

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, einerseits durch die Entwicklung und den Betrieb von Teleskopen und deren Instrumentierung, andererseits durch eine Vielzahl von Beobachtungsprogrammen und deren Analysen, sowie schließlich durch 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 fest angestellten Wissenschaftlern auch sechs selbstständige Nachwuchsgruppen (eine Emmy-Noether- und fünf MPG-Nachwuchsgruppen), 54 Postdoc- und Forschungsstipendiaten, 70 Doktoranden (einschließlich der IMPRS-Doktoranden von anderen Max-Planck-Instituten und der Universität Heidelberg mit MPG-Vertrag), sowie 11 Bachelor- und 8 Master-Studenten und 18 studentische Hilfskräfte.

Das MPIA ist am Betrieb zweier großer bodengebundener Observatorien beteiligt, dem Calar-Alto-Observatorium und dem Large Binocular Telescope. Das Calar-Alto-Observatorium wird gegenwärtig als Centro Astronomico Hispano-Aleman (CAHA), eine unabhängige Organisation spanischen Rechts, gemeinsam von der Max-Planck-Gesellschaft und dem Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC) betrieben. Seit 1997 ist das MPIA das koordinierende Institut für die deutsche Beteiligung am Large Binocular

Telescope (LBT), das auf dem Mt. Graham in der Nähe von Tucson, Arizona, gebaut wurde, und seinen Beobachtungsbetrieb erfolgreich aufgenommen hat. Außerdem betreibt das MPIA gemeinsam mit der ESO das ESO/MPG-2,2-m-Teleskop auf La Silla in Chile.

Das MPIA hat eine Vielzahl von sehr produktiven astronomischen Instrumenten entwickelt, insbesondere mit Schwerpunkten in den Bereichen adaptiver Optik, Interferometrie und Infrarotbeobachtungen (IR). So hat es in den letzten Jahren entscheidende Beiträge zu vier VLT-Instrumenten und zum Spektrographen LUCI(1+2) für das LBT geliefert. SPHERE hatte im Berichtsjahr erfolgreich „First Light“ am VLT und lieferte herausragende Aufnahmen von Scheiben und Exoplaneten um andere Sterne. Gegenwärtig ist das MPIA am Bau der Instrumente GRAVITY und MATISSE für das VLT bzw. das VLTI beteiligt. Hinzu kommt die Beteiligung an den Instrumenten METIS und MICADO für das für die nächste Dekade geplante European Extremely Large Telescope (E-ELT) der ESO mit 39 Metern Hauptspiegeldurchmesser. Das MPIA hat eine sehr erfolgreiche Tradition in der weltraumgebundenen IR-Astronomie, insbesondere als PI-Institut und Datenzentrum von ISOPHOT, die sich durch die Beteiligung am Instrument PACS für das ESA-Weltraumteleskop HERSCHEL (Betrieb 2009–2013) und die deutsche Führungsrolle bei den Instrumenten NIRSpec und MIRI für das James Webb Space Telescope, den Nachfolger für das Weltraumteleskop Hubble von NASA und ESA, fortsetzt. Das Institut ist außerdem u.a. auch an der ESA-Mission EUCLID beteiligt.

Das MPIA war das erste europäische Partnerinstitut der erfolgreichsten Himmelsdurmusterung des letzten Jahrzehnts, des Sloan Digital Sky Survey (SDSS), der weiterhin fortgesetzt wird. Seit dem Herbst 2006 ist das MPIA der größte Partner der University of Hawaii bei der Vorbereitung und Durchführung des PanStarrs-1-Surveys, der im Jahr 2010 begonnen wurde.

Das Institut koordiniert 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 Laborastrophysik-Gruppe, 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 die Galaxienentwicklung direkt zu erfassen. Diese empirischen Untersuchungen werden durch kosmologische Modellierungen 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 unseres 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 2004 wurde zusammen mit allen anderen Heidelberger Astronomieinstituten die International Max Planck Research School for Astronomy and Cosmic Physics gegründet. Im Jahre 2009 wurde das Haus der Astronomie gegründet, ein Zentrum für astronomische Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit und dem Wissenschaftsaustausch als Partnerschaft zwischen Klaus Tschira Stiftung (Bauherr), MPG, Universität Heidelberg und Stadt Heidelberg. Es wurde im Dezember 2011 eröffnet. Siehe dazu Abschnitt 9: „Haus der Astronomie“.

Eine umfassende Darstellung der wissenschaftlichen Aktivitäten des Instituts ist im gesondert herausgegebenen instituseigenen Jahresbericht zu finden.

1 Personal und Ausstattung

Heidelberg und Jena

Direktoren: Henning, Rix (Geschäftsführung)

Wissenschaftlicher Koordinator: Jäger

Öffentlichkeitsarbeit: Pössel (Leitung)

Verwaltung: Voss (Leitung)

Wissenschaftliche Mitarbeiter: Andrae, Bailer-Jones, Balog, Bergemann (ab 1.9.), Bertram, Betremieux (bis 14.9.), Beuther, Biscani (ab 1.5.), Borelli, Bouwman, Brandner, Collins (bis 30.9.), Da Cunha (bis 31.10.), Deacon (30.9.), Decarli, Dittrich (bis 30.6.), Dorner, Fanidakis, Farina, Feldt, Fendt, Fousneau (ab 1.5.), Georgiev (ab 1.9.), Gäßler, Goldman, Gomez, Graser, Gredel, Hennawi, Herbst, Hippler, Hofferbert, Hormuth, Hubert (ab 1.9.), Hughes (bis 30.11.), Inskip (bis 31.8.), Jäger, C., Jäger, K., Jahnke, Joergens, Kainulainen, Kaltenegger (bis 31.8.), Kim Dae-Won, Klaas, Klahr, Köhler, Kuiper, Krause, Kreckel K., Kürster, Launhardt, Leipski (bis 31.5.), Lásker, Linz, Macci, Mechtley, Meisenheimer, Miguel, Morales-Häfelin, Müller, F., Mundt, Ness, Neumayer (ab 1.9.), Nielbock, Pavlov, Peter, Pössel, Pott, Pramskiy, Ragan (bis 30.9.), Robitaille, Rouill (bis 31.10.), Scheithauer, Schinnerer, Schlafly, Schreiber, J., Seidel, Semenov, Sesar, Smith K., Stinson, Stutz, Tabatabaei (bis 31.10.), van Boekel, van de Ven, Venemans, Wachter, Walter F., Worseck, Zhukovska

Postdoc-Stipendiaten: Adamo (bis 28.2.), Albertsson (bis 14.4.), Astraatmaja, Bayo (bis 31.10.), Bik (bis 30.6.), Bolatto (01.1. bis 28.2.), Brieva (bis 31.1.), Chang Yu-Yen (01.4. bis 30.6.), Buenzli (SNF), Crossfield (bis 14.7.), Deen, Delcanton (23.6. bis 25.7.), Dutton, Ferkinhoff (ab 15.1.), Fulvio, Gaidos (ab 1.7.), Germeroth (01.3. bis 31.5.), Groves (bis 31.10.), Gucsik (01.6. bis 31.7.), Hoard (01.5. bis 31.8.), Hogg (01.7. bis 31.8.), Ivezic (01.7. bis 31.8.), Kalinova (01.5. bis 30.6.), Kannan (01.7. bis 30.9.), Karovicova (bis 30.4.), Kopon, Kulkarni (bis 30.9.), Leaman (ab 1.12.), Lee K. G. Lippok (01.3. bis 30.6.), Lusso (28.2.), Lyubenova (bis 31.1.), Mancini, Martig (AvH), Meidt, Mejia Roa (ab 1.12.), Mordasini, Noeske (ab 1.11.), Norris, Olofsson, Onorbe, Richards (16.6. bis 24.7.), Rodler (AvH ab 01.6.), Sadavoy, Schlieder (bis 31.8.), Shirley (15.7. bis 15.12.), Stern, van den Bosch, van der Wel, Voshchinnikov (18.9. bis 09.10.), Wang Hongchi, (21.7. bis 28.8.), Xue, Xiangxiang (AvH); Yang Pengqian (bis 31.5.), Zhu, Zschaechner

Doktoranden: Abreu-Vicente, Arrigoni Battaia, Banados Torres, Barboza (DAAD), Bialas (bis 30.9.), Bianchini, Bihr, Böhm M.(Universität Stuttgart), Brady, Büdenbender, Caldu Primo, Chang Yu-Yen (bis 31.3.), Calistro (01.6. bis 31.8.), Chira (01.1. bis 31.3.), Ciceri, Cielo, Cologna (01.8. bis 31.12.), Drazkowska (01.10. bis 31.12.), Dittkrist (bis 30.6.), Feng Fabo, Feng Siyi, Garcia (15.8 bis 15.12.), Gerner (bis 15.10.), Giacche, Gonzalez (bis 31.1.), Gutcke (ab 15.5.), Hanson, Hegde, Hernitschek, Herpich, Jimenez (ab 1.10.), Kalinova (bis 30.4.), Kannan (bis 31.7.), Kapala, Khrykin, Knezevic (01.6. bis 31.10.), Köpferl, Kopytova, Kovalev (ab 1.10.), Laevens, Lippok (bis 28.2.), Lobo Gomes, Malygin, Manjavacas,

Marleau, Maseda, Molliere, Mazzucchelli (ab 1.11.), Nikolic (bis 31.10.), Obermeier (bis 14.11.), Penzo, Pohl (ab 4.12.), Qian, Querejeta, Radhakrishnan, Rezaeikhoshbakht (ab 15.9.), Rorai (bis 30.9.), Ruckelshausen, Rugel (ab 1.11.), Schmidt T. M., Schnülle, Schreiber, A., Singh, Sorini, Stepanovs, Teague, Trick, Tsatsi, Vasilyev (ab 1.10.), Walter H., Walther, Wang Liang, Wu Shiwei, Wöllert, Yildirim, Zhang Zhitai

Masterstudenten Universität Heidelberg: Buck (ab 1.9.), Chen Fanyao (ab 7.5.), Fopp (bis 30.11.), Gutcke (bis 14.5.), Mattern (bis 14.10.), Samland (ab 1.12.), Tollet (28.4. bis 25.7.), Weinberger (bis 14.10.)

Bachelor-Studenten Universität Heidelberg: Brod Bach (20.4. bis 31.7.), Ehreiser, Grbesic (ab 14.10.), Grüning (1.5. bis 31.7.), Lotz (1.5. bis 31.7.), Schierhuber (10.3. bis 30.9.), Schubert (ab 1.11.), Sindel (1.5. bis 30.7.), Stein (24.2. bis 31.7.), Widmann (10.3. bis 30.9.), Zhao (ab 1.6.)

Auszubildende: Baldauf (bis 19.2.), Kugler (19.2.), Lebasse (ab 1.9.), Mayer, Ortiz (ab 1.9.), L. Reichert, Schend, Schwind, Sennhenn, Specht, Till

Praktikanten der Universität Heidelberg: Devin (1.6. bis 31.8.), Ge (1.4. bis 31.5.), Herbst, T. (1.8. bis 30.9.), Jensen (12.5. bis 8.8.), Manger (ab 10.6.), Matthaei (1.6. bis 15.8.), Özcelik (15.8. bis 26.9.), Sarkovic (7.7. bis 12.9.), Schray (bis 31.1.), Slawitzky (ab 1.11.)

Praktikanten der Hochschule Mannheim: Pflanzl (ab 1.9.)

Studentische Hilfskräfte im Masterstudiengang der Universität Heidelberg: Ambachew, Baehr (ab 15.3.), Becker (bis 15.7.), Calistro (bis 31.5.), Eilers, Golovin (bis 31.1.), Hiß (ab 1.5.2015), Ho (ab 1.12.), Kleemann, Krieger, Schulik (ab 1.7.)

