrabarti, S., R. Angeloni, K. Freeman, B. Sargent, J. D. Simon, P. Konorski, W. Gieren, B. Sesar, A. Lipnicky, L. Blitz, G. Basri, W. Vacca, M. Marengo, P. Guhathakurta,

- A. Quillen and P. Chang: Discovery of a group of receding, variable halo stars toward Norma. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 159 (9 pp), 2017.
- Chandar, R., L.-H. Chien, S. Meidt, M. Querejeta, C. Dobbs, E. Schinnerer, B. C. Whitmore, D. Calzetti, D. Dinino, R. C. Kennicutt and M. Regan: Clues to the formation of spiral structure in M51 from the ages and locations of star clusters. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 78 (12 pp), 2017.
- Chauvin, G., S. Desidera, A.-M. Lagrange, A. Vigan, R. Gratton, M. Langlois, M. Bonnefoy, J.-L. Beuzit, M. Feldt, D. Mouillet, M. Meyer, A. Cheetham, B. Biller, A. Boccaletti, V. D'Orazi, R. Galicher, J. Hagelberg, A.-L. Maire, D. Mesa, J. Olofsson, M. Samland, T. O. B. Schmidt, E. Sissa, M. Bonavita, B. Charnay, M. Cudel, S. Daemgen, P. Delorme, P. Janin-Potiron, M. Janson, M. Keppler, H. Le Coroller, R. Ligi, G. D. Marleau, S. Messina, P. Mollière, C. Mordasini, A. Müller, S. Peretti, C. Perrot, L. Rodet, D. Rouan, A. Zurlo, C. Dominik, T. Henning, F. Menard, H.-M. Schmid, M. Turatto, S. Udry, F. Vakili, L. Abe, J. Antichi, A. Baruffolo, P. Baudoz, J. Baudrand, P. Blanchard, A. Bazzon, T. Buey, M. Carbillet, M. Carle, J. Charton, E. Cascone, R. Claudi, A. Costille, A. Deboulbe, V. De Caprio, K. Dohlen, D. Fantinel, P. Feautrier, T. Fusco, P. Gigan, E. Giro, D. Gisler, L. Gluck, N. Hubin, E. Hugot, M. Jaquet, M. Kasper, F. Madec, Y. Magnard, P. Martinez, D. Maurel, D. Le Mignant, O. Möller-Nilsson, M. Llored, T. Moulin, A. Origné, A. Pavlov, D. Perret, C. Petit, J. Pragt, P. Puget, P. Rabou, J. Ramos, R. Rigal, S. Rochat, R. Roelfsema, G. Rousset, A. Roux, B. Salasnich, J.-F. Sauvage, A. Sevin, C. Soenke, E. Stadler, M. Suarez, L. Weber, F. Wildi, S. Antonucci, J.-C. Augereau, J.-L. Baudino, W. Brandner, N. Engler, J. Girard, C. Gry, Q. Kral, T. Kopytova, E. Lagadec, J. Milli, C. Moutou, J. Schlieder, J. Szulágyi, C. Thalmann and Z. Wahhaj: Discovery of a warm, dusty giant planet around HIP 65426. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. L9 (9 pp), 2017.
- Chen, C.-C., J. A. Hodge, I. Smail, A. M. Swinbank, F. Walter, J. M. Simpson, G. Calistro Rivera, F. Bertoldi, W. N. Brandt, S. C. Chapman, E. da Cunha, H. Dannerbauer, C. De Breuck, C. M. Harrison, R. J. Ivison, A. Karim, K. K. Knudsen, J. L. Wardlow, A. Weiß and P. P. van der Werf: A spatially resolved study of cold dust, molecular gas, H II regions, and stars in the $z = 2.12$ submillimeter galaxy ALESS67.1. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 108 (15 pp), 2017.
- Chen, S.-F. S., R. A. Simcoe, P. Torrey, E. Bañados, K. Cooksey, T. Cooper, G. Furesz, M. Matejek, D. Miller, M. Turner, B. Venemans, R. Decarli, E. P. Farina, C. Mazzucchelli and F. Walter: Mg II absorption at $2 < z < 7$ with Magellan/Fire. III. Full statistics of absorption toward 100 high-redshift QSOs. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 188 (25 pp), 2017.
- Chisholm, J., I. Orlitová, D. Schaefer, A. Verhamme, G. Worseck, Y. I. Izotov, T. X. Thuan and N. G. Guseva: Do galaxies that leak ionizing photons have extreme outflows? *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A67 (19 pp), 2017.
- Christensen, L., S. D. Vergani, S. Schulze, N. Annau, J. Selsing, J. P. U. Fynbo, A. de Ugarte Postigo, R. Cañameras, S. Lopez, D. Passi, P. Cortés-Zuleta, S. L. Ellison, V. D'Odorico, G. Becker, T. A. M. Berg, Z. Cano, S. Covino, G. Cupani, V. D'Elia, P. Goldoni, A. Gomboc, F. Hammer, K. E. Heintz, P. Jakobsson, J. Japelj, L. Kaper, D. Malesani, P. Møller, P. Petitjean, V. Pugliese, R. Sánchez-Ramírez, N. R. Tanvir, C. C. Thöne, M. Vestergaard, K. Wiersema and G. Worseck: Solving the conundrum of intervening strong Mg II absorbers towards gamma-ray bursts and quasars. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A84 (10 pp), 2017.
- Christiansen, J. L., A. Vanderburg, J. Burt, B. J. Fulton, K. Batygin, B. Benneke, J. M. Brewer, D. Charbonneau, D. R. Ciardi, A. Collier Cameron, J. L. Coughlin, I. J. M. Crossfield, C. Dressing, T. P. Greene, A. W. Howard, D. W. Latham, E. Molinari, A. Mortier, F. Mullally, F. Pepe, K. Rice, E. Sinukoff, A. Sozzetti, S. E. Thompson, S. Udry, S. S. Vogt, T. S. Barman, N. E. Batalha, F. Bouchy, L. A. Buchhave, R. P. Butler, R. Cosentino, T. J. Dupuy, D. Ehrenreich, A. Fiorenzano, B. M. S. Hansen, T.

- Henning, L. Hirsch, B. P. Holden, H. T. Isaacson, J. A. Johnson, H. A. Knutson, M. Kosiarek, M. López-Morales, C. Lovis, L. Malavolta, M. Mayor, G. Micela, F. Mota-lebi, E. Petigura, D. F. Phillips, G. Piotto, L. A. Rogers, D. Sasselov, J. E. Schlieder, D. Ségransan, C. A. Watson and L. M. Weiss: Threes company: An additional non-transiting super-Earth in the bright HD 3167 system, and masses for all three Planets. *The Astronomical Journal* **154**, id. 122 (17 pp), 2017.
- Chua, K. T. E., A. Pillepich, V. Rodriguez-Gomez, M. Vogelsberger, S. Bird and L. Hernquist: Subhalo demographics in the Illustris simulation: effects of baryons and halo-to-halo variation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 4343-4360, 2017.
- Chung, S.-J., W. Zhu, A. Udalski, C.-U. Lee, Y.-H. Ryu, Y. K. Jung, I.-G. Shin, J. C. Yee, K.-H. Hwang, A. Gould, and, M. Albrow, S.-M. Cha, C. Han, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, Y.-H. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, T. K. Collaboration, R. Poleski, P. Mróz, P. Pietrukowicz, J. Skowron, M. K. Szymański, I. Soszyński, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, M. Pawlak, T. O. Collaboration, C. Beichman, G. Bryden, S. Calchi Novati, S. Carey, M. Fausnaugh, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, Y. Shvartzvald, B. Wibking and T. S. Team: OGLE-2015-BLG-1482L: The first isolated low-mass microlens in the Galactic bulge. *The Astrophysical Journal* **838**, id. 154 (15 pp), 2017.
- Clementini, G., L. Eyer, V. Ripepi, M. Marconi, T. Muraveva, A. Garofalo, L. M. Sarro, M. Palmer, X. Luri, R. Molinaro, L. Rimoldini, L. Szabados, I. Musella, R. I. Anderson, T. Prusti, J. H. J. de Bruijne, A. G. A. Brown, A. Vallenari, C. Babusiaux, C. A. L. Bailer-Jones, U. Bastian, M. Biermann, D. W. Evans, F. Jansen, C. Jordi, S. A. Klioner, U. Lammers, L. Lindegren, F. Mignard, C. Panem, D. Pourbaix, S. Randich, P. Sartoretti, H. I. Siddiqui, C. Soubiran, V. Valette, F. van Leeuwen, N. A. Walton, C. Aerts, F. Arenou, M. Cropper, R. Drimmel, E. Høg, D. Katz, M. G. Lattanzi, W. O'Mullane, E. K. Grebel, A. D. Holland, C. Huc, X. Passot, M. Perryman, L. Bramante, C. Cacciari, J. Castañeda, L. Chaoul, N. Cheek, F. De Angeli, C. Fabricius, R. Guerra, J. Hernández, A. Jean-Antoine-Piccolo, E. Masana, R. Messineo, N. Mowlavi, K. Nienartowicz, D. Ordóñez-Blanco, P. Panuzzo, J. Portell, P. J. Richards, M. Riello, G. M. Seabroke, P. Tanga, F. Thévenin, J. Torra, S. G. Els, G. Gracia-Abril, G. Comoretto, M. García-Reinaldos, T. Lock, E. Mercier, M. Altmann, R. Andrae, T. L. Astraatmadja, I. Bellas-Velidis, K. Benson, J. Berthier, R. Blomme, G. Busso, B. Carry, A. Cellino, S. Cowell, O. Creevey, J. Cuypers, M. Davidson, J. De Ridder, A. de Torres, L. Delchambre, A. Dell'Oro, C. Ducourant, Y. Frémat, M. García-Torres, E. Gosset, J.-L. Halbwachs, N. C. Hambly, D. L. Harrison, M. Hauser, D. Hestroffer, S. T. Hodgkin, H. E. Huckle, A. Hutton, G. Jasniewicz, S. Jordan, M. Kontizas, A. J. Korn, A. C. Lanzafame, M. Manteiga, A. Moitinho, K. Muinonen, J. Osinde, E. Pancino, T. Pauwels, J.-M. Petit, A. Recio-Blanco, A. C. Robin, C. Siopis, M. Smith, K. W. Smith, A. Sozzetti, W. Thuillot, W. van Reeven, Y. Viala, U. Abbas, A. Abreu Aramburu, S. Accart, J. J. Aguado, P. M. Allan, W. Allasia, G. Altavilla, M. A. álvarez, J. Alves, A. H. Andrei, E. Anglada Varela, E. Antiche, T. Antoja, S. Antón, B. Arcay, N. Bach, S. G. Baker, L. Balaguer-Núñez, C. Barache, C. Barata, A. Barbier, F. Barblan, D. Barrado y Navascués, M. Barros, M. A. Barstow, U. Becciani, M. Bellazzini, A. Bello García, V. Belokurov, P. Bendjoya, A. Berihuete, L. Bianchi, O. Bienaymé, F. Billebaud, N. Blagorodnova, S. Blanco-Cuaresma, T. Boch, A. Bombrun, R. Borrachero, S. Bouquillon, G. Bourda, A. Bragaglia, M. A. Breddels, N. Brouillet, T. Brüsemeyer, B. Bucciarelli, P. Burgess, R. Burgon, A. Burlacu, D. Busonero, R. Buzzi, E. Caffau, J. Cambras, H. Campbell, R. Cancelliere, T. Cantat-Gaudin, T. Carlucci, J. M. Carrasco, M. Castellani, P. Charlot, J. Charnas, A. Chiavassa, M. Clotet, G. Cocozza, R. S. Collins, G. Costigan, F. Crifo, N. J. G. Cross, M. Crosta, C. Crowley, C. Dafonte, Y. Damerdji, A. Dapergolas, P. David, M. David, P. De Cat, F. de Felice, P. de Laverny, F. De Luise, R. De March, R. de Souza, J. Debosscher, E. del Pozo, M. Delgado, H. E. Delgado, P. Di Matteo, S.

Diakite, E. Distefano, C. Dolding, S. Dos Anjos, P. Drazinos, J. Durán, Y. Dzigan, B. Edvardsson, H. Enke, N. W. Evans, G. Eynard Bontemps, C. Fabre, M. Fabrizio, A. J. Falcão, M. Farràs Casas, L. Federici, G. Fedorets, J. Fernández-Hernández, P. Fernique, A. Fienga, F. Figueras, F. Filippi, K. Findeisen, A. Fonti, M. Fouesneau, E. Fraile, M. Fraser, J. Fuchs, M. Gai, S. Galleti, L. Galluccio, D. Garabato, F. García-Sedano, N. Garralda, P. Gavras, J. Gerssen, R. Geyer, G. Gilmore, S. Girona, G. Giuffrida, M. Gomes, A. González-Marcos, J. González-Núñez, J. J. González-Vidal, M. Granvik, A. Guerrier, P. Guillout, J. Guiraud, A. Gúrpide, R. Gutiérrez-Sánchez, L. P. Guy, R. Haigron, D. Hatzidimitriou, M. Haywood, U. Heiter, A. Helmi, D. Hobbs, W. Hofmann, B. Holl, G. Holland, J. A. S. Hunt, A. Hypki, V. Icardi, M. Irwin, G. Jevardat de Fombelle, P. Jofré, P. G. Jonker, A. Jorissen, F. Julbe, A. Karambelas, A. Kochoska, R. Kohley, K. Kolenberg, E. Kontizas, S. E. Koposov, G. Kordopatis, P. Koubsky, A. Krone-Martins, M. Kudryashova, R. K. Bachchan, F. Lacoste-Seris, A. F. Lanza, J.-B. Lavigne, C. Le Poncin-Lafitte, Y. Lebreton, T. Lebzelter, S. Leccia, N. Leclerc, I. Lecoeur-Taibi, V. Lemaitre, H. Lenhardt, F. Leroux, S. Liao, E. Licata, H. E. P. Lindström, T. A. Lister, E. Livanou, A. Lobel, W. Löfller, M. López, D. Lorenz, I. MacDonald, T. Magalhães Fernandes, S. Managau, R. G. Mann, G. Mantelet, O. Marchal, J. M. Marchant, S. Marinoni, P. M. Marrese, G. Marschalkó, D. J. Marshall, J. M. Martín-Fleitas, M. Martino, N. Mary, G. Matijević, P. J. McMillan, S. Messina, D. Michalik, N. R. Millar, B. M. H. Miranda, D. Molina, M. Molinaro, L. Molnár, M. Moniez, P. Montegriffo, R. Mor, A. Mora, R. Morbidelli, T. Morel, S. Morgenthaler, D. Morris, A. F. Mulone, J. Narbonne, G. Nelemans, L. Nicastro, L. Noval, C. Ordénovic, J. Ordieres-Meré, P. Osborne, C. Pagani, I. Pagano, F. Pailler, H. Palacin, L. Palaversa, P. Parsons, M. Pecoraro, R. Pedrosa, H. Pentikäinen, B. Pichon, A. M. Piersimoni, F.-X. Pineau, E. Plachy, G. Plum, E. Poujoulet, A. Prša, L. Pulone, S. Ragaini, S. Rago, N. Rambaux, M. Ramos-Lerate, P. Ranalli, G. Rauw, A. Read, S. Regibo, C. Reylé, R. A. Ribeiro, A. Riva, G. Rixon, M. Roelens, M. Romero-Gómez, N. Rowell, F. Royer, L. Ruiz-Dern, G. Sadowski, T. Sagristà Sellés, J. Sahlmann, J. Salgado, E. Salguero, M. Sarasso, H. Savietto, M. Schultheis, E. Sciacca, M. Segol, J. C. Segovia, D. Segransan, I.-C. Shih, R. Smareglia, R. L. Smart, E. Solano, F. Solitro, R. Sordo, S. Soria Nieto, J. Souchay, A. Spagna, F. Spoto, U. Stampa, I. A. Steele, H. Steidelmüller, C. A. Stephenson, H. Stoev, F. F. Suess, M. Süveges, J. Surdej, E. Szegedi-Elek, D. Tapiador, F. Taris, G. Tauran, M. B. Taylor, R. Teixeira, D. Terrett, B. Tingley, S. C. Trager, C. Turon, A. Ulla, E. Utrilla, G. Valentini, A. van Elteren, E. Van Hemelryck, M. van Leeuwen, M. Varadi, A. Vecchiatto, J. Veljanoski, T. Via, D. Vicente, S. Vogt, H. Voss, V. Votruba, S. Voutsinas, G. Walmsley, M. Weiler, K. Weingrill, T. Wevers, L. Wyrzykowski, A. Yoldas, M. Žerjal, S. Zucker, C. Zurbach, T. Zwitter, A. Alecu, M. Allen, C. Allende Prieto, A. Amorim, G. Anglada-Escudé, V. Arsenijevic, S. Azaz, P. Balm, M. Beck, H.-H. Bernstein, L. Bigot, A. Bijaoui, C. Blasco, M. Bonfigli, G. Bono, S. Boudreault, A. Bressan, S. Brown, P.-M. Brunet, P. Bunclark, R. Buonanno, A. G. Butkevich, C. Carret, C. Carrion, L. Chemin, F. Chéreau, L. Corcione, E. Darmigny, K. S. de Boer, P. de Teodoro, P. T. de Zeeuw, C. Delle Luche, C. D. Domingues, P. Dubath, F. Fodor, B. Frézouls, A. Fries, D. Fustes, D. Fyfe, E. Gallardo, J. Gallegos, D. Gardiol, M. Gebran, A. Gomboc, A. Gómez, E. Grux, A. Gueguen, A. Heyrovsky, J. Hoar, G. Iannicola, Y. Isasi Parache, A.-M. Janotto, E. Joliet, A. Jonckheere, R. Keil, D.-W. Kim, P. Klagyivik, J. Klar, J. Knude, O. Kochukhov, I. Kolka, J. Kos, A. Kutka, V. Lainey, D. LeBouquin, C. Liu, D. Lo-reggia, V. V. Makarov, M. G. Marseille, C. Martayan, O. Martinez-Rubi, B. Massart, F. Meynadier, S. Mignot, U. Munari, A.-T. Nguyen, T. Nordlander, K. S. O'Flaherty, P. Ocvirk, A. Olias Sanz, P. Ortiz, J. Osorio, D. Oszkiewicz, A. Ouzounis, P. Park, E. Pasquato, C. Peltzer, J. Peralta, F. Pétrraud, T. Pieniluoma, E. Pigozzi, J. Poels, G. Prat, T. Prod'homme, F. Raison, J. M. Rebordao, D. Risquez, B. Rocca-Volmerange, S. Rosen, M. I. Ruiz-Fuertes, F. Russo, I. Serraller Vizcaino, A. Short, A. Siebert, H. Silva, D. Sinachopoulos, E. Slezak, M. Soffel, D. Sosnowska, V. Straizys, M. ter Linden, D. Terrell, S. Theil, C. Tiede, L. Troisi, P. Tsalmantza, D. Tur, M. Vaccari,

- F. Vachier, P. Valles, W. Van Hamme, L. Veltz, J. Virtanen, J.-M. Wallut, R. Wichmann, M. I. Wilkinson, H. Ziaeepour and S. Zschocke: Gaia Data Release 1. Testing parallaxes with local Cepheids and RR Lyrae stars. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A79 (29 pp), 2017.
- Coatman, L., P. C. Hewett, M. Banerji, G. T. Richards, J. F. Hennawi and J. X. Prochaska: Correcting C IV-based virial black hole masses. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 2120-2142, 2017.
- Codoreanu, A., E. V. Ryan-Weber, N. H. M. Crighton, G. Becker, M. Pettini, P. Madau and B. Venemans: The comoving mass density of Mg II from $z \sim 2$ to 5.5. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 1023-1051, 2017.
- Cohen, J. G., B. Sesar, S. Bahnlözer, K. He, S. R. Kulkarni, T. A. Prince, E. Bellm and R. R. Laher: The outer halo of the Milky Way as probed by RR Lyr variables from the Palomar Transient Facility. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 150 (18 pp), 2017.
- Cole, A. A., D. R. Weisz, E. D. Skillman, R. Leaman, B. F. Williams, A. E. Dolphin, L. C. Johnson, A. W. McConnachie, M. Boylan-Kolchin, J. Dalcanton, F. Governato, P. Madau, S. Shen and M. Vogelsberger: DDO 216-A1: A central globular cluster in a low-luminosity transition-type galaxy. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 54 (12 pp), 2017.
- Contursi, A., A. J. Baker, S. Berta, B. Magnelli, D. Lutz, J. Fischer, A. Verma, M. Nielbock, J. Grácia Carpio, S. Veilleux, E. Sturm, R. Davies, R. Genzel, S. Hailey-Dunsheath, R. Herrera-Camus, A. Janssen, A. Poglitsch, A. Sternberg and L. J. Tacconi: Interstellar medium conditions in $z \sim 0.2$ Lyman-break analogs. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A 86 (18 pp), 2017.
- Cortés-Contreras, M., V. J. S. Béjar, J. A. Caballero, B. Gauza, D. Montes, F. J. Alonso-Floriano, S. V. Jeffers, J. C. Morales, A. Reiners, I. Ribas, P. Schöfer, A. Quirrenbach, P. J. Amado, R. Mundt and W. Seifert: CARMENES input catalogue of M dwarfs. II. High-resolution imaging with FastCam. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A47 (13 pp), 2017.
- Cridland, A. J., R. E. Pudritz and T. Birnstiel: Radial drift of dust in protoplanetary discs: the evolution of ice lines and dead zones. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 3865-3878, 2017.
- Cridland, A. J., R. E. Pudritz, T. Birnstiel, L. I. Cleeves and E. A. Bergin: Composition of early planetary atmospheres – II. Coupled Dust and chemical evolution in protoplanetary discs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 3910-3927, 2017.
- Croxall, K. V., J. D. Smith, E. Pellegrini, B. Groves, A. Bolatto, R. Herrera-Camus, K. M. Sandstrom, B. Draine, M. G. Wolfire, L. Armus, M. Boquien, B. Brandl, D. Dale, M. Galametz, L. Hunt, R. Kennicutt, Jr., K. Kreckel, D. Rigopoulou, P. van der Werf and C. Wilson: The origins of [C II] emission in local star-forming galaxies. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 96 (7 pp), 2017.
- Csengeri, T., S. Bontemps, F. Wyrowski, F. Motte, K. M. Menten, H. Beuther, L. Bronfman, B. Commerçon, E. Chapillon, A. Duarte-Cabral, G. A. Fuller, T. Henning, S. Leurini, S. Longmore, A. Palau, N. Peretto, F. Schuller, J. C. Tan, L. Testi, A. Traficante and J. S. Urquhart: ALMA survey of massive cluster progenitors from ATLASGAL. Limited fragmentation at the early evolutionary stage of massive clumps. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. L10 (9 pp), 2017.
- Csépány, G., M. van den Ancker, P. Ábrahám, R. Köhler, W. Brandner, F. Hormuth and H. Hiss: Multi-epoch observations with high spatial resolution of multiple T Tauri systems. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A74 (28 pp), 2017.

- Cubillos, P., N. V. Erkaev, I. Juvan, L. Fossati, C. P. Johnstone, H. Lammer, M. Lendl, P. Odert and K. G. Kislyakova: An overabundance of low-density Neptune-like planets. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 1868-1879, 2017.
- Cubillos, P. E., L. Fossati, N. V. Erkaev, M. Malik, T. Tokano, M. Lendl, C. P. Johnstone, H. Lammer and A. Wyttenbach: Aerosol constraints on the atmosphere of the hot Saturn-mass planet WASP-49b. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 145 (9 pp), 2017.
- Cuppen, H. M., C. Walsh, T. Lamberts, D. Semenov, R. T. Garrod, E. M. Penteado and S. Ioppolo: Grain surface models and data for astrochemistry. *Space Science Reviews* **212**, 1-58, 2017.
- Cyganowski, C. J., C. L. Brogan, T. R. Hunter, R. Smith, J. M. D. Kruijssen, I. A. Bonnell and Q. Zhang: Simultaneous low- and high-mass star formation in a massive protocluster: ALMA observations of G11.92-0.61. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3694-3708, 2017.
- Daddi, E., S. Jin, V. Strazzullo, M. T. Sargent, T. Wang, C. Ferrari, E. Schinnerer, V. Smolčić, A. Calabró, R. Coogan, J. Delhaize, I. Delvecchio, D. Elbaz, R. Gobat, Q. Gu, D. Liu, M. Novak and F. Valentino: Radio selection of the most distant galaxy clusters. *The Astrophysical Journal Letters* **846**, id. L31 (7 pp), 2017.
- Dai, X., S. Hippler and E. Gendron: Experiments of two pupil lateral motion tracking algorithms using a Shack-Hartmann sensor. *Journal of Modern Optics* **64**, 127-137, 2017.
- Dall'Olio, D., W. H. T. Vlemmings, G. Surcis, H. Beuther, B. Lankhaar, M. V. Persson, A. M. S. Richards and E. Varenius: Methanol masers reveal the magnetic field of the high-mass protostar IRAS 18089-1732. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A111 (11 pp), 2017.
- Danielson, A. L. R., A. M. Swinbank, I. Smail, J. M. Simpson, C. M. Casey, S. C. Chapman, E. da Cunha, J. A. Hodge, F. Walter, J. L. Wardlow, D. M. Alexander, W. N. Brandt, C. de Breuck, K. E. K. Coppin, H. Dannerbauer, M. Dickinson, A. C. Edge, E. Gawiser, R. J. Ivison, A. Karim, A. Kovacs, D. Lutz, K. Menten, E. Schinnerer, A. Weiß and P. van der Werf: An ALMA survey of submillimeter galaxies in the Extended Chandra Deep Field South: Spectroscopic redshifts. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 78 (22 pp), 2017.
- Davies, B., R.-P. Kudritzki, C. Lardo, M. Bergemann, E. Beasor, B. Plez, C. Evans, N. Bastian and L. R. Patrick: Red supergiants as cosmic abundance probes: Massive star clusters in M83 and the mass-metallicity relation of nearby galaxies. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 112 (9 pp), 2017.
- Davies, F. B., S. R. Furlanetto and K. L. Dixon: A self-consistent 3D model of fluctuations in the helium-ionizing background. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 2886-2894, 2017.
- De Rosa, A., S. Bianchi, T. Bogdanović, R. Decarli, J. Heidt, R. Herrero-Illana, B. Husemann, S. Komossa, E. Kun, N. Loiseau, M. Guainazzi, Z. Paragi, M. Perez-Torres, E. Piconcelli, K. Schawinski and C. Vignali: Unveiling multiple AGN activity in galaxy mergers. *Astronomische Nachrichten* **338**, 262-268, 2017.
- de Vita, R., M. Trenti, P. Bianchini, A. Askar, M. Giersz and G. van de Ven: Prospects for detection of intermediate-mass black holes in globular clusters using integrated-light spectroscopy. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 4057-4066, 2017.
- Deacon, N. R., E. A. Magnier, W. M. J. Best, M. C. Liu, T. J. Dupuy, K. C. Chambers, P. W. Draper, H. Flewelling, N. Metcalfe, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Identification of partially resolved binaries in Pan-STARRS 1 data. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3499-3515, 2017.

- Deacon, N. R., E. A. Magnier, M. C. Liu, J. E. Schlieder, K. M. Aller, W. M. J. Best, B. P. Bowler, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, H. Flewelling, K. W. Hodapp, N. Kaiser, N. Metcalfe, W. E. Sweeney, R. J. Wainscoat and C. Waters: 2MASS 0213+3648 C: A wide T3 benchmark companion to an an active, old M dwarf binary. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 1126-1139, 2017.
- Debattista, V. P., M. Ness, O. A. Gonzalez, K. Freeman, M. Zoccali and D. Minniti: Separation of stellar populations by an evolving bar: implications for the bulge of the Milky Way. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 1587-1611, 2017.
- Decarli, R., F. Walter, B. P. Venemans, E. Bañados, F. Bertoldi, C. Carilli, X. Fan, E. P. Farina, C. Mazzucchelli, D. Riechers, H.-W. Rix, M. A. Strauss, R. Wang and Y. Yang: Rapidly star-forming galaxies adjacent to quasars at redshifts exceeding 6. *Nature* **545**, 457-461, 2017.
- Deen, C. P., M. Gully-Santiago, W. Wang, J. Pozderac, D. J. Mar and D. T. Jaffe: A grism design review and the as-built performance of the silicon grisms for JWST-NIRCam. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **129**, id. 065004 (13 pp) 2017.
- Dekel, A., G. Ishai, A. A. Dutton and A. V. Maccio: Dark-matter halo profiles of a general cusp/core with analytic velocity and potential. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1005-1022, 2017.
- Delhaize, J., V. Smolčić, I. Delvecchio, M. Novak, M. Sargent, N. Baran, B. Magnelli, G. Zamorani, E. Schinnerer, E. J. Murphy, M. Aravena, S. Berta, M. Bondi, P. Capak, C. Carilli, P. Ciliegi, F. Civano, O. Ilbert, A. Karim, C. Laigle, O. Le Fèvre, S. Marchesi, H. J. McCracken, M. Salvato, N. Seymour and L. Tasca: The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: The infrared-radio correlation of star-forming galaxies and AGN to $z < 6$. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A4 (17 pp), 2017.
- Delorme, P., T. Schmidt, M. Bonnefoy, S. Desidera, C. Ginski, B. Charnay, C. Lazzoni, V. Christiaens, S. Messina, V. D’Orazi, J. Milli, J. E. Schlieder, R. Gratton, L. Rodet, A.-M. Lagrange, O. Absil, A. Vigan, R. Galicher, J. Hagelberg, M. Bonavita, B. Lavie, A. Zurlo, J. Olofsson, A. Boccaletti, F. Cantaloube, D. Mouillet, G. Chauvin, F.-J. Hambach, M. Langlois, S. Udry, T. Henning, J.-L. Beuzit, C. Mordasini, P. Lucas, F. Marocco, B. Biller, J. Carson, A. Cheetham, E. Covino, V. De Caprio, A. Delboulbe, M. Feldt, J. Girard, N. Hubin, A.-L. Maire, A. Pavlov, C. Petit, D. Rouan, R. Roelfsema and F. Wildi: In-depth study of moderately young but extremely red, very dusty substellar companion HD 206893B. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A79 (25 pp), 2017.
- Delvecchio, I., V. Smolčić, G. Zamorani, C. D. P. Lagos, S. Berta, J. Delhaize, N. Baran, D. M. Alexander, D. J. Rosario, V. Gonzalez-Perez, O. Ilbert, C. G. Lacey, O. Le Fèvre, O. Miettinen, M. Aravena, M. Bondi, C. Carilli, P. Ciliegi, K. Mooley, M. Novak, E. Schinnerer, P. Capak, F. Civano, N. Fanidakis, N. Herrera Ruiz, A. Karim, C. Laigle, S. Marchesi, H. J. McCracken, E. Middleberg, M. Salvato and L. Tasca: The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: AGN and host-galaxy properties out to $z < 6$. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A3 (22 pp), 2017.
- Di Cintio, A., C. B. Brook, A. A. Dutton, A. V. Macciò, A. Obreja and A. Dekel: NIHAO – XI. Formation of ultra-diffuse galaxies by outflows. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, L1-L6, 2017.
- Dobbs, C. L., A. Adamo, C. G. Few, D. Calzetti, D. A. Dale, B. G. Elmegreen, A. S. Evans, D. A. Gouliermis, K. Grasha, E. K. Grebel, K. E. Johnson, H. Kim, J. C. Lee, M. Messa, J. E. Ryon, L. J. Smith, D. Thilker, L. Ubeda and B. Whitmore: The properties, origin and evolution of stellar clusters in galaxy simulations and observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 3580-3596, 2017.
- Duffau, S., E. Caffau, L. Sbordone, P. Bonifacio, S. Andrievsky, S. Korotin, C. Babusiaux, S. Salvadori, L. Monaco, P. François, á. Skúladóttir, A. Bragaglia, P. Donati, L. Spina, A. J. Gallagher, H.-G. Ludwig, N. Christlieb, C. J. Hansen, A. Mott, M. Steffen, S.