Studentische Hilfskräfte im Bachelor-Studiengang der Universität Heidelberg: Kiehl, Neb (1.6. bis 31.7.), Salzinger (bis 30.4.), Warnecke (ab 1.12.)

Studentische Hilfskräfte im Bachelor-Studiengang der Hochschule Mannheim: Grimm (1.3. bis 31.8.), Ramisch (bis 31.5.), Wydra (1.4. bis 31.8.)

MPIA-Observatorien: Gredel

Öffentlichkeitsarbeit: Pössel (Leitung), Jäger, Quetz

Haus der Astronomie: Brümmer-Wissler, Fischer N., Fischer O., Liefke, Ludwig A. (bis 31.8.), Penselin (bis 30.9.), Pössel, Schultz (bis 31.8.), Scorza, Sellentin; *Praktikanten und Studentische Hilfskräfte:* Haude, Kozlikin, Neu, Rohnacher (bis 30.11.), Soh (1.11.bis 30.11.)

Technische Abteilungen: Kürster (Leitung)

Konstruktion: Rohloff (Leitung), Baumeister (Stellvertreter), Ebert, Huber, Münch

Feinwerktechnik: Böhm (Leitung), Meister (Stellvertreter), Baldauf (20.2.bis 30.9.), Heitz, Kugler (20.2.bis 31.8.), Maurer, Meixner, Stadler; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Baldauf (bis 19.2.), Kugler (19.2.), Mayer, Ortiz (ab 1.9.), L. Reichert, Schend, Schwind, Sennhenn, Specht

Elektronik: Mohr (Leitung); Ramos (Stellvertreter); Adler, Alter, Ehret, Klein, Lehmitz, Mall, Ridinger, Wrhel; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Grimm (ab 1.3. bis 31.8.), Pflanzl (ab 1.9.), Ramisch (bis 31.5.), Wydra (bis 31.8.)

Instrumentierungssoftware/Projekt-EDV: Briegel (Leitung), Neumann (kommissarischer Stellvertreter), Storz (Stellvertreter), Berwein, Borelli, Kittmann, Kulas, Mathar, Pavlov

Instrumentierung und Projektabwicklung: Bizenberger (Leitung), Bertram (Stellvertreter), Conrad (bis 31.7.), De Bonis (bis 28.2.), Gässler, Graser, Hermann, Hofferbert, Laun, Mellein, Moreno-Ventas, Müller, E. (ab 1.8.), Naranjo (in Elternzeit bis 25.5.), Panduro, Peter; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Herbst (1.8. bis 30.9.), Schray (bis 31.1.), Slawitzky (ab 1.11.)

Administrativ-Technische Service-Abteilungen:

Bibliothek: Dueck

EDV-Gruppe: Hoard (Leitung, ab 1.9.), Piroth (Leitung bis 31.8.), Richter (Stellvertreter bis 31.8.), Binroth (Stellvertreter ab 1.9.), Hiller, Hummelbrunner, Richter

Fotolabor: Anders

Graphikabteilung: Quetz (Leitung); Meißner, Müllerthann

Sekretariate: Bader (1.7.bis 30.9.), Berner, Cuevas-Alonso (bis 30.6.), Jordan (ab 1.11.), Koltes-Al-Zoubi (in Elternzeit bis 31.10.), Otto, Scheerer, Seifert, Witte-Nguy (in Elternzeit)

Technischer Dienst und Kantine: F. Witzel (Leitung), Nauß (Stellvertreter), Behnke, Douffet, Drescher, Jung, Krämer, Lang, B. Witzel, E. Zimmermann

Verwaltung: Voss (Leitung), Apfel (Stellvertreter), D. Hoffmann (Stellvertreter), Wolf (Stellvertreter); Einkauf: Wolf, Anders; Finanzen: D. Hoffmann, Anders, G. Braun (bis 31.3.), Enkler, Lechner, Reifke, Zähringer; Personal: Apfel, Baier (in Elternzeit), C. Braun, (ab 1.2. bis 31.5.), Hölscher, Schleich, S. Hoffmann (ab 1.6.) T. Wagner; Empfang: Beckmann, Dehen (ab 1.9.); Auszubildende/Sudenten: Lebasse (ab 1.9.), Till, Sievers (1.4. bis 31.5.)

Für das Institut tätige ehemalige Mitarbeiter: Fried, Leinert, Lemke, Lenzen

Wissenschaftliche Gäste mit mindestens zwei Wochen Aufenthalt: László Szűcs, ITA HD, 7.–24. Jan.; Chiara Mazzucchelli, Univ. of Central Florida, 9. Jan.–15. Feb.; Carmen Montuori, Univ. dell'Insubria, 12.–26. Jan.; Massimo Dotti, Univ. Milano, 12.–26. Jan.; Guillermo Blanc, Carnegie Inst., 14. Jan.–1. Feb.; Vitaly Akimkin, Russ. Acad. Sci., 27. Jan.–14. Feb.; Andreu Arinyo Prats, IEEC, 27. Jan.–30. Apr.; Antonella Iannella, Univ. Salerno, 1. Feb.–31. Mai; Sandor Kiraly, Konkoly Obs., 3. Feb.–31. Mai; Sarah Rugheimer, Harvard, 17. Feb.–11. März; André Germeroth, ZAH/LSW HD, 1.–31. März; Yaroslav Pavlyuchenkov, Russ. Acad. Sci., 29. März–14. Apr.; Aura Obreja, Madrid, 1. Apr.–30. Juni; Aaron Sievers, Kirchhoff-Institut für Physik, Univ. Heidelberg, 1. Apr.–31. Mai; Chiara Mazzucchelli, UCF: CAH, 1. Apr.–31. Aug.; Lorenzo Posti, Univ. Bologna, 28. Apr.–29. Mai; Edouard Tollet, Univ. Heidelberg, 28. Apr.–30. Juli; Jan Philip Sindel, Univ. Heidelberg, 1. Mai–1. Aug.; Gesa Grüning, Univ. Heidelberg, 1. Mai–1. Aug.; Marcel Lotz, Univ. Heidelberg, 1. Mai–31. Juli; Carsten Steckbauer, Univ. Heidelberg, 5. Mai–5. Aug.; Trey Jensen, University of Utah, 12. Mai–1. Aug.; Greg Rudnick, Univ. Kansas, 19. Mai–05. Juni; Arnold Guscik, Konkoly Obs., 1. Juni–31. Juli; David Neb, Univ. Heidelberg, 1. Juni–31. Juli; Justine Devin, Univ. Straßbourg, 2. Juni–31. Aug.; Eve Mattaey, Princeton University, 3. Juni–15. Aug.; Ryan Leaman, IAC, 7.–28. Juni; Serena Kim, Steward Obs., 10.–24. Juni; Xiahui Fan, Steward Obs., 10.–24. Juni; Gordon Richards, Drexel Univ., 13. Juni–19. Juli; Kate Rubin, Harvard-Smith., 16. Juni–5. Juli; Frank van den Bosch, Yale Univ., 17. Juni–10. Aug.; Greg Rudnick, Univ. Kansas, 20. Juni–19. Juli; Julianne Dalcanton, Univ. Washington, 23. Juni–25. Juli; Zeljko Ivezić, Univ. Washington, 30. Juni–31. Aug.; Carmelo Arcidiacono, INAF, 1.–31. Juli; Alexia Lewis, Univ. Washington, 1. Juli–1. Sep.; Dan Weisz, UC, Santa Cruz, 1. Juli–1. Sep.; David Hogg, NYU, 1. Juli–30. Aug.; Elisabeta Lusso, INAF, 5.–20. Juli; Daniel Foreman-Mackey, NYU, 5.–31. Juli; Karin Sandstrom, Univ. Arizona, 7. Juli–1. Aug.; Vanja Sarkovic, University Belgrad, 7. Juli–14. Sep.; Shirley Yaney, Steward Observatory, 15. Juli–15. Dez.; Hongchi Wang, Purple Mt. Obs., 21. Juli–20. Aug.; David Mykytyn, NYU, 27. Juli–15. Aug.; Sandra Mitrovic, Univ. Sierre, 1.–31. Aug.; Ross Fadely, NYU, 6.–22. Aug.; Benjamin Weiner, Univ. Arizona, 7.–27. Aug.; Melih Ozcekkil, University of Cambridge, 15. Aug.–26. Sep.; Adam Stevens, Swinburne Univ., 17.–30. Aug.; Nicholas Hunt-Walker, Univ. Washington, 18.–31. Aug.; Kevin Croxall, OSU, 30. Aug.–27. Sep.; J. D. Smith, Univ. Toledo, 15. Sep.–15. Dez.; Nikolai Voshchinnikov, Univ. St. Petersburg, 18. Sep.–9. Oct.; Anastasiia Bisiarina, Ural Fed. Univ., 29. Sep.–31. Oct.; Javier Rodon, ESO, 26. Oct.–12. Nov.; Laura Watkins, STScI, 26. Oct.–13. Nov.; Brian Svoboda, Univ. Arizona, 22. Nov.–5. Dez.; Sandra Mitrovic, Podgorica, 23. Nov.–24. Dez.

Durch die regelmäßig stattfindenden internationalen Treffen und Veranstaltungen am MPIA hielten sich viele 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, Friedrich Müller, Markus Nielbock, Silvia Scheithauer, Jürgen Schreiber

Sternentstehung: Henrik Beuther, Angela Adamo, Tobias Albertson, Amelia Bayo, Simon Bahr, Arjan Bik, Paul Boley, Markus Feldt, Siyi Feng, Thomas Gerner, Katharine Johnston, Jouni Kainulainen, Ralf Launhardt, Nils Lippok, Johan Olofsson, Sarah Ragan, Dmitry Semenov, Amy Stutz, Roy van Boekel, Shiwei Wu, Svitlana Zhukovska

Braune Zwerge, Exoplaneten: Reinhard Mundt, Wolfgang Brandner, Simona Ciceri, Ian Crossfield, Esther Buenzli, Niall Deacon, Bertrand Goldmann, Viki Joergens, Luigi Mancini, Elena Manjavacas, Christian Obermeier, Taisiya Kopytova, Florian Rodler

Theorie SP: Hubertus Klahr, Kai-Martin Dittkrist, Karsten Dittrich, Alexander Horn, Aiara Lobo Gomes, Natascha Manger, Mykola Malygin, Christoph Mordasini, Gabriel-Dominique Marleau, Paul Mollire, Andreas Schreiber, Matthäus Schulik

Laborastrophysik: Cornelia Jäger, Abel Brieva, Daniele Fulvio, Serge Krasnokutsky, Karsten Potrick, Gael Rouill, Toulou Sabri

Interferometriezentrum FRINGE: Thomas Henning, Uwe Graser, Ralf Launhardt, Jörg-Uwe Pott, Roy van Boekel, Johan Olofsson, Adriana Pohl

Adaptive Optik: Wolfgang Brandner, Casey Deen, Markus Feldt, Stefan Hippler, Sarah Kendrew, Maria Lenius, Pengqian Yang

MPG-Nachwuchsgruppe: Thomas Robitaille, Amanda Heidermann, Christine Koepferl, Esteban Morales

Emmy-Noether-Gruppe: „Charakterisierung extrasolarer Planeten“: Lisa Kaltenegger, Siddharth Hedge, Yamila Miguel, Yan Betremieux.

2.2 Abteilung Galaxien und Kosmologie

Direktor: Hans-Walter Rix

Galaxienentwicklung: Hans-Walter Rix, Yu-Yen Chang, Nina Hernitschek, Jakob Herpich, Marie Martig, Michael Maseda, Melissa Ness, Edward Schlaufy, Branimir Sesar, Wilma Trick, Arjen van der Wel, Xiangxiang Xue, Zhitai Zang, Greg Stinson

Gaia-Mission: Coryn Bailer-Jones, Ren Andrae, Tri Astraatmaja, Fabo Feng, Richard Hanson, Dae-Won Kim, Kester Smith, Sara Rezaeikhoshbakht, Morgan Fouesneau

Interstellare Materie und Quasare hoher Rotverschiebung: Fabian Walter, Elisabete Da Cunha, Anahi Caldu Primo, Roberto Decarli, Emanuele Farina, Jorge Gonzlez, Jacqueline Hodge, Maria Kapala, Nico Krieger, Eduardro Banados Torres, Bram Venemans, Laura Zschaechner, Carl Ferkinhoff

Hochauflösende Astronomie: Thomas Herbst, Derek Kopon, Kalyan K. Radhakrishnan, Joshua Schlieder, Zhaojun Yan, Xianyu Zhang

Physik der Jets Aktiver Galaxienkerne: Christian Fendt, Somayyeh Sheiknezami, Deniss Stepanovs, Quian Quian

Struktur Aktiver Galaxienkerne: Klaus Meisenheimer, Christian Leipski, Bernhard Dorner, Patrick Fopp

Extragalaktische Sternentstehung: Eva Schinnerer, Paolo Bianchini, Emer Brady, Annie Hughes, Sharon Meidt, Mark Norris, Miguel Querejeta, Fatemeh Tabatabaei

Gemeinsame Entwicklung von Galaxien und Schwarzen Löchern: Knud Jahnke (Emmy-Noether-Gruppe, EUCLID-Projekt-Gruppe), Stefanie Wachter, Liyualem Ambacheew, Felix Hormuth, Katherine Inskip, Matt Mechtley, Gregor Seidel, Robert Singh

Inter- und Zirkumgalaktisches Medium: Joe Hennawi, Fabrizio Arrigoni Battaia, Anna Christina Eilers, Cristina Javiera Garcia, Ilya Khrykin, Girish Kulkarni, Khee-Gan Lee, Elisabeta Lusso, Gabriele Maier, Jose Onorbe, Alberto Rorai, Tobias Schmidt, Jonathan Stern, Gabor Worseck, Michael Walther

Struktur und Dynamik von Galaxien: Glenn van de Ven, Remco van den Bosch, Alex Büdenbender, Vesselina Kalinova, Chen Fanyao, Sladjana Nikolic, Athanasia Tstasi, Akin Yildirim, Ling Zhu

Galaxienentstehung im Dunklen Universum: Andrea Macciò (Max-Planck-Forschungsgruppe), Salvatore Cielo, Aaron Dutton, Nikolaos Fanidakis, Thales Gutcke, Rahul Kannan, Camilla Penzo, Liang Wang, Rainer Weinberger, Edouard Tollet

Instrumentierung, Schwarze Löcher und Akkretion: Jörg-Uwe Pott, Santiago J. Barboza, Michael Boehm, Iva Karovicova, Alexander Keck, Rainer Koehler, Kirsten Schnuelle

Stellar Spectroscopy and Populations: Maria Bergemann (Independent Research Group), Valeriy Vasilyev

Galactic Nuclei: Nadine Neumayer (Max Planck Research Group), Iskren Yordanov Georgiev

3 Lehrveranstaltungen

Wintersemester 2013/2014:

Fabrizio Arrigoni: F30 Stellare CCD-Photometrie (Übungen)

Tri L. Astraatmadja: High-energy astrophysics and multimessenger astronomy, School of Advanced Physics, Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta, Indonesia (Fortgeschrittenenseminar)

Coryn Bailer-Jones: Experimental Physics 3 (Bachelor-Kurs)

Maria Bergemann: Experimental Physics 1 (PEP1) (Übungen)

Maria Bergemann: Topics in Modern Astrophysics, University of Cambridge (Übungen)

Henrik Beuther: Einführung in die Astronomie und Astrophysik I (Vorlesung)

Henrik Beuther: Königstuhl Colloquium (Colloquium)

Christian Fendt: Einführung in die Astronomie und Astrophysik I, Universität Heidelberg (Vorlesung)

Christian Fendt: Current research topics (IMPRS 1) (Oberseminar)

Anna Ho: Introduction to Cosmology. Hands-On Science! MIT Educational Studies Program (Kurs zusammen mit Camilla Penzo)

Cornelia Jäger: Laboratory Astrophysics (Seminar, zusammen mit H. Mutschke, University Jena, Institute of Solid State Physics)

Knud Jahnke: Planeten- und Sternentstehung, (Bachelor-Pflichtseminar zusammen mit Kees Dullemond (ZAH/ITA))

Viki Joergens: Übungen zur Experimentalphysik 1, Klassische Mechanik (Übungen)

Hubert Klahr: Fundamentals of Simulation Methods (Vorlesung mit K. Dullemond, ZAH/ITA)

Hubert Klahr, Coryn Bailer-Jones: Introduction to Astronomy and Astrophysics III (Seminar)

Hubert Klahr: UKNum - Lecture and Lab-work on numerical Physics (Vorlesung mit Übungen)

Andrea Maccio: Galaxy formation (Vorlesung)

Klaus Meisenheimer: IMPRS (Seminar)

Dmitry Semenov: Molecular Astrophysics: from Theory to Lab to Observations (Vorlesungsreihe)

Daniele Sorini: Galaxies (Vorlesung, zusammen mit Andrea Macci und Glenn van de Ven)

Glenn van de Ven, Andrea Macci: Galaxies (Blockkurs und Übungen)

Michael Walther: Cosmology (Übungen)

Sommersemester 2014

Coryn Bailer-Jones: Experimental-Physik 2 (Bachelor-Kurs)

Henrik Beuther: Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Bachelor-Seminar)

Henrik Beuther: Königstuhl Colloquium (Colloquium)

Christian Fendt, Glenn van de Ven, Joe Hennawi: IMPRS Seminar 2 (Seminar)

Christian Fendt: Current research topics (IMPRS 1) (Seminar)

Christian Fendt: Übungen zur Experimentalphysik II (Übungen)

Cornelia Jäger: Laboratory Astrophysics (Vorlesung mit Übungen, zusammen mit H. Mutschke, H. Walter, University Jena, Institute of Solid State Physics)

Knud Jahnke, Hans-Walter Rix: Einführung in die Astronomie und Astrophysik II (Vorlesung)

Viki Joergens: Ultracool objects (Master-Pflichtseminar)

Glenn van de Ven: Unsere Milchstraße und Galaxien (Pflichtseminar zusammen mit Andreas Just (ZAH/ARI))

Christine Maria Köpferl: Python for Scientists (Übungen)

Klaus Meisenheimer: Übungsgruppe für PEP2 (Übungen)

Reinhard Mundt: Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Vorlesung)

Thomas Robitaille: Programming for Scientists (Blockkurs)

Wintersemester 2014/2015

Knud Jahnke: Galaxienhaufen (Bachelor-Pflichtseminar, zusammen mit Thorsten Lisker (ZAH/ARI))

Coryn Bailer-Jones: Introduction to Astronomy & Astrophysics 3 (Bachelor-Pflichtseminar)

Henrik Beuther: Königstuhl Colloquium (Colloquium)

Henrik Beuther: Protostars and Planets (Masterseminar)

Christian Fendt: Current research topics (IMPRS 1) (Oberseminar)
Christian Fendt: Übungen zur Experimentalphysik I (Übungen)
Cornelia Jäger: „Processing of grains“ und „Synthesis of cosmic dust analogs and Processing of grains“, summer school „Laboratory Astrophysics“, Tabarz, 13.–16. Okt. (Blockseminare)
Viki Joergens, Henrik Beuther: Protostars and Planets (Master-Pflichtseminar)
Christine Maria Köpferl: Python for Scientists (Übungen)
Andrea Maccio: Galaxy formation (Vorlesung)
Klaus Meisenheimer: IMPRS (Seminar)
Klaus Meisenheimer: Heraeus School, Padua (Blockvorlesung)
Paul Mollire: Fundamentals of Simulation Methods (Übungen)
Thomas Robitaille: Programming for Scientists (Blockkurs)
Daniele Sorini: Astro Lab (Übungen)
Dmitry Semenov: Kleine Körper des Sonnensystems (Master-Pflichtseminar)
Glenn van de Ven, Andrea Macci: Galaxies (Blockkurs mit Übungen)
Glenn van de Ven, Elisabete da Cunha, Fabrizio Arrigoni Battaia: Galaxy Coffee (Seminar)
Michael Walther: Cosmology (Übungen)

4 Mitarbeit in Gremien

Coryn Bailer-Jones: Astrophysical Parameters (CU8) in the Gaia Data Processing and Analysis Consortium (Manager des Subkonsortiums); Gaia Data Processing and Analysis Consortium Executive (Mitglied)
Maria Bergemann: Panel D of the ESO OPC for P95 (Mitglied)
Henrik Beuther: IRAM program committee (Vorsitzender des Galactic Panel); APEX program committee (Mitglied); German Sofia Science Working Group (Mitglied)
Wolfgang Brandner: SPHERE Editorial Board (Mitglied), PS1 Scientific Council (Mitglied), Hungarian Scientific Research Fund (OTKA) (Mitglied), European Commission (FP7, Horizon 2020) (Mitglied)), ESO OPC (Leiter 2012-2014)
Christian Fendt: DAAD-Auswahlkommission „Programm zur Förderung ausländischer Doktoranden“ (Mitglied), L’Agence Nationale de la Recherche (ANR) (Gutachter), Alexander von Humboldt Stiftung (Gutachter), IUF – Institut universitaire de France (Gutachter)
Bertrand Goldman: Science Policy Oversight Committee of the PanSTARRS1 consortium (Vorsitzender)
Roland Gredel: ELT Project Science Team (Mitglied); CTA site selection committee (Mitglied), LBT scientific advisory committee (Mitglied), Opticon board (Vorsitzender)
Thomas Henning: Vorsitzender des Astronomy Panel der Akademie Leopoldina; ESO Council (Mitglied); Fachbeirat der Thüringer Landessternwarte Tautenburg (Mitglied); Fachbeirat des Hungarian Research Centre for Astronomy and Earth Sciences (Mitglied); Komitee des Stern-Gerlach-Preises der DPG (Mitglied); Direktor-Berufungskomitee des MPE (Mitglied); Auswahlkomitee der MPG Research Groups (Mitglied); ERC Advanced Grants, Universe Science (Ko-Vorsitz)

Tom Herbst: LBT Science Advisory Committee (Mitglied), EELT Project Science Team (Mitglied), NOVA Instrument Steering Committee (Mitglied)

Cornelia Jäger: Gutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG); Mitglied des Gremiums des DFG Priority Program „The Physics of the Interstellar Medium“

Klaus Jäger: Pressereferent der Astronomischen Gesellschaft; Vertreter der MPIA-Institutsleitung beim Rat Deutscher Sternwarten (RDS); International Summer Science School Heidelberg (Beirat); Arbeitskreis Wissenschaftsmarketing der Stadt Heidelberg (Mitglied); Förderverein des Haus der Astronomie (2. Vorsitzender)

Knud Jahnke: Euclid Consortium Coordination Group, Euclid NISP Instrument System Team, Euclid Membership Committee, Euclid Calibration Working Group (jeweils Mitglied); Alexander von Humboldt Japanese-German Frontiers of Science Symposium 2014 + 2015 (Mitglied der Planungsgruppe)

Viki Joergens: Gutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Carola Jordan: ESA Space Science Advisory Committee (Mitglied); ESO Visiting Committee (Mitglied); STScI Visiting Committee (Mitglied); NOVA Visiting Committee (Mitglied); SDSS-IV Review Committee (Mitglied); CAHA Executive Council (Mitglied); LBTB Gesellschafterversammlung (Vorsitz); LBTC Board (Vertreter der LBTB-Mitglieder); Alexander von Humboldt Foundation (Mitglied des Auswahlkomitees)

Ulrich Klaas: Mitglied in mehreren Euclid-Panels

Rainer Köhler: ESO Observing Programme Committee (Mitglied)

Ralf Launhardt: ERC starting grants PE9 (Mitglied)

Dietrich Lemke: Time Allocation Committees für Beobachtungen mit dem Flugzeugobservatoriums SOFIA (Vorsitz)

Nicolas Martin: Pan-STARRS1 Science Council (Mitglied), Strasbourg board of Physics Graduate Studies (Mitglied)

Klaus Meisenheimer: DFG (Gutachter); Graduate Women in Science fellowship (Mitglied); Linc-Nirvana (Mitglied)

Reinhard Mundt: CARMENES Core Management Team (Mitglied)

Nadine Neumayer: Research Board of the Excellence Cluster Universe (Mitglied), Garching; ESO Fellow selection committee (Mitglied)

Marcus Nielbock: SOFIA German TAC for Cycle 3 Observations (Mitglied)

Johan Olofsson: ESO OPC for periods P94 and P95 (Mitglied)

Eva Schinnerer: NRAO Users Committee (Mitglied); ESO STC sub-committee ESAC (Mitglied)

Dmitry Semenov: NASA Exoplanet Review Panel (externes Mitglied)

Roy van Boekel: Belgian VLTI TAC (Mitglied)

Arjen van der Wel: International CAHA Time Allocation Committee (Vorsitz)

Svitlana Zhukovska: Evaluation committee of NASA Astrophysics Data Analysis Program (Mitglied)

5 Weitere Aktivitäten am Institut

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

Die vierteilige Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“ im September und Oktober organisierte Markus Pössel.