- Zaggia, S. Blanco-Cuaresma, F. Calura, E. Friel, F. M. Jiménez-Esteban, A. Koch, L. Magrini, E. Pancino, B. Tang, G. Tautvaišienė, A. Vallenari, K. Hawkins, G. Gilmore, S. Randich, S. Feltzing, T. Bensby, E. Flaccomio, R. Smiljanic, A. Bayo, G. Carraro, A. R. Casey, M. T. Costado, F. Damiani, E. Franciosini, A. Hourihane, P. Jofré, C. Lardo, J. Lewis, L. Morbidelli, S. G. Sousa and C. C. Worley: The Gaia-ESO Survey: Galactic evolution of sulphur and zinc. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A128 (14 pp), 2017.
- Dutrey, A., S. Guilloteau, V. Piétu, E. Chapillon, V. Wakelam, E. Di Folco, T. Stoecklin, O. Denis-Alpizar, U. Gorti, R. Teague, T. Henning, D. Semenov and N. Grosso: The Flying Saucer: Tomography of the thermal and density gas structure of an edge-on protoplanetary disk. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A130 (14 pp), 2017.
- Dutton, A. A., A. Obreja, L. Wang, T. A. Gutcke, T. Buck, S. M. Udrescu, J. Frings, G. S. Stinson, X. Kang and A. V. Maccìò: NIHAO XII: galactic uniformity in a Λ CDM universe. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 4937-4950, 2017.
- Dzyurkevich, N., B. Commerçon, P. Lesaffre and D. Semenov: Magnetic diffusivities in 3D radiative chemo-hydrodynamic simulations of protostellar collapse. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A105 (12 pp), 2017.
- Earp, S. W. F., V. P. Debattista, A. V. Maccìò and D. R. Cole: The tilting rate of the Milky Way's disc. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 4095-4101, 2017.
- Eden, D. J., T. J. T. Moore, R. Plume, J. S. Urquhart, M. A. Thompson, H. Parsons, J. T. Dempsey, A. J. Rigby, L. K. Morgan, H. S. Thomas, D. Berry, J. Buckle, C. M. Brunt, H. M. Butner, D. Carretero, A. Chrysostomou, M. J. Currie, H. M. deVilliers, M. Fich, A. G. Gibb, M. G. Hoare, T. Jenness, G. Manser, J. C. Mottram, C. Natario, F. Olguin, N. Peretto, M. Pestalozzi, D. Polychroni, R. O. Redman, C. Salji, L. J. Summers, K. Tahani, A. Traficante, J. diFrancesco, A. Evans, G. A. Fuller, D. Johnstone, G. Joncas, S. N. Longmore, P. G. Martin, J. S. Richer, B. Weferling, G. J. White and M. Zhu: The JCMT Plane Survey: first complete data release – emission maps and compact source catalogue. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 2163-2183, 2017.
- Eftekhari-zadeh, S., A. D. Myers, J. F. Hennawi, S. G. Djorgovski, G. T. Richards, A. A. Mahabal and M. J. Graham: Clustering on very small scales from a large sample of confirmed quasar pairs: does quasar clustering track from Mpc to kpc scales? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 77-90, 2017.
- Eilers, A.-C., F. B. Davies, J. F. Hennawi, J. X. Prochaska, Z. Lukić and C. Mazzucchelli: Implications of $z \sim 6$ quasar proximity zones for the epoch of reionization and quasar lifetimes. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 24 (24 pp), 2017.
- Eilers, A.-C., J. F. Hennawi and K.-G. Lee: Joint Bayesian estimation of quasar continua and the Ly α forest flux probability distribution function. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 136 (24 pp), 2017.
- Elia, D., S. Molinari, E. Schisano, M. Pestalozzi, S. Pezzuto, M. Merello, A. Noriega-Crespo, T. J. T. Moore, D. Russeil, J. C. Mottram, R. Paladini, F. Strafella, M. Benedettini, J. P. Bernard, A. Di Giorgio, D. J. Eden, Y. Fukui, R. Plume, J. Bally, P. G. Martin, S. E. Ragan, S. E. Jaffa, F. Motte, L. Olmi, N. Schneider, L. Testi, F. Wyrowski, A. Zavagno, L. Calzetti, F. Faustini, P. Natoli, P. Palmeirim, F. Piacentini, L. Piazzo, G. L. Pilbratt, D. Polychroni, A. Baldeschi, M. T. Beltrán, N. Billot, L. Cambrésy, R. Cesaroni, P. García-Lario, M. G. Hoare, M. Huang, G. Joncas, S. J. Liu, B. M. T. Maiolo, K. A. Marsh, Y. Maruccia, P. Mège, N. Peretto, K. L. J. Rygl, P. Schilke, M. A. Thompson, A. Traficante, G. Umana, M. Veneziani, D. Ward-Thompson, A. P. Whitworth, H. Arab, M. Bandiermonte, U. Becciani, M. Brescia, C. Buemi, F. Bufano, R. Butora, S. Cavuoti, A. Costa, E. Fiorellino, A. Hajnal, T. Hayakawa, P. Kacsuk, P. Leto, G. Li Causi, N. Marchili, S. Martinavarro-Armengol, A. Mercurio,

- M. Molinaro, G. Riccio, H. Sano, E. Sciacca, K. Tachihara, K. Torii, C. Trigilio, F. Vitello and H. Yamamoto: The Hi-GAL compact source catalogue – I. The physical properties of the clumps in the inner Galaxy ($-71.0^\circ < \ell < 67.0^\circ$). *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 100-143, 2017.
- Engler, N., H. M. Schmid, C. Thalmann, A. Boccaletti, A. Bazzon, A. Baruffolo, J. L. Beuzit, R. Claudi, A. Costille, S. Desidera, K. Dohlen, C. Dominik, M. Feldt, T. Fusco, C. Ginski, D. Gisler, J. H. Girard, R. Gratton, T. Henning, N. Hubin, M. Janson, M. Kasper, Q. Kral, M. Langlois, E. Lagadec, F. Ménard, M. R. Meyer, J. Milli, D. Mouillet, J. Olofsson, A. Pavlov, J. Pragt, P. Puget, S. P. Quanz, R. Roelfsema, B. Salasnich, R. Siebenmorgen, E. Sissa, M. Suarez, J. Szulagyi, M. Turatto, S. Udry and F. Wildi: The HIP 79977 debris disk in polarized light. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A90 (19 pp), 2017.
- Espada, D., S. Matsushita, R. E. Miura, F. P. Israel, N. Neumayer, S. Martin, C. Henkel, T. Izumi, D. Iono, S. Aalto, J. Ott, A. B. Peck, A. C. Quillen and K. Kohno: Disentangling the circumnuclear environs of Centaurus A. III. An inner molecular ring, nuclear shocks, and the CO to warm H₂ interface. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 136 (24 pp), 2017.
- Espinosa, N., M. Rabus, R. Brahm, M. Jones, A. Jordán, F. Rojas, H. Drass, M. Vučković, J. D. Hartman, J. S. Jenkins and C. Cortés: K2-113: a dense hot-Jupiter transiting a solar analogue. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 4374-4380, 2017.
- Esposito, M., E. Covino, S. Desidera, L. Mancini, V. Nascimbeni, R. Zanmar Sanchez, K. Biazzo, A. F. Lanza, G. Leto, J. Southworth, A. S. Bonomo, A. Suárez Mascareño, C. Boccato, R. Cosentino, R. U. Claudi, R. Gratton, A. Maggio, G. Micela, E. Molinari, I. Pagano, G. Piotto, E. Poretti, R. Smareglia, A. Sozzetti, L. Affer, D. R. Anderson, G. Andreuzzi, S. Benatti, A. Bignamini, F. Borsa, L. Borsato, S. Ciceri, M. Damasso, L. di Fabrizio, P. Giacobbe, V. Granata, A. Harutyunyan, T. Henning, L. Malavolta, J. Maldonado, A. Martinez Fiorenzano, S. Masiero, P. Molaro, M. Molinaro, M. Pedani, M. Rainer, G. Scandariato and O. D. Turner: The GAPS Programme with HARPS-N at TNG. XIII. The orbital obliquity of three close-in massive planets hosted by dwarf K-type stars: WASP-43, HAT-P-20 and Qatar-2. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A53 (16 pp), 2017.
- Facchini, S., T. Birnstiel, S. Bruderer and E. F. van Dishoeck: Different dust and gas radial extents in protoplanetary disks: consistent models of grain growth and CO emission. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A16 (25 pp), 2017.
- Faisst, A. L., P. L. Capak, L. Yan, R. Pavesi, D. A. Riechers, I. Barišić, K. C. Cooke, J. S. Kartaltepe and D. C. Masters: Are high-redshift galaxies hot? Temperature of $z > 5$ galaxies and implications for their dust properties. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 21 (28 pp), 2017.
- Falcón-Barroso, J., M. Lyubenova, G. van de Ven, J. Mendez-Abreu, J. A. L. Aguerri, B. García-Lorenzo, S. Bekeraité, S. F. Sánchez, B. Hussemann, R. García-Benito, D. Mast, C. J. Walcher, S. Zibetti, J. K. Barrera-Ballesteros, L. Galbany, P. Sánchez-Blázquez, R. Singh, R. C. E. van den Bosch, V. Wild, L. Zhu, J. Bland-Hawthorn, R. Cid Fernandes, A. de Lorenzo-Cáceres, A. Gallazzi, R. M. González Delgado, R. A. Marino, I. Márquez, E. Pérez, I. Pérez, M. M. Roth, F. F. Rosales-Ortega, T. Ruiz-Lara, L. Wisotzki, B. Ziegler and C. Collaboration: Stellar kinematics across the Hubble sequence in the CALIFA survey: general properties and aperture corrections. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A48 (52 pp), 2017.
- Falgarone, E., M. A. Zwaan, B. Godard, E. Bergin, R. J. Ivison, P. M. Andreani, F. Bournaud, R. S. Bussmann, D. Elbaz, A. Omont, I. Oteo and F. Walter: Large turbulent reservoirs of cold molecular gas around high-redshift starburst galaxies. *Nature* **548**, 430-433, 2017.

- Fang, M., A. Sicilia-Aguilar, D. Wilner, Y. Wang, V. Roccagliata, D. Fedele and J. Z. Wang: Millimeter observations of the disk around GW Orionis. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A132 (10 pp), 2017.
- Farina, E. P., B. P. Venemans, R. Decarli, J. F. Hennawi, F. Walter, E. Bañados, C. Mazzucchelli, S. Cantalupo, F. Arrigoni-Battaia and I. D. McGreer: Mapping the Ly α emission around a $z \sim 6.6$ QSO with MUSE: Extended emission and a companion at a close separation. *The Astrophysical Journal* **848**, id. 78 (16 pp), 2017.
- Fedele, D., M. Carney, M. R. Hogerheijde, C. Walsh, A. Miotello, P. Klaassen, S. Bruderer, T. Henning and E. F. van Dishoeck: ALMA unveils rings and gaps in the protoplanetary system HD 169142: signatures of two giant protoplanets. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A72 (14 pp), 2017.
- Fehér, O., Á. Kóspál, P. Ábrahám, M. R. Hogerheijde and C. Brinch: Interferometric view of the circumstellar envelopes of northern FU Orionis-type stars. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A39 (30 pp), 2017.
- Feldmeier-Krause, A., W. Kerzendorf, N. Neumayer, R. Schödel, F. Nogueras-Lara, T. Do, P. T. de Zeeuw and H. Kuntschner: KMOS view of the Galactic Centre – II. Metallicity distribution of late-type stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 194-209, 2017.
- Feldmeier-Krause, A., L. Zhu, N. Neumayer, G. van de Ven, P. T. de Zeeuw and R. Schödel: Triaxial orbit-based modelling of the Milky Way Nuclear Star Cluster. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 4040-4052, 2017.
- Feldt, M., J. Olofsson, A. Boccaletti, A. L. Maire, J. Milli, A. Vigan, M. Langlois, T. Henning, A. Moor, M. Bonnefoy, Z. Wahaj, S. Desidera, R. Gratton, Á. Kóspál, P. Abraham, F. Menard, G. Chauvin, A. M. Lagrange, D. Mesa, G. Salter, E. Buenzli, J. Lannier, C. Perrot, S. Peretti and E. Sissa: SPHERE/SHINE reveals concentric rings in the debris disk of HIP 73145. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A7 (12 pp), 2017.
- Fischer, W. J., S. T. Megeath, E. Furlan, B. Ali, A. M. Stutz, J. J. Tobin, M. Osorio, T. Stanke, P. Manoj, C. A. Poteet, J. J. Booker, L. Hartmann, T. L. Wilson, P. C. Myers and D. M. Watson: The Herschel Orion Protostar Survey: Luminosity and envelope evolution. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 69 (17 pp), 2017.
- Fitts, A., M. Boylan-Kolchin, O. D. Elbert, J. S. Bullock, P. F. Hopkins, J. Oñorbe, A. Wetzel, C. Wheeler, C.-A. Faucher-Giguère, D. Kereš, E. D. Skillman and D. R. Weisz: FIRE in the field: simulating the threshold of galaxy formation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 3547-3562, 2017.
- Flaherty, K. M., A. M. Hughes, S. C. Rose, J. B. Simon, C. Qi, S. M. Andrews, Á. Kóspál, D. J. Wilner, E. Chiang, P. J. Armitage and X.-n. Bai: A Three-dimensional View of Turbulence: Constraints on Turbulent Motions in the HD 163296 Protoplanetary Disk Using DCO+. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 150 (20 pp), 2017.
- Flock, M., R. P. Nelson, N. J. Turner, G. H.-M. Bertrang, C. Carrasco-González, T. Henning, W. Lyra and R. Teague: Radiation hydrodynamical turbulence in protoplanetary disks: Numerical models and observational constraints. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 131 (13 pp), 2017.
- Forrest, B., K.-V. H. Tran, A. Broussard, R. J. Allen, M. Apfel, M. J. Cowley, K. Glazebrook, G. G. Kacprzak, I. Labbé, T. Nanayakkara, C. Papovich, R. F. Quadri, L. R. Spitler, C. M. S. Straatman and A. Tomczak: Discovery of extreme [O III]+H β emitting galaxies tracing an overdensity at $z \sim 3.5$ in CDF-South. *The Astrophysical Journal Letters* **838**, id. L12 (6 pp), 2017.
- Fossati, L., N. V. Erkaev, H. Lammer, P. E. Cubillos, P. Odert, I. Juvan, K. G. Kislyakova, M. Lendl, D. Kubyshkina and S. J. Bauer: Aeronomical constraints to the minimum

- mass and maximum radius of hot low-mass planets. *Astronomy and Astrophysics* **598**, id. A90 (9 pp), 2017.
- Freeman, P., E. Rosolowsky, J. M. D. Kruijssen, N. Bastian and A. Adamo: The varying mass distribution of molecular clouds across M83. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1769-1781, 2017.
- Frémat, Y., M. Altmann, E. Pancino, C. Soubiran, P. Jofré, Y. Damerdji, U. Heiter, F. Royer, G. Seabroke, R. Sordo, S. Blanco-Cuaresma, G. Jasniewicz, C. Martayan, F. Thévenin, A. Vallenari, R. Blomme, M. David, E. Gosset, D. Katz, Y. Viala, S. Bou-dreault, T. Cantat-Gaudin, A. Lobel, K. Meisenheimer, T. Nordlander, G. Raskin, P. Royer and J. Zorec: A test field for Gaia. Radial velocity catalogue of stars in the South Ecliptic Pole. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A10 (14 pp), 2017.
- Frings, J., A. Macciò, T. Buck, C. Penzo, A. Dutton, M. Blank and A. Obreja: The edge of galaxy formation - II. Evolution of Milky Way satellite analogues after infall. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 3378-3389, 2017.
- Fudamoto, Y., P. A. Oesch, E. Schinnerer, B. Groves, A. Karim, B. Magnelli, M. T. Sargent, P. Cassata, P. Lang, D. Liu, O. Le Fèvre, S. Leslie, V. Smolčić and L. Tasca: The dust attenuation of star-forming galaxies at $z \sim 3$ and beyond: New insights from ALMA observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 483-490, 2017.
- Fuhrmann, K., R. Chini, L. Kaderhandt, Z. Chen and R. Lachaume: The barium-to-iron enrichment versus age relation of ancient disc stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 3768-3774, 2017.
- Fulvio, D., S. Góbi, C. Jäger, Á. Kereszturi and T. Henning: Laboratory experiments on the low-temperature formation of carbonaceous grains in the ISM. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **233**, id. 14 (11 pp), 2017.
- Galbany, L., L. Mora, S. González-Gaitán, A. Bolatto, H. Dannerbauer, á. R. López-Sánchez, K. Maeda, S. Pérez, M. A. Pérez-Torres, S. F. Sánchez, T. Wong, C. Badenes, L. Blitz, R. A. Marino, D. Utomo and G. Van de Ven: Molecular gas in supernova local environments unveiled by EDGE. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 628-644, 2017.
- Garcia, E. V., T. Currie, O. Guyon, K. G. Stassun, N. Jovanovic, J. Lozi, T. Kudo, D. Doughty, J. Schlieder, J. Kwon, T. Uyama, M. Kuzuhara, J. C. Carson, T. Nakagawa, J. Hashimoto, N. Kusakabe, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, M. Feldt, M. Goto, C. A. Grady, Y. Hayano, M. Hayashi, S. S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, T. Matsuo, M. W. McElwain, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. H. Takahashi, H. Takami, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, E. L. Turner, M. Watanabe, J. Wisniewski, T. Yamada, T. Usuda and M. Tamura: SCExAO and GPI Y JHBand photometry and integral field spectroscopy of the young brown dwarf companion to HD 1160. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 162 (14 pp), 2017.
- Garcia Lopez, R., K. Perraut, A. Caratti O Garatti, B. Lazareff, J. Sanchez-Bermudez, M. Benisty, C. Dougados, L. Labadie, W. Brandner, P. J. V. Garcia, T. Henning, T. P. Ray, R. Abuter, A. Amorim, N. Anugu, J. P. Berger, H. Bonnet, A. Buron, P. Caselli, Y. Clénet, V. Coudé Du Foresto, W. de Wit, C. Deen, F. Delplancke-Ströbele, J. Dexter, A. Eckart, F. Eisenhauer, C. E. Garcia Dabo, E. Gendron, R. Genzel, S. Gillessen, X. Haubois, M. Haug, F. Haussmann, S. Hippel, Z. Hubert, C. A. Hummel, M. Horrobin, L. Jocou, S. Kellner, P. Kervella, M. Kulas, J. Kolb, S. Lacour, J.-B. Le Bouquin, P. Léna, M. Lippa, A. Mérand, E. Müller, T. Ott, J. Panduro, T. Paumard, G. Perrin, O. Pfuhl, A. Ramirez, C. Rau, R.-R. Rohloff, G. Rousset, S. Scheithauer, M. Schöller, C. Straubmeier, E. Sturm, W. F. Thi, E. van Dishoeck, F. Vincent, I. Waisberg, I. Wank, E. Wieprecht, M. Wiest, E. Wiezorek, J. Woillez, S. Yazici and G. Zins: The wind and the magnetospheric accretion onto the T Tauri star S Coronae

Australis at sub-au resolution. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A78 (12 pp), 2017.

García-Vergara, C., J. F. Hennawi, L. F. Barrientos and H.-W. Rix: Strong clustering of Lyman Break Galaxies around luminous quasars at $Z \sim 4$. *The Astrophysical Journal* **848**, id. 7 (24 pp), 2017.

Garufi, A., G. Meeus, M. Benisty, S. P. Quanz, A. Banzatti, M. Kama, H. Canovas, C. Eiroa, H. M. Schmid, T. Stolker, A. Pohl, E. Rigliaco, F. Ménard, M. R. Meyer, R. van Boekel and C. Dominik: Evolution of protoplanetary disks from their taxonomy in scattered light: Group I vs. Group II. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A21 (16 pp), 2017.

Gaudi, B. S., K. G. Stassun, K. A. Collins, T. G. Beatty, G. Zhou, D. W. Latham, A. Bieryla, J. D. Eastman, R. J. Siverd, J. R. Crepp, E. J. Gonzales, D. J. Stevens, L. A. Buchhave, J. Pepper, M. C. Johnson, K. D. Colon, E. L. N. Jensen, J. E. Rodriguez, V. Bozza, S. C. Novati, G. D'Agò, M. T. Dumont, T. Ellis, C. Gaillard, H. Jang-Condell, D. H. Kasper, A. Fukui, J. Gregorio, A. Ito, J. F. Kielkopf, M. Manner, K. Matt, N. Narita, T. E. Oberst, P. A. Reed, G. Scarpetta, D. C. Stephens, R. R. Yeigh, R. Zambelli, B. J. Fulton, A. W. Howard, D. J. James, M. Penny, D. Bayliss, I. A. Curtis, D. L. Depoy, G. A. Esquerdo, A. Gould, M. D. Joner, R. B. Kuhn, J. Labadie-Bartz, M. B. Lund, J. L. Marshall, K. K. McLeod, R. W. Pogge, H. Relles, C. Stockdale, T. G. Tan, M. Trueblood and P. Trueblood: A giant planet undergoing extreme-ultraviolet irradiation by its hot massive-star host. *Nature* **546**, 514-518, 2017.

Gavilan, L., L. Remusat, M. Roskosz, H. Popescu, N. Jaouen, C. Sandt, C. Jäger, T. Henning, A. Simionovici, J. L. Lemaire, D. Mangin and N. Carrasco: X-Ray-induced deuterium enrichment of N-rich organics in protoplanetary disks: An experimental investigation using synchrotron light. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 35 (11 pp), 2017.

Geen, S., J. D. Soler and P. Hennebelle: Interpreting the star formation efficiency of nearby molecular clouds with ionizing radiation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 4844-4855, 2017.

Gennaro, M., S. P. Goodwin, R. J. Parker, R. J. Allison and W. Brandner: Hierarchical formation of Westerlund 1: a collapsing cluster with no primordial mass segregation? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 1760-1769, 2017.

Giannini, E., R. W. Schmidt, J. Wambsganss, K. Alsubai, J. M. Andersen, T. Anguita, V. Bozza, D. M. Bramich, P. Browne, S. Calchi Novati, Y. Damerdji, C. Diehl, P. Dodds, M. Dominik, A. Elyiv, X. Fang, R. Figuera Jaimes, F. Finet, T. Gerner, S. Gu, S. Hardis, K. Harpsøe, T. C. Hinse, A. Hornstrup, M. Hundertmark, J. Jessen-Hansen, U. G. Jørgensen, D. Juncker, N. Kains, E. Kerins, H. Korhonen, C. Liebig, M. N. Lund, M. S. Lundkvist, G. Maier, L. Mancini, G. Masi, M. Mathiasen, M. Penny, S. Proft, M. Rabus, S. Rahvar, D. Ricci, G. Scarpetta, K. Sahu, S. Schäfer, F. Schönebeck, J. Skottfelt, C. Snodgrass, J. Southworth, J. Surdej, J. Tregloan-Reed, C. Vilela, O. Wertz and F. Zimmer: MiNDSTEP differential photometry of the gravitationally lensed quasars WFI 2033-4723 and HE 0047-1756: microlensing and a new time delay. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A49 (16 pp), 2017.

Giro, E., R. Canestrari, G. Sironi, E. Antolini, P. Conconi, C. E. Fermino, C. Gargano, G. Rodeghiero, F. Russo, S. Scuderi, G. Tosti, V. Vassiliev and G. Pareschi: First optical validation of a Schwarzschild Couder telescope: the ASTRI SST-2M Cherenkov telescope. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A86 (6 pp), 2017.

Glazebrook, K., C. Schreiber, I. Labbé, T. Nanayakkara, G. G. Kacprzak, P. A. Oesch, C. Papovich, L. R. Spitler, C. M. S. Straatman, K.-V. H. Tran and T. Yuan: A massive, quiescent galaxy at a redshift of 3.717. *Nature* **544**, 71-74, 2017.

- Glück, M., J.-U. Pott and O. Sawodny: Investigations of an accelerometer-based disturbance feedforward control for vibration suppression in adaptive optics of large telescopes. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **129**, id. 065001 (12 pp), 2017.
- Gonzalez, O. A., V. P. Debattista, M. Ness, P. Erwin and D. A. Gadotti: Peanut-shaped metallicity distributions in bulges of edge-on galaxies: the case of NGC 4710. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, L93-L97, 2017.
- González-Lópezlira, R. A., L. Lomelí-Núñez, K. álamo-Martínez, Y. órdenes-Briceño, L. Loinard, I. Y. Georgiev, R. P. Muñoz, T. H. Puzia, G. Bruzual A. and S. Gwyn: The relation between globular cluster systems and supermassive black holes in spiral galaxies: The case study of NGC 4258. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 184 (22 pp), 2017.
- Gordon, K. D., M. Baes, S. Bianchi, P. Camps, M. Juvela, R. Kuiper, T. Lunttila, K. A. Misselt, G. Natale, T. Robitaille and J. Steinacker: TRUST. I. A 3D externally illuminated slab benchmark for dust radiative transfer. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A114 (21 pp), 2017.
- Gordon, K. D., J. Roman-Duval, C. Bot, M. Meixner, B. Babler, J.-P. Bernard, A. Bolatto, M. L. Boyer, G. C. Clayton, C. Engelbracht, Y. Fukui, M. Galametz, F. Galliano, S. Hony, A. Hughes, R. Indebetouw, F. P. Israel, K. Jameson, A. Kawamura, V. Lebouteiller, A. Li, S. C. Madden, M. Matsuura, K. Misselt, E. Montiel, K. Okumura, T. Onishi, P. Panuzzo, D. Paradis, M. Rubio, K. Sandstrom, M. Sauvage, J. Seale, M. Sewiło, K. Tchernyshyov and R. Skibba: Erratum: „Dust and Gas in the Magellanic Clouds from the HERITAGE Herschel Key Project. I. Dust Properties and Insights into the Origin of the Submm Excess Emission“ (2014, ApJ, 797, 85). *The Astrophysical Journal* **837**, id. 98 (2 pp), 2017.
- Gorski, M., J. Ott, R. Rand, D. S. Meier, E. Momjian and E. Schinnerer: Survey of Water and Ammonia in Nearby galaxies (SWAN): Resolved ammonia thermometry, and water and methanol masers in the nuclear starburst of NGC 253. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 124 (21 pp), 2017.
- Gould, A. and J. A. Kollmeier: Gaia parallax zero point from RR Lyrae stars. *Journal of Korean Astronomical Society* **50**, 1-5, 2017.
- Gouliermis, D. A., B. G. Elmegreen, D. M. Elmegreen, D. Calzetti, M. Cignoni, J. S. Gallagher, III, R. C. Kennicutt, R. S. Klessen, E. Sabbi, D. Thilker, L. Ubeda, A. Aloisi, A. Adamo, D. O. Cook, D. Dale, K. Grasha, E. K. Grebel, K. E. Johnson, E. Sacchi, F. Shabani, L. J. Smith and A. Wofford: Hierarchical star formation across the grand-design spiral NGC 1566. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 509-530, 2017.
- Grasha, K., D. Calzetti, A. Adamo, H. Kim, B. G. Elmegreen, D. A. Gouliermis, D. A. Dale, M. Fumagalli, E. K. Grebel, K. E. Johnson, L. Kahre, R. C. Kennicutt, M. Messa, A. Pellerin, J. E. Ryon, L. J. Smith, F. Shabani, D. Thilker and L. Ubeda: The hierarchical distribution of the young stellar clusters in six local star-forming galaxies. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 113 (20 pp), 2017.
- Grasha, K., B. G. Elmegreen, D. Calzetti, A. Adamo, A. Aloisi, S. N. Bright, D. O. Cook, D. A. Dale, M. Fumagalli, J. S. Gallagher, III, D. A. Gouliermis, E. K. Grebel, L. Kahre, H. Kim, M. R. Krumholz, J. C. Lee, M. Messa, J. E. Ryon and L. Ubeda: Hierarchical star formation in turbulent media: Evidence from young star clusters. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 25 (13 pp), 2017.
- Gucsik, A., T. Nakamura, C. Jaeger, K. Ninagawa, H. Nishido, M. Kayama, A. Tsuchiyama, U. Ott and A. Keresztsuri: Luminescence spectroscopical properties of plagioclase particles from the Hayabusa sample return mission: An implication for study of space weathering processes in the asteroid Itokawa. *Microscopy and Microanalysis* **23**, 179-186, 2017.

- Gutcke, T. A., A. V. Macciò, A. A. Dutton and G. S. Stinson: Quenching versus quiescence: forming realistic massive ellipticals with a simple starvation model. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 4614-4624, 2017.
- Gutcke, T. A., G. S. Stinson, A. V. Macciò, L. Wang and A. A. Dutton: NIHAO – VIII. Circum-galactic medium and outflows – The puzzles of H I and O VI gas distributions. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 2796-2815, 2017.
- Gvaramadze, V. V., N. Langer, L. Fossati, D. C.-J. Bock, N. Castro, I. Y. Georgiev, J. Greiner, S. Johnston, A. Rau and T. M. Tauris: A solar-type star polluted by calcium-rich supernova ejecta inside the supernova remnant RCW 86. *Nature Astronomy* **1**, id. 0116 (5 pp), 2017.
- Hahn, C., M. Vakili, K. Walsh, A. P. Hearin, D. W. Hogg and D. Campbell: Approximate Bayesian computation in large-scale structure: constraining the galaxy-halo connection. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 2791-2805, 2017.
- Han, C., A. Udalski, A. Gould, I. A. Bond, M. D. Albrow, S.-J. Chung, Y. K. Jung, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, J. C. Yee, W. Zhu, S.-M. Cha, S.-L. Kim, D.-J. Kim, C.-U. Lee, Y. Lee, B.-G. Park, J. Skowron, P. Mróz, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, R. Poleski, M. K. Szymański, I. Soszyński, K. Ulaczyk, M. Pawlak, F. Abe, Y. Asakura, R. Barry, D. P. Bennett, A. Bhattacharya, M. Donachie, P. Evans, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, N. Koshimoto, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, Y. Muraki, M. Nagakane, K. Ohnishi, C. Ranc, N. J. Rattenbury, T. Saito, A. Sharan, D. J. Sullivan, T. Sumi, D. Suzuki, P. J. Tristram, T. Yamada and A. Yonehara: OGLE-2016-BLG-0263Lb: Microlensing detection of a very low-mass binary companion through a repeating event channel. *The Astronomical Journal* **154**, id. 133 (9 pp), 2017.
- Han, C., A. Udalski, A. Gould, C.-U. Lee, Y. Shvartzvald, W. C. Zang, S. Mao, S. Kozłowski, M. D. Albrow, S.-J. Chung, K.-H. Hwang, Y. K. Jung, D. Kim, H.-W. Kim, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, J. C. Yee, W. Zhu, S.-M. Cha, S.-L. Kim, D.-J. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, J. Skowron, P. Mróz, P. Pietrukowicz, R. Poleski, M. K. Szymański, I. Soszyński, K. Ulaczyk, M. Pawlak, C. Beichman, G. Bryden, S. Calchi Novati, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, S. B. Howell, S. Jacklin, M. T. Penny, P. Fouqué and T. S. Wang: OGLE-2016-BLG-0613LABb: A microlensing planet in a binary system. *The Astronomical Journal* **154**, id. 223 (14 pp), 2017.
- Han, C., A. Udalski, A. Gould, W. Zhu, and, M. K. Szymański, I. Soszyński, J. Skowron, P. Mróz, R. Poleski, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, M. Pawlak, T. O. Collaboration, J. C. Yee, C. Beichman, S. Calchi Novati, S. Carey, C. Bryden, M. Fausnaugh, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, Y. Shvartzvald, B. Wibking and T. S. M. Team: OGLE-2015-BLG-0196: Ground-based gravitational microlens parallax confirmed by space-based observation. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 82 (8 pp), 2017.
- Hardy, R. A., J. Harrington, M. R. Hardin, N. Madhusudhan, T. J. Loredo, R. C. Challener, A. S. D. Foster, P. E. Cubillos and J. Blecic: Secondary eclipses of HAT-P-13b. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 143 (9 pp), 2017.
- Hendler, N. P., G. D. Mulders, I. Pascucci, A. Greenwood, I. Kamp, T. Henning, F. Ménard, W. R. F. Dent and N. J. Evans, II: Hints for small disks around very low mass stars and brown dwarfs. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 116 (13 pp), 2017.
- Henshaw, J. D., S. N. Longmore and J. M. D. Kruijssen: Erratum: Seeding the Galactic Centre gas stream: gravitational instabilities set the initial conditions for the formation of protocluster clouds: Table 1. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, L13-L13, 2017.
- Henshaw, J. D., S. N. Longmore and J. M. D. Kruijssen: Erratum: Seeding the Galactic Centre gas stream: gravitational instabilities set the initial conditions for the formation of protocluster clouds: Table 1. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 4145-4145, 2017.

- Hernitschek, N., B. Sesar, H.-W. Rix, V. Belokurov, D. Martinez-Delgado, N. F. Martin, N. Kaiser, K. Hodapp, K. C. Chambers, R. Wainscoat, E. Magnier, R.-P. Kudritzki, N. Metcalfe and P. W. Draper: The geometry of the Sagittarius stream from Pan-STARRS1 3π RR Lyrae. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 96 (17 pp), 2017.
- Herpich, J., G. S. Stinson, H.-W. Rix, M. Martig and A. A. Dutton: How to bend galaxy disc profiles – II. Stars surfing the bar in Type-III discs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 4941-4955, 2017.
- Herpich, J., S. Tremaine and H.-W. Rix: Galactic disc profiles and a universal angular momentum distribution from statistical physics. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 5022-5032, 2017.
- Herrera Ruiz, N., E. Middelberg, A. Deller, R. P. Norris, P. N. Best, W. Brisken, E. Schinnerer, V. Smolčić, I. Delvecchio, E. Momjian, D. Bomans, N. Z. Scoville and C. Carilli: The faint radio sky: VLBA observations of the COSMOS field. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A132 (19 pp), 2017.
- Hickox, R. C., A. D. Myers, J. E. Greene, K. N. Hainline, N. L. Zakamska and M. A. DiPompeo: Composite spectral energy distributions and infrared-optical colors of type 1 and type 2 quasars. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 53 (14 pp), 2017.
- Ho, A. Y. Q., M. K. Ness, D. W. Hogg, H.-W. Rix, C. Liu, F. Yang, Y. Zhang, Y. Hou and Y. Wang: Label transfer from APOGEE to LAMOST: Precise stellar parameters for 450,000 LAMOST giants. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 5 (15 pp), 2017.
- Ho, A. Y. Q., H.-W. Rix, M. K. Ness, D. W. Hogg, C. Liu and Y.-S. Ting: Masses and ages for 230,000 LAMOST giants, via their carbon and nitrogen abundances. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 40 (12 pp), 2017.
- Ho, I.-T., M. Seibert, S. E. Meidt, R.-P. Kudritzki, C. Kobayashi, B. A. Groves, L. J. Kewley, B. F. Madore, J. A. Rich, E. Schinnerer, J. D'Agostino and H. Poetrodjojo: The chemical evolution carousel of spiral galaxies: Azimuthal variations of oxygen abundance in NGC1365. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 39 (15 pp), 2017.
- Hollyhead, K., N. Kacharov, C. Lardo, N. Bastian, M. Hilker, M. Rejkuba, A. Koch, E. K. Grebel and I. Georgiev: Evidence for multiple populations in the intermediate-age cluster Lindsay 1 in the SMC. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, L39-L43, 2017.
- Howard, C., R. Pudritz and R. Klessen: Ultraviolet escape fractions from giant molecular clouds during early cluster formation. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 40 (8 pp), 2017.
- Huang, K.-H., S. M. Fall, H. C. Ferguson, A. van der Wel, N. Grogin, A. Koekemoer, S.-K. Lee, P. G. Pérez-González and S. Wuyts: Relations between the sizes of galaxies and their dark matter halos at redshifts $0 < z < 3$. *The Astrophysical Journal* **838**, id. 6 (13 pp), 2017.
- Hunter, D. A., D. Ficut-Vicas, T. Ashley, E. Brinks, P. Cigan, B. G. Elmegreen, V. Heesen, K. A. Herrmann, M. Johnson, S.-H. Oh, M. P. Rupen, A. Schruba, C. E. Simpson, F. Walter, D. J. Westpfahl, L. M. Young and H.-X. Zhang: Erratum: „Little Things“ (2012, AJ, 144, 134). *The Astronomical Journal* **153**, id. 47 (3 pp), 2017.
- Huppenkothen, D., L. M. Heil, D. W. Hogg and A. Mueller: Using machine learning to explore the long-term evolution of GRS 1915+105. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 2364-2377, 2017.
- Husemann, B., T. A. Davis, K. Jahnke, H. Dannerbauer, T. Urrutia and J. Hodge: Integral field spectroscopy of nearby quasi-stellar objects – II. Molecular gas content and conditions for star formation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 1570-1586, 2017.