Für den Girls' Day am 27. März am Institut waren Silvia Scheithauer und Monica Ebert verantwortlich, und viele Mitarbeiter haben sich beteiligt.

Das Kuratorium des Instituts tagte am 1. Dezember (Klaus Jäger und andere).

Das Schülerpraktikum Astronomie vom 20.–24. Oktober organisierte und leitete Klaus Meisenheimer mit Unterstützung von Silvia Scheithauer und Klaus Jäger.

Im Laufe des Jahres wurden insgesamt 860 Besucher in 33 Gruppen durch das Institut geführt (Axel M. Quetz, Markus Pössel, Sigrid Brümmer-Wissler, Iva Karovicova, Christine Koepferl, Maria Lenius, Simon Bähr und Andreas Schneider). Weitere rund zwei Dutzend Anfragen nach Führungen ließen sich aus Kapazitätsgründen nicht durchführen.

Kathryn Kreckel und Stefanie Wachter bekleideten das Amt der Gleichstellungsbeauftragten am MPIA.

Simon Bähr, Thales Gutcke und Michael Maseda waren im Jahr 2014 Studentenvertreter am MPIA.

Fabrizio Arrigoni, Glenn Van de Ven, Elisabete da Cunha and Kathryn Kreckel: Organisatoren des wöchentlichen Galaxy Coffee der GC-Abteilung

Maria Bergemann: Sprecherin der Forschungsgruppenleiter in der Chemisch-Physikalisch-Technologischen Section der MPG; Survey PI der 4MOST-Durchmusterung „Milky Way Disk and Bulge high-resolution“ (zusammen mit Thomas Bensby, Lund Observatory); Leiter des Subprojekts „Observational Galactic Chemodynamics“ im Sonderforschungsbereich 881 der DFG „The Milky Way System“, 2015–2018 (zusammen mit Eva Grebel, ZAH/ARI); Eingeladener Podiumsgast bei der 18. Jahrestagung der MPG-Gleichstellungsbeauftragten, München, 24.–26. März

Bertrand Goldman: Koordinator des Summer internship program des MPIA für Doktoranden

Thomas Henning: Mitherausgeber von „Sterne und Weltraum“; Mitherausgeber von Living Reviews in Computational Astrophysics; Mitherausgeber des Star Formation Newsletter

Anna Ho: Vertreterin der American Astronomical Society beim Science Engineering and Technology Congressional Visits Day in Washington, D.C., USA

Klaus Jäger: Pressemitteilungen für das MPIA, die Astronomische Gesellschaft/RDS und das LBTB; Planung und Mitwirkung am MPIA-Jahresbericht (Jäger, Quetz, Pössel, Henning, Rix, Müllerthann, Meißner, Apfel u.a.); Mitwirkung/Planung an/von PR- und Bildungsveranstaltungen des MPIA und HdA, u.a. Bogy (10. März), GirlsDay (27.3.), Schülerpraktika (10.3., 20.10.), International Science School Heidelberg; VIP-Führungen mit Vorträgen am HdA/MPIA, u.a. International Summer Science School Heidelberg, 31.7.), International Conference of Physics Students (15.8.), Tagung der Vorstände der Volksbanken (6.9.), Tagung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit (30.9.), Zeiss/Jena – Tag der offenen Tür (24.5.); Stand-Präsentation des MPIA (Jäger, Laesker, Pössel), Planetariumsvorführungen (Pössel), Hannover-Messe (10.4.), Offizielle Übergabe des niederländischen Beitrages des MATISSE-Instruments an das MPIA; PR-Aktivitäten für Fernsehen, Rundfunk und diverse Printmedien (Erstellung von Beiträgen, Interviews, Beratung); Beiträge für „Sterne und Weltraum; Konzeption, Produktion und Moderation der AstroViews“, der regelmäßigen Internet-Sendung von „Sterne und Weltraum“ (Jäger, U. Reichert); Komposition/Konzeption und Produktion von Videos und/oder Musik für astronomische Vorführungen und Filmbeiträge, u.a. für MPIA/HdA, Astronomische Gesellschaft, Stadt Heidelberg, Remeis-Sternwarte Bamberg, Planetarien, Fernsehen

Knud Jahnke: Gutachter für das Fellowship Programme der Studienstiftung des Deutschen Volkes; Gutachter für das Fellowship Programme der Royal Astronomical Society

Viki Joergens: Mitwirkung beim Podcast „Braune Zwergen“ auf „Welt der Physik“

Kathryn Kreckel: Gleichstellungsbeauftragte des MPIA, MPIA Galaxy Coffee (Ko-Organisator)

Ralf Launhardt: ESPRI science team (Vorsitz)

Dietrich Lemke: Mitherausgeber des Journal of Astronomical Instrumentation; Referee beim Journal of Astronomical Instrumentation

Reinhard Mundt: Ombudsman des MPIA

Nadine Neumayer: Organisation des Girls' Day der ESO; BOGY-Praktikum am MPIA (Vortrag); Interview mit „Sprachlabor & Erzählwerkstatt“ über Schwarze Löcher; Interview mit dem Bayrischen Rundfunk über Schwarze Löcher; Interview mit „Die Welt“ über die Entdeckung eines Schwarzen Lochs in einer kleinen Galaxie

Marcus Nielbock: Kinderuniversität der Academia Engiadina Samedan, Schweiz: Das Licht – Unser Schlüssel zu den Sternen, 29. März

Camilla Penzo: The cosmology workshop am Haus der Astronomie

Axel M. Quetz: Mitwirkung an den Jahresberichten des MPIA (mit Jäger, Pössel, Henning, Rix, Apfel, Meißner, Müllerthann u.a.); Interviews mit Tageszeitungen und Rundfunk; Organisation der Führungen von MPIA, Haus der Astronomie und Landessternwarte (zusammen mit Iva Karovicova, Christine Koepferl, Andreas Schneider sowie Simon Bähr, Ben Hendricks (LSW), Maria Lenius und Silvia Scheithauer); Mitglied der Redaktion des 53. Jahrgangs der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“.

Silvia Scheithauer: Organisation des Girls' and Boys' Day des MPIA und des HdA (27.3.); Beteiligung am Schülerpraktikum (BoGY) (20.–24.10.); Führungen durch das Infrared Space Laboratory; Mitglied des Computer Committee des MPIA

Kester Smith: Wahlvorstand zur Wahl des Betriebsrats

Amelia Stutz: Organisation des Girls' and Boys' Day

Glenn van de Ven: Mitglied des Betriebsrats; Calar Alto Legacy Integral Field Area (CALIFA) Survey (Miglied)

Beruf und Familie, Dual Career, Work-Life-Balance

Die bereits etablierten Maßnahmen für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie werden kontinuierlich weiter entwickelt.

Instrumente: • Flexible Gestaltung von Arbeitszeit und Arbeitsort in besonderen Lebensabschnitten (z.B. Kinderbetreuungszeiten, Pflegezeiten, Dual Career-Situationen) • Belegrechte in Kindertagesstätten für Kinder von 8 Wochen bis 6 Jahren, insgesamt 23 Plätze für Heidelberger MPIS • Kinderbetreuungsraum und Baby-Office • Kongress-Betreuung • Angebote Ferienbetreuung über Bündnis für Familie Heidelberg • Dual-Career-Programm • Kontakthalteprogramme bei vorüber gehendem 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 „Besser betreut“ im Bereich Kinderbetreuung, Seniorenbetreuung und haushaltsnahen Dienstleistungen.

Im Berichtsjahr ergaben sich weitere Entwicklungen bei der Kindertagesstätte und der Dual-Career-Arbeit.

Kindertagesstätte „Quantenzwerge“ eröffnet ihre Pforten: Im Oktober 2014 eröffnete die Kindertagesstätte „Quantenzwerge“. Standort ist das MPI für Kernphysik in Heidelberg. Die Betreuungseinrichtung wird von den „Kinderzentren Kunterbunt“ betrieben und steht allen MPIS in Heidelberg offen. Die Einrichtung verfügt über insgesamt 50 Plätze für Kinder ab sechs Monaten bis zur Einschulung. Die Plätze verteilen sich auf drei Kinderkrippengruppen mit 10 Plätzen und eine Kindergartengruppe mit 20 Plätzen. Damit wurde für das MPIA ein weiterer Schritt umgesetzt, um allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geeignete Strukturen für eine adäquate Kinderbetreuung anzubieten.

Dual-Career-Arbeit wird intensiviert: Der Dual-Career-Service ist weiterhin ein wichtiger Bestandteil in der Personalarbeit des MPIA. Bei Berufungen in der MPG spielen die Karrierechancen der Partnerin oder des Partners bei mehr als 50 % eine Rolle. Der Dual-Career-Service am MPIA wird sowohl bei Berufungen als auch bei Personalrekrutierungen von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden sowie wissenschaftlich-technischem Personal angeboten. Der Dual-Career-Service am MPIA und den beteiligten Einrichtungen des Netzwerks versteht sich als Teil der Personalpolitik zur Realisierung einer besseren Vereinbarkeit von Beruf, und Familie sowie einer offenen Willkommenskultur in der Wissenschaft.

Weitere Fakten aus dem Jahr 2014: • Die Personalabteilung wurde für ihr fachübergreifendes Qualifizierungsprojekt für Auszubildende mit dem Titel „Beruf und Familie. Mein Leben“ und die Erarbeitung, Auswertung und Präsentation von Mitarbeiter-Interviews ausgezeichnet. • Auf der regionalen Strategiekonferenz für die Metropolregion Rhein-Neckar im März 2014 an der Universität in Heidelberg „Familienbewusst Fachkräfte sichern“ trugen Ingrid Apfel, MPIA, und Senni Hundt, Universität Heidelberg, vor über Arbeitgeberattraktivität: Beschäftigte gewinnen, halten, motivieren. Dual Career Stellenbörse im Bündnis für Familie Heidelberg“.

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 51 Sitzungen im Haus.