- Huynh, M. T., B. H. C. Emonts, A. E. Kimball, N. Seymour, I. Smail, A. M. Swinbank, W. N. Brandt, C. M. Casey, S. C. Chapman, H. Dannerbauer, J. A. Hodge, R. J. Ivison, E. Schinnerer, A. P. Thomson, P. van der Werf and J. L. Wardlow: The AT-LESS CO(1-0) survey of submillimetre galaxies in the Extended Chandra Deep Field South: First results on cold molecular gas in galaxies at $z \sim 2$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 1222-1230, 2017.
- Ianjamasimana, R., W. J. G. de Blok and G. H. Heald: Accurate recovery of H I velocity dispersion from radio interferometers. *The Astronomical Journal* **153**, id. 213 (13 pp), 2017.
- Ibata, R. A., G. F. Lewis, G. Thomas, N. F. Martin and S. Chapman: Feeling the Pull: A study of natural Galactic accelerometers. II. Kinematics and mass of the delicate stellar stream of the Palomar 5 globular cluster. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 120 (12 pp), 2017.
- Iodice, E., M. Spavone, M. Cantiello, R. DAbrusco, M. Capaccioli, M. Hilker, S. Mieske, N. R. Napolitano, R. F. Peletier, L. Limatola, A. Grado, A. Venhola, M. Paolillo, G. Van de Ven and P. Schipani: Intracluster patches of Baryons in the core of the Fornax cluster. *The Astrophysical Journal* **851**, id. 75 (9 pp), 2017.
- Iodice, E., M. Spavone, M. Capaccioli, R. F. Peletier, T. Richtler, M. Hilker, S. Mieske, L. Limatola, A. Grado, N. R. Napolitano, M. Cantiello, R. DAbrusco, M. Paolillo, A. Venhola, T. Lisker, G. Van de Ven, J. Falcon-Barroso and P. Schipani: The Fornax Deep Survey with VST. II. Fornax A: A Two-phase assembly caught in the act. *The Astrophysical Journal* **839**, id. 21 (19 pp), 2017.
- Iršič, V., M. Viel, T. A. M. Berg, V. D’Odorico, M. G. Haehnelt, S. Cristiani, G. Cupani, T.-S. Kim, S. López, S. Ellison, G. D. Becker, L. Christensen, K. D. Denney, G. Worseck and J. S. Bolton: The Lyman α forest power spectrum from the XQ-100 Legacy Survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 4332-4345, 2017.
- Iršič, V., M. Viel, M. G. Haehnelt, J. S. Bolton, S. Cristiani, G. D. Becker, V. D’Odorico, G. Cupani, T.-S. Kim, T. A. M. Berg, S. López, S. Ellison, L. Christensen, K. D. Denney and G. Worseck: New constraints on the free-streaming of warm dark matter from intermediate and small scale Lyman- α forest data. *Physical Review D* **96**, id. 023522 (14 pp) 2017.
- Izumi, T., K. Kohno, K. Fathi, E. Hatziminaoglou, R. I. Davies, S. Martín, S. Matsushita, E. Schinnerer, D. Espada, S. Aalto, K. Onishi, J. L. Turner, M. Imanishi, K. Nakanishi, D. S. Meier, K. Wada, N. Kawakatu and T. Nakajima: On the disappearance of a cold molecular torus around the low-luminosity active galactic nucleus of NGC 1097. *The Astrophysical Journal Letters* **845**, id. L5 (7 pp), 2017.
- Janson, M., S. Durkan, S. Hippler, X. Dai, W. Brandner, J. Schlieder, M. Bonnefoy and T. Henning: Binaries among low-mass stars in nearby young moving groups. *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A70 (7 pp), 2017.
- Jiang, Y.-F., P. J. Green, J. E. Greene, E. Morganson, Y. Shen, A. Pancoast, C. L. MacLeod, S. F. Anderson, W. N. Brandt, C. J. Grier, H.-W. Rix, J. J. Ruan, P. Protopapas, C. Scott, W. S. Burgett, K. W. Hodapp, M. E. Huber, N. Kaiser, R. P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. T. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Detection of time lags between quasar continuum emission bands based on Pan-STARRS light curves. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 186 (17 pp), 2017.
- Jiménez-Donaire, M. J., F. Bigiel, A. K. Leroy, D. Cormier, M. Gallagher, A. Usero, A. Bolatto, D. Colombo, S. García-Burillo, A. Hughes, C. Kramer, M. R. Krumholz, D. S. Meier, E. Murphy, J. Pety, E. Rosolowsky, E. Schinnerer, A. Schruba, N. Tomićić and L. Zschaechner: Optical depth estimates and effective critical densities of dense gas tracers in the inner parts of nearby galaxy discs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 49-62, 2017.

- Jiménez-Donaire, M. J., D. Cormier, F. Bigiel, A. K. Leroy, M. Gallagher, M. R. Krumholz, A. Usero, A. Hughes, C. Kramer, D. Meier, E. Murphy, J. Pety, E. Schinnerer, A. Schruba, K. Schuster, K. Sliwa and N. Tomicic: 13CO/C18O gradients across the disks of nearby spiral galaxies. *The Astrophysical Journal Letters* **836**, id. L29 (6 pp), 2017.
- Jiménez-Donaire, M. J., G. Meeus, A. Karska, B. Montesinos, J. Bouwman, C. Eiroa and T. Henning: Herschel observations of the circumstellar environments of the Herbig Be stars R Mon and PDS 27. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A62 (12 pp), 2017.
- Jin, K., D. M. Salim, C. Federrath, E. J. Tasker, A. Habe and J. T. Kainulainen: On the effective turbulence driving mode of molecular clouds formed in disc galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 383-393, 2017.
- Jofré, P., U. Heiter, C. C. Worley, S. Blanco-Cuaresma, C. Soubiran, T. Masseron, K. Hawkins, V. Adibekyan, S. Buder, L. Casamiquela, G. Gilmore, A. Hourihane and H. Tabernero: Gaia FGK benchmark stars: opening the black box of stellar element abundance determination. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A38 (22 pp), 2017.
- Johnson, L. C., A. C. Seth, J. J. Dalcanton, L. C. Beerman, M. Fouesneau, D. R. Weisz, T. A. Bell, A. E. Dolphin, K. Sandstrom and B. F. Williams: Panchromatic Hubble Andromeda Treasury. XVIII. The high-mass truncation of the star cluster mass function. *The Astrophysical Journal* **839**, id. 78 (14 pp), 2017.
- Johnston, K. V., A. M. Price-Whelan, M. Bergemann, C. Laporte, T. S. Li, A. A. Sheffield, S. R. Majewski, R. S. Beaton, B. Sesar and S. Sharma: Disk Heating, Galactoseismology, and the Formation of Stellar Halos. *Galaxies* **5**, id. 44 (19 pp), 2017.
- Johnstone, D., S. Ciccone, H. Kirk, S. Mairs, J. Buckle, D. S. Berry, H. Broekhoven-Fiene, M. J. Currie, J. Hatchell, T. Jenness, J. C. Mottram, K. Pattle, S. Tisi, J. Di Francesco, M. R. Hogerheijde, D. Ward-Thompson, P. Bastien, D. Bresnahan, H. Butner, M. Chen, A. Chrysostomou, S. Coudé, C. J. Davis, E. Drabek-Maunder, A. Duarte-Cabral, M. Fich, J. Fiege, P. Friberg, R. Friesen, G. A. Fuller, S. Graves, J. Greaves, J. Gregson, W. Holland, G. Joncas, J. M. Kirk, L. B. G. Knee, K. Marsh, B. C. Matthews, G. Moriarty-Schieven, C. Mowat, D. Nutter, J. E. Pineda, C. Salji, J. Rawlings, J. Richer, D. Robertson, E. Rosolowsky, D. Rumble, S. Sadavoy, H. Thomas, N. Tothill, S. Viti, G. J. White, J. Wouterloot, J. Yates and M. Zhu: The JCMT Gould Belt Survey: A first look at IC 5146. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 132 (21 pp), 2017.
- Jones, G. C., C. L. Carilli, Y. Shao, R. Wang, P. L. Capak, R. Pavesi, D. A. Riechers, A. Karim, M. Neeleman and F. Walter: Dynamical characterization of galaxies at $z \sim 4.6$ via tilted ring fitting to ALMA [C II] observations. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 180 (14 pp), 2017.
- Jung, Y. K., A. Udalski, I. A. Bond, J. C. Yee, A. Gould, C. Han, M. D. Albrow, C.-U. Lee, S.-L. Kim, K.-H. Hwang, S.-J. Chung, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, W. Zhu, S.-M. Cha, D.-J. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, H.-W. Kim, R. W. Pogge, T. K. Collaboration, J. Skowron, M. K. Szymański, R. Poleski, P. Mróz, S. Kozłowski, P. Pietrukowicz, I. Soszyński, K. Ulaczyk, M. Pawlak, T. O. Collaboration, F. Abe, D. P. Bennett, R. Barry, T. Sumi, Y. Asakura, A. Bhattacharya, M. Donachie, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, N. Koshimoto, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, Y. Muraki, M. Nagakane, N. J. Rattenbury, P. Evans, A. Sharan, D. J. Sullivan, D. Suzuki, P. J. Tristram, T. Yamada, A. Yonehara and T. M. Collaboration: OGLE-2016-BLG-1003: First Resolved Caustic-crossing Binary-source Event Discovered by Second-generation Microlensing Surveys. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 75 (8 pp), 2017.
- Jung, Y. K., A. Udalski, J. C. Yee, T. Sumi, A. Gould, C. Han, M. D. Albrow, C.-U. Lee, S.-L. Kim, S.-J. Chung, K.-H. Hwang, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, W. Zhu, S.-M. Cha, D.-J. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, K. Collaboration, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, R. Poleski, J. Skowron, P. Mróz, M. K. Szymański, I. Soszyński, M.

- Pawlak, K., Ulaczyk, O. Collaboration, F. Abe, D. P. Bennett, R. Barry, I. A. Bond, Y. Asakura, A. Bhattacharya, M. Donachie, M. Freeman, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, N. Koshimoto, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, Y. Muraki, M. Nagakane, H. Oyokawa, N. J. Rattenbury, A. Sharan, D. J. Sullivan, D. Suzuki, P. J. Tristram, T. Yamada, A. Yonehara and M. Collaboration: Binary source microlensing event OGLE-2016-BLG-0733: Interpretation of a long-term asymmetric perturbation. *The Astronomical Journal* **153**, id. 129 (7 pp), 2017.
- Kacharov, N., G. Battaglia, M. Rejkuba, A. A. Cole, R. Carrera, F. Fraternali, M. I. Wilkinson, C. G. Gallart, M. Irwin and E. Tolstoy: Prolate rotation and metallicity gradient in the transforming dwarf galaxy Phoenix. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 2006-2023, 2017.
- Kainulainen, J. and C. Federrath: Relationship between turbulence energy and density variance in the solar neighbourhood molecular clouds. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. L3 (6 pp), 2017.
- Kainulainen, J., A. M. Stutz, T. Stanke, J. Abreu-Vicente, H. Beuther, T. Henning, K. G. Johnston and S. T. Megeath: Resolving the fragmentation of high line-mass filaments with ALMA: the integral shaped filament in Orion A. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A141 (15 pp), 2017.
- Kakkad, D., V. Mainieri, M. Brusa, P. Padovani, S. Carniani, C. Feruglio, M. Sargent, B. Husemann, A. Bongiorno, M. Bonzini, E. Piconcelli, J. D. Silverman and W. Rujopakarn: ALMA observations of cold molecular gas in AGN hosts at $z \sim 1.5$ - evidence of AGN feedback? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4205-4215, 2017.
- Kalinova, V., G. van de Ven, M. Lyubenova, J. Falcón-Barroso, D. Colombo and E. Rosolowsky: The inner mass distribution of late-type spiral galaxies from SAURON stellar kinematic maps. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 1903-1922, 2017.
- Kang, M., M. Choi, A. M. Stutz and K. i. Tatematsu: Erratum: „Measurement of HDCO/H₂CO Ratios in the Envelopes of Extremely Cold Protostars in Orion“ (2015, ApJ, 814, 31). *The Astrophysical Journal* **836**, id. 146 (1 pp), 2017.
- Kapala, M. J., B. Groves, K. Sandstrom, T. Jarrett, E. da Cunha, K. Croxall, J. Dalcanton, B. Draine, S. Glover and E. Schinnerer: The survey of lines in M31 (SLIM): The drivers of the [C II]/TIR variation. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 128 (19 pp), 2017.
- Kataoka, A., T. Tsukagoshi, A. Pohl, T. Muto, H. Nagai, I. W. Stephens, K. Tomisaka and M. Momose: The Evidence of Radio Polarization Induced by the Radiative Grain Alignment and Self-scattering of Dust Grains in a Protoplanetary Disk. *The Astrophysical Journal Letters* **844**, id. L5 (5 pp), 2017.
- Kawinwanichakij, L., C. Papovich, R. F. Quadri, K. Glazebrook, G. G. Kacprzak, R. J. Allen, E. F. Bell, D. J. Croton, A. Dekel, H. C. Ferguson, B. Forrest, N. A. Grogin, Y. Guo, D. D. Kocevski, A. M. Koekemoer, I. Labbé, R. A. Lucas, T. Nanayakkara, L. R. Spitler, C. M. S. Straatman, K.-V. H. Tran, A. Tomczak and P. van Dokkum: Effect of local environment and stellar mass on galaxy quenching and morphology at $0.5 < z < 2.0$. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 134 (21 pp), 2017.
- Khorrami, Z., F. Vakili, T. Lanz, M. Langlois, E. Lagadec, M. R. Meyer, S. Robbe-Dubois, L. Abe, H. Avenhaus, J. L. Beuzit, R. Gratton, D. Mouillet, A. Orig  , C. Petit and J. Ramos: Uncrowding R 136 from VLT/SPHERE extreme adaptive optics. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A56 (15 pp), 2017.
- Khrykin, I. S., J. F. Hennawi and M. McQuinn: The thermal proximity effect: A new probe of the He II reionization history and quasar lifetime. *The Astrophysical Journal* **838**, id. 96 (22 pp), 2017.

- Kilic, M., J. A. Munn, H. C. Harris, T. von Hippel, J. W. Liebert, K. A. Williams, E. Jeffery and S. DeGennaro: The ages of the thin disk, thick disk, and the halo from nearby white dwarfs. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 162 (9 pp), 2017.
- Kim, S., S. Schulze, L. Resmi, J. González-López, A. B. Higgins, C. H. Ishwara-Chandra, F. E. Bauer, I. de Gregorio-Monsalvo, M. De Pasquale, A. de Ugarte Postigo, D. A. Kann, S. Martín, S. R. Oates, R. L. C. Starling, N. R. Tanvir, J. Buchner, S. Campana, Z. Cano, S. Covino, A. S. Fruchter, J. P. U. Fynbo, D. H. Hartmann, J. Hjorth, P. Jakobsson, A. J. Levan, D. Malesani, M. J. Michałowski, B. Milvang-Jensen, K. Misra, P. T. OBrien, R. Sánchez-Ramírez, C. C. Thöne, D. J. Watson and K. Wiersema: ALMA and GMRT constraints on the off-axis gamma-ray burst 170817A from the binary neutron star merger GW170817. *The Astrophysical Journal Letters* **850**, id. L21 (9 pp), 2017.
- Kipping, D. M., C. Cameron, J. D. Hartman, J. R. A. Davenport, J. M. Matthews, D. Sasselov, J. Rowe, R. J. Siverd, J. Chen, E. Sandford, G. á. Bakos, A. Jordán, D. Bayliss, T. Henning, L. Mancini, K. Penev, Z. Csubry, W. Bhatti, J. Da Silva Bento, D. B. Guenther, R. Kuschnig, A. F. J. Moffat, S. M. Rucinski and W. W. Weiss: No conclusive evidence for transits of Proxima b in MOST photometry. *The Astronomical Journal* **153**, id. 93 (15 pp), 2017.
- Kiss, C., G. Marton, A. Farkas-Takács, J. Stansberry, T. Müller, J. Vinkó, Z. Balog, J.-L. Ortiz and A. Pál: Discovery of a satellite of the large trans-Neptunian object (225088) 2007 OR10. *The Astrophysical Journal Letters* **838**, id. L1 (5 pp), 2017.
- Klassen, M., R. E. Pudritz and H. Kirk: Filamentary flow and magnetic geometry in evolving cluster-forming molecular cloud clumps. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 2254-2276, 2017.
- Knežević, S., R. Läsker, G. van de Ven, J. Font, J. C. Raymond, C. A. L. Bailer-Jones, J. Beckman, G. Morlino, P. Ghavamian, J. P. Hughes and K. Heng: Balmer filaments in Tycho supernova remnant: An interplay between cosmic-ray and broad-neutral precursors. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 167 (30 pp), 2017.
- Kocevski, D. D., G. Barro, S. M. Faber, A. Dekel, R. S. Somerville, J. A. Young, C. C. Williams, D. H. McIntosh, A. Georgakakis, G. Hasinger, K. Nandra, F. Civano, D. M. Alexander, O. Almaini, C. J. Conselice, J. L. Donley, H. C. Ferguson, M. Giavalisco, N. A. Grogin, N. Hathi, M. Hawkins, A. M. Koekemoer, D. C. Koo, E. J. McGrath, B. Mobasher, P. G. Pérez González, J. Pforr, J. R. Primack, P. Santini, M. Stefanon, J. R. Trump, A. van der Wel, S. Wuyts and H. Yan: CANDELS: Elevated black hole growth in the progenitors of compact quiescent galaxies at $z \sim 2$. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 112 (13 pp), 2017.
- Koepferl, C. M. and T. P. Robitaille: The FluxCompensator: Making radiative transfer models of hydrodynamical simulations directly comparable to real observations. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 3 (12 pp), 2017.
- Koepferl, C. M., T. P. Robitaille and J. E. Dale: Insights from synthetic star-forming regions. III. Calibration of measurement and techniques of star formation rates. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 2 (12 pp), 2017.
- Koepferl, C. M., T. P. Robitaille and J. E. Dale: Insights from synthetic star-forming regions. II. Verifying dust surface density, dust temperature, and gas mass measurements with modified blackbody fitting. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 1 (20 pp), 2017.
- Koepferl, C. M., T. P. Robitaille, J. E. Dale and F. Biscani: Insights from synthetic star-forming regions. I. Reliable mock observations from SPH simulations. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **233**, id. 1 (27 pp), 2017.
- Kong, S., J. C. Tan, P. Caselli, F. Fontani, M. Liu and M. J. Butler: A hunt for massive starless cores. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 193 (27 pp), 2017.

König, S., S. Martín, S. Muller, J. Cernicharo, K. Sakamoto, L. K. Zschaechner, E. M. L. Humphreys, T. Mroczkowski, M. Krips, M. Galametz, S. Aalto, W. H. T. Vlemmings, J. Ott, D. S. Meier, A. Fuente, S. García-Burillo and R. Neri: Subarcsecond imaging of the water emission in Arp 220. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A42 (9 pp), 2017.

Kooistra, R., I. Kamp, M. Fukagawa, F. Ménard, M. Momose, T. Tsukagoshi, T. Kudo, N. Kusakabe, J. Hashimoto, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, J. C. Carson, S. E. Egner, M. Feldt, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, M. Kuzuhara, J. Kwon, T. Matsuo, M. W. McElwain, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. H. Takahashi, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, E. L. Turner, M. Watanabe, J. Wisniewski, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda, M. Tamura, T. Currie, E. Akiyama, S. Mayama, K. B. Follette and T. Nakagawa: Radial decoupling of small and large dust grains in the transitional disk RX J1615.3-3255. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A132 (8 pp), 2017.

Kóspál, Á., P. Ábrahám, T. Csengeri, O. Fehér, M. R. Hogerheijde, C. Brinch, M. M. Dunham, E. I. Vorobyov, D. M. Salter and T. Henning: Mass Transport from the Envelope to the Disk of V346 Nor: A Case Study for the Luminosity Problem in an FUor-type Young Eruptive Star. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 45 (12 pp), 2017.

Kóspál, Á., P. Ábrahám, T. Csengeri, T. Henning, A. Moór and R. Güsten: Cold CO gas in the envelopes of FU Orionis-type young eruptive stars. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 226 (5 pp), 2017.

Koumpia, E., D. A. Semenov, F. F. S. van der Tak, A. C. A. Boogert and E. Caux: The chemical structure of the Class 0 protostellar envelope NGC 1333 IRAS 4A. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A88 (25 pp), 2017.

Krasnokutski, S. A., M. Goulart, E. B. Gordon, A. Ritsch, C. Jäger, M. Rastogi, W. Salvenmoser, T. Henning and P. Scheier: Low-temperature condensation of carbon. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 89 (7 pp), 2017.

Krasnokutski, S. A., F. Huisken, C. Jäger and T. Henning: Growth and destruction of PAH molecules in Reactions with carbon atoms. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 32 (7 pp), 2017.

Kreckel, K., B. Groves, F. Bigiel, G. A. Blanc, J. M. D. Kruijssen, A. Hughes, A. Schruba and E. Schinnerer: A revised planetary nebula luminosity function distance to NGC 628 using MUSE. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 174 (11 pp), 2017.

Krieger, N., J. Ott, H. Beuther, F. Walter, J. M. D. Kruijssen, D. S. Meier, E. A. C. Mills, Y. Contreras, P. Edwards, A. Ginsburg, C. Henkel, J. Henshaw, J. Jackson, J. Kauffmann, S. Longmore, S. Martín, M. R. Morris, T. Pillai, M. Rickert, E. Rosolowsky, H. Shinnaga, A. Walsh, F. Yusef-Zadeh and Q. Zhang: The Survey of Water and Ammonia in the Galactic Center (SWAG): Molecular cloud evolution in the central molecular zone. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 77 (42 pp), 2017.

Kristensen, L. E., A. Gusdorf, J. C. Mottram, A. Karska, R. Visser, H. Wiesemeyer, R. Güsten and R. Simon: Oxygen budget in low-mass protostars: the NGC 1333-IRAS4A R1 shock observed in [O I] at 63 μ m with SOFIA-GREAT. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. L4 (5 pp), 2017.

Kristensen, L. E., E. F. van Dishoeck, J. C. Mottram, A. Karska, U. A. Yıldız, E. A. Bergin, P. Bjerkeli, S. Cabrit, S. Doty, N. J. Evans, A. Gusdorf, D. Harsono, G. J. Herczeg, D. Johnstone, J. K. Jørgensen, T. A. van Kempen, J.-E. Lee, S. Maret, M. Tafalla, R. Visser and S. F. Wampfler: Origin of warm and hot gas emission from low-mass protostars: Herschel-HIFI observations of CO $J = 16 - 15$. I. Line profiles,

- physical conditions, and H₂O abundance. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A93 (19 pp), 2017.
- Krumpe, M., B. Husemann, G. R. Tremblay, T. Urrutia, M. Powell, T. A. Davis, J. Scharwächter, J. Dexter, G. Busch, F. Combes, S. M. Croom, A. Eckart, R. E. McElroy, M. Perez-Torres and G. Leung: The Close AGN Reference Survey (CARS). Mrk 1018 halts dimming and experiences strong short-term variability. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. L9 (4 pp), 2017.
- Lagrange, A.-M., M. Keppler, H. Beust, L. Rodet, N. Meunier, J. Lillo-Box, M. Bonnefoy and F. Galland: Discovery of a stellar companion to HD 131399A. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. L9 (5 pp), 2017.
- Lam, K. W. F., F. Faedi, D. J. A. Brown, D. R. Anderson, L. Delrez, M. Gillon, G. Hébrard, M. Lendl, L. Mancini, J. Southworth, B. Smalley, A. H. M. Triaud, O. D. Turner, K. L. Hay, D. J. Armstrong, S. C. C. Barros, A. S. Bonomo, F. Bouchy, P. Boumis, A. Collier Cameron, A. P. Doyle, C. Hellier, T. Henning, E. Jehin, G. King, J. Kirk, T. Louden, P. F. L. Maxted, J. J. McCormac, H. P. Osborn, E. Palle, F. Pepe, D. Pollacco, J. Prieto-Arranz, D. Queloz, J. Rey, D. Ségransan, S. Udry, S. Walker, R. G. West and P. J. Wheatley: From dense hot Jupiter to low-density Neptune: The discovery of WASP-127b, WASP-136b, and WASP-138b. *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A3 (10 pp), 2017.
- Lang, P., N. M. Förster Schreiber, R. Genzel, S. Wuyts, E. Wisnioski, A. Beifiori, S. Belli, R. Bender, G. Brammer, A. Burkert, J. Chan, R. Davies, M. Fossati, A. Galametz, S. K. Kulkarni, D. Lutz, J. T. Mendel, I. G. Momcheva, T. Naab, E. J. Nelson, R. P. Saglia, S. Seitz, S. Tacchella, L. J. Tacconi, K.-i. Tadaki, H. Übler, P. G. van Dokkum and D. J. Wilman: Falling outer rotation curves of star-forming galaxies at $0.6 < z < 2.6$ probed with KMOS3D and SINS/zC-SINF. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 92 (24 pp), 2017.
- Lau, R. M., M. J. Hankins, R. Schödel, J. Sanchez-Bermudez, A. F. J. Moffat and M. E. Ressler: Stagnant shells in the vicinity of the dusty Wolf-Rayet-OB binary WR 112. *The Astrophysical Journal Letters* **835**, id. L31 (6 pp), 2017.
- Lazareff, B., J.-P. Berger, J. Kluska, J.-B. Le Bouquin, M. Benisty, F. Malbet, C. Koen, C. Pinte, W.-F. Thi, O. Absil, F. Baron, A. Delboulbé, G. Duvert, A. Isella, L. Jocou, A. Juhasz, S. Kraus, R. Lachaume, F. Ménard, R. Millan-Gabet, J. D. Monnier, T. Moulin, K. Perraut, S. Rochat, F. Soulez, M. Tallon, E. Thiébaut, W. Traub and G. Zins: Structure of Herbig AeBe disks at the milliarcsecond scale . A statistical survey in the H band using PIONIER-VLTI. *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A85 (41 pp), 2017.
- Le Bouquin, J.-B., H. Sana, E. Gosset, M. De Becker, G. Duvert, O. Absil, F. Anthonioz, J.-P. Berger, S. Ertel, R. Grellmann, S. Guieu, P. Kervella, M. Rabus and M. Willson: Resolved astrometric orbits of ten O-type binaries. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A34 (21 pp), 2017.
- Leaman, R., J. T. Mendel, E. Wisnioski, A. M. Brooks, M. A. Beasley, E. Starkenburg, M. Martig, G. Battaglia, C. Christensen, A. A. Cole, T. J. L. de Boer and D. Wills: A unified model for age-velocity dispersion relations in Local Group galaxies: disentangling ISM turbulence and latent dynamical heating. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 1879-1896, 2017.
- Lee, N., K. Sheth, K. S. Scott, S. Toft, G. E. Magdis, I. Damjanov, H. J. Zahid, C. M. Casey, I. Cortzen, C. Gómez Guijarro, A. Karim, S. K. Leslie and E. Schinnerer: The fine line between normal and starburst galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 2124-2142, 2017.
- Lemasle, B., M. A. T. Groenewegen, E. K. Grebel, G. Bono, G. Fiorentino, P. François, L. Inno, V. V. Kovtyukh, N. Matsunaga, S. Pedicelli, F. Primas, J. Pritchard, M.

- Romanielo and R. da Silva: Detailed chemical composition of classical Cepheids in the LMC cluster NGC 1866 and in the field of the SMC. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A85 (36 pp), 2017.
- Lemaux, B. C., A. R. Tomczak, L. M. Lubin, P.-F. Wu, R. R. Gal, N. Rumbaugh, D. D. Kocevski and G. K. Squires: Chronos and KAIROS: MOSFIRE observations of post-starburst galaxies in $z \sim 1$ clusters and groups. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 419-438, 2017.
- Lendl, M., P. E. Cubillos, J. Hagelberg, A. Müller, I. Juvan and L. Fossati: Signs of strong Na and K absorption in the transmission spectrum of WASP-103b. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A18 (12 pp), 2017.
- Leroy, A. K., E. Schinnerer, A. Hughes, J. M. D. Kruijssen, S. Meidt, A. Schruba, J. Sun, F. Bigiel, G. Aniano, G. A. Blanc, A. Bolatto, M. Chevance, D. Colombo, M. Gallagher, S. Garcia-Burillo, C. Kramer, M. Querejeta, J. Pety, T. A. Thompson and A. Usero: Cloud-scale ISM structure and star formation in M51. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 71 (20 pp), 2017.
- Leroy, A. K., A. Usero, A. Schruba, F. Bigiel, J. M. D. Kruijssen, A. Kepley, G. A. Blanc, A. D. Bolatto, D. Cormier, M. Gallagher, A. Hughes, M. J. Jiménez-Donaire, E. Rosolowsky and E. Schinnerer: Millimeter-wave line ratios and sub-beam volume density distributions. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 217 (24 pp), 2017.
- Leslie, S. K., J. J. Bryant, I.-T. Ho, E. M. Sadler, A. M. Medling, B. Groves, L. J. Kewley, J. Bland-Hawthorn, S. M. Croom, O. I. Wong, S. Brough, E. Tescari, S. M. Sweet, R. Sharp, A. W. Green, á. R. López-Sánchez, J. T. Allen, L. M. R. Fogarty, M. Goodwin, J. S. Lawrence, I. S. Konstantopoulos, M. S. Owers and S. N. Richards: The SAMI Galaxy Survey: disc-halo interactions in radio-selected star-forming galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 2438-2452, 2017.
- Lewis, A. R., J. E. Simones, B. D. Johnson, J. J. Dalcanton, E. D. Skillman, D. R. Weisz, A. E. Dolphin, B. F. Williams, E. F. Bell, M. Fouesneau, M. Kapala, P. Rosenfield and A. Schruba: The Panchromatic Hubble Andromeda Treasury. XVII. Examining obscured star formation with synthetic ultraviolet flux maps in M31. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 70 (23 pp), 2017.
- Li, T. S., A. A. Sheffield, K. V. Johnston, J. L. Marshall, S. R. Majewski, A. M. Price-Whelan, G. J. Damke, R. L. Beaton, E. J. Bernard, W. Richardson, S. Sharma and B. Sesar: Exploring halo substructure with giant stars. XV. Discovery of a connection between the Monoceros Ring and the Triangulum-Andromeda overdensity? *The Astrophysical Journal* **844**, id. 74 (11 pp), 2017.
- Lind, K., A. M. Amarsi, M. Asplund, P. S. Barklem, M. Bautista, M. Bergemann, R. Collet, D. Kiselman, J. Leenaarts and T. M. D. Pereira: Non-LTE line formation of Fe in late-type stars - IV. Modelling of the solar centre-to-limb variation in 3D. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4311-4322, 2017.
- Liu, H. B., E. I. Vorobyov, R. Dong, M. M. Dunham, M. Takami, R. Galván-Madrid, J. Hashimoto, á. Kóspál, T. Henning, M. Tamura, L. F. Rodríguez, N. Hirano, Y. Hasegawa, M. Fukagawa, C. Carrasco-Gonzalez and M. Tazzari: A concordant scenario to explain FU Orionis from deep centimeter and millimeter interferometric observations. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A19 (10 pp), 2017.
- Liu, Y., T. Henning, C. Carrasco-González, C. J. Chandler, H. Linz, T. Birnstiel, R. van Boekel, L. M. Pérez, M. Flock, L. Testi, L. F. Rodríguez and R. Galván-Madrid: The properties of the inner disk around HL Tau: Multi-wavelength modeling of the dust emission. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A74 (10 pp), 2017.
- Liu, Y., H. Wang and T. Henning: A simple criterion for selecting disks with evidence for dust growth and settling. *Astrophysics and Space Science* **362**, id. 208 (10 pp), 2017.