6 Preise

Die diesjährigen Preise der Wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung gingen an den Doktoranden Benjamin Hendricks (ZAH/LSW) für seine Publikation „The metal-poor knee in the Fornax dwarf Spheroidal galaxy“, den Doktoranden Miguel Querejeta (MPIA) für seine Publikation „The Spitzer Survey of Stellar Structure in Galaxies (S4G) IV: Pipeline 5 „High-precision stellar masses at 3.6 micron“, sowie an die Doktoranden Nikolay Kacharov (ZAH/LSW) und Paolo Bianchini (MPIA) für ihre Publikation Ä study of rotating globular clusters „The case of the old, metal poor globular cluster NGC 4372“.

Fabrizio Arrigoni wurde von der Redaktion von „Physics World“ für die erste Entdeckung eines Filaments des kosmischen Netzes als eine der top zehn Durchbrüche in der Physik 2014 gewürdigt. Neben Fabrizio Arrigoni-Battaia und Joseph Hennawi (MPIA) waren auch Sebastiano Cantalupo, Piero Madau und Xavier Prochaska (University of California, Santa Cruz, US) beteiligt.

Thomas Henning hielt die Marker Lectures in Astronomy and Astrophysics 2014 an der Pennstate University.

Stefan Hippler wurde zum „Chinese Academy of Sciences Visiting Professor for Senior International Scientists“ ernannt.

Anna Ho erhielt ein National Science Foundation Graduate Research Fellowship, ein Fulbright Scholarship sowie ein Ida M. Green Fellowship vom MIT. Sie gewann den Karl Taylor Compton Prize, ebenfalls vom MIT. Sie erhielt von der Ford Foundation Fellowship eine „Honorable Mention“. Zudem wurde sie mit bei den Chambliss Astronomy Achievement Student Awards durch eine Honorable Mention ausgezeichnet.

Kathryn Kreckel wurde bei der Konferenz „Multiwavelength-surveys: Galaxy Formation and Evolution from the early universe to today“, Kroatien, 12.–16. Mai, mit dem Preis für das beste Poster ausgezeichnet.

Christoph Leinert erhielt den Fizeau Investigator Prize.

Melissa Ness erhielt den J. G. Crawford Prize der Australien National University.

Dmitry Semenov gewann von der Deutschen Forschungsgemeinschaft für sein Projekt „The first 10 million years of the Solar nebula“, SPP 1385, einen individuellen Forschungsetat (SE 1962/1-3, 2014-2016).

Svitlana Zhukovska erhielt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft einen Forschungsetat innerhalb des Prioritätsprogramms 1573 „Physics of the Interstellar Medium“.

7 Tagungen, Vorträge

Veranstaltete Tagungen am MPIA

Pan-STARRS1 KP5 Group Meeting, 3.–5. März (Martin, Rix)

Final MIDI Science Group Meeting, HdA, 5.–6. Mai (Thomas Henning)

3D-HST team meeting, HdA, 5.–9. Mai (van der Wel, Da Cunha)

Concluding MIDI Science Group Meeting, HdA, 5.–6. Mai (Klaus Meisenheimer, Roy van Boekel)

Intergalactic Matters, HdA, 16.–20. Juni (Hennawi, Arrigoni Battaia, Berner, Eilers, Fafina, Khrykin, Kulkarni, Lee, Onorbe, Rorai, Schmidt, Sorini, Walther, Worseck)

Star Formation: Data, Models and Visualization, A Harvard-Heidelberg workshop, HdA, 23.–26. Juni (Beuther, Robitaille, Henning, Johnston, Feng, Bihr, Morales)

MPIA-MPA workshop, 24.–26. Juni (Stern)

Quenching and Quiescence – What slows down and stops star formation in Massive galaxies?, 14.–18. Juli (Stinson, Dutton, Macci)

Chemical Diagnostics in the ALMA/NOEMA Era, 21.–23. Juli (Schinnerer, Semenov, Henning, Hughes, Querejeta)

Exoplanets with JWST – MIRI, HdA, 22.–25. Sep. (Krause van Boekel, Bouwman, Henning, Scheerer, Scheithauer, Kopon)

LINC-NIRVANA Consortium Meeting, 22.–23. Okt. (Kürster)

LINC-NIRVANA Science Team Meeting, 4. Nov. (Schinnerer, Norris)

Gaia Challenge 2014, HdA, 27.–31. Okt. (van de Ven, Martig, Ness, Smith, Trick)

German-Japanese Meeting on Planet Formation, Detection and Characterization, HdA, 4.–7. Nov. (Henning, Joergens, Kaltenegger, Klahr)

MPIA-Kuratorium, 2. Dez. (Jäger, Rix, Henning, Berner)

MPIA Science Day, 9. Dez. (Jäger, Krause, Venemans)

Andere veranstaltete Tagungen

American Astronomical Society Annual Winter Conference, National Harbor, Maryland, USA, 6.–10. Jan. (Ho)

ARGOS wavefront sensor acceptance review, Florence OAA, 27.–31. Jan. (Gässler)

Search for Life Beyond the Solar System: Exoplanets, Biosignatures & Instruments, Tucson, Arizona, USA, 16.–21. März (Kaltenegger)

Gaia and the unseen. The brown dwarf question, Torino, 24.–26. März (Bailer-Jones)

2nd Heidelberg-Oxford Milky Way workshop, Oxford, UK, 31. März–2. April (Jordan)

LINC-NIRVANA Consortium Meeting, INAF Arcetri, Villa Galileo, 9.–10. Apr. (Kürster)

MPIA External Retreat, Asselheim, 12.–13. Mai (Jäger, Henning, Rix, Berner, Bader)

Herschel/PACS Photometer Working Group Meeting, KUL Leuven, Belgium, 14. Mai (Nielbock)

The Early Phase of Star Formation (EPOS) 2014, Schloss Ringberg, 1.- 6. Juni (Steinacker, Henning, Beuther, Linz, Nielbock, Ragan, Feng, Bihr)

Member of scientific organizing committee for the conference, Physics of Evolved Stars 2015, 8.-12. Juni (Leinert)

Pan-STARRS1 collaboration meeting, STScI, Baltimore, USA, 23.-26. Juni (Martin)

Astrophysical calibration of Gaia and other surveys, Ringberg Castle, 7.-11. Juli (Bailer-Jones, Rix, Smith, Jordan)

Grain-Surface Networks and Data for Astrochemistry, Leiden, NL, 28. Juli–1. Aug. (Semenov)

Galactic Surveys and Suburbs workshop, Cambridge, UK, 28.–31. Aug. (Bergemann)

Joseph von Fraunhofer „Der Ehrendoktor kam aus Erlangen, Arbeitskreis Astronomiegeschichte in der Astronomischen Gesellschaft, Bamberg, 22. Sep. (Lemke)

Frontiers of Stellar Structure and Evolution Heidelberg, IMPRS Summer School 22.–26. Sep. (Fendt)

The Variable Sky: from Tiny Variations to Big Explosions, Tagung der AG, Bamberg, 22.–26. Sep. (Jäger)

Public Outreach in der Astronomie, Bamberg, 24. Sep. (Jäger, Pössel)

Conference workshop: Accretion and Outflows throughout the scales: from young stellar objects to AGNs, Lyon, 1.–3. Okt.(Fendt)

Grenoble-Heidelberg Meeting on Star Formation, Schloss Ringberg 12.–15. Okt. (Henning)

ISM-SPP Summer School 2014 - Laboratory Astrophysic, Tabarz, 13.–17. Okt. (Henning, C. Jäger, Rouill)

ISM-SPP Workshop 2014 - Laboratory Astrophysics, Tabarz, 16.–18. Okt. (Henning, C. Jäger, Rouill)

Gaia DPAC CU8 plenary meeting, Torino, 6.–7. Nov. (Coryn Bailer-Jones)

MPIA-AIP Milky Way & Local Volume Meeting, Leibniz Institute for Astrophysics, Potsdam 11.–12. Nov. (Ho)

PSF Retreat, Kloster Schöntal, 12.–14. Nov. (van Boekel, Scheithauer, Berner)

Getting ready for Planetology beyond the Solar System, Schloss Ringberg, 17.–21. Nov. (Mordasini, Miguel, Klahr, Kaltenegger)

International Santander summer school: Reaching the limits of the sky: astronomical instrumentation in the 21st century Santiago de Chile, 17.–28. Nov. (Henning, (Gredel)

Santander Summer School on Astronomical Instrumentation, Santiago de Chile, 27.–28. Nov. (Henning)

The Milky Way unravelled by Gaia: GREAT Science from the Gaia data releases, Barcelona, 1.–5. Dez. (Bailer-Jones, Ho)

Herschel/PACS Photometer Working Group Meeting, MPE Garching, 2. Dez. (Nielbock)

The quest for Dark Energy II, Ringberg castle, 14.–19. Dez. (Maccio, Penzo)

Eingeladene Vorträge, Kolloquien

Fabrizio Arribogli: ETH, Zürich, Schweiz, 27. Nov. (Vortrag); FLASH Seminar, UCSC, Santa Cruz, USA, 14. Nov. (Kolloquium)

Tri L. Astraatmadja: Conference on Theoretical Physics and Nonlinear Phenomena (CT-PNP): Neutrinos from GRBs and their detection with The ANTARES Neutrino Telescope, Universitas Sebelas Maret (UNS), Surakarta, Indonesien, 15 Feb. (Vortrag);

Department of Physics, Universitas Gadjah Mada (UGM): High-energy astrophysics and multi-messenger astronomy, Jogjakarta, Indonesien, 18 Feb. (Kolloquium)

Coryn Bailer-Jones: Gaia Challenge 2, HdA, MPIA, Okt. (Vortrag)

Maria Bergemann: Astrophysical calibration of Gaia and other surveys, Schloss Ringberg, 7.–11. Juli (Vortrag); Frontiers of Stellar Structure and Evolution, Heidelberg, 22.–26. Sep. (Vortrag); RASPUTIN: Resolved and unresolved stellar populations, Garching, 13.–17. Okt. (Vortrag); Gaia Challenge 2, Workshop, Heidelberg, 27.–31. Okt. (Vortrag); Königstuhl Colloquium, MPIA, 7. Nov. (Kolloquium)

Yan Betremieux: Exoplanets with JWST-MIRI: Effects of atmospheric refraction on exoplanet transmission spectra, HdA, MPIA, Heidelberg, 22. Sep. (Vortrag); German-Japanese meeting on planet formation, detection, and characterization: What role does exo-atmospheric refraction play on exoplanet transmission spectra, HdA, MPIA, Heidelberg, 6. Nov. (Vortrag)

Henrik Beuther: Science with the Atacama Pathfinder Experiment: The carbon budget and formation signatures of molecular clouds at, Schloss Ringberg, Jan. (Vortrag); EPOS2014, Invited discussion lead about molecular clouds and turbulence, Schloss Ringberg, Juni (Vortrag); Chemical diagnostics in the ALMA/NOEMA era: Chemistry in high-mass star formation, HdA, Juli (Vortrag); Galactic and extragalactic star formation: The HI/OH/Recombination line survey of the Milky Way, Marseille, Frankreich, Sep. (Vortrag); From Milky Way to small-scale structure: High-mass star formation, ETH, Zürich, Schweiz, März (Kolloquium); Prospects and future of observational ISM studies ISP-SPP school, Freising, Mai (Kolloquium); Sternentstehung in der Milchstraße, Physikkolloquium an der Universität Mannheim, Dez. (Kolloquium)

Wolfgang Brandner: MODEST 14: The dance of stars: dense stellar systems from infant to old, Bad Honnef, 2.–6. Juni (Vortrag); Exoplanets with JWST – MIRI, Heidelberg, 22.–25. Sep. (Vortrag); German-Japanese Exoplanet Conference, Heidelberg, 5.–7. Nov. (Vortrag); HIRES2014: Astronomy at High Angular Resolution, Garching, 24.–28. Nov. (Vortrag)

Roberto Decarli: 100th National Conference of the Italian Physics Society, Pisa, Italien, 22.–26. Sep. (Vortrag); Role of Hydrogen in the Evolution of Galaxies, Kuching, Malaysia, 15.–19. Sep. (Vortrag); Albert Einstein Institut, Golm, 17. Juni (Vortrag); Osservatorio Astronomico di Bologna, Italien, 17. Apr. (Vortrag)

Aaron Dutton: Galaxy Masses as Constraints to Formation Models: Scaling relations of late-type galaxies, Oxford, Großbritannien, Juli (Review); Quenching and Quiescence, The Stellar Initial Mass Function of Massive Galaxies, Heidelberg, Juli

Nikos Fanidakis: SAM models and hydrodynamic simulations, Marseille, Frankreich, Juni (Vortrag); MPIA-MPA Theory Workshop, Heidelberg, Juni (Vortrag); Quenching and Quiescence, Heidelberg, Juli (Vortrag); Clustering Measurements of AGN, ESO, Garching, Juli (Vortrag); KOnferenz AGN vs. SF, Durham, Großbritannien, Juli (Vortrag); ESO, Garching, März (Kolloquium); Durham University, Durham, Großbritannien, Apr. (Kolloquium); Universität Zürich, Schweiz, (Kolloquium); AIP, Potsdam, Okt. (Kolloquium)

Christian Fendt: ISSI Workshop, The Strongest Magnetic Fields in the Universe, International Space Science Institute (ISSI), Bern, Schweiz, 3.–7. Feb. (Vortrag); The early phase of star formation (EPoS), Schloss Ringberg, 1.–6. Juni (Vortrag); Conference workshop, Accretion and Outflows throughout the scales: from young stellar objects to AGNs, Ecole Normale Supérieure de Lyon, Frankreich, 1.–3. Okt. (Vortrag)

Carl Ferkinhoff: MPIA, Heidelberg, 30. Mai (Kolloquium)

Daniele Fulvio: Summer school „Laboratory Astrophysics“: Radiation-Induced Processing at the Interface Ice/Dust Grains, Tabarz, 13.–16. Okt. (Tutorial); The conundrum of the missing silicon carbide (SiC), Laboratory for Experimental Astrophysics Group

in Catania, INAF – OACT, Italien, 3. Sep. (Vortrag); A straightforward method for VUV flux measurements: The case of the H₂ discharge lamp and implications for solid-phase actinometry, Laboratory for Experimental Astrophysics Group in Catania, INAF – OACT, Italien, 1. Sep. (Vortrag)

Roland Gredel: C60 and its relation to the diffuse interstellar bands, Institut für Festkörperphysik, Jena, 13. Feb. (Vortrag); Lowell Observatory, Flagstaff, Arizona, USA: The mystery of the diffuse interstellar bands, 26. März (Vortrag); ISM-SPP summer school on laboratory astrophysics: The interstellar gas phase, Tabarz, 14. Okt. (Vortrag); The European Extremely Large Telescope, Santander School, Santiago de Chile, Chile, 18. Nov. (Vortrag)

Thomas Henning: ESO, Santiago de Chile, 6. Feb. (Kolloquium); Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile, 13. März (Kolloquium); Pontifica Universidad Católica, Santiago de Chile, Chile, 1. Apr. (Kolloquium); Herbig Ae/Be Stars, Santiago de Chile, Chile, 7.–11. Apr. (Vortrag); Universidad de Valparaíso, Chile, Chile, 15. Apr. (Kolloquium); Early Phases of Star Formation, Schloss Ringberg, 2.–6. Juni (Vortrag); Harvard-Heidelberg Meeting, Heidelberg, 23.–26. Juni (Vortrag); JWST GTO Team Meeting, Baltimore, Maryland, USA, 6.–7. Aug. (Vortrag); MPIA / IPAG, Grenoble Heidelberg Meeting, Schloss Ringberg, 12.–15. Okt. (Vortrag); Marker Lectures Pennsylvania State University, Pennsylvania, USA, 20.–23. Okt. (Vortrag); Symposium, Santander Summer School on Astronomical Instrumentation, Santiago de Chile, Chile, 27.–28. Nov. (Vortrag)

Tom Herbst: Reaching the Limits of the Infrared Sky, Santander Summer School, Santiago de Chile, Chile, 18. Nov. (Vortrag); Natural Limits to Infrared Observations Sky, Santander Summer School, Santiago de Chile, Chile, 19. Nov. (Vortrag); Infrared Telescopes, Instrumentation, and Detectors Sky, Santander Summer School, Santiago de Chile, Chile, 19. Nov. (Vortrag); High Spatial Resolution Astrophysics with LINC-NIRVANA, Santander Summer School, Santiago de Chile, Chile, 24. Nov. (Vortrag)

Stefan Hippler: Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China, 8. Mai (Vortrag); Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China, 3. Dez. (Vortrag)

Cornelia Jäger: Cosmic dust in the laboratory: From Molecules to Solids, International Workshop on Astromineralogy II, Research Center for Astronomy and Earth Sciences, Budapest, Ungarn, 29.–30. Sep. (Vortrag);

Viki Joergens: European Southern Observatory, Garching, 14. Okt. (Kolloquium); Arcetri Observatory, Florenz, Italien, 22. Mai (Kolloquium); Queen's University Belfast, Irland, 13. Dez. (Vortrag); German-Japanese Meeting on Planet Formation, Detection and Characterization, MPIA/HdA, Heidelberg, 4.–7. Nov. (Vortrag)

Carola Jordan: PanSTARRS maps the Milky Way, AIP Conference on the Local Group, 25. Aug. (Vortrag); Towards Estimating Stellar Ages, Ringberg Workshop in Precision Stellar Measurements in the Age of Gaia, 20. Juli (Vortrag); Dynamical Modelling of the Galactic Disk, Gaia Conference, Barcelona, Spanien, 4. Dez. (Vortrag); The Assembly of the Milky Way, IPP, Garching, 14. März (Kolloquium); The Galactic Disk, Seminar Cambridge, 17. Nov. (Kolloquium)

Hubert Klahr: Exo-planets and Planetology: Planetary Formation, Schloss Ringberg, Nov. (Vortrag); Workshop III: Geophysical and Astrophysical Turbulence, Linear stability of accretion disks under the influence of stratification and thermal relaxation, IPAM, UCLA, Kalifornien, USA, Okt. (Vortrag); Planet Formation and Evolution 2014: Planet-Disk interaction, Universität Kiel, Sep. (Übersichtsvortrag); Non-ideal MHD, Stability, and Dissipation in Protoplanetary Disks: Linear stability of accretion disks under the influence of stratification and thermal relaxation, Niels Bohr Institut, Kopenhagen, Dänemark, Aug. (Vortrag); From the MRI to the Sun: a conference to celebrate the 60th birthday of Steven Balbus, Hydrodynamic Stability of

Disks, Chamonix, Frankreich, Juli (Vortrag); Zonal Flows and Vortices in Circumstellar Disks: The Formation of Planetesimals in Starving Mode, ITC, Harvard, Mai (Kolloquium); The Formation of Planetesimals in Starving Mode: Zonal Flows and Vortices in Circumstellar Disks, Schloss Ringberg, Nov. (Vortrag) Zonal Flows and Vortices in Circumstellar Disks: The Formation of Planetesimals in Starving Mode, University of Michigan, März (Kolloquium); Zonal Flows and Vortices in Circumstellar Disks: The Formation of Planetesimals in Starving Mode, University of Chicago, März (Kolloquium); From nucleosynthesis to first planets, Michigan State University, März (Kolloquium)

Rainer Köhler: Infrared Interferometry of Young Stars and their Disks, Hamburger Sternwarte, 3. Sep. (Kolloquium)

Christine Maria Köpferl: Reality Check: Gauging techniques which trace star formation, MPA, München: 3. Dez. (Vortrag)

Serge A. Krasnokutski: Summer school Laboratory Astrophysics: Cryochemistry in the Inert and Interstellar Media, Tabarz, 13.–16. Okt. (Tutorial)

Oliver Krause: Far-Infrared Interferometer Workshop: The JWST-MIRI instrument, Rom, Italien, 17.–18. Feb. (Vortrag)

Kathryn Kreckel: The Zeldovich Universe: Genesis and Growth of the Cosmic Web, Tallinn, Estland, 23.–28. Juni (Vortrag); 3D2014: Gas and stars in galaxies: A multi-wavelength 3D perspective, Garching, 10.–14. März (Vortrag)

Rolf Kuiper: Fire Down Below – The Impact of Feedback on Star and Galaxy Formation, Kavli Institute for Theoretical Physics, Santa Barbara, Kalifornien, USA, 17. Apr., (Vortrag)

Khee-Gan Lee: Intergalactic Matters, MPIA, Heidelberg, 16.–20. Juni (Vortrag); Exploiting VST Atlas and its Sister Surveys, Durham, Großbritannien, 14.–16. Apr. (Vortrag)

Dietrich Lemke: Max Wolf – Stammvater der Heidelberger Astronomie, Planetarium Mannheim, 15. Jan. (Vortrag); Max Wolf – Max Wolf „Wegbereiter der Himmelsfotografie und Stammvater der Heidelberger Astronomie, Sternwarte Starkenburg, Heppenheim, 9. Dez. (Vortrag); Kleinplanetentagung: Max Wolf und die Heidelberger Astronomie-Geschichte, MPIA/HdA, Heidelberg, 14. Juni (Kolloquium)

Hendrik Linz: Cosmic Dust – An Observerß Tale, ISM-SPP School, Laboratory Astrophysics, Tabarz, 13.–17. Okt., (Vortrag)

Luigi Mancini: Towards Other Earths II: The Star-Planet Connection: Photometric follow-up of transiting exoplanets with ground-based medium-class telescopes, Oporto, Portugal, 15.–19., Sep. (Vortrag); Exoplanets with JWST – MIRI: Studying transiting exoplanets with ground-based medium-class telescopes, MPIA/HdA, Heidelberg, 22.–25. Sep. (Vortrag); 5th GAPS Progress Meeting: Photometric follow-up of planetary transits from Loiano and Calar Alto, Astronomical Observatory of Capodimonte, Napoli, Italien, 22.–24. Okt. (Vortrag); Exo-Planets and their Formation: Photometric follow-ups of transiting exoplanets with ground-based medium-class telescopes, MPIA/HdA, Heidelberg, 4.–7. Nov. (Vortrag); Getting ready for Planetology beyond the Solar System: Accurate properties of extrasolar planets from observations of transit events, Schloss Ringberg, 17.–11. Nov. (Vortrag); Astrophysical Observatory of Turin, Accurate characterisation of transiting exoplanets by photometric follow-up observations, Turin, Italien, 27. Nov. (Kolloquium)

Gabriel-Dominique Marleau: Planet Formation and Evolution 2014: Population synthesis, Kiel, 8.–10. Sep.