- Long, F., G. J. Herczeg, I. Pascucci, E. Drabek-Maunder, S. Mohanty, L. Testi, D. Apai, N. Helder, T. Henning, C. F. Manara and G. D. Mulders: An ALMA Survey of CO isotopologue emission from protoplanetary disks in Chamaeleon I. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 99 (24 pp), 2017.
- Lovell, M. R., S. Bose, A. Boyarsky, R. A. Crain, C. S. Frenk, W. A. Hellwing, A. D. Ludlow, J. F. Navarro, O. Ruchayskiy, T. Sawala, M. Schaller, J. Schaye and T. Theuns: Properties of Local Group galaxies in hydrodynamical simulations of sterile neutrino dark matter cosmologies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4285-4298, 2017.
- Lovell, M. R., V. Gonzalez-Perez, S. Bose, A. Boyarsky, S. Cole, C. S. Frenk and O. Ruchayskiy: Addressing the too big to fail problem with baryon physics and sterile neutrino dark matter. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 2836-2849, 2017.
- Macciò, A. V., J. Frings, T. Buck, C. Penzo, A. A. Dutton, M. Blank and A. Obreja: The edge of galaxy formation – I. Formation and evolution of MW-satellite analogues before accretion. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 2356-2366, 2017.
- Magrini, L., S. Randich, G. Kordopatis, N. Prantzos, D. Romano, A. Chieffi, M. Limongi, P. François, E. Pancino, E. Friel, A. Bragaglia, G. Tautvaišienė, L. Spina, J. Overbeek, T. Cantat-Gaudin, P. Donati, A. Vallenari, R. Sordo, F. M. Jiménez-Esteban, B. Tang, A. Drazdauskas, S. Sousa, S. Duffau, P. Jofré, G. Gilmore, S. Feltzing, E. Alfaro, T. Bensby, E. Flaccomio, S. Koposov, A. Lanzafame, R. Smiljanic, A. Bayo, G. Carraro, A. R. Casey, M. T. Costado, F. Damiani, E. Franciosini, A. Hourihane, C. Lardo, J. Lewis, L. Monaco, L. Morbidelli, G. Sacco, L. Sbordone, C. C. Worley and S. Zaggia: The Gaia-ESO Survey: radial distribution of abundances in the Galactic disc from open clusters and young-field stars. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id.A2 (20 pp), 2017.
- Maire, A.-L., T. Stolk, S. Messina, A. Müller, B. A. Biller, T. Currie, C. Dominik, C. A. Grady, A. Boccaletti, M. Bonnefoy, G. Chauvin, R. Galicher, M. Millward, A. Pohl, W. Brandner, T. Henning, A.-M. Lagrange, M. Langlois, M. R. Meyer, S. P. Quanz, A. Vigan, A. Zurlo, R. van Boekel, E. Buenzli, T. Buey, S. Desidera, M. Feldt, T. Fusco, C. Ginski, E. Giro, R. Gratton, N. Hubin, J. Lannier, D. Le Mignant, D. Mesa, S. Peretti, C. Perrot, J. R. Ramos, G. Salter, M. Samland, E. Sissa, E. Stadler, C. Thalmann, S. Udry and L. Weber: Testing giant planet formation in the transitional disk of SAO 206462 using deep VLT/SPHERE imaging. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A134 (15 pp), 2017.
- Malygin, M. G., H. Klahr, D. Semenov, T. Henning and C. P. Dullemond: Efficiency of thermal relaxation by radiative processes in protoplanetary discs: constraints on hydrodynamic turbulence. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A30 (14 pp), 2017.
- Manara, C. F., L. Testi, G. J. Herczeg, I. Pascucci, J. M. Alcalá, A. Natta, S. Antoniucci, D. Fedele, G. D. Mulders, T. Henning, S. Mohanty, T. Prusti and E. Rigliaco: X-shooter study of accretion in Chamaeleon I. II. A steeper increase of accretion with stellar mass for very low-mass stars? *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A127 (27 pp), 2017.
- Mancini, L., J. Southworth, G. Raia, J. Tregloan-Reed, P. Mollière, V. Bozza, M. Bretton, I. Bruni, S. Ciceri, G. D’Ago, M. Dominik, T. C. Hinse, M. Hundertmark, U. G. Jørgensen, H. Korhonen, M. Rabus, S. Rahvar, D. Starkey, S. Calchi Novati, R. Figueira Jaimes, T. Henning, D. Juncker, T. Haugbølle, N. Kains, A. Popovas, R. W. Schmidt, J. Skottfelt, C. Snodgrass, J. Surdej and O. Wertz: Orbital alignment and star-spot properties in the WASP-52 planetary system. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 843-857, 2017.

- Mancini, L.: On the relationship between the planetary radius and the equilibrium temperature for transiting exoplanets. *International Journal of Modern Physics D*, **26**, No. 05, 1741012 (2017)
- Manjavacas, E., P. A. Miles-Páez, M. R. Zapatero-Osorio, B. Goldman, E. Buenzli, T. Henning, E. Pallé and M. Fang: Testing the existence of optical linear polarization in young brown dwarfs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3024-3030, 2017.
- Mansheim, A. S., B. C. Lemaux, A. R. Tomczak, L. M. Lubin, N. Rumbaugh, P.-F. Wu, R. R. Gal, L. Shen, W. A. Dawson and G. K. Squires: Suppressed star formation by a merging cluster system. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, L20-L25, 2017.
- Marković, K., W. J. Percival, M. Scoggio, A. Ealet, S. Wachter, B. Garilli, L. Guzzo, R. Scaramella, E. Maiorano and J. Amiaux: Large-scale retrospective relative spectrophotometric self-calibration in space. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 3677-3698, 2017.
- Marleau, G.-D., H. Klahr, R. Kuiper and C. Mordasini: The planetary accretion shock. I. Framework for radiation-hydrodynamical simulations and first results. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 221 (13 pp), 2017.
- Martell, S. L., S. Sharma, S. Buder, L. Duong, K. J. Schlesinger, J. Simpson, K. Lind, M. Ness, J. P. Marshall, M. Asplund, J. Bland-Hawthorn, A. R. Casey, G. De Silva, K. C. Freeman, J. Kos, J. Lin, D. B. Zucker, T. Zwitter, B. Anguiano, C. Bacigalupo, D. Carollo, L. Casagrande, G. S. Da Costa, J. Horner, D. Huber, E. A. Hyde, P. R. Kafle, G. F. Lewis, D. Nataf, C. A. Navin, D. Stello, C. G. Tinney, F. G. Watson and R. Wittenmyer: The GALAH survey: observational overview and Gaia DR1 companion. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 3203-3219, 2017.
- Martin, N. F., D. R. Weisz, S. M. Albers, E. Bernard, M. L. M. Collins, A. E. Dolphin, A. M. N. Ferguson, R. A. Ibata, B. Laevens, G. F. Lewis, A. D. Mackey, A. McConnachie, R. M. Rich and E. D. Skillman: A rogues gallery of Andromeda's dwarf galaxies. I. A predominance of red horizontal branches. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 16 (10 pp), 2017.
- Martinez, A. O., I. J. M. Crossfield, J. E. Schlieder, C. D. Dressing, C. Obermeier, J. Livingston, S. Ciceri, S. Peacock, C. A. Beichman, S. Lépine, K. M. Aller, Q. A. Chance, E. A. Petigura, A. W. Howard and M. W. Werner: Stellar and planetary parameters for K2s late-type dwarf systems from C1 to C5. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 72 (11 pp), 2017.
- Martínez-Vázquez, C. E., M. Monelli, E. J. Bernard, C. Gallart, P. B. Stetson, E. D. Skillman, G. Bono, S. Cassisi, G. Fiorentino, K. B. W. McQuinn, A. A. Cole, A. W. McConnachie, N. F. Martin, A. E. Dolphin, M. Boylan-Kolchin, A. Aparicio, S. L. Hidalgo and D. R. Weisz: The ISLAnds Project. III. Variable Stars in Six Andromeda Dwarf Spheroidal Galaxies. *The Astrophysical Journal* **850**, id. 137 (26 pp), 2017.
- Martocchia, S., N. Bastian, C. Usher, V. Kozhurina-Platais, F. Niederhofer, I. Cabrera-Ziri, E. Dalessandro, K. Hollyhead, N. Kacharov, C. Lardo, S. Larsen, A. Mucciarelli, I. Platais, M. Salaris, M. Cordero, D. Geisler, M. Hilker, C. Li and D. Mackey: The search for multiple populations in Magellanic Cloud Clusters - III. No evidence for multiple populations in the SMC cluster NGC 419. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3150-3158, 2017.
- Mas-Ribas, L., M. Dijkstra, J. F. Hennawi, M. Trenti, R. Momose and M. Ouchi: Small-scale intensity mapping: Extended Ly α , H α , and continuum emission as a probe of halo star formation in high-redshift galaxies. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 19 (13 pp), 2017.

- Mas-Ribas, L., J. F. Hennawi, M. Dijkstra, F. B. Davies, J. Stern and H.-W. Rix: Small-scale intensity mapping: Extended halos as a probe of the ionizing escape fraction and faint galaxy populations during reionization. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 11 (9 pp), 2017.
- Mastrobuono-Battisti, A. and H. B. Perets: The composition of Solar system asteroids and Earth/Mars moons, and the Earth-Moon composition similarity. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 3597-3609, 2017.
- Mathur, S., A. Gupta, K. Page, R. W. Pogge, Y. Krongold, M. R. Goad, S. M. Adams, M. D. Anderson, P. Arévalo, A. J. Barth, C. Bazhaw, T. G. Beatty, M. C. Bentz, A. Bigley, S. Bisogni, G. A. Borman, T. A. Boroson, M. C. Bottorff, W. N. Brandt, A. A. Breeveld, J. E. Brown, J. S. Brown, E. M. Cackett, G. Canalizo, M. T. Carini, K. I. Clubb, J. M. Comerford, C. T. Coker, E. M. Corsini, D. M. Crenshaw, S. Croft, K. V. Croxall, E. Dalla Bontà, A. J. Deason, K. D. Denney, A. De Lorenzo-Cáceres, G. De Rosa, M. Dietrich, R. Edelson, J. Ely, M. Eracleous, P. A. Evans, M. M. Fausnaugh, G. J. Ferland, A. V. Filippenko, K. Flatland, O. D. Fox, E. L. Gates, N. Gehrels, S. Geier, J. M. Gelbord, V. Gorjian, J. E. Greene, C. J. Grier, D. Grupe, P. B. Hall, C. B. Henderson, S. Hicks, E. Holmbeck, T. W.-S. Holloien, D. Horenstein, K. Horne, T. Hutchison, M. Im, J. J. Jensen, C. A. Johnson, M. D. Joner, J. Jones, J. Kaastra, S. Kaspi, B. C. Kelly, P. L. Kelly, J. A. Kennea, M. Kim, S. Kim, S. C. Kim, A. King, S. A. Klimanov, C. S. Kochanek, K. T. Korista, G. A. Kriss, M. W. Lau, J. C. Lee, D. C. Leonard, M. Li, P. Lira, Z. Ma, F. MacInnis, E. R. Manne-Nicholas, M. A. Malkan, J. C. Mauerhan, R. McGurk, I. M. McHardy, C. Montouri, L. Morelli, A. Mosquera, D. Mudd, F. Muller-Sanchez, R. Musso, S. V. Nazarov, H. Netzer, M. L. Nguyen, R. P. Norris, J. A. Nousek, P. Ochner, D. N. Okhmat, B. Ou-Yang, A. Pancoast, I. Papadakis, J. R. Parks, L. Pei, B. M. Peterson, A. Pizzella, R. Poleski, J.-U. Pott, S. E. Rafter, H.-W. Rix, J. Runnoe, D. A. Saylor, J. S. Schimoia, K. Schnüller, S. G. Sergeev, B. J. Shappee, I. Shaviv, M. Siegel, G. V. Simonian, A. Siviero, A. Skielboe, G. Somers, M. Spencer, D. Starkey, D. J. Stevens, H.-I. Sung, J. Tayar, N. Tejos, C. S. Turner, P. Uttley, J. Van Saders, M. Vestergaard, L. Vican, S. Villanueva, Jr., C. Villforth, Y. Weiss, J.-H. Woo, H. Yan, S. Young, H. Yuk, W. Zheng, W. Zhu and Y. Zu: Space Telescope and Optical Reverberation Mapping Project. VII. Understanding the ultraviolet anomaly in NGC 5548 with X-ray spectroscopy. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 55 (9 pp), 2017.
- Mattila, K., K. Lehtinen, P. Väisänen, G. von Appen-Schnur and C. Leinert: Extragalactic background light: a measurement at 400 nm using dark cloud shadow – I. Low surface brightness spectrophotometry in the area of Lynds 1642. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 2133-2151, 2017.
- Mattila, K., P. Väisänen, K. Lehtinen, G. von Appen-Schnur and C. Leinert: Extragalactic background light: a measurement at 400 nm using dark cloud shadow – II. Spectroscopic separation of the dark cloud's light, and results. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 2152-2169, 2017.
- Mazzucchelli, C., E. Bañados, R. Decarli, E. P. Farina, B. P. Venemans, F. Walter and R. Overzier: No overdensity of Lyman-alpha emitting galaxies around a quasar at $z \sim 5.7$. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 83 (13 pp), 2017.
- Mazzucchelli, C., E. Bañados, B. P. Venemans, R. Decarli, E. P. Farina, F. Walter, A.-C. Eilers, H.-W. Rix, R. Simcoe, D. Stern, X. Fan, E. Schlafly, G. De Rosa, J. Hennawi, K. C. Chambers, J. Greiner, W. Burgett, P. W. Draper, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. Magnier, N. Metcalfe, C. Waters and R. J. Wainscoat: Physical properties of 15 quasars at $z > 6.5$. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 91 (26 pp), 2017.
- McCoy, M., J. Ott, D. S. Meier, S. Muller, D. Espada, S. Martín, F. P. Israel, C. Henkel, V. Impellizzeri, S. Aalto, P. G. Edwards, A. Brunthaler, N. Neumayer, A. B. Peck, P. van der Werf and I. Feain: ALMA observations of the physical and chemical conditions in Centaurus A. *The Astrophysical Journal* **851**, id. 76 (24 pp), 2017.

- Meléndez, J., M. Bedell, J. L. Bean, I. Ramírez, M. Asplund, S. Dreizler, H.-L. Yan, J.-R. Shi, K. Lind, S. Ferraz-Mello, J. Y. Galarza, L. dos Santos, L. Spina, M. T. Maia, A. Alves-Brito, T. Monroe and L. Casagrande: The Solar Twin Planet Search. V. Close-in, low-mass planet candidates and evidence of planet accretion in the solar twin HIP 68468. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A34 (12 pp), 2017.
- Méndez-Abreu, J., T. Ruiz-Lara, L. Sánchez-Menguiano, A. de Lorenzo-Cáceres, L. Constantin, C. Catalán-Torrecilla, E. Florido, J. A. L. Aguerri, J. Bland-Hawthorn, E. M. Corsini, R. J. Dettmar, L. Galbany, R. García-Benito, R. A. Marino, I. Márquez, R. A. Ortega-Minakata, P. Papaderos, S. F. Sánchez, P. Sánchez-Blazquez, K. Spekkens, G. van de Ven, V. Wild and B. Ziegler: Two-dimensional multi-component photometric decomposition of CALIFA galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **598**, id. A32 (18 pp), 2017.
- Merle, T., S. Van Eck, A. Jorissen, M. Van der Swaelmen, T. Masseron, T. Zwitter, D. Hatzidimitriou, A. Klutsch, D. Pourbaix, R. Blomme, C. C. Worley, G. Sacco, J. Lewis, C. Abia, G. Traven, R. Sordo, A. Bragaglia, R. Smiljanic, E. Pancino, F. Damiani, A. Hourihane, G. Gilmore, S. Randich, S. Koposov, A. Casey, L. Morbidelli, E. Franciosini, L. Magrini, P. Jofre, M. T. Costado, R. D. Jeffries, M. Bergemann, A. C. Lanzafame, A. Bayo, G. Carraro, E. Flaccomio, L. Monaco and S. Zaggia: The Gaia-ESO Survey: double-, triple-, and quadruple-line spectroscopic binary candidates. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A95 (34 pp), 2017.
- Mesa, D., A. Zurlo, J. Milli, R. Gratton, S. Desidera, M. Langlois, A. Vigan, M. Bonavita, J. Antichi, H. Avenhaus, A. Baruffolo, B. Biller, A. Boccaletti, P. Bruno, E. Cascone, G. Chauvin, R. U. Claudi, V. De Caprio, D. Fantinel, G. Farisato, J. Girard, E. Giro, J. Hagelberg, S. Incorvaia, M. Janson, Q. Kral, E. Lagadec, A.-M. Lagrange, L. Lessio, M. Meyer, S. Peretti, C. Perrot, B. Salasnich, J. Schlieder, H.-M. Schmid, S. Scuderi, E. Sissa, C. Thalmann and M. Turatto: Upper limits for mass and radius of objects around Proxima Cen from SPHERE/VLT. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, L118-L122, 2017.
- Miettinen, O., I. Delvecchio, V. Smolčić, M. Aravena, D. Brisbin, A. Karim, B. Magnelli, M. Novak, E. Schinnerer, M. Albrecht, H. Aussel, F. Bertoldi, P. L. Capak, C. M. Casey, C. C. Hayward, O. Ilbert, H. T. Intema, C. Jiang, O. Le Fèvre, H. J. McCracken, Á. M. Muñoz Arancibia, F. Navarrete, N. D. Padilla, D. A. Riechers, M. Salvato, K. S. Scott, K. Sheth and L. A. M. Tasca: An ALMA survey of submillimetre galaxies in the COSMOS field: Physical properties derived from energy balance spectral energy distribution modelling. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A17 (43 pp), 2017.
- Miettinen, O., I. Delvecchio, V. Smolčić, M. Novak, M. Aravena, A. Karim, E. J. Murphy, E. Schinnerer, P. Capak, O. Ilbert, H. T. Intema, C. Laigle and H. J. McCracken: (Sub)millimetre interferometric imaging of a sample of COSMOS/AzTEC submillimetre galaxies. IV. Physical properties derived from spectral energy distributions. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A5 (28 pp), 2017.
- Miettinen, O., M. Novak, V. Smolčić, I. Delvecchio, M. Aravena, D. Brisbin, A. Karim, E. J. Murphy, E. Schinnerer, M. Albrecht, H. Aussel, F. Bertoldi, P. L. Capak, C. M. Casey, F. Civano, C. C. Hayward, N. Herrera Ruiz, O. Ilbert, C. Jiang, C. Laigle, O. Le Fèvre, B. Magnelli, S. Marchesi, H. J. McCracken, E. Middelberg, A. M. Muñoz Arancibia, F. Navarrete, N. D. Padilla, D. A. Riechers, M. Salvato, K. S. Scott, K. Sheth, L. A. M. Tasca, M. Bondi and G. Zamorani: An ALMA survey of submillimetre galaxies in the COSMOS field: The extent of the radio-emitting region revealed by 3 GHz imaging with the Very Large Array. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A54 (31 pp), 2017.
- Milli, J., A. Vigan, D. Mouillet, A.-M. Lagrange, J.-C. Augereau, C. Pinte, D. Mawet, H. M. Schmid, A. Boccaletti, L. Matrà, Q. Kral, S. Ertel, G. Chauvin, A. Bazzon, F. Ménard, J.-L. Beuzit, C. Thalmann, C. Dominik, M. Feldt, T. Henning, M. Min, J. H. Girard, R. Galicher, M. Bonnefoy, T. Fusco, J. de Boer, M. Janson, A.-L. Maire,

- D. Mesa and J. E. Schlieder: Near-infrared scattered light properties of the HR 4796 A dust ring. A measured scattering phase function from 13.6° to 166.6° . *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A108 (24 pp), 2017.
- Minchev, I., M. Steinmetz, C. Chiappini, M. Martig, F. Anders, G. Matijevic and R. S. de Jong: The relationship between mono-abundance and mono-age stellar populations in the Milky Way disk. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 27 (7 pp), 2017.
- Mollière, P., R. van Boekel, J. Bouwman, T. Henning, P.-O. Lagage and M. Min: Observing transiting planets with JWST. Prime targets and their synthetic spectral observations. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A10 (23 pp), 2017.
- Molyarova, T., V. Akimkin, D. Semenov, T. Henning, A. Vasyunin and D. Wiebe: Gas mass tracers in protoplanetary disks: CO is still the best. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 130 (13 pp), 2017.
- Momcheva, I. G., P. G. van Dokkum, A. van der Wel, G. B. Brammer, J. MacKenty, E. J. Nelson, J. Leja, A. Muzzin and M. Franx: A new method for wide-field near-IR imaging with the Hubble Space Telescope. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **129**, id. 015004 (15 pp), 2017.
- Moór, A., M. Curé, á. Kóspál, P. ábrahám, T. Csengeri, C. Eiroa, D. Gunawan, T. Henning, A. M. Hughes, A. Juhász, N. Pawellek and M. Wyatt: Molecular gas in debris disks around young A-type stars. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 123 (9 pp), 2017.
- Morales, E. F. E. and T. P. Robitaille: Do individual Spitzer young stellar object candidates enclose multiple UKIDSS sources? *Astronomy and Astrophysics* **598**, id. A136 (20 pp), 2017.
- Mordasini, C., G.-D. Marleau and P. Mollière: Characterization of exoplanets from their formation. III. The statistics of planetary luminosities. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A72 (46 pp), 2017.
- Mottram, J. C., E. F. van Dishoeck, L. E. Kristensen, A. Karska, I. San José-García, S. Khanna, G. J. Herczeg, P. André, S. Bontemps, S. Cabrit, M. T. Carney, M. N. Drozdovskaya, M. M. Dunham, N. J. Evans, D. Fedele, J. D. Green, D. Harsono, D. Johnstone, J. K. Jørgensen, V. Könyves, B. Nisini, M. V. Persson, M. Tafalla, R. Visser and U. A. Yıldız: Outflows, infall and evolution of a sample of embedded low-mass protostars. The William Herschel Line Legacy (WILL) survey. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A99 (48 pp), 2017.
- Mowat, C., J. Hatchell, D. Rumble, H. Kirk, J. Buckle, D. S. Berry, H. Broekhoven-Fiene, M. J. Currie, T. Jenness, D. Johnstone, J. C. Mottram, K. Pattle, S. Tisi, J. Di Francesco, M. R. Hogerheijde, D. Ward-Thompson, P. Bastien, D. Bresnahan, H. Butner, M. Chen, A. Chrysostomou, S. Coudé, C. J. Davis, E. Drabek-Maunder, A. Duarte-Cabral, M. Fich, J. Fiege, P. Friberg, R. Friesen, G. A. Fuller, S. Graves, J. Greaves, W. Holland, G. Joncas, J. M. Kirk, L. B. G. Knee, S. Mairs, K. Marsh, B. C. Matthews, G. Moriarty-Schieven, J. Rawlings, B. Retter, J. Richer, D. Robertson, E. Rosolowsky, S. Sadavoy, H. Thomas, N. Tothill, S. Viti, G. J. White, J. Wouterloot, J. Yates and M. Zhu: The JCMT Gould Belt Survey: A first look at SCUBA-2 observations of the Lupus I molecular cloud. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 812–835, 2017.
- Mowlavi, N., I. Lecoeur-Taïbi, B. Holl, L. Rimoldini, F. Barblan, A. Prša, A. Kochoska, M. Süveges, L. Eyer, K. Nienartowicz, G. Jevardat, J. Charnas, L. Guy and M. Audard: Gaia eclipsing binary and multiple systems. Two-Gaussian models applied to OGLE-III eclipsing binary light curves in the Large Magellanic Cloud. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A92 (21 pp), 2017.
- Mróz, P., C. Han, and, A. Udalski, R. Poleski, J. Skowron, M. K. Szymański, I. Soszyński, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, L. Wyrzykowski, M. Pawlak, O. group, M. D. Albrow, S.-M. Cha, S.-J. Chung, Y. K. Jung, D.-J. Kim, S.-L. Kim, C.-U. Lee, Y.

- Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, J. C. Yee, W. Zhu and A. Gould: OGLE-2016-BLG-0596Lb: A high-mass planet from a high-magnification pure-survey microlensing event. *The Astronomical Journal* **153**, id. 143 (11 pp), 2017.
- Mulders, G. D., I. Pascucci, C. F. Manara, L. Testi, G. J. Herczeg, T. Henning, S. Mohanty and G. Lodato: Constraints from dust mass and mass accretion rate measurements on angular momentum transport in protoplanetary disks. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 31 (17 pp), 2017.
- Nagy, J. M., P. A. R. Ade, M. Amiri, S. J. Benton, A. S. Bergman, R. Bihary, J. J. Bock, J. R. Bond, S. A. Bryan, H. C. Chiang, C. R. Contaldi, O. Doré, A. J. Duvenvoorden, H. K. Eriksen, M. Farhang, J. P. Filippeni, L. M. Fissel, A. A. Fraisse, K. Freese, M. Galloway, A. E. Gambrel, N. N. Gандilo, K. Ganga, J. E. Gudmundsson, M. Halpern, J. Hartley, M. Hasselfield, G. Hilton, W. Holmes, V. V. Hristov, Z. Huang, K. D. Irwin, W. C. Jones, C. L. Kuo, Z. D. Kermish, S. Li, P. V. Mason, K. Megerian, L. Moncelsi, T. A. Morford, C. B. Netterfield, M. Nolta, I. L. Padilla, B. Racine, A. S. Rahlin, C. Reintsema, J. E. Ruhl, M. C. Runyan, T. M. Ruud, J. A. Shariff, J. D. Soler, X. Song, A. Trangsrud, C. Tucker, R. S. Tucker, A. D. Turner, J. F. Van Der List, A. C. Weber, I. K. Wehus, D. V. Wiebe and E. Y. Young: A new limit on CMB circular polarization from SPIDER. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 151 (7 pp), 2017.
- Nanayakkara, T., K. Glazebrook, G. G. Kacprzak, T. Yuan, D. Fisher, K.-V. Tran, L. J. Kewley, L. Spitler, L. Alcorn, M. Cowley, I. Labbe, C. Straatman and A. Tomczak: ZFIRE: using H α equivalent widths to investigate the in situ initial mass function at $z \sim 2$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 3071-3108, 2017.
- Neumann, J., L. Wisotzki, O. S. Choudhury, D. A. Gadotti, C. J. Walcher, J. Bland-Hawthorn, R. García-Benito, R. M. González Delgado, B. Husemann, R. A. Marino, I. Márquez, S. F. Sánchez, B. Ziegler and C. Collaboration: A combined photometric and kinematic recipe for evaluating the nature of bulges using the CALIFA sample. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A30 (15 pp), 2017.
- Nguyen, D. D., A. C. Seth, M. den Brok, N. Neumayer, M. Cappellari, A. J. Barth, N. Caldwell, B. F. Williams and B. Binder: Improved dynamical constraints on the mass of the central black hole in NGC 404. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 237 (21 pp), 2017.
- Nguy~ê~n-Luong, Q., L. D. Anderson, F. Motte, K.-T. Kim, P. Schilke, P. Carlhoff, H. Beuther, N. Schneider, P. Didelon, C. Kramer, F. Louvet, T. Nony, S. Bahr, M. Rugel, J. Soler, Y. Wang, L. Bronfman, R. Simon, K. M. Menten, F. Wyrowski and C. M. Walmsley: Large-scale map of millimeter-wavelength hydrogen radio recombination lines around a young massive star cluster. *The Astrophysical Journal Letters* **844**, id. L25 (7 pp), 2017.
- Nidever, D. L., K. Olsen, A. R. Walker, A. K. Vivas, R. D. Blum, C. Kaleida, Y. Choi, B. C. Conn, R. A. Gruendl, E. F. Bell, G. Besla, R. R. Muñoz, C. Gallart, N. F. Martin, E. W. Olszewski, A. Saha, A. Monachesi, M. Monelli, T. J. L. de Boer, L. C. Johnson, D. Zaritsky, G. S. Stringfellow, R. P. van der Marel, M.-R. L. Cioni, S. Jin, S. R. Majewski, D. Martinez-Delgado, L. Monteagudo, N. E. D. Noël, E. J. Bernard, A. Kunder, Y.-H. Chu, C. P. M. Bell, F. Santana, J. Frechem, G. E. Medina, V. Parkash, J. C. Serón Navarrete and C. Hayes: SMASH: Survey of the MAgellanic Stellar History. *The Astronomical Journal* **154**, id. 199 (25 pp), 2017.
- Niederhofer, F., N. Bastian, V. Kozhurina-Platais, S. Larsen, K. Hollyhead, C. Lardo, I. Cabrera-Ziri, N. Kacharov, I. Platais, M. Salaris, M. Cordero, E. Dalessandro, D. Geisler, M. Hilker, C. Li, D. Mackey and A. Mucciarelli: The search for multiple populations in Magellanic Cloud clusters – II. The detection of multiple populations in three intermediate-age SMC clusters. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 4159-4165, 2017.

- Niederhofer, F., N. Bastian, V. Kozhurina-Platais, S. Larsen, M. Salaris, E. Dalessandro, A. Mucciarelli, I. Cabrera-Ziri, M. Cordero, D. Geisler, M. Hilker, K. Hollyhead, N. Kacharov, C. Lardo, C. Li, D. Mackey and I. Platais: The search for multiple populations in Magellanic Cloud clusters – I. Two stellar populations in the Small Magellanic Cloud globular cluster NGC 121. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 94–103, 2017.
- Nordlander, T., A. M. Amarsi, K. Lind, M. Asplund, P. S. Barklem, A. R. Casey, R. Collet and J. Leenaarts: 3D NLTE analysis of the most iron-deficient star, SMSS0313-6708. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A6 (16 pp), 2017.
- Nordlander, T. and K. Lind: Non-LTE aluminium abundances in late-type stars. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A75 (20 pp), 2017.
- Novak, M., V. Smolčić, J. Delhaize, I. Delvecchio, G. Zamorani, N. Baran, M. Bondi, P. Capak, C. L. Carilli, P. Ciliegi, F. Civano, O. Ilbert, A. Karim, C. Laigle, O. Le Fèvre, S. Marchesi, H. McCracken, O. Miettinen, M. Salvato, M. Sargent, E. Schinnerer and L. Tasca: The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: Cosmic star formation history since $z \sim 5$. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A5 (17 pp), 2017.
- Oh, S., A. M. Price-Whelan, D. W. Hogg, T. D. Morton and D. N. Spergel: Comoving stars in Gaia DR1: An abundance of very wide separation comoving pairs. *The Astronomical Journal* **153**, id. 257 (11 pp), 2017.
- Oñorbe, J., J. F. Hennawi, Z. Lukić and M. Walther: Self-consistent modeling of reionization in cosmological hydrodynamical simulations. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 106 (26 pp), 2017.
- Oñorbe, J., J. F. Hennawi, Z. Lukić and M. Walther: Constraining Reionization with the $z \sim 5 - 6$ Ly α forest power spectrum: The outlook after Planck. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 63 (13 pp), 2017.
- Pandya, V., R. Brennan, R. S. Somerville, E. Choi, G. Barro, S. Wuyts, E. N. Taylor, P. Behroozi, A. Kirkpatrick, S. M. Faber, J. Primack, D. C. Koo, D. H. McIntosh, D. Kocevski, E. F. Bell, A. Dekel, J. J. Fang, H. C. Ferguson, N. Grogin, A. M. Koekemoer, Y. Lu, K. Mantha, B. Mobasher, J. Newman, C. Pacifici, C. Papovich, A. van der Wel and H. M. Yesuf: The nature of massive transition galaxies in CANDELS, GAMA and cosmological simulations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 2054–2084, 2017.
- Parfenov, S. Y., D. A. Semenov, T. Henning, A. S. Shapovalova, A. M. Sobolev and R. Teague: On the methanol emission detection in the TW Hya disc: the role of grain surface chemistry and non-LTE excitation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 2024–2031, 2017.
- Pâris, I., P. Petitjean, N. P. Ross, A. D. Myers, É. Aubourg, A. Streblyanska, S. Bailey, é. Armengaud, N. Palanque-Delabrouille, C. Yèche, F. Hamann, M. A. Strauss, F. D. Albareti, J. Bovy, D. Bizyaev, W. Niel Brandt, M. Brusa, J. Buchner, J. Comparat, R. A. C. Croft, T. Dwelly, X. Fan, A. Font-Ribera, J. Ge, A. Georgakakis, P. B. Hall, L. Jiang, K. Kinemuchi, E. Malanushenko, V. Malanushenko, R. G. McMahon, M.-L. Menzel, A. Merloni, K. Nandra, P. Noterdaeme, D. Oravetz, K. Pan, M. M. Pieri, F. Prada, M. Salvato, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, A. Simmons, M. Viel, D. H. Weinberg and L. Zhu: The Sloan Digital Sky Survey Quasar Catalog: Twelfth data release. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A79 (25 pp), 2017.
- Passig, J., J. Schade, M. Oster, M. Fuchs, S. Ehlert, C. Jaeger, M. Sklorz and R. Zimmermann: Aerosol mass spectrometer for simultaneous detection of polycyclic aromatic hydrocarbons and inorganic components from individual particles. *Analytical Chemistry* **89**, 6341–6345, 2017.

- Patrick, L. R., C. J. Evans, B. Davies, R.-P. Kudritzki, A. M. N. Ferguson, M. Bergemann, G. Pietrzyński and O. Turner: Physical properties of the first spectroscopically confirmed red supergiant stars in the Sculptor Group galaxy NGC 55. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 492-500, 2017.
- Pattle, K., D. Ward-Thompson, D. Berry, J. Hatchell, H.-R. Chen, A. Pon, P. M. Koch, W. Kwon, J. Kim, P. Bastien, J. Cho, S. Coudé, J. Di Francesco, G. Fuller, R. S. Furuya, S. F. Graves, D. Johnstone, J. Kirk, J. Kwon, C. W. Lee, B. C. Matthews, J. C. Mottram, H. Parsons, S. Sadavoy, H. Shinnaga, A. Soam, T. Hasegawa, S.-P. Lai, K. Qiu and P. Friberg: The JCMT BISTRO survey: The magnetic field strength in the Orion A filament. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 122 (21 pp), 2017.
- Pattle, K., D. Ward-Thompson, J. M. Kirk, J. Di Francesco, H. Kirk, J. C. Mottram, J. Keown, J. Buckle, S. F. Beaulieu, D. S. Berry, H. Broekhoven-Fiene, M. J. Currie, M. Fich, J. Hatchell, T. Jenness, D. Johnstone, D. Nutter, J. E. Pineda, C. Quinn, C. Salji, S. Tisi, S. Walker-Smith, M. R. Hogerheijde, P. Bastien, D. Bresnahan, H. Butner, M. Chen, A. Chrysostomou, S. Coudé, C. J. Davis, E. Drabek-Maunder, A. Duarte-Cabral, J. Fiege, P. Friberg, R. Friesen, G. A. Fuller, S. Graves, J. Greaves, J. Gregson, W. Holland, G. Joncas, L. B. G. Knee, S. Mairs, K. Marsh, B. C. Matthews, G. Moriarty-Schieven, C. Mowat, J. Rawlings, J. Richer, D. Robertson, E. Rosolowsky, D. Rumble, S. Sadavoy, H. Thomas, N. Tothill, S. Viti, G. J. White, J. Wouterloot, J. Yates and M. Zhu: The JCMT Gould Belt Survey: first results from SCUBA-2 observations of the Cepheus Flare region. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 4255-4281, 2017.
- Pearce, B. K. D., R. E. Pudritz, D. A. Semenov and T. K. Henning: Origin of the RNA world: The fate of nucleobases in warm little ponds. *Proceedings of the National Academy of Science* **114**, 11327-11332, 2017.
- Pei, L., M. M. Fausnaugh, A. J. Barth, B. M. Peterson, M. C. Bentz, G. De Rosa, K. D. Denney, M. R. Goad, C. S. Kochanek, K. T. Korista, G. A. Kriss, R. W. Pogge, V. N. Bennert, M. Brotherton, K. I. Clubb, E. Dalla Bontà, A. V. Filippenko, J. E. Greene, C. J. Grier, M. Vestergaard, W. Zheng, S. M. Adams, T. G. Beatty, A. Bigley, J. E. Brown, J. S. Brown, G. Canalizo, J. M. Comerford, C. T. Coker, E. M. Corsini, S. Croft, K. V. Croxall, A. J. Deason, M. Eracleous, O. D. Fox, E. L. Gates, C. B. Henderson, E. Holmbeck, T. W.-S. Holloien, J. J. Jensen, C. A. Johnson, P. L. Kelly, S. Kim, A. King, M. W. Lau, M. Li, C. Lochhaas, Z. Ma, E. R. Manne-Nicholas, J. C. Mauerhan, M. A. Malkan, R. McGurk, L. Morelli, A. Mosquera, D. Mudd, F. Muller Sanchez, M. L. Nguyen, P. Ochner, B. Ou-Yang, A. Pancoast, M. T. Penny, A. Pizzella, R. Poleski, J. Runnoe, B. Scott, J. S. Schimoia, B. J. Shappee, I. Shivvers, G. V. Simonian, A. Siviero, G. Somers, D. J. Stevens, M. A. Strauss, J. Tayar, N. Tejos, T. Treu, J. Van Saders, L. Vican, S. Villanueva, Jr., H. Yuk, N. L. Zakamska, W. Zhu, M. D. Anderson, P. Arévalo, C. Bazhaw, S. Bisogni, G. A. Borman, M. C. Bottorff, W. N. Brandt, A. A. Breeveld, E. M. Cackett, M. T. Carini, D. M. Crenshaw, A. De Lorenzo-Cáceres, M. Dietrich, R. Edelson, N. V. Efimova, J. Ely, P. A. Evans, G. J. Ferland, K. Flatland, N. Gehrels, S. Geier, J. M. Gelbord, D. Grupe, A. Gupta, P. B. Hall, S. Hicks, D. Horenstein, K. Horne, T. Hutchison, M. Im, M. D. Joner, J. Jones, J. Kaastra, S. Kaspi, B. C. Kelly, J. A. Kennea, M. Kim, S. C. Kim, S. A. Klimanov, J. C. Lee, D. C. Leonard, P. Lira, F. MacInnis, S. Mathur, I. M. McHardy, C. Montouri, R. Musso, S. V. Nazarov, H. Netzer, R. P. Norris, J. A. Nousek, D. N. Okhmat, I. Papadakis, J. R. Parks, J.-U. Pott, S. E. Rafter, H.-W. Rix, D. A. Saylor, K. Schnüller, S. G. Sergeev, M. Siegel, A. Skielboe, M. Spencer, D. Starkey, H.-I. Sung, K. G. Teems, C. S. Turner, P. Uttley, C. Villforth, Y. Weiss, J.-H. Woo, H. Yan, S. Young and Y. Zu: Space Telescope and Optical Reverberation Mapping Project. V. Optical spectroscopic campaign and emission-line analysis for NGC 5548. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 131 (21 pp), 2017.
- Pérez, I., I. Martínez-Valpuesta, T. Ruiz-Lara, A. de Lorenzo-Cáceres, J. Falcón-Barroso, E. Florido, R. M. González Delgado, M. Lyubenova, R. A. Marino, S. F. Sánchez,

- P. Sánchez-Blázquez, G. van de Ven and A. Zurita: Observational constraints to boxy/peanut bulge formation time. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, L122-L126, 2017.
- Perley, R. A. and K. Meisenheimer: High-fidelity VLA imaging of the radio structure of 3C 273. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A35 (9 pp), 2017.
- Petrucci, P.-O., I. Waisberg, J.-B. Le Bouquin, J. Dexter, G. Dubus, K. Perraut, P. Kervella, R. Abuter, A. Amorim, N. Anugu, J. P. Berger, N. Blind, H. Bonnet, W. Brandner, A. Buron, é. Choquet, Y. Clénet, W. de Wit, C. Deen, A. Eckart, F. Eisenhauer, G. Finger, P. Garcia, R. Garcia Lopez, E. Gendron, R. Genzel, S. Gillessen, F. Gonte, X. Haubois, M. Haug, F. Haussmann, T. Henning, S. Hippel, M. Horrobin, Z. Hubert, L. Jochum, L. Jocou, Y. Kok, J. Kolb, M. Kulas, S. Lacour, B. Lazareff, P. Lèna, M. Lippa, A. Mérard, E. Müller, T. Ott, J. Panduro, T. Paumard, G. Perrin, O. Pfuhl, J. Ramos, C. Rau, R.-R. Rohloff, G. Rousset, J. Sanchez-Bermudez, S. Scheithauer, M. Schöller, C. Straubmeier, E. Sturm, F. Vincent, I. Wank, E. Wieprecht, M. Wiest, E. Wiezorek, M. Wittkowski, J. Woillez, S. Yazici and G. Zins: Accretion-ejection morphology of the microquasar SS 433 resolved at sub-au scale. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. L11 (6 pp), 2017.
- Pieres, A., B. X. Santiago, A. Drlica-Wagner, K. Bechtol, R. P. v. d. Marel, G. Besla, N. F. Martin, V. Belokurov, C. Gallart, D. Martinez-Delgado, J. Marshall, N. E. D. Nöel, S. R. Majewski, M.-R. L. Cioni, T. S. Li, W. Hartley, E. Luque, B. C. Conn, A. R. Walker, E. Balbinot, G. S. Stringfellow, K. A. G. Olsen, D. Nidever, L. N. da Costa, R. Ogando, M. Maia, A. F. Neto, T. M. C. Abbott, F. B. Abdalla, S. Allam, J. Annis, A. Benoit-Lévy, A. C. Rosell, M. C. Kind, J. Carretero, C. E. Cunha, C. B. D'Andrea, S. Desai, H. T. Diehl, P. Doel, B. Flaugher, P. Fosalba, J. García-Bellido, D. Gruen, R. A. Gruendl, J. Gschwend, G. Gutierrez, K. Honscheid, D. James, K. Kuehn, N. Kuropatkin, F. Menanteau, R. Miquel, A. A. Plazas, A. K. Romer, M. Sako, E. Sanchez, V. Scarpine, M. Schubnell, I. Sevilla-Noarbe, R. C. Smith, M. Soares-Santos, F. Sobreira, E. Suchyta, M. E. C. Swanson, G. Tarle, D. L. Tucker and W. Wester: A stellar overdensity associated with the Small Magellanic Cloud. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1349-1360, 2017.
- Pinilla, P., A. Pohl, S. M. Stammmer and T. Birnstiel: Dust density distribution and imaging analysis of different ice lines in protoplanetary disks. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 68 (15 pp), 2017.
- Pinilla, P., L. H. Quiroga-Nuñez, M. Benisty, A. Natta, L. Ricci, T. Henning, G. van der Plas, T. Birnstiel, L. Testi and K. Ward-Duong: Millimeter spectral indices and dust trapping by planets in brown dwarf disks. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 70 (10 pp), 2017.
- Pohl, A., M. Benisty, P. Pinilla, C. Ginski, J. de Boer, H. Avenhaus, T. Henning, A. Zurlo, A. Boccaletti, J.-C. Augereau, T. Birnstiel, C. Dominik, S. Facchini, D. Fedele, M. Janson, M. Keppler, Q. Kral, M. Langlois, R. Ligi, A.-L. Maire, F. Ménard, M. Meyer, C. Pinte, S. P. Quanz, J.-F. Sauvage, é. Sezestre, T. Stolker, J. Szulágyi, R. van Boekel, G. van der Plas, M. Villenave, A. Baruffolo, P. Baudoz, D. Le Mignant, D. Maurel, J. Ramos and L. Weber: The circumstellar disk HD 169142: gas, dust, and planets acting in concert? *The Astrophysical Journal* **850**, id. 52 (15 pp), 2017.
- Pohl, A., E. Sissa, M. Langlois, A. Müller, C. Ginski, R. G. van Holstein, A. Vigan, D. Mesa, A.-L. Maire, T. Henning, R. Gratton, J. Olofsson, R. van Boekel, M. Benisty, B. Biller, A. Boccaletti, G. Chauvin, S. Daemgen, J. de Boer, S. Desidera, C. Dominik, A. Garufi, M. Janson, Q. Kral, F. Ménard, C. Pinte, T. Stolker, J. Szulágyi, A. Zurlo, M. Bonnefoy, A. Cheetham, M. Cudel, M. Feldt, M. Kasper, A.-M. Lagrange, C. Perrot and F. Wildi: New constraints on the disk characteristics and companion candidates around T Chamaeleontis with VLT/SPHERE. *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A34 (16 pp), 2017.

- Pop, A.-R., A. Pillepich, N. Amorisco and L. Hernquist: Galaxies with shells in the Illustris simulation: Metallicity signatures. *Galaxies* **5**, id. 34 (15 pp), 2017.
- Popping, G., R. Decarli, A. W. S. Man, E. J. Nelson, M. Béthermin, C. De Breuck, V. Mainieri, P. G. van Dokkum, B. Gullberg, E. van Kampen, M. Spaans and S. C. Trager: ALMA reveals starburst-like interstellar medium conditions in a compact star-forming galaxy at $z \sim 2$ using [CI] and CO. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A11 (10 pp), 2017.
- Portail, M., O. Gerhard, C. Wegg and M. Ness: Dynamical modelling of the galactic bulge and bar: the Milky Way's pattern speed, stellar and dark matter mass distribution. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 1621-1644, 2017.
- Portail, M., C. Wegg, O. Gerhard and M. Ness: Chemodynamical modelling of the galactic bulge and bar. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 1233-1252, 2017.
- Potapov, A.: Weakly bound molecular complexes in the laboratory and in the interstellar medium: A lost interest? *Molecular Astrophysics* **6**, 16-21, 2017.
- Potapov, A., A. Canosa, E. Jiménez and B. Rowe: Uniform supersonic chemical reactors: 30 years of astrochemical history and future challenges. *Angewandte Chemie* **56**, 2-25, 2017.
- Potapov, A., C. Jäger, T. Henning, M. Jonusas and L. Krim: The formation of formaldehyde on interstellar carbonaceous grain analogs by O/H atom addition. *The Astrophysical Journal* **846**, id. 131 (5 pp), 2017.
- Price-Whelan, A. M., D. W. Hogg, D. Foreman-Mackey and H.-W. Rix: The joker: A custom Monte Carlo sampler for binary-star and exoplanet radial velocity data. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 20 (14 pp), 2017.
- Privon, G. C., S. Aalto, N. Falstad, S. Muller, E. González-Alfonso, K. Sliwa, E. Treister, F. Costagliola, L. Armus, A. S. Evans, S. García-Burillo, T. Izumi, K. Sakamoto, P. van der Werf and J. K. Chu: The dense molecular gas and nuclear activity in the ULIRG IRAS 13120-5453. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 213 (17 pp), 2017.
- Prochaska, J. X., J. K. Werk, G. Worseck, T. M. Tripp, J. Tumlinson, J. N. Burchett, A. J. Fox, M. Fumagalli, N. Lehner, M. S. Peeples and N. Tejos: The COS-Halos Survey: Metallicities in the low-redshift circumgalactic medium. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 169 (21 pp), 2017.
- Przybilla, N., P. Aschenbrenner and S. Buder: Candidate exoplanet host HD 131399A: a nascent Am star. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. L9 (9 pp), 2017.
- Qian, Q., C. Fendt, S. Noble and M. Bugli: rHARM: Accretion and ejection in resistive GR-MHD. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 29 (20 pp), 2017.
- Ramírez-Agudelo, O. H., H. Sana, A. de Koter, F. Tramper, N. J. Grin, F. R. N. Schneider, N. Langer, J. Puls, N. Markova, J. M. Bestenlehner, N. Castro, P. A. Crowther, C. J. Evans, M. García, G. Gräfener, A. Herrero, B. van Kempen, D. J. Lennon, J. Maíz Apellániz, F. Najarro, C. Sabín-Sanjulián, S. Simón-Díaz, W. D. Taylor and J. S. Vink: The VLT-FLAMES Tarantula Survey . XXIV. Stellar properties of the O-type giants and supergiants in 30 Doradus. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A81 (82 pp), 2017.
- Rattenbury, N. J., D. P. Bennett, T. Sumi, N. Koshimoto, I. A. Bond, A. Udalski, Y. Shvartzvald, D. Maoz, U. G. Jørgensen, M. Dominik, R. A. Street, Y. Tsapras, F. Abe, Y. Asakura, R. Barry, A. Bhattacharya, M. Donachie, P. Evans, M. Freeman, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, Y. Muraki, M. Nagakane, K. Ohnishi, H. Oyokawa, T. Saito, A. Sharan, D. J. Sullivan, D. Suzuki, P. J. Tristram, A. Yonehara, R. Poleski, J. Skowron, P. Mróz, M. K. Szymański, I. Soszyński, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, L. Wyrzykowski, M. Friedmann,

- S. Kaspi, K. Alsubai, P. Browne, J. M. Andersen, V. Bozza, S. Calchi Novati, Y. Damerdji, C. Diehl, S. Dreizler, A. Elyiv, E. Giannini, S. Hardis, K. Harpsøe, T. C. Hinse, C. Liebig, M. Hundertmark, D. Juncher, N. Kains, E. Kerins, H. Korhonen, L. Mancini, R. Martin, M. Mathiasen, M. Rabus, S. Rahvar, G. Scarpetta, J. Skottfelt, C. Snodgrass, J. Surdej, J. Taylor, J. Tregloan-Reed, C. Vilela, J. Wambsganss, A. Williams, G. D’Ago, E. Bachelet, D. M. Bramich, R. Figuera Jaimes, K. Horne, J. Menzies, R. Schmidt and I. A. Steele: Faint-source-star planetary microlensing: the discovery of the cold gas-giant planet OGLE-2014-BLG-0676Lb. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 2710-2717, 2017.
- Reggiani, H., J. Meléndez, C. Kobayashi, A. Karakas and V. Placco: Constraining cosmic scatter in the Galactic halo through a differential analysis of metal-poor stars. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A46 (26 pp), 2017.
- Rezaei Kh., S., C. A. L. Bailer-Jones, R. J. Hanson and M. Fouesneau: Inferring the three-dimensional distribution of dust in the Galaxy with a non-parametric method . Preparing for Gaia. *Astronomy and Astrophysics* **598**, id. A125 (15 pp), 2017.
- Rich, E. A., J. P. Wisniewski, M. W. McElwain, J. Hashimoto, T. Kudo, N. Kusakabe, Y. K. Okamoto, L. Abe, E. Akiyama, W. Brandner, T. D. Brandt, P. Cargile, J. C. Carson, T. M. Currie, S. Egner, M. Feldt, M. Fukagawa, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. S. Hayashi, L. Hebb, K. G. Hehminiak, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, M. Kuzuhara, J. Kwon, T. Matsuo, S. Mayama, S. Miyama, M. Momose, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nakagawa, T. Nishimura, D. Oh, T.-S. Pyo, J. Schlieder, E. Serabyn, M. L. Sitko, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. H. Takahashi, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, E. L. Turner, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: The fundamental stellar parameters of FGK stars in the SEEDS survey Norman, OK 73071, USA. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 1736-1752, 2017.
- Richtler, T., B. Husemann, M. Hilker, T. H. Puzia, F. Bresolin and M. Gómez: The globular cluster system of NGC 1316. IV. Nature of the star cluster complex SH2. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A28 (10 pp), 2017.
- Robitaille, T. P.: A modular set of synthetic spectral energy distributions for young stellar objects. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A11 (16 pp), 2017.
- Rodeghiero, G., F. Gini, N. Marchili, P. Jain, J. P. Ralston, D. Dallacasa, G. Naletto, A. Possenti, C. Barbieri, A. Franceschini and L. Zampieri: Probing interferometric parallax with interplanetary spacecraft. *Advances in Space Research* **60**, 153-165, 2017.
- Rodriguez-Gomez, V., L. V. Sales, S. Genel, A. Pillepich, J. Zjupa, D. Nelson, B. Griffen, P. Torrey, G. F. Snyder, M. Vogelsberger, V. Springel, C.-P. Ma and L. Hernquist: The role of mergers and halo spin in shaping galaxy morphology. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 3083-3098, 2017.
- Roelens, M., L. Eyer, N. Mowlavi, I. Lecoeur-Taïbi, L. Rimoldini, S. Blanco-Cuaresma, L. Palaversa, M. Süveges, J. Charnas and T. Wevers: Short time-scale variables in the Gaia era: detection and characterization by structure function analysis. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 3230-3245, 2017.
- Rojas-Arriagada, A., A. Recio-Blanco, P. de Laverny, Š. Mikolaitis, F. Matteucci, E. Spittoni, M. Schultheis, M. Hayden, V. Hill, M. Zoccali, D. Minniti, O. A. Gonzalez, G. Gilmore, S. Randich, S. Feltzing, E. J. Alfaro, C. Babusiaux, T. Bensby, A. Bragaglia, E. Flaccomio, S. E. Koposov, E. Pancino, A. Bayo, G. Carraro, A. R. Casey, M. T. Costado, F. Damiani, P. Donati, E. Franciosini, A. Hourihane, P. Jofré, C. Lardo, J. Lewis, K. Lind, L. Magrini, L. Morbidelli, G. G. Sacco, C. C. Worley and S. Zaggia: The Gaia-ESO Survey: Exploring the complex nature and origins of the Galactic bulge populations. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A140, 17 pp., 2017.

- Rorai, A., J. F. Hennawi, J. Oñorbe, M. White, J. X. Prochaska, G. Kulkarni, M. Walther, Z. Lukić and K.-G. Lee: Measurement of the small-scale structure of the intergalactic medium using close quasar pairs. *Science* **356**, 418-422, 2017.
- Rosenfield, P., L. Girardi, B. F. Williams, L. C. Johnson, A. Dolphin, A. Bressan, D. Weisz, J. J. Dalcanton, M. Fouesneau and J. Kalirai: A new approach to convective core overshooting: Probabilistic constraints from color-magnitude diagrams of LMC clusters. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 69 (17 pp), 2017.
- Rouillé, G., C. Jäger, F. Huisken, T. Henning, R. Czerwonka, G. Theumer, C. Börger, I. Bauer and H.-J. Knölker: Quantitative Structure-Retention Relationships for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and their Oligoalkynyl-Substituted Derivatives. *ChemistryOpen* **6**, 519-525 2017.
- Rudnick, G., J. Hodge, F. Walter, I. Momcheva, K.-V. Tran, C. Papovich, E. da Cunha, R. Decarli, A. Saintonge, C. Willmer, J. Lotz and L. Lentati: Deep CO(1-0) observations of $z = 1.62$ cluster galaxies with substantial molecular gas reservoirs and normal star formation efficiencies. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 27 (18 pp), 2017.
- Ruiz-Lara, T., I. Pérez, E. Florido, P. Sánchez-Blázquez, J. Méndez-Abreu, L. Sánchez-Menguiano, S. F. Sánchez, M. Lyubenova, J. Falcón-Barroso, G. van de Ven, R. A. Marino, A. de Lorenzo-Cáceres, C. Catalán-Torrecilla, L. Costantin, J. Bland-Hawthorn, L. Galbany, R. García-Benito, B. Husemann, C. Kehrig, I. Márquez, D. Mast, C. J. Walcher, S. Zibetti, B. Ziegler and C. Team: Observational hints of radial migration in disc galaxies from CALIFA. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A4 (26 pp), 2017.
- Rumbaugh, N., B. C. Lemaux, A. Tomczak, D. D. Kocevski, L. M. Lubin, P.-F. Wu, R. R. Gal, L. Shen, A. Mansheim, C. D. Fassnacht and G. K. Squires: X-ray-emitting active galactic nuclei from $z = 0.6$ to 1.3 in the intermediate- and high-density environments of the ORELSE survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 496-519, 2017.
- Rybicki, J., A. Just and H.-W. Rix: Chempy: A flexible chemical evolution model for abundance fitting. Do the Sun's abundances alone constrain chemical evolution models? *Astronomy and Astrophysics* **605**, id. A59 (19 pp), 2017.
- Ryon, J. E., J. S. Gallagher, L. J. Smith, A. Adamo, D. Calzetti, S. N. Bright, M. Cignoni, D. O. Cook, D. A. Dale, B. E. Elmegreen, M. Fumagalli, D. A. Gouliermis, K. Grasha, E. K. Grebel, H. Kim, M. Messa, D. Thilker and L. Ubeda: Effective radii of young, massive star clusters in two LEGUS galaxies. *The Astrophysical Journal* **841**, id. 92 (16 pp), 2017.
- Ryu, Y.-H., A. Udalski, J. C. Yee, M. D. Albrow, S.-J. Chung, A. Gould, C. Han, K.-H. Hwang, Y. K. Jung, I.-G. Shin, W. Zhu, S.-M. Cha, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, C.-U. Lee, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, T. K. Collaboration, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, R. Poleski, J. Skowron, P. Mróz, M. K. Szymański, I. Soszyński, M. Pawlak, K. Ulaczyk and T. O. Collaboration: OGLE-2016-BLG-0693LB: Probing the brown dwarf desert with microlensing. *The Astronomical Journal* **154**, id. 247 (12 pp), 2017.
- Sadavoy, S. I. and S. W. Stahler: Embedded binaries and their dense cores. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **469**, 3881-3900, 2017.
- Saito, T., D. Iono, C. K. Xu, K. Sliwa, J. Ueda, D. Espada, H. Kaneko, S. König, K. Nakanishi, M. Lee, M. S. Yun, S. Aalto, J. E. Hibbard, T. Yamashita, K. Motohara and R. Kawabe: Spatially resolved CO SLED of the luminous merger remnant NGC 1614 with ALMA. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 174 (20 pp), 2017.
- Samland, M., P. Mollière, M. Bonnefoy, A.-L. Maire, F. Cantaloube, A. C. Cheetham, D. Mesa, R. Gratton, B. A. Biller, Z. Wahhaj, J. Bouwman, W. Brandner, D. Melnick, J. Carson, M. Janson, T. Henning, D. Homeier, C. Mordasini, M. Langlois, S. P. Quanz, R. van Boekel, A. Zurlo, J. E. Schlieder, H. Avenhaus, J.-L. Beuzit, A.

- Boccaletti, M. Bonavita, G. Chauvin, R. Claudi, M. Cudel, S. Desidera, M. Feldt, T. Fusco, R. Galicher, T. G. Kopytova, A.-M. Lagrange, H. Le Coroller, P. Martinez, O. Moeller-Nilsson, D. Mouillet, L. M. Mugnier, C. Perrot, A. Sevin, E. Sissa, A. Vigan and L. Weber: Spectral and atmospheric characterization of 51 Eridani b using VLT/SPHERE. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A57 (29 pp), 2017.
- Sanchez-Bermudez, J., A. Alberdi, R. Barbá, J. M. Bestenlehner, F. Cantalloube, W. Brandner, T. Henning, C. A. Hummel, J. Maíz Apellániz, J.-U. Pott, R. Schödel and R. van Boekel: GRAVITY spectro-interferometric study of the massive multiple stellar system HD 93206 A. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 57 (13 pp), 2017.
- Scharwächter, J., B. Husemann, G. Busch, S. Komossa and M. A. Dopita: Spatially resolved spectroscopy of narrow-line Seyfert 1 host galaxies. *The Astrophysical Journal* **848**, id. 35 (18 pp), 2017.
- Schiavon, R. P., O. Zamora, R. Carrera, S. Lucatello, A. C. Robin, M. Ness, S. L. Martell, V. V. Smith, D. A. García-Hernández, A. Manchado, R. Schönrich, N. Bastian, C. Chiappini, M. Shetrone, J. T. Mackereth, R. A. Williams, S. Mészáros, C. Allende Prieto, F. Anders, D. Bizyaev, T. C. Beers, S. D. Chojnowski, K. Cunha, C. Epstein, P. M. Frinchaboy, A. E. García Pérez, F. R. Hearty, J. A. Holtzman, J. A. Johnson, K. Kinemuchi, S. R. Majewski, D. Muna, D. L. Nidever, D. C. Nguyen, R. W. O'Connell, D. Oravetz, K. Pan, M. Pinsonneault, D. P. Schneider, M. Schultheis, A. Simmons, M. F. Skrutskie, J. Sobeck, J. C. Wilson and G. Zasowski: Chemical tagging with APOGEE: discovery of a large population of N-rich stars in the inner Galaxy. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 501-524, 2017.
- Schinnerer, E., S. E. Meidt, D. Colombo, R. Chandar, C. L. Dobbs, S. García-Burillo, A. Hughes, A. K. Leroy, J. Pety, M. Querejeta, C. Kramer and K. F. Schuster: The PdBI Arcsecond Whirlpool Survey (PAWS): The role of spiral arms in cloud and star formation. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 62 (17 pp), 2017.
- Schmid, H. M., A. Bazzon, J. Milli, R. Roelfsema, N. Engler, D. Mouillet, E. Lagadec, E. Sissa, J.-F. Sauvage, C. Ginski, A. Baruffolo, J. L. Beuzit, A. Boccaletti, A. J. Bohn, R. Claudi, A. Costille, S. Desidera, K. Dohlen, C. Dominik, M. Feldt, T. Fusco, D. Gisler, J. H. Girard, R. Gratton, T. Henning, N. Hubin, F. Joos, M. Kasper, M. Langlois, A. Pavlov, J. Pragt, P. Puget, S. P. Quanz, B. Salasnich, R. Siebenmorgen, M. Stute, M. Suarez, J. Szulágyi, C. Thalmann, M. Turatto, S. Udry, A. Vigan and F. Wildi: SPHERE/ZIMPOL observations of the symbiotic system R Aquarii. I. Imaging of the stellar binary and the innermost jet clouds. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A53 (24 pp), 2017.
- Schmidt, T. M., G. Worseck, J. F. Hennawi, J. X. Prochaska and N. H. M. Crighton: Statistical detection of the He II transverse proximity effect: Evidence for sustained quasar activity for > 25 million years. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 81 (26 pp), 2017.
- Schruba, A., A. K. Leroy, J. M. D. Kruijssen, F. Bigiel, A. D. Bolatto, W. J. G. de Blok, L. Tacconi, E. F. van Dishoeck and F. Walter: Physical properties of molecular clouds at 2 pc resolution in the low-metallicity dwarf galaxy NGC 6822 and the Milky Way. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 278 (21 pp), 2017.
- Schuller, F., T. Csengeri, J. S. Urquhart, A. Duarte-Cabral, P. J. Barnes, A. Giannetti, A. K. Hernandez, S. Leurini, M. Mattern, S.-N. X. Medina, C. Agurto, F. Azagra, L. D. Anderson, M. T. Beltrán, H. Beuther, S. Bontemps, L. Bronfman, C. L. Dobbs, M. Dumke, R. Finger, A. Ginsburg, E. Gonzalez, T. Henning, J. Kauffmann, F. Mac-Auliffe, K. M. Menten, F. M. Montenegro-Montes, T. J. T. Moore, E. Muller, R. Parra, J.-P. Perez-Beaupuits, A. Pettitt, D. Russeil, Á. Sánchez-Monge, P. Schilke, E. Schisano, S. Suri, L. Testi, K. Torstensson, P. Venegas, K. Wang, M. Wienen, F. Wyrowski and A. Zavagno: SEDIGISM: Structure, excitation, and dynamics of the

- inner Galactic interstellar medium. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A124 (25 pp), 2017.
- Scoville, N., L. Murchikova, F. Walter, C. Vlahakis, J. Koda, P. Vanden Bout, J. Barnes, L. Hernquist, K. Sheth, M. Yun, D. Sanders, L. Armus, P. Cox, T. Thompson, B. Robertson, L. Zschaechner, L. Tacconi, P. Torrey, C. C. Hayward, R. Genzel, P. Hopkins, P. van der Werf and R. Decarli: ALMA resolves the nuclear disks of Arp 220. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 66 (18 pp), 2017.
- Sesar, B., M. Fouesneau, A. M. Price-Whelan, C. A. L. Bailer-Jones, A. Gould and H.-W. Rix: A probabilistic approach to fitting period-luminosity relations and validating Gaia parallaxes. *The Astrophysical Journal* **838**, id. 107 (8 pp), 2017.
- Sesar, B., N. Hernitschek, M. I. P. Dierickx, M. A. Fardal and H.-W. Rix: The ζ 100 kpc distant spur of the Sagittarius stream and the outer Virgo overdensity, as seen in PS1 RR Lyrae stars. *The Astrophysical Journal Letters* **844**, id. L4 (6 pp), 2017.
- Sesar, B., N. Hernitschek, S. Mitrović, Ž. Ivezić, H.-W. Rix, J. G. Cohen, E. J. Bernard, E. K. Grebel, N. F. Martin, E. F. Schlafly, W. S. Burgett, P. W. Draper, H. Flewelling, N. Kaiser, R. P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. L. Tonry and C. Waters: Machine-learned identification of RR Lyrae stars from sparse, multi-band data: The PS1 sample. *The Astronomical Journal* **153**, id. 204 (16 pp), 2017.
- Shao, Y., R. Wang, G. C. Jones, C. L. Carilli, F. Walter, X. Fan, D. A. Riechers, F. Bertoldi, J. Wagg, M. A. Strauss, A. Omont, P. Cox, L. Jiang, D. Narayanan and K. M. Menten: Gas dynamics of a luminous $z = 6.13$ quasar ULAS J1319+0950 revealed by ALMA high-resolution observations. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 138 (7 pp), 2017.
- Shen, L., N. A. Miller, B. C. Lemaux, A. R. Tomczak, L. M. Lubin, N. Rumbaugh, C. D. Fassnacht, R. H. Becker, R. R. Gal, P.-F. Wu and G. Squires: The properties of radio galaxies and the effect of environment in large-scale structures at $z \sim 1$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 998-1022, 2017.
- Shin, I.-G., A. Udalski, J. C. Yee, S. Calchi Novati, C. Han, J. Skowron, P. Mróz, I. Soszyński, R. Poleski, M. K. Szymański, S. Kozłowski, P. Pietrukowicz, K. Ulaczyk, M. Pawlak, M. D. Albrow, A. Gould, S.-J. Chung, K.-H. Hwang, Y. K. Jung, Y.-H. Ryu, W. Zhu, S.-M. Cha, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, C.-U. Lee, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, C. Beichman, G. Bryden, S. Carey, B. S. Gaudi, C. B. Henderson and Y. Shvartzvald: OGLE-2016-BLG-0168 binary microlensing event: Prediction and confirmation of the microlens parallax effect from space-based observations. *The Astronomical Journal* **154**, id. 176 (12 pp), 2017.
- Shvartzvald, Y., G. Bryden, A. Gould, C. B. Henderson, S. B. Howell and C. Beichman: UKIRT microlensing surveys as a pathfinder for WFIRST: The detection of five highly extinguished low-lbl Events. *The Astronomical Journal* **153**, id. 61 (5 pp), 2017.
- Shvartzvald, Y., J. C. Yee, S. Calchi Novati, A. Gould, C.-U. Lee, C. Beichman, G. Bryden, S. Carey, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, W. Zhu, M. D. Albrow, S.-M. Cha, S.-J. Chung, C. Han, K.-H. Hwang, Y. K. Jung, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, Y.-H. Ryu and I.-G. Shin: An Earth-mass planet in a 1 au orbit around an ultracool dwarf. *The Astrophysical Journal Letters* **840**, id. L3 (7 pp), 2017.
- Si, S., D. A. van Dyk, T. von Hippel, E. Robinson, A. Webster and D. Stenning: A hierarchical model for the ages of Galactic halo white dwarfs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4374-4388, 2017.
- Sicilia-Aguilar, A., A. Oprandi, D. Froebrich, M. Fang, J. L. Prieto, K. Stanek, A. Scholz, C. S. Kochanek, T. Henning, R. Gredel, T. W.-S. Holoién, M. Rabus, B. J. Shappee, S. J. Billington, J. Campbell-White and T. J. Ziegelmüller: The 2014-2017 outburst of the