Marie Martig: Quenching and Quiescence, Heidelberg, 14.–18. Juli (Vortrag); Decoding the Assembly History of Galaxies, Leiden, 20.–24. Okt. (Vortrag); AIP, Potsdam, 8. Apr. (Kolloquium)

Nicolas Martin: University of Irvine, Irvine, USA, 11. Feb. (Kolloquium); IRAM & LAOG, Grenoble, Frankreich, 24. Apr. (Kolloquium); Observatoire de la Côte d'Azur, Nizza, Frankreich, 1. Juli (Kolloquium); Institute of Astronomy, Cambridge, Großbritannien, 3. Sep. (Kolloquium); Observatoire de Besançon, Besançon, Frankreich, 16. Sep. (Kolloquium); Gutenberg Astrophysics workshop & winter school, École, Straßburg, Frankreich, 14. Jan. (Vortrag); Journées Grands Relevés PNCG, Paris, Frankreich, 28. Apr. (Vortrag); Atelier NSLS aux journées de la SF2A, Paris, Frankreich, 2. Juni (Vortrag); Pan-STARSS1 Science Consortium meeting, Baltimore, USA, 25. Juni (Vortrag); 11th Potsdam thinkshop: Satellite galaxies and dwarfs in the Local Group, 25. Aug. (Vortrag); Journées Nationales du PNCG, Paris, Frankreich, 26. Nov. (Vortrag);

Sharon E. Meidt: Keck Institute for Space Studies workshop, Bridging the Gap, California Institute of Technology, Pasadena, CA, Nov. (Vortrag); The Role of Hydrogen in Galaxy Evolution, Kuching, Malaysia, Sep. (Vortrag); 3rd annual MPIA summer conference, Quenching and Quiescence, Heidelberg, Juli (Vortrag); European Week of Astronomy and Space Science (EWASS) 2014, Submm astronomy in the ALMA era, Genf, Schweiz, Juni (Vortrag); Heidelberg-Harvard 2014 workshop, Star Formation: data, models and visualization, MPIA, Heidelberg, Mai (Vortrag);

Paul Mollire: Towards Other Earths II: The Star-Planet Connection conference in Porto: Models of Planet Formation, Portugal, 18. Sep. (Vortrag); Linking the planet formation history to its present-day composition, The Disk in Relation to the Formation of Planets and their Protoatmospheres, ISSI-BJ/ISSI workshop in Beijing, China, 26. Aug. (Vortrag)

Melissa Ness: SDSS Collaboration Meetings, Park City, Utah, USA from 26.–30. Juli (Kolloquium); LAM, Marseille, Frankreich, 14. März; UCLAN, Großbritannien, 29. Jan. (Kolloquium)

Nadine Neumayer: The Unquiet Universe: Nuclear star clusters and black holes, Cefal, Italien, Juni (Vortrag); Lorentz Centre workshop, Nuclear Clusters in Galaxies: Black Holes in Nuclear Star Clusters, Leiden, Juli (Vortrag); Heidelberg Joint Astronomical Colloquium, Universität Heidelberg, 4. Nov. (Kolloquium)

Marcus Nielbock: Faszination Astronomie, Dunkelwolken – Frostige Kinderstuben der Sterne, HdA, Heidelberg, 11. Sep. (Vortrag)

Johan Olofsson: Cosmic Dust, Sangyo University, Osaka, Japan, 4.–8. Aug. (Vortrag)

Camilla Penzo: Paris Observatory, Meudon, Frankreich, 27. Nov. (Vortrag)

Gaël Rouillé: Summer school Laboratory Astrophysics: Molecules and UV/vis Photons – From the ISM to the Laboratory, Tabarz, 13.–16. Okt. (Tutorial); Formation of silicates in the interstellar medium: Laboratory experiments Séminaires du Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux, Observatoire de Bordeaux, France, 20. Apr.

Eva Schinnerer: Impact of Galactic Structure on Star Formation, Sapporo, Japan, Feb. (Vortrag); Leiden Observatory, Leiden, Niederlande (Kolloquium); ESO/MPE/MPA, ESO, Garching (Kolloquium); Symposium Galaxies in 3D across the universe, Wien, Österreich, Juli (Vortrag); AG Tagung, Splinter Meeting „LOFAR & SKA Science“, Bamberg, Sep. (Vortrag)

Eddie Schlaflay: Dust with Gaia, Schloss Ringberg, 10. Juli (Vortrag)

Dmitry Semenov: Ural Federal State University, Astronomy Department, Yekaterinburg, Russland, 27. Mai (Kolloquium); SRON, Groningen, Niederlande, 18. Juni (Kolloquium); Grain-Surface Networks and Data for Astrochemistry, Leiden, Niederlande, 28. Juli (Vortrag)

Robert Singh: Quenching and Quiescence, MPIA, Heidelberg, 17. Juli (Vortrag)

Kester Smith: Astrophysical calibration of Gaia and other surveys (GaiaCal 2014): Ap- sis: the Gaia astrophysical parameter inference system, Schloss Ringberg, 7.–11. Juli (Vortrag)

Jürgen Steinacker: The Early Phase of Star Formation, Schloss Ringberg, 5. Juni (Vortrag)

Jonathan Stern: Nicolaus Copernicus Astronomical Center, Warschau, Polen, 3. Dez. (Kolloquium); Observatoire astronomique de Straßburg, Frankreich, 5. Dez. (Kolloquium)

Greg Stinson: From Dark Matter to Galaxies, Xiān, China, Mai (Vortrag); Driving Galactic Outflows in Simulations, Simons Workshop on Galactic Outflows, Puerto Rico, März (Vortrag); Astrophysics Seminar, University of Washington, Washington, USA, Dez. (Kolloquium); Astrophysics Seminar, University of Utah, Salt Lake City, Utah, Dez. (Kolloquium); Lunch Talk, Carnegie Observatories, Pasadena, Kalifornien, Dez. (Kolloquium); Center for Astrophysics and Space Science Seminar, UC San Diego, Kalifornien, USA, Dez. (Kolloquium); Astrophysics Seminar, UC Irvine, Kalifornien, USA, Dez. (Kolloquium); FLASH Lunch Talk, UC Santa Cruz, Kalifornien, USA, Dez. (Kolloquium); Theoretical Astrophysics Center Lunch talk, UC Berkeley, Kalifornien, USA, Dez. (Kolloquium); University of Massachusetts, Amherst, USA, Okt. (Kolloquium); YCAA Seminar, Yale University, New Haven, Connecticut, USA, Okt. (Kolloquium); Astronomy Seminar, Boston University, Boston, Massachusetts, Okt. (Kolloquium); Astrophysics Seminar, Columbia University, New York, New York, Okt. (Kolloquium); Astro Tuesdays, Rutgers University, Newark, New Jersey, Okt. (Kolloquium); Königstuhl Colloquium, MPIA, Aug. (Kolloquium); Galaxy Seminar, Oxford University, Oxford, Großbritannien, Juni (Kolloquium); Monday Afternoon Seminar, University of Exeter, Großbritannien, Juni (Kolloquium); Friday Afternoon Seminar, Royal Observatory, Edinburgh, Großbritannien, Juni (Kolloquium);

Amelia Stutz: Sexten Meeting: Mass assembly from clouds to clusters, Sexten, Italien, 7.–11. Juli (Vortrag)

Richard Teague: Chemical Diagnostics of Star and Planet Formation with ALMA Cycle 3, MPE, Garching, 13.–15. Jan. (Vortrag)

Roy van Boekel: Herbig AeBe stars – the missing link in star formation: Dust processing in Herbig Ae star disks, Santiago de Chile, Chile, 7.–11. Apr. (Vortrag), Spectral diagnostics of formation history in hot Jupiter atmospheres, Nanjing University, China, 15. Mai (Kolloquium)

Glenn van de Ven: IAU symposium 309, Galaxies in 3D across the Universe, Wien, Österreich, Juli (Vortrag); Nuclear Clusters in Galaxies, and the Role of the Environment, Lorentz Center, Leiden, Niederlande, Juli (Vortrag); University of Straßburg, Straßburg, Frankreich, Apr. (Kolloquium); 3D2014: Gas and stars in galaxies: A multi-wavelength 3D perspective, ESO, Garching, März (Vortrag); Max-Planck-Institut für Kernphysik (MPIK), Heidelberg, Jan. (Kolloquium)

Arjen van der Wel: Marie Curie INT DAGAL/S4G meeting, Leiden Observatory, Niederlande, 20.–24. Okt. (Vortrag); Quenching and Quiescent, MPIA, Heidelberg, 14.–18. Juli (Vortrag)

Fabian Walter: The Formation and Growth of Galaxies in the Young Universe, Obergurgl, 29. Apr. (Vortrag); Edinburgh, Großbritannien, 22. Jan. (Kolloquium); The first billion years of galaxies and black holes, Sexten, Italien, 1. Juni (Vortrag); Hertfordshire, Großbritannien, 3. Dez. (Kolloquium)

Gabor Worseck: Intergalactic Matters, MPIA, Heidelberg, 16.–20. Juni (Vortrag); Exploiting VST Atlas and its Sister Surveys, Durham, Großbritannien, 14.–16. Apr. (Vortrag)

Svitlana Zhukovska: SFB 956, Physikalische Institute, Köln, 6. Okt. (Kolloquium); Invited Lecture at KROME summer school, Göttingen, 19. Sep. (Vortrag); Iowa State University, Ames, Iowa, USA, 9. Mai (Kolloquium)

Populärwissenschaftliche Vorträge

Coryn Bailer-Jones: Gaia Live Event, Hebel Gymnasium, Schwetzingen, März

Roland Gredel: Homenaje a Dr. Kurt Birkle, Escuela Municipal de Musica y Artes, Almería, Spanien, 28. Mai

Richard Hanson: ESA GaiaLive in Schools, Hebel-Gymnasium Schwetzingen, 25. März

Thomas Henning: Pennstate University, 21. Okt.; Sternwarte Starkenburg, Heppenheim, Okt.; Planetarium, Santiago de Chile, 26. Nov.

Tom Herbst: From Galileo to the European ELT: Building the Biggest Telescope in the World, MPIA Heidelberg, 7. Mai

Stefan Hippler: Der scharfe Blick ins Universum. Laser und Adaptive Optik ermöglichen glasklare Sicht ins All. Robert-Mayer-Sternwarte, Heilbronn, 24. Jan.; Der scharfe Blick ins Universum. Laser und Adaptive Optik ermöglichen glasklare Sicht ins All. Planetarium Mannheim, 19. März; Das Europäische Extremely Large Telescope und seine „Ersten“ Instrumentierungen. Print Media Academy, Heidelberg, 15. Okt.

Klaus Jäger: GirlsDay: Der Himmel im Computer zuhause – Virtuelle Planetarien, MPIA/HdA, 27. März.; Science at MPIA, International Summer Science School Heidelberg, MPIA/HdA, Heidelberg, 31. Juni; Science at MPIA, International Conference of Physics Students Heidelberg, MPIA/HdA, Heidelberg, 15. Aug.; Das Unsichtbare sichtbar machen – Highlights aus der (Heidelberger) Trickkiste astronomischer Beobachtungen, Tagung der Vorstände der Volksbanken, MPIA/HdA, Heidelberg, 6. Sep.; Welche Bedeutung hat die Astronomie?, Festrede zum 100-jährigen Jubiläum der Robert-Mayer-Sternwarte Heilbronn, Bildungscampus Heilbronn, 19. Sep.; Scharfblick, Weitsicht, Zeitmaschine – 400 Jahre Astronomie mit dem Fernrohr, Festvortrag zum 100-jährigen Jubiläum der Robert-Mayer-Sternwarte Heilbronn, Bildungscampus Heilbronn, 19. Sep.; Wissenschaft am MPIA, Tagung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit, MPIA/HdA, 30. Sep.; Die Vermessung der Welt – Wie Astronomen Entfernungsmethoden im All bestimmen, Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad Dürkheim, 2. Okt; Galaxien und Terabytes – Astronomie mit modernen Großteleskopen, Schülerpraktikum Astronomie (SchüPA) 2014, HdA/MPIA, 20. Okt.; Der lange Weg zu den Galaxien – Entfernungsbestimmung in der Astronomie, Universität Göttingen, Förderkreis Planetarium Göttingen, 21. Okt.

Knud Jahnke: Schwarze Löcher, Haus der Astronomie, Heidelberg, Okt.; Structure formation in the Universe since the Big Bang: an introduction, Japanese-German Frontiers of Science Symposium, Bremen, Nov.; Der Stand der Dinge: Galaxien 2014, Haus der Astronomie, Heidelberg, 13. Nov.

Viki Joergens: Wie entstehen freifliegende Planeten und Braune Zwerge“ Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Stuttgart, Germany, 19. März

Carola Jordan: Wie baut man eine Milchstraße? Volkssternwarte Darmstadt, 22. März; Wie das Universum interessant wurde. Schülerakademie, Regensburg, 26. Sep.