- young star ASASSN-13db. A time-resolved picture of a very-low-mass star between EXors and FUors. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A127 (27 pp), 2017.
- Silva, A., Q. Zhang, P. Sanhueza, X. Lu, M. T. Beltran, C. Fallscheer, H. Beuther, T. K. Sridharan and R. Cesaroni: SMA observations of the hot molecular core IRAS 18566+0408. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 87 (10 pp), 2017.
- Skillman, E. D., M. Monelli, D. R. Weisz, S. L. Hidalgo, A. Aparicio, E. J. Bernard, M. Boylan-Kolchin, S. Cassisi, A. A. Cole, A. E. Dolphin, H. C. Ferguson, C. Gallart, M. J. Irwin, N. F. Martin, C. E. Martínez-Vázquez, L. Mayer, A. W. McConnachie, K. B. W. McQuinn, J. F. Navarro and P. B. Stetson: The ISLAandS Project II: The Lifetime star-formation histories of six Andromeda DSPHS. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 102 (23 pp), 2017.
- Skúladóttir, á., E. Tolstoy, S. Salvadori, V. Hill and M. Pettini: Zinc abundances in the Sculptor dwarf spheroidal galaxy. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A71 (13 pp), 2017.
- Sliwa, K. and D. Downes: PdBI U/LIRG Survey (PULS): Dense molecular gas in Arp 220 and NGC 6240. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A2 (16 pp), 2017.
- Sliwa, K., C. D. Wilson, S. Aalto and G. C. Privon: Extreme CO isotopic abundances in the ULIRG IRAS 13120-5453: An extremely young starburst or top-heavy initial mass function. *The Astrophysical Journal Letters* **840**, id. L11 (6 pp), 2017.
- Sliwa, K., C. D. Wilson, S. Matsushita, A. B. Peck, G. R. Petitpas, T. Saito and M. Yun: Luminous infrared galaxies with the submillimeter array. V. Molecular gas in intermediate to late-stage mergers. *The Astrophysical Journal* **840**, id. 8 (15 pp), 2017.
- Smartt, S. J., T.-W. Chen, A. Jerkstrand, M. Coughlin, E. Kankare, S. A. Sim, M. Fraser, C. Inserra, K. Maguire, K. C. Chambers, M. E. Huber, T. Krühler, G. Leloudas, M. Magee, L. J. Shingles, K. W. Smith, D. R. Young, J. Tonry, R. Kotak, A. Gal-Yam, J. D. Lyman, D. S. Homan, C. Aglizzo, J. P. Anderson, C. R. Angus, C. Ashall, C. Barbarino, F. E. Bauer, M. Berton, M. T. Botticella, M. Bulla, J. Bulger, G. Cannizzaro, Z. Cano, R. Cartier, A. Cikota, P. Clark, A. De Cia, M. Della Valle, L. Denneau, M. Dennefeld, L. Dessart, G. Dimitriadis, N. Elias-Rosa, R. E. Firth, H. Flewelling, A. Flörs, A. Franckowiak, C. Frohmaier, L. Galbany, S. González-Gaitán, J. Greiner, M. Gromadzki, A. N. Guelbenzu, C. P. Gutiérrez, A. Hamanowicz, L. Hanlon, J. Harmanen, K. E. Heintz, A. Heinze, M.-S. Hernandez, S. T. Hodgkin, I. M. Hook, L. Izzo, P. A. James, P. G. Jonker, W. E. Kerzendorf, S. Klose, Z. Kostrzewa-Rutkowska, M. Kowalski, M. Kromer, H. Kuncarayakti, A. Lawrence, T. B. Lowe, E. A. Magnier, I. Manulis, A. Martin-Carrillo, S. Mattila, O. McBrien, A. Müller, J. Nordin, D. O'Neill, F. Onori, J. T. Palmerio, A. Pastorello, F. Patat, G. Pignata, P. Podsiadlowski, M. L. Pumo, S. J. Prentice, A. Rau, A. Razza, A. Rest, T. Reynolds, R. Roy, A. J. Ruiter, K. A. Rybicki, L. Salmon, P. Schady, A. S. B. Schultz, T. Schweyer, I. R. Seitenzahl, M. Smith, J. Sollerman, B. Stalder, C. W. Stubbs, M. Sullivan, H. Szegedi, F. Taddia, S. Taubenberger, G. Terreran, B. van Soelen, J. Vos, R. J. Wainscoat, N. A. Walton, C. Waters, H. Weiland, M. Willman, P. Wiseman, D. E. Wright, L. Wyrzykowski and O. Yaron: A kilonova as the electromagnetic counterpart to a gravitational-wave source. *Nature* **551**, 75-79, 2017.
- Smith, J. D. T., K. Croxall, B. Draine, I. De Looze, K. Sandstrom, L. Armus, P. Beirão, A. Bolatto, M. Boquien, B. Brandl, A. Crocker, D. A. Dale, M. Galametz, B. Groves, G. Helou, R. Herrera-Camus, L. Hunt, R. Kennicutt, F. Walter and M. Wolfire: The spatially resolved [CII] cooling line deficit in galaxies. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 5 (12 pp), 2017.
- Smolčić, V., I. Delvecchio, G. Zamorani, N. Baran, M. Novak, J. Delhaize, E. Schinnerer, S. Berta, M. Bondi, P. Ciliegi, P. Capak, F. Civano, A. Karim, O. Le Fevre, O. Ilbert, C. Laigle, S. Marchesi, H. J. McCracken, L. Tasca, M. Salvato and E. Vardoulaki:

The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: Multiwavelength counterparts and the composition of the faint radio population. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A2 (21 pp), 2017.

Smolčić, V., O. Miettinen, N. Tomićić, G. Zamorani, A. Finoguenov, B. C. Lemaux, M. Aravena, P. Capak, Y.-K. Chiang, F. Civano, I. Delvecchio, O. Ilbert, N. Jurlin, A. Karim, C. Laigle, O. Le Fèvre, S. Marchesi, H. J. McCracken, D. A. Riechers, M. Salvato, E. Schinnerer, L. Tasca and S. Toft: (Sub)millimetre interferometric imaging of a sample of COSMOS/AzTEC submillimetre galaxies. III. Environments. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A4 (22 pp), 2017.

Smolčić, V., M. Novak, M. Bondi, P. Ciliegi, K. P. Mooley, E. Schinnerer, G. Zamorani, F. Navarrete, S. Bourke, A. Karim, E. Vardoulaki, S. Leslie, J. Delhaize, C. L. Carilli, S. T. Myers, N. Baran, I. Delvecchio, O. Miettinen, J. Banfield, M. Baloković, F. Bertoldi, P. Capak, D. A. Frail, G. Hallinan, H. Hao, N. Herrera Ruiz, A. Horesh, O. Ilbert, H. Intema, V. Jelić, H.-R. Klöckner, J. Krpan, S. R. Kulkarni, H. McCracken, C. Laigle, E. Middleberg, E. J. Murphy, M. Sargent, N. Z. Scoville and K. Sheth: The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: Continuum data and source catalog release. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A1 (19 pp), 2017.

Smolčić, V., M. Novak, I. Delvecchio, L. Ceraj, M. Bondi, J. Delhaize, S. Marchesi, E. Murphy, E. Schinnerer, E. Vardoulaki and G. Zamorani: The VLA-COSMOS 3 GHz Large Project: Cosmic evolution of radio AGN and implications for radio-mode feedback since $z \sim 5$. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A6 (13 pp), 2017.

Snaith, O. N., J. Bailin, A. Knebe, G. Stinson, J. Wadsley and H. Couchman: Haloes at the ragged edge: the importance of the splashback radius. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 2694-2712, 2017.

Snellen, I. A. G., J.-M. Désert, L. B. F. M. Waters, T. Robinson, V. Meadows, E. F. van Dishoeck, B. R. Brandl, T. Henning, J. Bouwman, F. Lahuis, M. Min, C. Lovis, C. Dominik, V. Van Eylen, D. Sing, G. Anglada-Escudé, J. L. Birkby and M. Brogi: Detecting Proxima b's Atmosphere with JWST Targeting CO₂ at 15 μm Using a High-pass Spectral Filtering Technique. *The Astronomical Journal* **154**, id. 77 (8 pp), 2017.

Sohn, S. T., E. Patel, G. Besla, R. P. van der Marel, J. S. Bullock, L. E. Strigari, G. van de Ven, M. G. Walker and A. Bellini: Space motions of the dwarf spheroidal galaxies Draco and Sculptor based on HST proper motions with a ~ 10 yr time baseline. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 93 (14 pp), 2017.

Soler, J. D., P. A. R. Ade, F. E. Angilè, P. Ashton, S. J. Benton, M. J. Devlin, B. Dober, L. M. Fissel, Y. Fukui, N. Galitzki, N. N. Gandilo, P. Hennebelle, J. Klein, Z.-Y. Li, A. L. Korotkov, P. G. Martin, T. G. Matthews, L. Moncelsi, C. B. Netterfield, G. Novak, E. Pascale, F. Poidevin, F. P. Santos, G. Savini, D. Scott, J. A. Shariff, N. E. Thomas, C. E. Tucker, G. S. Tucker and D. Ward-Thompson: The relation between the column density structures and the magnetic field orientation in the Vela C molecular complex. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A64 (17 pp), 2017.

Soler, J. D. and P. Hennebelle: What are we learning from the relative orientation between density structures and the magnetic field in molecular clouds? *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A2 (10 pp), 2017.

Sorini, D.: An optimally weighted estimator of the linear power spectrum disentangling the growth of density perturbations across galaxy surveys. *Journal of Cosmology and Astro-Particle Physics* **04**, id. 029 (24 pp), 2017.

Southworth, J., L. Mancini, N. Madhusudhan, P. Mollière, S. Ciceri and T. Henning: Detection of the atmosphere of the 1.6 M_⊕ exoplanet GJ 1132 b. *The Astronomical Journal* **153**, id. 191 (14 pp), 2017.

Spina, L., S. Randich, L. Magrini, R. D. Jeffries, E. D. Friel, G. G. Sacco, E. Pancino, R. Bonito, L. Bravi, E. Franciosini, A. Klutsch, D. Montes, G. Gilmore, A. Vallenari, T. Bensby, A. Bragaglia, E. Flaccomio, S. E. Koposov, A. J. Korn, A. C. Lanzafame, R. Smiljanic, A. Bayo, G. Carraro, A. R. Casey, M. T. Costado, F. Damiani, P. Donati, A. Frasca, A. Hourihane, P. Jofré, J. Lewis, K. Lind, L. Monaco, L. Morbidelli, L. Prisinzano, S. G. Sousa, C. C. Worley and S. Zaggia: The Gaia-ESO Survey: the present-day radial metallicity distribution of the Galactic disc probed by pre-main-sequence clusters. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A70 (13 pp), 2017.

Stammler, S. M., T. Birnstiel, O. Panić, C. P. Dullemond and C. Dominik: Redistribution of CO at the location of the CO ice line in evolving gas and dust disks. *Astronomy and Astrophysics* **600**, id. A140 (16 pp), 2017.

Starkenburg, E., N. Martin, K. Youakim, D. S. Aguado, C. Allende Prieto, A. Arentsen, E. J. Bernard, P. Bonifacio, E. Caffau, R. G. Carlberg, P. Côté, M. Fouesneau, P. François, O. Franke, J. I. González Hernández, S. D. J. Gwyn, V. Hill, R. A. Ibata, P. Jablonka, N. Longeard, A. W. McConnachie, J. F. Navarro, R. Sánchez-Janssen, E. Tolstoy and K. A. Venn: The Pristine survey – I. Mining the Galaxy for the most metal-poor stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **471**, 2587–2604, 2017.

Starkey, D., K. Horne, M. M. Fausnaugh, B. M. Peterson, M. C. Bentz, C. S. Kochanek, K. D. Denney, R. Edelson, M. R. Goad, G. De Rosa, M. D. Anderson, P. Arévalo, A. J. Barth, C. Bazhaw, G. A. Borman, T. A. Boroson, M. C. Bottorff, W. N. Brandt, A. A. Breeveld, E. M. Cackett, M. T. Carini, K. V. Croxall, D. M. Crenshaw, E. Dalla Bontà, A. De Lorenzo-Cáceres, M. Dietrich, N. V. Efimova, J. Ely, P. A. Evans, A. V. Filippenko, K. Flatland, N. Gehrels, S. Geier, J. M. Gelbord, L. Gonzalez, V. Gorjian, C. J. Grier, D. Grupe, P. B. Hall, S. Hicks, D. Horenstein, T. Hutchison, M. Im, J. J. Jensen, M. D. Joner, J. Jones, J. Kaastra, S. Kaspi, B. C. Kelly, J. A. Kennea, S. C. Kim, M. Kim, S. A. Klimanov, K. T. Korista, G. A. Kriss, J. C. Lee, D. C. Leonard, P. Lira, F. MacInnis, E. R. Manne-Nicholas, S. Mathur, I. M. McHardy, C. Montouri, R. Musso, S. V. Nazarov, R. P. Norris, J. A. Nousek, D. N. Okhmat, A. Pancoast, J. R. Parks, L. Pei, R. W. Pogge, J.-U. Pott, S. E. Rafter, H.-W. Rix, D. A. Saylor, J. S. Schimoia, K. Schnielle, S. G. Sergeev, M. H. Siegel, M. Spencer, H.-I. Sung, K. G. Teems, C. S. Turner, P. Uttley, M. Vestergaard, C. Villforth, Y. Weiss, J.-H. Woo, H. Yan, S. Young, W. Zheng and Y. Zu: Space Telescope and Optical Reverberation Mapping project.VI. Reverberating disk models for NGC 5548. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 65 (15 pp), 2017.

Stefanon, M., H. Yan, B. Mobasher, G. Barro, J. L. Donley, A. Fontana, S. Hemmati, A. M. Koekemoer, B. Lee, S.-K. Lee, H. Nayyeri, M. Peth, J. Pforr, M. Salvato, T. Wiklind, S. Wuyts, M. L. N. Ashby, M. Castellano, C. J. Conselice, M. C. Cooper, A. R. Cooray, T. Dolch, H. Ferguson, A. Galametz, M. Giavalisco, Y. Guo, S. P. Willner, M. E. Dickinson, S. M. Faber, G. G. Fazio, J. P. Gardner, E. Gawiser, A. Grazian, N. A. Grogin, D. Kocevski, D. C. Koo, K.-S. Lee, R. A. Lucas, E. J. McGrath, K. Nandra, J. A. Newman and A. van der Wel: CANDELS multi-wavelength catalogs: Source identification and photometry in the CANDELS extended groth strip. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **229**, id. 32 (31 pp), 2017.

Stephens, I. W., D. Gouliermis, L. W. Looney, R. A. Gruendl, Y.-H. Chu, D. R. Weisz, J. P. Seale, C.-H. R. Chen, T. Wong, A. Hughes, J. L. Pineda, J. Ott and E. Muller: Stellar clusterings around isolated massive YSOs in the LMC. *The Astrophysical Journal* **834**, id. 94 (22 pp), 2017.

Stewart, K. R., A. H. Maller, J. Oñorbe, J. S. Bullock, M. R. Joung, J. Devriendt, D. Ceverino, D. Kereš, P. F. Hopkins and C.-A. Faucher-Giguère: High angular momentum halo gas: A feedback and code-independent prediction of LCDM. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 47 (15 pp), 2017.

- Stolk, T., M. Min, D. M. Stam, P. Mollière, C. Dominik and L. B. F. M. Waters: Polarized scattered light from self-luminous exoplanets. Three-dimensional scattering radiative transfer with ARTES. *Astronomy and Astrophysics* **607**, id. A42 (18 pp), 2017.
- Storch, G., M. Haas and O. Trapp: Attracting enantiomers: Chiral analytes that are simultaneously shift reagents allow rapid screening of enantiomeric ratios by NMR spectroscopy. *Chemistry – A European Journal* **23**, 5414-5418, 2017.
- Straatman, C. M. S., K. Glazebrook, G. G. Kacprzak, I. Labbé, T. Nanayakkara, L. Alcorn, M. Cowley, L. J. Kewley, L. R. Spitler, K.-V. H. Tran and T. Yuan: ZFIRE: The evolution of the stellar mass Tully-Fisher relation to redshift 2.2. *The Astrophysical Journal* **839**, id. 57 (20 pp), 2017.
- Suberlak, K., Ž. Ivezić, C. L. MacLeod, M. Graham and B. Sesar: Solving the puzzle of discrepant quasar variability on monthly time-scales implied by SDSS and CRTS data sets. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 4870-4877, 2017.
- Subramanian, S., M. Marengo, A. Bhardwaj, Y. Huang, L. Inno, A. Nakagawa and J. Storm: Young and intermediate-age distance indicators. *Space Science Reviews* **212**, 1817-1869, 2017.
- Süveges, M., F. Barblan, I. Lecoeur-Taïbi, A. Prša, B. Holl, L. Eyer, A. Kochoska, N. Mowlavi and L. Rimoldini: Gaia eclipsing binary and multiple systems. Supervised classification and self-organizing maps. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A117 (20 pp), 2017.
- Swinbank, A. M., C. M. Harrison, J. Trayford, M. Schaller, I. Smail, J. Schaye, T. Theuns, R. Smit, D. M. Alexander, R. Bacon, R. G. Bower, T. Contini, R. A. Crain, C. de Breuck, R. Decarli, B. Epinat, M. Fumagalli, M. Furlong, A. Galametz, H. L. Johnson, C. Lagos, J. Richard, J. Vernet, R. M. Sharples, D. Sobral and J. P. Stott: Angular momentum evolution of galaxies over the past 10 Gyr: a MUSE and KMOS dynamical survey of 400 star-forming galaxies from $z = 0.3$ to 1.7. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **467**, 3140-3159, 2017.
- Sybilska, A., T. Lisker, H. Kuntschner, A. Vazdekis, G. van de Ven, R. Peletier, J. Falcón-Barroso, R. Vijayaraghavan and J. Janz: The hELENA project – I. Stellar populations of early-type galaxies linked with local environment and galaxy mass. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **470**, 815-838, 2017.
- Tabatabaei, F. S., E. Schinnerer, M. Krause, G. Dumas, S. Meidt, A. Damas-Segovia, R. Beck, E. J. Murphy, D. D. Mulcahy, B. Groves, A. Bolatto, D. Dale, M. Galametz, K. Sandstrom, M. Boquien, D. Calzetti, R. C. Kennicutt, L. K. Hunt, I. De Looze and E. W. Pellegrini: The radio spectral energy distribution and star-formation rate calibration in galaxies. *The Astrophysical Journal* **836**, id. 185 (24 pp), 2017.
- Tadaki, K.-i., T. Kodama, E. J. Nelson, S. Belli, N. M. Förster Schreiber, R. Genzel, M. Hayashi, R. Herrera-Camus, Y. Koyama, P. Lang, D. Lutz, R. Shimakawa, L. J. Tacconi, H. Übler, E. Wisnioski, S. Wuyts, B. Hatsukade, M. Lippa, K. Nakanishi, S. Ikarashi, K. Kohno, T. L. Suzuki, Y. Tamura and I. Tanaka: Rotating starburst cores in massive galaxies at $z = 2.5$. *The Astrophysical Journal Letters* **841**, id. L25 (6 pp), 2017.
- Tang, J.-J., T. Goto, Y. Ohyama, W.-P. Chen, F. Walter, B. Venemans, K. C. Chambers, E. Bañados, R. Decarli, X. Fan, E. Farina, C. Mazzucchelli, N. Kaiser and E. A. Magnier: A quasar discovered at redshift 6.6 from Pan-STARRS1. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 4568-4572, 2017.
- Tanioka, S., N. Matsunaga, K. Fukue, L. Inno, G. Bono and N. Kobayashi: New classical Cepheids in the inner part of the Northern Galactic disk, and their kinematics. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 104 (8 pp), 2017.

- Tapia, T., M. Carmen Eliche-Moral, H. Aceves, C. Rodríguez-Pérez, A. Borlaff and M. Querejeta: Formation of S0 galaxies through mergers. Evolution in the Tully-Fisher relation since $z \sim 1$. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A105 (20 pp), 2017.
- Teague, R., D. Semenov, U. Gorti, S. Guilloteau, T. Henning, T. Birnstiel, A. Dutrey, R. van Boekel and E. Chapillon: A surface density perturbation in the TW Hydrae disk at 95 au traced by molecular emission. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 228 (12 pp), 2017.
- Tepper, J., L. Labadie, R. Diener, S. Minardi, J.-U. Pott, R. Thomson and S. Nolte: Integrated optics prototype beam combiner for long baseline interferometry in the L and M bands. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A66 (8 pp), 2017.
- Thater, S., D. Krajnović, M. A. Bourne, M. Cappellari, T. de Zeeuw, E. Emsellem, J. Magorrian, R. M. McDermid, M. Sarzi and G. van de Ven: A low upper mass limit for the central black hole in the late-type galaxy NGC 4414. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A18 (20 pp), 2017.
- Thygesen, A. O., E. N. Kirby, A. J. Gallagher, H.-G. Ludwig, E. Caffau, P. Bonifacio and L. Sbordone: An investigation of the formation and line properties of MgH in 3D hydrodynamical model stellar atmospheres. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 144 (16 pp), 2017.
- Tian, H.-J., P. Gupta, B. Sesar, H.-W. Rix, N. F. Martin, C. Liu, B. Goldman, I. Platais, R.-P. Kudritzki and C. Z. Waters: A Gaia-PS1-SDSS (GPS1) proper motion catalog covering 3/4 of the sky. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **232**, id. 4 (18 pp), 2017.
- Tian, H.-J., C. Liu, J.-C. Wan, Y.-G. Wang, Q. Wang, L.-C. Deng, Z.-H. Cao, Y.-H. Hou, Y.-F. Wang, Y. Wu and Y.-H. Zhao: Peculiar in-plane velocities in the outer disc of the Milky Way. *Research in Astronomy and Astrophysics* **17**, id. 114 (14 pp), 2017.
- Tigé, J., F. Motte, D. Russeil, A. Zavagno, M. Hennemann, N. Schneider, T. Hill, Q. Nguyen Luong, J. Di Francesco, S. Bontemps, F. Louvet, P. Didelon, V. Könyves, P. André, G. Leuleu, J. Bardagi, L. D. Anderson, D. Arzoumanian, M. Benedettini, J.-P. Bernard, D. Elia, M. Figueira, J. Kirk, P. G. Martin, V. Minier, S. Molinari, T. Nony, P. Persi, S. Pezzuto, D. Polychroni, T. Rayner, A. Rivera-Ingraham, H. Roussel, K. Rygl, L. Spinoglio and G. J. White: The earliest phases of high-mass star formation, as seen in NGC 6334 by Herschel-HOBYS. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. A77 (83 pp), 2017.
- Ting, Y.-S., C. Conroy, H.-W. Rix and P. Cargile: Prospects for measuring abundances of > 20 elements with low-resolution stellar spectra. *The Astrophysical Journal* **843**, id. 32 (26 pp), 2017.
- Ting, Y.-S., H.-W. Rix, C. Conroy, A. Y. Q. Ho and J. Lin: Measuring 14 elemental abundances with $R = 1800$ LAMOST spectra. *The Astrophysical Journal Letters* **849**, id. L9 (6 pp), 2017.
- Tomczak, A. R., B. C. Lemaux, L. M. Lubin, R. R. Gal, P.-F. Wu, B. Holden, D. D. Kocevski, S. Mei, D. Pelliccia, N. Rumbaugh and L. Shen: Glimpsing the imprint of local environment on the galaxy stellar mass function. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 3512-3531, 2017.
- Tomićić, N., K. Kreckel, B. Groves, E. Schinnerer, K. Sandstrom, M. Kapala, G. A. Blanc and A. Leroy: Attenuation modified by DIG and dust as seen in M31. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 155 (17 pp), 2017.
- Trick, W. H., J. Bovy, E. DOnghia and H.-W. Rix: Action-based dynamical modeling for the Milky Way disk: The Influence of spiral arms. *The Astrophysical Journal* **839**, id. 61 (22 pp), 2017.
- Trifonov, T., M. Kürster, M. Zechmeister, O. V. Zakhzhay, S. Reffert, M. H. Lee, F. Rodler, S. S. Vogt and S. S. Brems: Three planets around HD 27894. A close-in pair

- with a 2:1 period ratio and an eccentric Jovian planet at 5.4 AU. *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. L8 (5 pp), 2017.
- Tsatsi, A., M. Lyubenova, G. van de Ven, J. Chang, J. A. L. Aguerri, J. Falcón-Barroso and A. V. Macciò: CALIFA reveals prolate rotation in massive early-type galaxies: A polar galaxy merger origin? *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A62 (10 pp), 2017.
- Tsatsi, A., A. Mastropbuono-Battisti, G. van de Ven, H. B. Perets, P. Bianchini and N. Neumayer: On the rotation of nuclear star clusters formed by cluster inspirals. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **464**, 3720–3727, 2017.
- Übler, H., N. M. Förster Schreiber, R. Genzel, E. Wisnioski, S. Wuyts, P. Lang, T. Naab, A. Burkert, P. G. van Dokkum, L. J. Tacconi, D. J. Wilman, M. Fossati, J. T. Mendel, A. Beifiori, S. Belli, R. Bender, G. B. Brammer, J. Chan, R. Davies, M. Fabricius, A. Galametz, D. Lutz, I. G. Momcheva, E. J. Nelson, R. P. Saglia, S. Seitz and K. Tadaki: The evolution of the Tully-Fisher relation between $z \sim 2.3$ and $z \sim 0.9$ with KMOS3D. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 121 (22 pp), 2017.
- Urich, L., T. Lisker, J. Janz, G. van de Ven, R. Leaman, A. Boselli, S. Paudel, A. Sybilska, R. F. Peletier, M. den Brok, G. Hensler, E. Toloba, J. Falcón-Barroso and S.-M. Niemi: Young, metal-enriched cores in early-type dwarf galaxies in the Virgo cluster based on colour gradients. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A135 (12 pp), 2017.
- Utomo, D., A. D. Bolatto, T. Wong, E. C. Ostriker, L. Blitz, S. F. Sanchez, D. Colombo, A. K. Leroy, Y. Cao, H. Dannerbauer, R. Garcia-Benito, B. Husemann, V. Kalinova, R. C. Levy, D. Mast, E. Rosolowsky and S. N. Vogel: The EDGE-CALIFA Survey: Variations in the molecular gas depletion time in local galaxies. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 26 (16 pp), 2017.
- Uyama, T., J. Hashimoto, M. Kuzuhara, S. Mayama, E. Akiyama, T. Currie, J. Livingston, T. Kudo, N. Kusakabe, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, J. C. Carson, S. Egner, M. Feldt, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, J. Kwon, T. Matsuo, M. W. McElwain, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. H. Takahashi, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, E. L. Turner, M. Watanabe, J. Wisniewski, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: The SEEDS high-contrast imaging survey of exoplanets around young stellar objects. *The Astronomical Journal* **153**, id. 106 (27 pp), 2017.
- van Boekel, R., T. Henning, J. Menu, J. de Boer, M. Langlois, A. Müller, H. Avenhaus, A. Boccaletti, H. M. Schmid, C. Thalmann, M. Benisty, C. Dominik, C. Ginski, J. H. Girard, D. Gisler, A. Lobo Gomes, F. Menard, M. Min, A. Pavlov, A. Pohl, S. P. Quanz, P. Rabou, R. Roelfsema, J.-F. Sauvage, R. Teague, F. Wildi and A. Zurlo: Three radial gaps in the disk of TW Hydrea imaged with SPHERE. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 132 (23 pp), 2017.
- van de Sande, J., J. Bland-Hawthorn, L. M. R. Fogarty, L. Cortese, F. dEugenio, S. M. Croom, N. Scott, J. T. Allen, S. Brough, J. J. Bryant, G. Cecil, M. Colless, W. J. Couch, R. Davies, P. J. Elahi, C. Foster, G. Goldstein, M. Goodwin, B. Groves, I.-T. Ho, H. Jeong, D. H. Jones, I. S. Konstantopoulos, J. S. Lawrence, S. K. Leslie, Á. R. López-Sánchez, R. M. McDermid, R. McElroy, A. M. Medling, S. Oh, M. S. Owers, S. N. Richards, A. L. Schaefer, R. Sharp, S. M. Sweet, D. Taranu, C. Tonini, C. J. Walcher and S. K. Yi: The SAMI Galaxy Survey: Revisiting galaxy classification through high-order stellar kinematics. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 104 (35 pp), 2017.
- van Leeuwen, F., A. Vallenari, C. Jordi, L. Lindegren, U. Bastian, T. Prusti, J. H. J. de Bruijne, A. G. A. Brown, C. Babusiaux, C. A. L. Bailer-Jones, M. Biermann, D. W. Evans, L. Eyer, F. Jansen, S. A. Klioner, U. Lammers, X. Luri, F. Mignard, C. Pamem, D. Pourbaix, S. Randich, P. Sartoretti, H. I. Siddiqui, C. Soubiran, V. Valette,

N. A. Walton, C. Aerts, F. Arenou, M. Cropper, R. Drimmel, E. Høg, D. Katz, M. G. Lattanzi, W. O'Mullane, E. K. Grebel, A. D. Holland, C. Huc, X. Passot, M. Perryman, L. Bramante, C. Cacciari, J. Castañeda, L. Chaoul, N. Cheek, F. De Angeli, C. Fabricius, R. Guerra, J. Hernández, A. Jean-Antoine-Piccolo, E. Masana, R. Messineo, N. Mowlavi, K. Nienartowicz, D. Ordóñez-Blanco, P. Panuzzo, J. Portell, P. J. Richards, M. Riello, G. M. Seabroke, P. Tanga, F. Thévenin, J. Torra, S. G. Els, G. Gracia-Abril, G. Comoretto, M. Garcia-Reinaldos, T. Lock, E. Mercier, M. Altmann, R. Andrae, T. L. Astraatmadja, I. Bellas-Velidis, K. Benson, J. Berthier, R. Blomme, G. Busso, B. Carry, A. Cellino, G. Clementini, S. Cowell, O. Creevey, J. Cuypers, M. Davidson, J. De Ridder, A. de Torres, L. Delchambre, A. Dell'Oro, C. Ducourant, Y. Frémat, M. García-Torres, E. Gosset, J.-L. Halbwachs, N. C. Hambly, D. L. Harrison, M. Hauser, D. Hestroffer, S. T. Hodgkin, H. E. Huckle, A. Hutton, G. Jasniewicz, S. Jordan, M. Kontizas, A. J. Korn, A. C. Lanzafame, M. Manteiga, A. Moitinho, K. Muinonen, J. Osinde, E. Pancino, T. Pauwels, J.-M. Petit, A. Recio-Blanco, A. C. Robin, L. M. Sarro, C. Siopis, M. Smith, K. W. Smith, A. Sozzetti, W. Thuillot, W. van Reeven, Y. Viala, U. Abbas, A. Abreu Aramburu, S. Accart, J. J. Aguado, P. M. Allan, W. Allasia, G. Altavilla, M. A. álvarez, J. Alves, R. I. Anderson, A. H. Andrei, E. Anglada Varela, E. Antiche, T. Antoja, S. Antón, B. Arcay, N. Bach, S. G. Baker, L. Balaguer-Núñez, C. Barache, C. Barata, A. Barbier, F. Barblan, D. Barrado y Navascués, M. Barros, M. A. Barstow, U. Becciani, M. Bellazzini, A. Bello García, V. Belokurov, P. Bendjoya, A. Berihuete, L. Bianchi, O. Bienaymé, F. Billebaud, N. Blagorodnova, S. Blanco-Cuaresma, T. Boch, A. Bombrun, R. Borracher, S. Bouquillon, G. Bourda, H. Bouy, A. Bragaglia, M. A. Breddels, N. Brouillet, T. Brüsemeister, B. Bucciarelli, P. Burgess, R. Burgon, A. Burlacu, D. Busonero, R. Buzzi, E. Caffau, J. Cambras, H. Campbell, R. Cancelliere, T. Cantat-Gaudin, T. Carlucci, J. M. Carrasco, M. Castellani, P. Charlot, J. Charnas, A. Chiavassa, M. Clotet, G. Cocozza, R. S. Collins, G. Costigan, F. Crifo, N. J. G. Cross, M. Crosta, C. Crowley, C. Dafonte, Y. Damerdji, A. Dapergolas, P. David, M. David, P. De Cat, F. de Felice, P. de Laverny, F. De Luise, R. De March, D. de Martino, R. de Souza, J. Debosscher, E. del Pozo, M. Delbo, A. Delgado, H. E. Delgado, P. Di Matteo, S. Diakite, E. Distefano, C. Dolding, S. Dos Anjos, P. Drazinos, J. Durán, Y. Dzigan, B. Edvardsson, H. Enke, N. W. Evans, G. Eynard Bontemps, C. Fabre, M. Fabrizio, S. Faigler, A. J. Falcão, M. Farràs Casas, L. Federici, G. Fedorets, J. Fernández-Hernández, P. Fernique, A. Fienga, F. Figueras, F. Filippi, K. Findeisen, A. Fonti, M. Fouesneau, E. Fraile, M. Fraser, J. Fuchs, M. Gai, S. Galleti, L. Galluccio, D. Garabato, F. García-Sedano, A. Garofalo, N. Garralda, P. Gavras, J. Gerssen, R. Geyer, G. Gilmore, S. Girona, G. Giuffrida, M. Gomes, A. González-Marcos, J. González-Núñez, J. J. González-Vidal, M. Granvik, A. Guerrier, P. Guillout, J. Guiraud, A. Gúrpide, R. Gutiérrez-Sánchez, L. P. Guy, R. Haigron, D. Hatzidimitriou, M. Haywood, U. Heiter, A. Helmi, D. Hobbs, W. Hofmann, B. Holl, G. Holland, J. A. S. Hunt, A. Hypki, V. Icardi, M. Irwin, G. Jevardat de Fombelle, P. Jofré, P. G. Jonker, A. Jorissen, F. Jubé, A. Karampelas, A. Kochoska, R. Kohley, K. Kolenberg, E. Kontizas, S. E. Koposov, G. Kordopatis, P. Koubsky, A. Krone-Martins, M. Kudryashova, I. Kull, R. K. Bachchan, F. Lacoste-Seris, A. F. Lanza, J.-B. Lavigne, C. Le Poncin-Lafitte, Y. Lebreton, T. Lebzelter, S. Leccia, N. Leclerc, I. Lecoeur-Taibi, V. Lemaitre, H. Lenhardt, F. Leroux, S. Liao, E. Licata, H. E. P. Lindström, T. A. Lister, E. Livanou, A. Lobel, W. Löffler, M. López, D. Lorenz, I. MacDonald, T. Magalhães Fernandes, S. Managau, R. G. Mann, G. Mantelet, O. Marchal, J. M. Marchant, M. Marconi, S. Marinoni, P. M. Marrese, G. Marschalkó, D. J. Marshall, J. M. Martín-Fleitas, M. Martino, N. Mary, G. Matijević, T. Mazeh, P. J. McMillan, S. Messina, D. Michalik, N. R. Millar, B. M. H. Miranda, D. Molina, R. Molinaro, M. Molinaro, L. Molnár, M. Moniez, P. Montegriffo, R. Mor, A. Mora, R. Morbidelli, T. Morel, S. Morgenthaler, D. Morris, A. F. Mulone, T. Muvraveva, I. Musella, J. Narbonne, G. Nelemans, L. Nicastro, L. Noval, C. Ordénovic, J. Ordieres-Meré, P. Osborne, C. Pagani, I. Pagano, F. Pailler, H. Palacin, L. Palaversa, P. Parsons, M. Pecoraro, R. Pedrosa, H. Pentikäinen, B. Pichon, A. M. Piersimo-

ni, F.-X. Pineau, E. Plachy, G. Plum, E. Poujoulet, A. Prša, L. Pulone, S. Ragaini, S. Rago, N. Rambaux, M. Ramos-Lerate, P. Ranalli, G. Rauw, A. Read, S. Regibo, C. Reylé, R. A. Ribeiro, L. Rimoldini, V. Ripepi, A. Riva, G. Rixon, M. Roelens, M. Romero-Gómez, N. Rowell, F. Royer, L. Ruiz-Dern, G. Sadowski, T. Sagristà Sellés, J. Sahlmann, J. Salgado, E. Salguero, M. Sarasso, H. Savietto, M. Schultheis, E. Sciacca, M. Segol, J. C. Segovia, D. Segransan, I.-C. Shih, R. Smareglia, R. L. Smart, E. Solano, F. Soltro, R. Sordo, S. Soria Nieto, J. Souchay, A. Spagna, F. Spoto, U. Stampa, I. A. Steele, H. Steidelmüller, C. A. Stephenson, H. Stoev, F. F. Suess, M. Süveges, J. Surdej, L. Szabados, E. Szegedi-Elek, D. Tapiador, F. Taris, G. Tauran, M. B. Taylor, R. Teixeira, D. Terrett, B. Tingley, S. C. Trager, C. Turon, A. Ulla, E. Utrilla, G. Valentini, A. van Elteren, E. Van Hemelryck, M. vanLeeuwen, M. Varadi, A. Vecchiatto, J. Veljanoski, T. Via, D. Vicente, S. Vogt, H. Voss, V. Votruba, S. Voutsinas, G. Walmsley, M. Weiler, K. Weingrill, T. Wevers, Ł. Wyrzykowski, A. Yoldas, M. Žerjal, S. Zucker, C. Zurbach, T. Zwitter, A. Alecu, M. Allen, C. Allende Prieto, A. Amorim, G. Anglada-Escudé, V. Arsenijevic, S. Azaz, P. Balm, M. Beck, H.-H. Bernstein, L. Bigot, A. Bijaoui, C. Blasco, M. Bonfigli, G. Bono, S. Boudreault, A. Bressan, S. Brown, P.-M. Brunet, P. Bunclark, R. Buonanno, A. G. Butkevich, C. Carret, C. Carrion, L. Chemin, F. Chéreau, L. Corcione, E. Darmigny, K. S. de Boer, P. de Teodoro, P. T. de Zeeuw, C. Delle Luche, C. D. Domingues, P. Dubath, F. Fodor, B. Frézouls, A. Fries, D. Fustes, D. Fyfe, E. Gallardo, J. Gallegos, D. Gardiol, M. Gebran, A. Gomboc, A. Gómez, E. Grux, A. Gueguen, A. Heyrovsky, J. Hoar, G. Iannicola, Y. Isasi Parache, A.-M. Janotto, E. Joliet, A. Jonckheere, R. Keil, D.-W. Kim, P. Klagyivik, J. Klar, J. Knude, O. Kochukhov, I. Kolka, J. Kos, A. Kutka, V. Lainey, D. LeBouquin, C. Liu, D. Loreggia, V. V. Makarov, M. G. Marseille, C. Martayan, O. Martinez-Rubi, B. Massart, F. Meynadier, S. Mignot, U. Munari, A.-T. Nguyen, T. Nordlander, K. S. O'Flaherty, P. Ocvirk, A. Olias Sanz, P. Ortiz, J. Osorio, D. Oszkiewicz, A. Ouzounis, M. Palmer, P. Park, E. Pasquato, C. Peltzer, J. Peralta, F. Pétruraud, T. Pieniluoma, E. Pigozzi, J. Poels, G. Prat, T. Prod'homme, F. Raison, J. M. Rebordao, D. Risquez, B. Rocca-Volmerange, S. Rosen, M. I. Ruiz-Fuertes, F. Russo, S. Sembay, I. Serraller Vizcaino, A. Short, A. Siebert, H. Silva, D. Sinachopoulos, E. Slezak, M. Soffel, D. Sosnowska, V. Straižys, M. ter Linden, D. Terrell, S. Theil, C. Tiede, L. Troisi, P. Tsalmantza, D. Tur, M. Vaccari, F. Vachier, P. Valles, W. Van Hamme, L. Veltz, J. Virtanen, J.-M. Wallut, R. Wichmann, M. I. Wilkinson, H. Ziaeepour and S. Zschocke: Gaia Data Release 1. Open cluster astrometry: performance, limitations, and future prospects. *Astronomy and Astrophysics* **601**, id. A19 (65 pp), 2017.

Varga, J., K. é. Gabányi, P. ábrahám, L. Chen, á. Kóspál, J. Menu, T. Ratzka, R. van Boekel, C. P. Dullemond, T. Henning, W. Jaffe, A. Juhász, A. Moór, L. Mosoni and N. Sipos: Mid-infrared interferometric variability of DG Tauri: Implications for the inner-disk structure. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. A84 (16 pp), 2017.

Vasilyev, V., H.-G. Ludwig, B. Freytag, B. Lemasle and M. Marconi: Spectroscopic properties of a two-dimensional time-dependent Cepheid model. I. Description and validation of the model. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id. A140 (13 pp), 2017.

Venemans, B. P., F. Walter, R. Decarli, E. Bañados, C. Carilli, J. M. Winters, K. Schuster, E. da Cunha, X. Fan, E. P. Farina, C. Mazzucchelli, H.-W. Rix and A. Weiss: Copious amounts of dust and gas in a $z = 7.5$ quasar host galaxy. *The Astrophysical Journal Letters* **851**, id. L8 (6 pp), 2017.

Venemans, B. P., F. Walter, R. Decarli, E. Bañados, J. Hodge, P. Hewett, R. G. McMahon, D. J. Mortlock and C. Simpson: The compact, ~ 1 kpc host galaxy of a quasar at a redshift of 7.1. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 146 (8 pp), 2017.

Venemans, B. P., F. Walter, R. Decarli, C. Ferkinhoff, A. Weiβ, J. R. Findlay, R. G. McMahon, W. J. Sutherland and R. Meijerink: Molecular gas in three $z \sim 7$ quasar host galaxies. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 154 (11 pp), 2017.

- Veneziani, M., E. Schisano, D. Elia, A. Noriega-Crespo, S. Carey, A. Di Giorgio, Y. Fukui, B. M. T. Maiolo, Y. Maruccia, A. Mizuno, N. Mizuno, S. Molinari, J. C. Mottram, T. J. T. Moore, T. Onishi, R. Paladini, D. Paradis, M. Pestalozzi, S. Pezzuto, F. Piacentini, R. Plume, D. Russeil and F. Strafella: An analysis of star formation with Herschel in the Hi-GAL Survey. II. The tips of the Galactic bar. *Astronomy and Astrophysics* **599**, id. A7 (15 pp), 2017.
- Venhola, A., R. Peletier, E. Laurikainen, H. Salo, T. Lisker, E. Iodice, M. Capaccioli, G. V. Kleijn, E. Valentijn, S. Mieske, M. Hilker, C. Wittmann, G. van de Ven, A. Grado, M. Spavone, M. Cantiello, N. Napolitano, M. Paolillo and J. Falcón-Barroso: The Fornax Deep Survey with VST. III. Low surface brightness dwarfs and ultra diffuse galaxies in the center of the Fornax cluster. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A142 (32 pp), 2017.
- Venn, K. A., E. Starkenburg, L. Malo, N. Martin and B. P. M. Laevens: Gemini/GRACES spectroscopy of stars in Tri II. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 3741-3752, 2017.
- Verhamme, A., I. Orlitová, D. Schaerer, Y. Izotov, G. Worseck, T. X. Thuan and N. Guseva: Lyman- α spectral properties of five newly discovered Lyman continuum emitters. *Astronomy and Astrophysics* **597**, id. A13 (11 pp), 2017.
- Vernet, J., M. D. Lehnert, C. De Breuck, M. Villar-Martín, D. Wylezalek, T. Falkendal, G. Drouart, S. Kolwa, A. Humphrey, B. P. Venemans and F. Boulanger: Are we seeing accretion flows in a 250 kpc Ly α halo at $z = 3$? *Astronomy and Astrophysics* **602**, id. L6 (4 pp), 2017.
- Vigan, A., M. Bonavita, B. Biller, D. Forgan, K. Rice, G. Chauvin, S. Desidera, J.-C. Meunier, P. Delorme, J. E. Schlieder, M. Bonnefoy, J. Carson, E. Covino, J. Hagelberg, T. Henning, M. Janson, A.-M. Lagrange, S. P. Quanz, A. Zurlo, J.-L. Beuzit, A. Boccaletti, E. Buenzli, M. Feldt, J. H. V. Girard, R. Gratton, M. Kasper, H. Le Coroller, D. Mesa, S. Messina, M. Meyer, G. Montagnier, C. Mordasini, D. Mouillet, C. Moutou, M. Reggiani, D. Segransan and C. Thalmann: The VLT/NaCo large program to probe the occurrence of exoplanets and brown dwarfs at wide orbits. IV. Gravitational instability rarely forms wide, giant planets. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A3 (19 pp), 2017.
- von Boetticher, A., A. H. M. J. Triaud, D. Queloz, S. Gill, M. Lendl, L. Delrez, D. R. Anderson, A. Collier Cameron, F. Faedi, M. Gillon, Y. Gómez Maqueo Chew, L. Hebb, C. Hellier, E. Jehin, P. F. L. Maxted, D. V. Martin, F. Pepe, D. Pollacco, D. Ségransan, B. Smalley, S. Udry and R. West: The EBLM project. III. A Saturn-size low-mass star at the hydrogen-burning limit. *Astronomy and Astrophysics* **604**, id. L6 (6 pp), 2017.
- Voshchinnikov, N. V., T. Henning and V. B. Ilin: Mid-infrared extinction and fresh silicate dust towards the Galactic center. *The Astrophysical Journal* **837**, id. 25 (6 pp), 2017.
- Wagner-Kaiser, R., A. Sarajedini, T. von Hippel, D. C. Stenning, D. A. van Dyk, E. Jeffery, E. Robinson, N. Stein, J. Anderson and W. H. Jefferys: The ACS survey of Galactic globular clusters – XIV. Bayesian single-population analysis of 69 globular clusters. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1038-1055, 2017.
- Waisberg, I., J. Dexter, O. Pfuhl, R. Abuter, A. Amorim, N. Anugu, J. P. Berger, N. Blind, H. Bonnet, W. Brandner, A. Buron, Y. Clénet, W. de Wit, C. Deen, F. Delplancke-Ströbele, R. Dembet, G. Duvert, A. Eckart, F. Eisenhauer, P. Fédou, G. Finger, P. Garcia, R. Garcia Lopez, E. Gendron, R. Genzel, S. Gillessen, X. Haubois, M. Haug, F. Haussmann, T. Henning, S. Hippler, M. Horrobin, Z. Hubert, L. Jochum, L. Jocou, P. Kervella, Y. Kok, M. Kulas, S. Lacour, V. Lapeyrère, J.-B. Le Bouquin, P. Léna, M. Lippa, A. Mérand, E. Müller, T. Ott, L. Pallanca, J. Panduro, T. Paumard, K. Perraut, G. Perrin, S. Rabien, A. Ramírez, J. Ramos, C. Rau, R.-R. Rohloff, G. Rousset, J. Sanchez-Bermudez, S. Scheithauer, M. Schöller, C. Straubmeier, E. Sturm, F. Vincent,

- I. Wank, E. Wieprecht, M. Wiest, E. Wiezorek, M. Wittkowski, J. Woillez, S. Yazici and G. collaboration: Submilliarcsecond optical interferometry of the high-mass X-ray binary BP Cru with VLTI/GRAVITY. *The Astrophysical Journal* **844**, id. 72 (17 pp), 2017.
- Walsh, J. L., R. C. E. van den Bosch, K. Gebhardt, A. Yıldırım, K. Gültekin, B. Husemann and D. O. Richstone: A black hole mass determination for the compact galaxy Mrk 1216. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 208 (12 pp), 2017.
- Walter, F., A. D. Bolatto, A. K. Leroy, S. Veilleux, S. R. Warren, J. Hodge, R. C. Levy, D. S. Meier, E. C. Ostriker, J. Ott, E. Rosolowsky, N. Scoville, A. Weiss, L. Zschaechner and M. Zwaan: Dense molecular gas tracers in the outflow of the starburst galaxy NGC 253. *The Astrophysical Journal* **835**, id. 265 (10 pp), 2017.
- Wang, L., A. A. Dutton, G. S. Stinson, A. V. Macciò, T. Gutcke and X. Kang: NIHAO VII: predictions for the galactic baryon budget in dwarf to Milky Way mass haloes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **466**, 4858–4867, 2017.
- Wang, R., E. Momjian, C. L. Carilli, X.-B. Wu, X. Fan, F. Walter, M. A. Strauss, F. Wang and L. Jiang: Milliarcsecond Imaging of the radio emission from the quasar with the most massive black hole at reionization. *The Astrophysical Journal Letters* **835**, id. L20 (4 pp), 2017.
- Wang, T., W. Zhu, S. Mao, I. A. Bond, A. Gould, A. Udalski, T. Sumi, V. Bozza, C. Ranc, A. Cassan, J. C. Yee, C. Han, F. Abe, Y. Asakura, R. Barry, D. P. Bennett, A. Bhattacharya, M. Donachie, P. Evans, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, K. Kawasaki, N. Koshimoto, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, S. Miyazaki, Y. Muraki, M. Nagakane, K. Ohnishi, N. Rattenbury, T. Saito, A. Sharan, H. Shibai, D. J. Sullivan, D. Suzuki, P. J. Tristram, T. Yamada, A. Yonehara, S. Kozłowski, P. Mróz, M. Pawlak, P. Pietrukowicz, R. Poleski, J. Skowron, I. Soszyński, M. K. Szymański, K. Ulaczyk, C. Beichman, G. Bryden, S. Calchi Novati, S. Carey, M. Fausnaugh, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, Y. Shvartzvald, B. Wibking, M. D. Albrow, S.-J. Chung, K.-H. Hwang, Y. K. Jung, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, S.-M. Cha, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, C.-U. Lee, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, R. A. Street, Y. Tsapras, M. Hundertmark, E. Bachelet, M. Dominik, K. Horne, R. Figuera Jaimes, J. Wambsganss, D. M. Bramich, R. Schmidt, C. Snodgrass, I. A. Steele and J. Menzies: Ground-based parallax confirmed by Spitzer: Binary microlensing event MOA-2015-BLG-020. *The Astrophysical Journal* **845**, id. 129 (11 pp), 2017.
- Ward-Thompson, D., K. Pattle, P. Bastien, R. S. Furuya, W. Kwon, S.-P. Lai, K. Qiu, D. Berry, M. Choi, S. Coudé, J. Di Francesco, T. Hoang, E. Franzmann, P. Friberg, S. F. Graves, J. S. Greaves, M. Houde, D. Johnstone, J. M. Kirk, P. M. Koch, J. Kwon, C. W. Lee, D. Li, B. C. Matthews, J. C. Mottram, H. Parsons, A. Pon, R. Rao, M. Rawlings, H. Shinnaga, S. Sadavoy, S. van Loo, Y. Aso, D.-Y. Byun, C. Eswaraiah, H.-R. Chen, M. C.-Y. Chen, W. P. Chen, T.-C. Ching, J. Cho, A. Chrysostomou, E. J. Chung, Y. Doi, E. Drabek-Maunder, S. P. S. Eyres, J. Fiege, R. K. Friesen, G. Fuller, T. Gledhill, M. J. Griffin, Q. Gu, T. Hasegawa, J. Hatchell, S. S. Hayashi, W. Holland, T. Inoue, S.-i. Inutsuka, K. Iwasaki, I.-G. Jeong, J.-h. Kang, M. Kang, S.-j. Kang, K. S. Kawabata, F. Kemper, G. Kim, J. Kim, K.-T. Kim, K. H. Kim, M.-R. Kim, S. Kim, K. M. Lacaille, J.-E. Lee, S.-S. Lee, D. Li, H.-b. Li, H.-L. Liu, J. Liu, S.-Y. Liu, T. Liu, A.-R. Lyo, S. Mairs, M. Matsumura, G. H. Moriarty-Schieven, F. Nakamura, H. Nakanishi, N. Ohashi, T. Onaka, N. Peretto, T.-S. Pyo, L. Qian, B. Retter, J. Richer, A. Rigby, J.-F. Robitaille, G. Savini, A. M. M. Scaife, A. Soam, M. Tamura, Y.-W. Tang, K. Tomisaka, H. Wang, J.-W. Wang, A. P. Whitworth, H.-W. Yen, H. Yoo, J. Yuan, C.-P. Zhang, G. Zhang, J. Zhou, L. Zhu, P. André, C. D. Dowell, S. Falle and Y. Tsukamoto: First results from BISTRO: a SCUBA-2 polarimeter survey of the Gould Belt. *The Astrophysical Journal* **842**, id. 66 (10 pp), 2017.
- Webb, K. A., J. Di Francesco, S. Sadavoy, K. Thanjavur, R. Launhardt, Y. Shirley, A. Stutz, J. Abreu Vicente and J. Kainulainen: Constraining the dust opacity law in

- three small and isolated molecular clouds. *The Astrophysical Journal* **849**, id. 13 (12 pp), 2017.
- Weinberger, R., V. Springel, L. Hernquist, A. Pillepich, F. Marinacci, R. Pakmor, D. Nelson, S. Genel, M. Vogelsberger, J. Naiman and P. Torrey: Simulating galaxy formation with black hole driven thermal and kinetic feedback. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 3291-3308, 2017.
- Wheeler, C., A. B. Pace, J. S. Bullock, M. Boylan-Kolchin, J. Oñorbe, O. D. Elbert, A. Fitts, P. F. Hopkins and D. Kereš: The no-spin zone: rotation versus dispersion support in observed and simulated dwarf galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **465**, 2420-2431, 2017.
- Whitaker, K. E., R. Bezanson, P. G. van Dokkum, M. Franx, A. van der Wel, G. Brammer, N. M. Förster-Schreiber, M. Giavalisco, I. Labbé, I. G. Momcheva, E. J. Nelson and R. Skelton: Predicting quiescence: The dependence of specific star formation rate on galaxy size and central density at $0.5 < z < 2.5$. *The Astrophysical Journal* **838**, id. 19 (19 pp), 2017.
- Wittkowski, M., F. J. Abellán, B. Arroyo-Torres, A. Chiavassa, J. C. Guirado, J. M. Marcaide, A. Alberdi, W. J. de Wit, K.-H. Hofmann, A. Meilland, F. Millour, S. Mohamed and J. Sanchez-Bermudez: Multi-epoch VLTI-PIONIER imaging of the supergiant V766 Cen. *Astronomy and Astrophysics* **606**, id.L1 (7 pp), 2017.
- Wu, P.-F., H. J. Zahid, H. S. Hwang and M. J. Geller: The dependence of the mass-metallicity relation on large-scale environment. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1881-1892, 2017.
- Yan, F., E. Pallé, R. A. E. Fosbury, M. G. Petr-Gotzens and T. Henning: Effect of the stellar absorption line centre-to-limb variation on exoplanet transmission spectrum observations. *Astronomy and Astrophysics* **603**, id. A73 (10 pp), 2017.
- Yang, C., A. Omont, A. Beelen, Y. Gao, P. van der Werf, R. Gavazzi, Z.-Y. Zhang, R. Ivison, M. Lehnert, D. Liu, I. Oteo, E. González-Alfonso, H. Dannerbauer, P. Cox, M. Krips, R. Neri, D. Riechers, A. J. Baker, M. J. Michałowski, A. Cooray and I. Smail: Molecular gas in the Herschel-selected strongly lensed submillimeter galaxies at $z \sim 2 - 4$ as probed by multi-J CO lines. *Astronomy and Astrophysics* **608**, id. A144 (41 pp), 2017.
- Yang, Y., J. Hashimoto, S. S. Hayashi, M. Tamura, S. Mayama, R. Rafikov, E. Akiyama, J. C. Carson, M. Janson, J. Kwon, J. de Leon, D. Oh, M. Takami, Y.-w. Tang, T. Kudo, N. Kusakabe, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, S. Egner, M. Feldt, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, R. Kandori, G. R. Knapp, M. Kuzuhara, T. Matsuo, M. W. McElwain, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-martin, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. H. Takahashi, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, E. L. Turner, M. Watanabe, J. Wisniewski, T. Yamada, H. Takami and T. Usuda: Near-infrared imaging polarimetry of inner region of GG Tau A disk. *The Astronomical Journal* **153**, id. 7 (9 pp), 2017.
- Yıldırım, A., R. C. E. van den Bosch, G. van de Ven, I. Martín-Navarro, J. L. Walsh, B. Husemann, K. Gültekin and K. Gebhardt: The structural and dynamical properties of compact elliptical galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 4216-4245, 2017.
- Youakim, K., E. Starkenburg, D. S. Aguado, N. F. Martin, M. Fouesneau, J. I. González Hernández, C. Allende Prieto, P. Bonifacio, M. Gentile, C. Kielty, P. Côté, P. Jablonka, A. McConnachie, R. Sánchez Janssen, E. Tolstoy and K. Venn: The Pristine survey – III. Spectroscopic confirmation of an efficient search for extremely metal-poor stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **472**, 2963-2974, 2017.

Zahid, H. J., R.-P. Kudritzki, C. Conroy, B. Andrews and I.-T. Ho: Stellar absorption line analysis of local star-forming galaxies: The relation between stellar mass, metallicity, dust attenuation, and star formation rate. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 18 (14 pp), 2017.

Zasowski, G., R. E. Cohen, S. D. Chojnowski, F. Santana, R. J. Oelkers, B. Andrews, R. L. Beaton, C. Bender, J. C. Bird, J. Bovy, J. K. Carlberg, K. Covey, K. Cunha, F. DellAgli, S. W. Fleming, P. M. Frinchaboy, D. A. García-Hernández, P. Harding, J. Holtzman, J. A. Johnson, J. A. Kollmeier, S. R. Majewski, S. Mészáros, J. Munn, R. R. Muñoz, M. K. Ness, D. L. Nidever, R. Poleski, C. Román-Zúñiga, M. Shetrone, J. D. Simon, V. V. Smith, J. S. Sobeck, G. S. Stringfellow, L. Szigetiáros, J. Tayar and N. Troup: Target selection for the SDSS-IV APOGEE-2 Survey. *The Astronomical Journal* **154**, id. 198 (18 pp), 2017.

Zechmeister, M., A. Reiners, P. J. Amado, M. Azzaro, F. F. Bauer, V. J. S. Béjar, J. A. Caballero, E. W. Guenther, H.-J. Hagen, S. V. Jeffers, A. Kaminski, M. Kürster, R. Launhardt, D. Montes, J. C. Morales, A. Quirrenbach, S. Reffert, I. Ribas, W. Seifert, L. Tal-Or and V. Wolthoff: Spectrum radial velocity analyser (SERVAL). High-precision radial velocities and two alternative spectral indicators. *Astronomy and Astrophysics* **609**, id. A12 (13 pp), 2017.

Zhou, Y., J. Shen, C. Liu, Z.-Y. Li, S. Mao, A. Kunder, R. M. Rich, G. Zasowski, J. G. Fernandez-Trincado, S. R. Majewski, C.-C. Lin, D. Geisler, B. Tang, S. Villanova, A. Roman-Lopes, M. Schultheis, D. L. Nidever, A. Meza, K. Pan and D. V. Bizyaev: Chemical abundances and ages of the bulge stars in APOGEE high-velocity peaks. *The Astrophysical Journal* **847**, id. 74 (14 pp), 2017.

Zhu, W., A. Udalski, S. Calchi Novati, S.-J. Chung, Y. K. Jung, Y.-H. Ryu, I.-G. Shin, A. Gould, C.-U. Lee, M. D. Albrow, J. C. Yee, C. Han, K.-H. Hwang, S.-M. Cha, D.-J. Kim, H.-W. Kim, S.-L. Kim, Y.-H. Kim, Y. Lee, B.-G. Park, R. W. Pogge, R. Poleski, P. Mróz, P. Pietrukowicz, J. Skowron, M. K. Szymański, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, M. Pawlak, C. Beichman, G. Bryden, S. Carey, M. Fausnaugh, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, Y. Shvartzvald and B. Wibking: Toward a Galactic distribution of planets. I. Methodology and planet sensitivities of the 2015 high-cadence Spitzer microlens sample. *The Astronomical Journal* **154**, id. 210 (22 pp), 2017.

Zhu, W., A. Udalski, C. X. Huang, S. Calchi Novati, T. Sumi, R. Poleski, J. Skowron, P. Mróz, M. K. Szymański, I. Soszyński, P. Pietrukowicz, S. Kozłowski, K. Ulaczyk, M. Pawlak, C. Beichman, G. Bryden, S. Carey, B. S. Gaudi, A. Gould, C. B. Henderson, Y. Shvartzvald, J. C. Yee, I. A. Bond, D. P. Bennett, D. Suzuki, N. J. Rattenbury, N. Koshimoto, F. Abe, Y. Asakura, R. K. Barry, A. Bhattacharya, M. Donachie, P. Evans, A. Fukui, Y. Hirao, Y. Itow, K. Kawasaki, M. C. A. Li, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, S. Miyazaki, H. Munakata, Y. Muraki, M. Nagakane, K. Ohnishi, C. Ranc, T. Saito, A. Sharan, D. J. Sullivan, P. J. Tristram, T. Yamada and A. Yonehara: An isolated microlens observed from K2, Spitzer, and Earth. *The Astrophysical Journal Letters* **849**, id. L31 (6 pp), 2017.

Zibetti, S., A. R. Gallazzi, Y. Ascasibar, S. Charlot, L. Galbany, R. García Benito, C. Kehrig, A. de Lorenzo-Cáceres, M. Lyubenova, R. A. Marino, I. Márquez, S. F. Sánchez, G. van de Ven, C. J. Walcher and L. Wisotzki: Resolving the age bimodality of galaxy stellar populations on kpc scales. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **468**, 1902-1916, 2017.

Tagungsberichte und Bücher:

Bailer-Jones, C. A. L.: Practical Bayesian inference. Cambridge University Press, Cambridge 2017, 295 S.

Quetz, A. M. und S. Völker: Zum Nachdenken: Unser Sonnensystem. Springer Spektrum, Berlin; Heidelberg 2017, 368 S.

In Konferenzberichten und Sammelbänden:

- Ahmadi, A., H. Beuther, J. C. Mottram and F. Bosco: Disk properties in high-mass star formation. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* **88**, 763-764 (2017)
- Alonso-Floriano, F. J., D. Montes, H. M. Tabernero, J. A. Caballero, R. González-Peinado, M. Cortés-Contreras, M. Llamas, J. I. González-Hernández, A. Klutsch, J. C. Morales, R. Mundt, S. V. Jeffers, A. Quirrenbach, P. J. Amado, I. Ribas, A. Reiners, W. Seifert, C. Consortium, A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega and S. Pérez-Hoyos: Characterizing the CARMENES input catalogue of M dwarfs with low-resolution spectroscopy: metallicity. In: *Highlights on Spanish Astrophysics IX*, (Eds.) Arribas, S., A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega, S. Pérez-Hoyos. Spanish Astronomical Society, 487-488 (2017)
- Battaglia, G., N. Kacharov, M. Rejkuba, J. H. Knapen and J. C. Lee: A VLT/FORS2 spectroscopic survey of individual stars in a transforming dwarf galaxy. In: *Formation and Evolution of Galaxy Outskirts*, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 28-30 (2017)
- Beuther, H., A. Ahmadi, J. Mottram, F. Bosco, H. Linz and P. Klaassen: CORE: fragmentation and disk formation in high-mass star formation. An IRAM NOEMA large program. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* **88**, 584-586 (2017)
- Bihr, S., H. Beuther, H. Linz, S. E. Ragan, J. Tackenberg, R. J. Smith, T. Henning, O. Krause and A. Nota: Kinematic and thermal structure at the onset of high-mass star formation – ISOSS23053. In: *Formation, Evolution, and Survival of Massive Star Clusters*, (Eds.) Charbonnel, C., A. Nota. IAU Symp. **316**, Cambridge Univ. Press 125-126 (2017)
- Binkele, T., D. Hilbig, F. Fleischmann and T. Henning: Calibration of the incident beam in a reflective topography measurement from an unknown surface. In: *Optical Measurement Systems for Industrial Inspection X* (Eds.) Lehmann, P., W. Osten, A. A. Goncalves. SPIE **10329**, SPIE, id. 103291S (7 pp) (2017)
- Binkele, T., D. Hilbig, T. Henning and F. Fleischmann: Determination of the paraxial focal length using Zernike polynomials over different apertures. In: *Photonic Instrumentation Engineering IV* (Eds.) Soskind, Y. G., C. Olson. SPIE **10110**, SPIE, id. 1011008 (10 pp) (2017)
- Boardman, N. F., A. Weijmans, R. C. E. van den Bosch, L. Zhu, A. Yildirim, G. van de Ven, M. Cappellari, P. T. de Zeeuw, E. Emsellem, D. Krajnović, T. Naab, J. H. Knapen and J. C. Lee: The stellar structure of early-type galaxies: a wide-field Mitchell Spectrograph view. In: *Formation and Evolution of Galaxy Outskirts*, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 288-288 (2017)
- Buck, T., A. A. A. Dutton, A. V. Macci, J. H. Knapen and J. C. Lee: Thin planes of satellites in CDM are not kinematically coherent. In: *Formation and Evolution of Galaxy Outskirts*, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 40-41 (2017)
- Cortés-Contreras, M., V. J. S. Béjar, J. A. Caballero, B. Gauza, D. Montes, F. J. Alonso-Floriano, S. V. Jeffers, J. C. Morales, A. Reiners, I. Ribas, P. Schofer, A. Quirrenbach, P. J. Amado, R. Mundt, W. Seifert, C. Consortium, A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega and S. Pérez-Hoyos: CARMENES input catalogue of M dwarfs: High-resolution imaging with FastCam. In: *Highlights on Spanish Astrophysics IX*, (Eds.) Arribas, S., A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega, S. Pérez-Hoyos. Spanish Astronomical Society, 497-498 (2017)

- Crighton, N. H. M., M. T. Murphy, J. X. Prochaska, G. Worseck, M. Rafelski, G. D. Becker, S. L. Ellison, M. Fumagalli, S. Lopez, A. Meiksin, J. M. OMeara, J. H. Knapen and J. C. Lee: The neutral hydrogen cosmological mass density at $z = 5$. In: Formation and Evolution of Galaxy Outskirts, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 309-314 (2017)
- Deacon, N. R., K. L. Sobanja and L. C. Smith: Identification of SIPS J2045-6332 as a Partially Resolved Binary. Research Notes of the American Astronomical Society **1**, (2017)
- Díez Alonso, E., D. Montes, F. J. de Cos Juez, R. Naves, F. García de La Cuesta, E. Herrero, V. J. S. Béjar, J. A. Caballero, A. Quirrenbach, P. J. Amado, I. Ribas, A. Reiners, R. Mundt, W. Seifert, C. Consortium, A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega and S. Pérez-Hoyos: Determination of rotation periods of M stars with photometric techniques. In: Highlights on Spanish Astrophysics IX, (Eds.) Arribas, S., A. Alonso-Herrero, F. Figueras, C. Hernández-Monteagudo, A. Sánchez-Lavega, S. Pérez-Hoyos. Spanish Astronomical Society, 502-503 (2017)
- Essameldin, M., F. Fleischmann, T. Henning and W. Lang: Design and evaluation of a freeform lens by using a method of luminous intensity mapping and a differential equation. In: Photonic Instrumentation Engineering IV (Eds.) Soskind, Y. G., C. Olson. SPIE **0110**, SPIE, id. 1011006 (10 pp) (2017)
- Gutierrez, G., D. Hilbig, F. Fleischmann and T. Henning: Component-level test of molded freeform optics for LED beam shaping using experimental ray tracing. In: Optical Measurement Systems for Industrial Inspection X (Eds.) Lehmann, P., W. Osten, A. A. Goncalves. SPIE **10329**, SPIE, id. 1032930 (8 pp) (2017)
- Hernitschek, N., H.-W. Rix, B. Sesar and E. F. Schlafly: Pan-STARRS1 as pilot-survey for panoptic time-domain science. In: Astroinformatics, (Eds.) Massimo, B., S. G. Djorgovski, E. D. Feigelson, G. Longo, S. Cavuoti. IAU Symp. **325**, Cambridge Univ. Press, 118-121 (2017)
- Herpich, J., G. S. Stinson, A. A. Dutton, R. Hans-Walter, M. Martig, J. H. Knapen and J. C. Lee: Surfing on the bar: the formation of anti-truncated stellar disk profiles. In: Formation and Evolution of Galaxy Outskirts, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 78-80 (2017)
- Kimura, H., L. Kolokolova, A. Li, H. Kaneda, J.-C. Augereau and C. Jäger: Cosmic Dust IX. Planetary and Space Science **149**, 1-4 (2017)
- Klein, R., J. Cooper, L. Looney, T. Henning, S. Chakrabarti, S. Shenoy and A. Nota: The spectral energy distribution of the earliest phases of massive star formation. In: Formation, Evolution, and Survival of Massive Star Clusters, (Eds.) Charbonnel, C., A. Nota. IAU Symp. **316**, Cambridge Univ. Press, 151-152 (2017)
- Knežević, S., R. Läsker, G. van de Ven, J. Font, J. C. Raymond, C. A. L. Bailer-Jones, J. Beckman, G. Morlino, P. Ghavamian, J. P. Hughes, K. Heng, M. Renaud, G. Dubner, A. Ray and A. Bykov: Balmer-dominated shocks in Tycho's SNR: omnipresence of CRs. In: Supernova 1987A:30 years later, (Eds.) Marcowith, A., M. Renaud, G. Dubner, A. Ray, A. Bykov. IAU Symp. **331**, Cambridge Univ. Press, 248-253 (2017)
- Krieger, N., J. Ott, F. Walter, J. M. D. Kruijssen, H. Beuther, S. N. Longmore and G. V. Bicknell: Temperature Evolution of Molecular Clouds in the Central Molecular Zone. In: The Multi-Messenger Astrophysics of the Galactic Centre, (Eds.) Crocker, R. M., S. N. Longmore, G. V. Bicknell. IAU Symp. **322**, Cambridge Univ. Press, 160-161 (2017)
- Krieger, N., J. Ott, F. Walter, J. M. D. Kruijssen, H. Beuther, S. N. Longmore and G. V. Bicknell: Temperature Evolution of Molecular Clouds in the Central Molecular Zone. In: The Multi-Messenger Astrophysics of the Galactic Centre, (Eds.) Crocker, R. M.,

- S. N. Longmore, G. V. Bicknell. IAU Symp. **322**, Cambridge Univ. Press, 160-161 (2017)
- Lützgendorf, N., M. Kissler-Patig, K. Gebhardt, H. Baumgardt, D. Kruijssen, E. Noyola, N. Neumayer, T. de Zeeuw, A. Feldmeier-Krause, E. van der Helm, I. Pelupessy, S. P. Zwart and A. Nota: Intermediate-mass black holes in globular clusters: observations and simulations – Update. In: Formation, Evolution, and Survival of Massive Star Clusters, (Eds.) Charbonnel, C., A. Nota. IAU Symp. **316**, Cambridge Univ. Press, 240-245 (2017)
- Mottram, J. C., H. Beuther, A. Ahmadi and F. Bosco: CORE: linking sites of high-mass star formation with their surroundings. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* **88**, 799-800 (2017)
- Neumayer, N. and A. Nota: Nuclear star clusters. In: Formation, Evolution, and Survival of Massive Star Clusters, (Eds.) Charbonnel, C., A. Nota. IAU Symp **316**, Cambridge Univ. Press, 84-90 (2017)
- Querejeta, M., M. C. Eliche-Moral, T. Tapia, A. Borlaff, G. van de Ven, M. Lyubenova, M. Martig, J. Falcn-Barroso, J. Méndez-Abreu, J. Zamorano, J. Gallego, J. H. Knapen and J. C. Lee: Creating lenticular galaxies with mergers. In: Formation and Evolution of Galaxy Outskirts, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 114-116 (2017)
- Si, S., D. A. van Dyk, T. von Hippel, B. Gaensicke and T. Marsh: Sensitivity analysis of hierarchical models for the ages of galactic halo white dwarfs. In: 20th European White Dwarf Workshop, (Eds.) Tremblay, P.-E., B. Gänsicke, T. Marsh. ASP Conf. Ser. **509**, ASP, 69-72 (2017)
- Stammler, S. M., T. Birnstiel and C. P. Dullemond: Can ice lines create rings? The influence of ice lines on dust growth in protoplanetary disks. *Revista Mexicana de Astronomia y Astrofisica. Conference Series* **49**, 78-78 (2017)
- Tsatsi, A., A. Mastrobuono-Battisti, J. H. Knapen and J. C. Lee: On the merger origin of nuclear star clusters. In: Formation and Evolution of Galaxy Outskirts, (Eds.) Gil de Paz, A., J. H. Knapen, J. C. Lee. IAU Symp. **321**, Cambridge Univ. Press, 117-119 (2017)
- Wang, Y., H. Beuther, S. Bihr, M. Rugel and K. G. Johnston: The Galactic ionized gas seen with THOR. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* **88**, 757-758 (2017)
- Zakhzhay, O. V., A. S. Miroshnichenko, K. S. Kuratov, V. A. Zakhzhay, S. A. Khokhlov, S. V. Zharikov, N. Manset, S. Zharikov, D. Koráková and M. Wolf: The results of SED simulations for a young B-Type star IRAS 22150+6109. In: The B[e] Phenomenon: Forty Years of Studies, (Eds.) Miroshnichenko, A., S. Zharikov, D. Korcakova, M. Wolf. ASP Conf. Ser. **508**, ASP, 191-195 (2017)

Habilitation:

- Jäger, C.: Experimental studies on the condensation and processing of cosmic dust in astrophysical environments. Friedrich-Schiller-Universität Jena 2017.

Dissertationen:

- Abreu Vicente, J.: Molecular cloud structure at galactic scales Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Hanson, R. J.: Mapping 3D extinction and structures in the Milky Way Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Hernitschek, N.: Astrophysical modeling of time-domain surveys. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.

- Herpich, J.: On the physical origin of radial surface density profiles in disk galaxies. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Mollière, P. M.: Modeling of exoplanet atmospheres. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Qian, Q.: Accretion and ejection in resistive GR-MHD. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Radhakrishnan Santhakumari, K. K.: Maximizing the science returns of the LINC-NIRVANA multi-conjugated adaptive optics system. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Teague, R.: Tracing the earliest stages of planet formation through modelling and sub-mm observations. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Tsatsi, A.: Dynamical structure and evolution of merger remnants. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Walter, H.: Irradiation processing of major dust components. Friedrich-Schiller-Universität Jena 2017.

Masterarbeiten:

- Bosco, F.: Fragmentation, rotation and outflows in the high-mass star-forming region IRAS 23033+5951. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Widmann, F.: P-REx: A piston reconstruction experiment for large optical interferometers. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.

Bachelorarbeiten:

- Häberle, M.: Verifying the accuracy of the angle encoder of the prototype for the ELT MICADO derotator. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Latka, R.: About spontaneous Rossby wave instability via baroclinic spiral wave amplification. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Siebold, P.: Physical properties of the planetary system WASP-32. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.
- Syed, J.: Temperature and kinematics of massive star-forming clumps. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2017.

Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen:

- Garufi, A., M. Benisty, T. Stolker, H. Avenhaus, J. de Boer, A. Pohl, S. P. Quanz, C. Dominik, C. Ginski, C. Thalmann, R. van Boekel, A. Boccaletti, T. Henning, M. Janson, G. Salter, H. M. Schmid, E. Sissa, M. Langlois, J.-L. Beuzit, G. Chauvin, D. Mouillet, J.-C. Augereau, A. Bazzon, B. Biller, M. Bonnefoy, E. Buenzli, A. Cheetham, S. Daemgen, S. Desidera, N. Engler, M. Feldt, J. Girard, R. Gratton, J. Hagelberg, C. Keller, M. Keppler, M. Kenworthy, Q. Kral, B. Lopez, A.-L. Maire, F. Menard, D. Mesa, S. Messina, M. R. Meyer, J. Milli, M. Min, A. Muller, J. Olofsson, N. Pawellek, C. Pinte, J. Szulagyi, A. Vigan, Z. Wahhaj, R. Waters and A. Zurlo: Three Years of SPHERE: The Latest View of the Morphology and Evolution of Protoplanetary Discs. *The Messenger* **169**, 32-37, 2017.
- Henning, T.: Schritte zum Leben. *Physik Journal* **16**, 33-40, 2017.
- Jäger, K.: AstroViews 18: Das Hubble Deep Field – Tiefer Blick ins Universum (Video); AstroViews 19: Final Countdown am Saturn – Abschied von Cassini (Video) (https://www.youtube.com/results?search_query=astroviews)

9 Haus der Astronomie

Das Haus der Astronomie (HdA) ist eine Gemeinschaftseinrichtung, an der mehrere astronomische Institute beteiligt sind: das Max-Planck-Institut für Astronomie sowie die drei Institute des Zentrums für Astronomie der Universität Heidelberg (Astronomisches Recheninstitut, Landessternwarte Königstuhl und Institut für Theoretische Astrophysik). Aus organisatorischen Gründen ist sein Tätigkeitsbericht in diesem Jahrbuch dem Kapitel des Max-Planck-Instituts für Astronomie zugeordnet.

Allgemeines

Leiter: Markus Pössel

Sekretariat: Sigrid Brümmer

Wissenschaftliche Mitarbeiter: Esther Kolar, Natalie Fischer, Olaf Fischer, Renate Hubale (seit 03/2017), Carolin Liefke, Alexander Ludwig, Thomas Müller, Markus Nielbock, Matthias Penselin, Cecilia Scorza (bis 03/2017), Jakob Staude, Martin Wetz (seit 09/2017)

Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte: Jan Eberhardt, Simon Kopf, Felix Plackert (11/2017), Katja Reichert, Waldemar Schlötzer (11/2017)

Das Haus der Astronomie (HdA) ist ein Zentrum für astronomische Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit auf dem Königstuhl. Es wurde Ende 2008 von der Max-Planck-Gesellschaft und der Klaus Tschira Stiftung gegründet. Weitere Partner sind die Universität Heidelberg (insbesondere das Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg) und die Stadt Heidelberg. Die Klaus Tschira Stiftung ist Bauherrin des spiralgalaxienförmigen Gebäudes des Hauses der Astronomie, das im Dezember 2011 feierlich eröffnet wurde. Dem Max-Planck-Institut für Astronomie obliegt die inhaltliche Leitung des Hauses.

Das HdA trägt auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene die Faszination der Astronomie in die Öffentlichkeit und in die Schulen, fördert den Austausch der Wissenschaftler untereinander und macht den Medien und der Allgemeinheit astronomische Erkenntnisse durch Simulationen und Forschungen zur Elementarisierung astronomischer Konzepte möglichst verständlich zugänglich. Es stellt insbesondere ein Forum für die Forschung und die Förderung des Wissenschaftsaustausches dar, betreibt Bildungsarbeit im Bereich der astronomischen Forschung (etwa durch Förderung von Schulprojekten, Lehrerfortbildungen und die Aufbereitung aktueller astronomischer Forschungsergebnisse für den naturwissenschaftlichen Unterricht und die universitäre Ausbildung) sowie Öffentlichkeits- und Medienarbeit für den Bereich der Astronomie und Astrophysik.

Lehrveranstaltungen

Wintersemester 2016/2017:

N. Fischer: „Grundlagen der Astronomie für die Schule“, Pädagogische Hochschule Heidelberg

O. Fischer, C. Liefke, M. Nielbock und M. Pössel: „Einführung in die Astronomie für Lehramt an Gymnasien Physik“ (Vorlesung, Übung und Praktikum), Universität Heidelberg

O. Fischer und C. Liefke: „Das Leben der Sterne“ (Seminar), Universität Heidelberg

Sommersemester 2017:

C. Liefke: Kurs „Praktische Astronomie“ bei den Studierendentagen (Blockveranstaltung), Universität Heidelberg

O. Fischer und C. Liefke: „Vom Urknall zum heutigen Universum“ (Seminar), Universität Heidelberg

Wintersemester 2017/2018:

M. Pössel mit Knud Jahnke: „Kosmische Evolution für Nicht-Physiker: Wie unser Weltall wurde, was es heute ist“ (Vorlesung), Universität Heidelberg

Mitarbeit in Gremien

Natalie Fischer ist Mitkoordinatorin des UNAWE-Programms in Deutschland.

Carolin Liefke ist Vorstandsmitglied (bis Oktober 2017 kooptiert, ab Oktober 2017 gewählt) der Vereinigung der Sternfreunde und Mitglied im Kuratorium der Reiff-Stiftung für Amateur- und Schulastronomie.

Markus Pössel ist National Outreach Contact für Deutschland der IAU, Mitglied im Kuratorium der Reiff-Stiftung für Amateur- und Schulastronomie und Berater der Teilkommission Physik der Bildungsplankommission „Informatik, Mathematik, Physik“ sowie der Bildungsplankommission „Astronomie“ am Landesinstitut für Schulentwicklung, Stuttgart und deutscher Koordinator des EUSPACE-AWE-Programms (ab 4/2017).

Cecilia Scorsa ist deutsche Koordinatorin der *European Association for Astronomy Education*, deutsche Koordinatorin des EU-UNAWE-Programms, deutsche Koordinatorin des EUSPACE-AWE-Programms (bis 3/2017), Mitglied der IAU-Bildungskommission sowie der Schulkommission der Astronomischen Gesellschaft und des Office for Astronomy Development (OAD) der IAU als Beraterin für den Bereich Lateinamerika.

Jakob Staude ist Kurator der Reiff-Stiftung für Amateur- und Schulastronomie.

Das Haus der Astronomie ist deutscher Knoten des *ESO Science Outreach Network* (C. Liefke, M. Pössel).

Weitere Aktivitäten

HdA-Veranstaltungen und Kooperationsveranstaltungen im HdA:

Kurs „Astrofotografie“ in Kooperation mit der Astronomieschule e.V., 11., 18., 25.1. (J. Köpke, R. Bähr)

Vortragsreihe „Faszination Astronomie“, 14 Termine mit insgesamt 1469 Besuchern, 12.1.-14.12. (Organisation: C. Liefke)

Aufbaukurs „Astrofotografie: Montierungen“, 25.2. (J. Köpke, R. Bähr)

Konzert mit Planetariumsvorführung: „Musikalische Sternstunde“, 16.3. (N. Fischer)

Girls' Day, 27.4. (HdA und Max-Planck-Institut für Astronomie, M. Pössel und R. Hubele)

Boys' Day, 27.4. (HdA, E. Kolar)

Lehrerfortbildung „Astronomie und Raumfahrt“ für das Kultusministerium Baden-Württemberg, 4.5. (M. Pössel, M. Nielbock mit M. Gross)

Abenteuer-Weltraum-Tag: Astronomie, Raumfahrt und Science Fiction für die ganze Familie, mit ca. 700 Besuchern, 20.5. (C. Liefke)

Filmabende „Science Meets Fiction“ mit wissenschaftlicher Einführung am 28.7. (Armageddon), 6.10. (Arrival) und 20.10. (Gravity), insgesamt ca. 280 Besucher (C. Liefke, M. Nielbock)

MPIA Summer Conference 2017 „Galactic Star Formation with Surveys“, 3.-7.7.

Bi-national Heraeus Teacher Training: Astronomy from four perspectives: „The Dark Universe“ 26.8.-3.9. (M. Pössel u.a.)

SFB Conference: Piercing the Galactic Darkness. Stellar populations in highly extincted regions of the Milky Way 16.-19.10.

33. Tagung und Mitgliederversammlung der Vereinigung der Sternfreunde, 20.-22.10. (C.

Liefke)

Gemeinsame Vortragsreihe „Astronomie am Sonntagvormittag“ mit dem MPIA, 5 Termine, 24.9.-26.11., mit insgesamt 510 Besuchern (R. Hubele)

Bundesweite Lehrerfortbildung zur Astronomie der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, 10.-12.11. (O. Fischer, M. Nielbock)

Zwei Familienveranstaltungen mit insgesamt 160 Besuchern, 4.12. (N. Fischer, E. Kolar)

18 kleinere wissenschaftliche Treffen mit insgesamt 327 Teilnehmern

39 wissenschaftliche Vorträge mit ca. 1060 Teilnehmern

7 Fortbildungen für angehende ErzieherInnen mit 137 Teilnehmern (N. Fischer)

6 Fortbildungen für Grundschulpädagogen mit 48 Teilnehmern (N. Fischer)

1 Fortbildung mit 5 Terminen für Kindergartenpädagogen in Kooperation mit der Forscherstation Heidelberg mit 16 Teilnehmern (N. Fischer)

2 Workshops „Bilderbuch Sternenhimmel“ mit jeweils 3 Terminen für Kindergarten- und Grundschulpädagogen in Kooperation mit der Forscherstation Heidelberg mit 16 und 12 Teilnehmern

55 Führungen durch HdA-Mitarbeiter, 40 Königstuhlführungen durch Studenten von MPIA und LSW sowie 59 durch den Förderverein der Landessternwarte mit insgesamt 4096 Teilnehmern

53 Workshops für Grundschule und Kindergarten mit insgesamt 921 Kindern (N. Fischer, E. Kolar); 26 Familienworkshops mit insgesamt 272 Kindern (E. Kolar, S. Schwemmer); 28 Ferienprogramme und ähnliche Workshops mit insgesamt 388 Teilnehmern (N. Fischer, E. Kolar), 55 Workshops für die Klassenstufen 5-13 mit insgesamt 1212 Schülern (E. Kolar, O. Fischer, Natalie Fischer, A. Ludwig, M. Nielbock, M. Penselin, M. Wetz)

33 organisatorische und sonstige Treffen, hauptsächlich MPIA, mit ca. 250 Teilnehmern

Beiträge zu/Beteiligung an externen Veranstaltungen:

Lehrerfortbildung in Bad Wildbad, „Astronomie für Einsteiger – Teil 1: Orientierung am Sternenhimmel und Himmelsbeobachtung“, 5.-8.2. (O.Fischer)

Junge Universität Heidelberg, Workshop mit 20 Teilnehmern, 18.3. (N. Fischer)

Informationsstand mit Bildungsmaterialien beim Mitmachkongress „Forsch mit!“ der Forscherstation Heidelberg, 22.11. (N. Fischer, E. Kolar)

Mobile Lehrerfortbildung in Brandenburg und Berlin, 6.-17.6., 6 Fortbildungen für Grundschulkräfte (N. Fischer) und 8 Fortbildungen für Lehrer der weiterführenden Schulen (O. Fischer)

Zwei Workshops beim MINT-Schülerkongress des Schülerforschungszentrums Nordhessen, 20.6. (C. Liefke)

Experimentierstation und Workshops für Grundschulkinder in Kooperation mit der Astronomieschule e.V. (N. Fischer [Organisation], E. Kolar) sowie Workshops für die Sekundarstufe (C. Liefke) bei den wissenschaftlichen Erlebnistagen „Explore Science“ in Mannheim, 2017 unter dem Motto „Energie“, 21.-25.6.

Leitung der Astronomie- und Geophysikkurse bei der JuniorAkademie Baden-Württemberg in Adelsheim, 30.6.-2.7., 25.8.-7.9. und 13.-15.10. (O. Fischer mit T. Lamparter, Ludwig-Maximilians-Universität München, und C. Liefke mit D. Elsässer, Technische Universität Dortmund)

Informationsstand des HdA auf der Astro-Messe AME in Villingen-Schwenningen, 9.9. (C. Liefke)

Lehrerfortbildung „Die Extragalaktische Welt“, Sternwarte Sonneberg, 23.-25.9. (O. Fischer mit Tatjana Lamparter)

Informationsstand des HdA auf dem Teachers' Day der Heidelberg School of Education, 5.10. (C. Liefke)

Drei Workshops bei der MNU-Landestagung Rheinland-Pfalz, Speyer, 25.10. (C. Liefke, R. Hubele, M. Penselin)

Zentrale Lehrerfortbildung „Praktische Astronomie: Beobachten mit dem Schulfernrohr“, LSZU Adelsheim, 20.-22.11. (O. Fischer, C. Liefke)

Lehrerfortbildung in Bad Wildbad, Thema: „Astronomie für Einsteiger – Teil 2 Die Sterne, ihr Umfeld und die Reise in den Weltraum“, 17.-20.12. (O. Fischer)

Weitere Aktivitäten:

Natalie Fischer: Entwicklung und Testen neuer Bildungsmaterialien anlässlich der Explore Science Mitmachausstellung, dem Workshop der Jungen Universität Heidelberg, 6 Lehrerberatungen, 31 Ausleihvorgänge der „Universe in a Box“, ein Interview mit der Rhein-Neckar-Zeitung (Junge Reporter), 9.8.

Olaf Fischer: Betreuung von drei Staatsexamensarbeiten: Can Demirakca: „ALMA, Wissenschaft und Alltagsbezug“; Heiko Depping: „Spektroskopischer Nachweis von Exoplaneten als Lehrauftrag“; Dennis Hoffmann: „Planetentransits – Theorie und Modellierung“; Betreuung von 3 Lehrern des Netzwerks „Astronomie in Chile“, 26.11.-9.12.

Carolin Liefke: Betreuung des Partnerschulnetzwerks des Hauses der Astronomie, Betreuung einer Schülerin im Rahmen der Kooperationsphase des Hector-Seminars bei einem Projekt zur Lichtverschmutzung; wissenschaftliche Mentorentätigkeit in der Astrophysik-AG des Heidelberger Life-Science Labs; Betreuung eines Jugend-Forsch-Projekts zur Messung von Exoplanetentransitlichtkurven; Betreuung von jeweils 13, 15, 18 und zwei teilnehmenden Schulen aus Deutschland bei den Asteroidensuchkampagnen der International Astronomical Search Collaboration mit dem Pan-STARRS-Teleskop PS1 vom 19.1.-18.2., 20.3.-19.4. und 10.11.-11.12. sowie mit dem Pan-STARRS-Teleskop PS1 und dem Catalina Sky Survey vom 19.5.-17.6.; Betreuung der schulischen Nutzer der Faulkes/ LCOGT- und ROTAT-Remote-Teleskope; Betreuung von zwei BOGY-Praktika mit insgesamt 13 Schülern, 24.-28.4., 23.-27.10.

Thomas Müller betreute zusammen mit Andreas Schreiber ein individuelles Studentenpraktikum zum Thema: „Visualizing a simulation of planetesimal formation“ von Patrick Quicker, 1.4.-30.6.

Markus Nielbock: Entwicklung von diversen Unterrichtsmaterialien im Rahmen von EU Space Awareness (mit C. Scorza). Übersetzung der Artikel der Reihe „Space Scoop“ der UNAWE- und EUSPACE-AWE-Netzwerke.

Markus Pössel: Betreuung von drei individuellen Praktika, 16.-27.1., 10.-21.7./28.7., 18.9.-27.10, Betreuung des Internationalen Sommerpraktikums des HdA (gleichzeitig Praktikum der International Summer Science School der Stadt Heidelberg): 9 Teilnehmer, 31.7.-18.8., davon drei Langzeitpraktikanten, 10.7.-18.8., Ko-Betreuung von zwei Staatsexamensarbeiten: Eddgar Teske: „Primordiale Nukleosythese – analytisch und numerisch,“; und Paul Eckartz: „Numerische Simulationen zum schwachen Gravitationslinseneffekt“.

Cecilia Scorza: Entwicklung von Materialien für „The journey of ideas“ als Teil des EU-Space-Awareness Programms.

Vorträge:

Natalie Fischer: „Auf zu den Sternen – mit Kindern das Weltall entdecken“ beim Mitmachkongress „Forsch mit!“, (zusammen mit Markus Pössel) 22.11.; „Sternstunden 2017“ im Rahmen der Kooperation zwischen Forscherstation und Haus der Astronomie, Haus der Astronomie Heidelberg, 14.12.

Olaf Fischer: „Mann im Mond – Menschen auf dem Mond“, Gymnasium Weida/Thüringen, 31.3.; „Neues von Planeten und Exoplaneten“, Vortrag anlässlich des 20-jährigen Bestehens des Planetenwanderwegs Auma/Thüringen, 2.5.; „Kurzweil-Astronomie: Mit Freihandversuchen Beobachtungen und Hintergründen der Astronomie auf die Spur kommen“, Samedan/Engadin, 29.7.

Carolin Liefke: „Asteroiden – eine Gefahr für das Leben auf der Erde?“, Fritz-Weithas-Sternwarte Neumarkt i.d. Oberpfalz, 17.2.; „Spacys Reise durch das Sonnensystem“, Kinder vortrag, Starkenburg-Sternwarte in Heppenheim, 3.3.; „Vom Regenbogen zum Polarlicht“, Starkenburg Sternwarte Heppenheim, 28.3.; „Was macht die Pan-STARRS-Himmelsdurchmusterung?“, MINT-Tag am Hölderlin-Gymnasium, 7.4.; „Remote Observing with HdA/MPIA's 50cm Telescope“, AstroTechTalk des MPIA, 5.5.; „Die exotischen fernen Welten der extrasolaren Planeten“, Kirchhoff-Institut für Physik, Universität Heidelberg, 1.6.; „024 Heidelberg-Königstuhl – Pläne zur Wiederbelebung eines historischen Observatory Codes“, 20. Kleinplanetentagung an der Sterrewacht Leiden (Niederlande), 10.6.; „High school students searching for asteroids with Pan-STARRS – hands-on educational activities with research-grade telescopes“, ARI-Institutskolloquium, 13.7.; „Forschen unter südlichen Sternen“, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, 9.10.; „Forschen unter südlichen Sternen – zu Besuch beim Very Large Telescope in Chile“, Bozen, Italien, 6.11.; „Faszination Weltall“, Mediothekswocche im Evangelischen Gymnasium Lippstadt, 16.11.

Renate Hubele: „Public Outreach in the SFB 881: The Origin and Evolution of the Milky Way System“, SFB 881 Retreat 2017, Kloster Schöntal, 12.4.; „Die Sterne der Milchstraße. Ein Workshop“ MNU Landestagung RP, Speyer, 25.10.

Thomas Müller: „Empirical exploration of spacetimes with bundles of light rays“, DPG Frühjahrstagung, Bremen, 16.3.; „How do Black Holes look like?“, 641th WE-Heraeus-Seminar „Do Black Holes Exist? – The Physics and Philosophy of Black Holes“, Physikzentrum Bad Honnef, 28.4.; „Visualization in Astronomy“, MPIA, AstroTechTalk, MPIA, 12.5.

Markus Nielbock: „Himmelsnavigation im Laufe der Geschichte“, Sternwarte Academia Samedan, Schweiz, 25.2.; „Ein Planet, genannt Erde“, Academia Engiadina Samedan, Schweiz, 14.10.; „Himmelsnavigation im Laufe der Geschichte“, Starkenburg Sternwarte Heppenheim, 17.10.

Markus Pössel: „100 Jahre moderne Kosmologie – wo stehen wir?“, Robert-Mayer-Sternwarte Heilbronn, 20.1.; „101 Jahre Schwarze Löcher“, Planetarium Wolfsburg, 25.1., Planetarium Mannheim, 8.3.; „Relatively complicated? Using models to teach relativity at different levels“, DPG-Frühjahrstagung Bremen, 16.3.; „100 Jahre Allgemeine Relativitätstheorie“, Schenk-von-Limpurg-Gymnasium Gaildorf, 28.3.; „Schultaugliche Aspekte der Suche nach Gravitationswellen“, Tag der Schulastronomie, Dresden, 11.4.; „Mit Quanten zu den Sternen“, Lehrerfortbildung der Heisenberg-Gesellschaft, Schloss Lautrach, 2.7.; „Introducing the expanding universe without using the metric“, WE Heraeus Summer School Astronomy from Four Perspectives, Heidelberg, 28.8.; „100 Jahre Kosmologie“, Planetarium Mannheim, 4.10.; „Grenzen des Universums“, Kolping-Bildungszentrum Heilbronn, 10.10.; „Wikipedia für Wissenschaftskommunikation nutzen“, MPG-PR-Netzwerktreffen, Berlin, 24.10.; „Auf zu den Sternen – mit Kindern das Weltall entdecken“ beim Mitmachkongress „Forsch mit!“ (zusammen mit Natalie Fischer), 22.11.; „Gravitational waves: Where do we stand?“, MPIA Galaxy Coffee, 23.11.

Veröffentlichungen

Demirakca, Can: „Alma, Wissenschaft und Alltagsbezug“. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Januar 2017

Depping, Heiko: „Spektroskopischer Nachweis von Exoplaneten als Lehrauftrag“. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Januar 2017

Eckartz, Paul: „Numerische Simulationen zum schwachen Gravitationslinseneffekt“. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, September 2017

Fischer, Natalie: „Von Ufos und Sternschnuppen“ *Entdeckungskiste* 11/2017, S. 10-13

Fischer, Olaf: „Auf der Spur der Wärmequelle im Inneren des Mondes“ in *Wissenschaft in die Schulen!* 7/2017 in Bezug zu „Blick in die Forschung: Nachrichten“ in *Sterne und Weltraum* 7/2017

Fischer, Olaf: „Astronomie selbst erleben“ in *Wissenschaft in die Schulen!* 1/2017 in Bezug „Aktuelles am Himmel“ in *Sterne und Weltraum* 1/2017

Hoffmann, Dennis: „Planetentransits – Theorie und Modellierung“. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, September 2017

Ghanbari-Adivi, Ebrahim et al. (inkl. Renate Hubele): „Comparison of experimental and theoretical fully differential cross sections for single ionization of the 2s and 2p states of Li by Li²⁺ ions“ in *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics* Volume 50, Number 21

Liefke, Carolin: „Astrometrie mit Astrometrica – Teil 2: Astrometrische Messungen“ in *VdS-Journal* 60 (1/2017) S. 56-60

Liefke, Carolin: „Astrometrie mit Astrometrica – Teil 3: Stacking mehrerer Einzelaufnahmen“ in *VdS-Journal* 61 (2/2017) S. 84-84

Liefke, Carolin: „Sofibrillen – selber basteln statt kaufen!“ in *VdS-Journal* 61 (2/2017) S. 77-78

Liefke, Carolin: „Die Reiff-Förderpreise“ in *Sternzeit* (3/2017) S. 142-145

Nielbock, Markus: „Navigation im antiken Mittelmeer und darüber hinaus“ in *Wissenschaft in die Schulen!* 12/2017 in Bezug zu „Aktuelles am Himmel“ in *Sterne und Weltraum* 12/2017

Nielbock, Markus: „Navigation in the Ancient Mediterranean and Beyond“ in *astroEDU*, 1645, doi:10.14586/astroedu/1645

Nielbock, Markus: „Navigating with the Kamal“. E-Print: arXiv:1710.04482

Nielbock, Markus: „A View From Above“. E-Print: arXiv:1709.00909

Nielbock, Markus; Türk, Marco J.: „The Engine of Life“. E-Print: arXiv:1708.09766

Nielbock, Markus: „The Intertropical Convergence Zone“. E-Print: arXiv:1708.09324

Nielbock, Markus: „How the Vikings Navigated With the Sun“. E-Print: arXiv:1708.08777

Nielbock, Markus; Müller, Thomas: „Britannia Rule the Waves“. E-Print: arXiv:1708.08332

Contursi, Alessandra et al. (inkl. Markus Nielbock): „Interstellar medium conditions in $z \sim 0.2$ Lyman-break analogs“ in *Astronomy & Astrophysics*, 606, A86

Klaas, Ulrich et al. (inkl. Markus Nielbock): „Herschel-PACS photometry of faint stars for sensitivity performance assessment and establishment of faint FIR prime photometric standards“ in *Astronomy & Astrophysics*, in press

Pössel, Markus: „Parallax: reaching the stars with geometry“ in *Science in School* 39, S. 40-44. E-Print: arXiv:1706.06555

Pössel, Markus: „Finding the scale of space“ in *Science in School* 40, S. 40-45. E-Print: arXiv:1706.06555

Pössel, Markus: „The expanding universe: an introduction“. Extended notes for a lecture held as part of the WE Heraeus Summer School *Astronomy from Four Perspectives: The Dark Universe* am Haus der Astronomie, Heidelberg, 28.8. E-Print: eprint arXiv:1712.10315

Teske, Edgar: „Primordiale Nukleosythese – analytisch und numerisch,,. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Oktober 2017

Redaktion dieses Berichts: Axel M. Quetz

Hans-Walter Rix, Thomas Henning