Hubert Klahr: Astronomie am Sonntag Vormittag: Die Geburt der Planeten: Neueste Erkenntnisse zur Entstehung von Planetensystem, HdA/MPIA, Sep.; LeLa-Jahrestagung: Auf der Suche nach der zweiten Erde, Heidelberg, März

Christine Maria Köpferl: Augustinus Heidelberg: More than just a glimpse to the stars, HdA

Oliver Krause: Das James-Webb-Weltraumteleskop: Ein neues Fenster zum infraroten Kosmos, Planetarium Laupheim, 23. Mai

Martin Kürster: Wie groß ist das Universum?, Planetarium Mannheim, 1. Okt.

Ralf Launhardt: Das wechselhafte Leben der Sterne, HdA, 21. März und 29. Apr.; Der Lebensweg der Sterne, Rüsselsheimer Sternfreunde, Rüsselsheim, 17. Okt.

Hendrik Linz: Von Herschel zu James Webb: Weltraumteleskope heute und morgen, Lehrerfortbildung Astronomie, Friedrich-Schiller-Universität Jena, 21.–23. Juli

Nadine Neumayer: Wissenschaft für jedermann: Giganten der Schwerkraft: Schwarze Löcher in den Zentren von Galaxien, Deutsches Museum, München, Feb.

Marcus Nielbock: Kalte und dunkle Kinderstuben im All, Erkenntnisse des Weltraumteleskops Herschel über die Geburt der Sterne, Westfälische Volkssternwarte und Planetarium Recklinghausen, 12. Feb.

Fabian Walter: ALMA, HdA, 9. Mai; ALMA: Neue Einblicke in das dunkle Universum, Fachhochschule Mannheim, 21. März

8 Veröffentlichungen

In Zeitschriften mit Referee-System

Boone, S., Aalto, M., Krips, R., Neri, E., Schinnerer and L. J. Tacconi: Molecular gas chemistry in AGN. II. High-resolution imaging of SiO emission in NGC 1068: shocks or XDR? *Astronomy and Astrophysics* **519**, A2 (2010)

Abbas, M., E. K. Grebel, N. F. Martin, N. Kaiser, W. S. Burgett, M. E. Huber and C. Waters: An optimized method to identify RR Lyrae stars in the SDSS×Pan-STARRS1 overlapping area using a Bayesian generative technique. *The Astronomical Journal* **148**, id. 8 (10 pp), 2014.

Abbas, M. A., E. K. Grebel, N. F. Martin, W. S. Burgett, H. Flewelling and R. J. Wainscoat: Newly discovered RR Lyrae stars in the SDSS-Pan-STARRS1-Catalina footprint. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 1230-1242, 2014.

Adams, J. J., J. D. Simon, M. H. Fabricius, R. C. E. van den Bosch, J. C. Barentine, R. Bender, K. Gebhardt, G. J. Hill, J. D. Murphy, R. A. Swaters, J. Thomas and G. van de Ven: Dwarf galaxy dark matter density profiles inferred from stellar and gas kinematics. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 63 (28 pp), 2014.

Ahn, C. P., R. Alexandroff, C. Allende Prieto, F. Anders, S. F. Anderson, T. Anderton, B. H. Andrews, É. Aubourg, S. Bailey, F. A. Bastien, J. E. Bautista, T. C. Beers, A. Beifiori, C. F. Bender, A. A. Berlind, F. Beutler, V. Bhardwaj, J. C. Bird, D. Bizyaev, C. H. Blake, M. R. Blanton, M. Blomqvist, J. J. Bochanski, A. S. Bolton, A. Börde, J. Bovy, A. Shelden Bradley, W. N. Brandt, D. Brauer, J. Brinkmann, J. R. Brownstein, N. G. Busca, W. Carithers, J. K. Carlberg, A. R. Carnero, M. A. Carr, C. Chiappini, S. D. Chojnowski, C.-H. Chuang, J. Comparat, J. R. Crepp, S. Cristiani, R. A. C. Croft, A. J. Cuesta, K. Cunha, L. N. da Costa, K. S. Dawson, N. De Lee, J. D. R. Dean, T. Delubac, R. Deshpande, S. Dhital, A. Ealet, G. L. Ebelke, E. M. Edmondson, D. J. Eisenstein, C. R. Epstein, S. Escoffier, M. Esposito, M. L. Evans, D. Fabbian, X. Fan, G. Favole, B. Femenía Castellá, E. Fernández Alvar, D. Feuillet, N. Filiz Ak, H. Finley, S. W. Fleming, A. Font-Ribera, P. M. Frinchaboy, J. G. Galbraith-Frew, D. A. García-Hernández, A. E. García Pérez, J. Ge, R. Génova-Santos, B. A. Gillespie, L. Girardi, J. I. González Hernández, J. R. Gott, III, J. E. Gunn, H. Guo, S. Halverson, P. Harding, D. W. Harris, S. Hasselquist, S. L. Hawley, M. Hayden, F. R. Hearty, A. Herrero Davó, S. Ho, D. W. Hogg, J. A. Holtzman, K. Honscheid, J. Huehnerhoff, I. I. Ivans, K. M. Jackson, P. Jiang, J. A. Johnson, K. Kinemuchi, D. Kirkby, M. A. Klaene, J.-P. Kneib, L. Koesterke, T.-W. Lan, D. Lang, J.-M. Le Goff, A. Leauthaud, K.-G. Lee, Y. S. Lee, D. C. Long, C. P. Loomis, S. Lucatello, R. H. Lupton, B. Ma, C. E. Mack, III, S. Mahadevan, M. A. G. Maia, S. R. Majewski, E. Malanushenko, V. Malanushenko, A. Manchado, M. Manera, C. Maraston, D. Margala, S. L. Martell, K. L. Masters, C. K. McBride, I. D. McGreer, R. G. McMahon, B. Ménard, S. Mészáros, J. Miralda-Escudé, H. Miyatake, A. D. Montero-Dorta, F. Montesano, S. More, H. L. Morrison, D. Muna, J. A. Munn, A. D. Myers, D. C. Nguyen, R. C. Nichol, D. L. Nidever, P. Noterdaeme, S. E. Nuza, J. E. O’Connell, R. W. O’Connell, R. O’Connell,

- M. D. Olmstead, D. J. Oravetz, R. Owen, N. Padmanabhan, N. Palanque-Delabrouille, K. Pan, J. K. Parejko, P. Parihar, I. Pris, J. Pepper, W. J. Percival, I. Pérez-Rfols, H. Dotto Perottoni, P. Petitjean, M. M. Pieri, M. H. Pinsonneault, F. Prada, A. M. Price-Whelan, M. J. Raddick, M. Rahman, R. Rebolo, B. A. Reid, J. C. Richards, R. Riffel, A. C. Robin, H. J. Rocha-Pinto, C. M. Rockosi, N. A. Roe, A. J. Ross, N. P. Ross, G. Rossi, A. Roy, J. A. Rubiño-Martin, C. G. Sabiu, A. G. Sánchez, B. Santiago, C. Sayres, R. P. Schiavon, D. J. Schlegel, K. J. Schlesinger, S. J. Schmidt, D. P. Schneider, M. Schultheis, K. Sellgren, H.-J. Seo, Y. Shen, M. Shetrone, Y. Shu, A. E. Simmons, M. F. Skrutskie, A. Slosar, V. V. Smith, S. A. Snedden, J. S. Sobeck, F. Sobreira, K. G. Stassun, M. Steinmetz, M. A. Strauss, A. Streblowska, N. Suzuki, M. E. C. Swanson, R. C. Terrien, A. R. Thakar, D. Thomas, B. A. Thompson, J. L. Tinker, R. Tojeiro, N. W. Troup, J. Vandenberg, M. Vargas Magaña, M. Viel, N. P. Vogt, D. A. Wake, B. A. Weaver, D. H. Weinberg, B. J. Weiner, M. White, S. D. M. White, J. C. Wilson, J. P. Wisniewski, W. M. Wood-Vasey, C. Yèche, D. G. York, O. Zamora, G. Zasowski, I. Zehavi, G.-B. Zhao, Z. Zheng and G. Zhu: The Tenth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First spectroscopic data from the SDSS-III Apache Point Observatory Galactic Evolution Experiment. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **211**, id. 17 (16 pp), 2014.
- Albertsson, T., N. Indriolo, H. Kreckel, D. Semenov, K. N. Crabtree and T. Henning: First time-dependent study of H_2 and H_3^+ ortho-para chemistry in the diffuse interstellar medium: Observations meet theoretical predictions. *The Astrophysical Journal* **787**, id. 44 (10 pp), 2014.
- Albertsson, T., D. Semenov and T. Henning: Chemodynamical deuterium rractionation in the early solar nebula: The origin of water on Earth and in asteroids and comets. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 39 (11 pp), 2014.
- Albrecht, S., J. N. Winn, G. Torres, D. C. Fabrycky, J. Setiawan, M. Gillon, E. Jehin, A. Triaud, D. Queloz, I. Snellen and P. Eggleton: The BANANA project. V. Misaligned and precessing stellar rotation axes in CV Velorum. *The Astrophysical Journal* **785**, id. 83 (11 pp), 2014.
- Amorín, R., A. Grazian, M. Castellano, L. Pentericci, A. Fontana, V. Sommariva, A. van der Wel, M. Maseda and E. Merlin: Evidence of very low metallicity and high ionization state in a strongly lensed, star-forming dwarf galaxy at $z = 3.417$. *The Astrophysical Journal Letters* **788**, id. L4 (5 pp), 2014.
- Amorisco, N. C., N. W. Evans and G. van de Ven: The remnant of a merger between two dwarf galaxies in Andromeda II. *Nature* **507**, 335-337, 2014.
- Andersen, M., W.-F. Thi, J. Steinacker and N. Tothill: A common column density threshold for scattering at $3.6 \mu\text{m}$ and water-ice in molecular clouds. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. L3 (5 pp), 2014.
- Anderson, C. N., D. S. Meier, J. Ott, A. Hughes, T. Wong, C. Henkel, R. Chen, R. Indebetouw, L. Looney, E. Muller, J. L. Pineda and J. Seale: From gas to stars in energetic environments: Dense gas clumps in the 30 Doradus region within the Large Magellanic Cloud. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 37 (39 pp), 2014.
- Andrews, S. M., C. J. Chandler, A. Isella, T. Birnstiel, K. A. Rosenfeld, D. J. Wilner, L. M. Pérez, L. Ricci, J. M. Carpenter, N. Calvet, S. A. Corder, A. T. Deller, C. P. Dullemond, J. S. Greaves, R. J. Harris, T. Henning, W. Kwon, J. Lazio, H. Linz, L. G. Mundy, A. I. Sargent, S. Storm and L. Testi: Resolved multifrequency radio observations of GG Tau. *The Astrophysical Journal* **787**, id. 148 (112 pp), 2014.
- Angeloni, R., R. Contreras Ramos, M. Catelan, I. Dékány, F. Gran, J. Alonso-García, M. Hempel, C. Navarrete, H. Andrews, A. Aparicio, J. C. Beamín, C. Berger, J. Borissova, C. Contreras Peña, A. Cumia, R. de Grijs, N. Espinoza, S. Eyheramendy, C. E. Ferreira Lopes, M. Fiaschi, G. Hajdu, J. Han, K. G. Helminiak, A. Hempel, S. L. Hidalgo, Y. Ita, Y.-B. Jeon, A. Jordán, J. Kwon, J. T. Lee, E. L. Martín, N.

- Masetti, N. Matsunaga, A. P. Milone, D. Minniti, L. Morelli, F. Murgas, T. Nagayama, C. Navarro, P. Ochner, P. Pérez, K. Pichara, A. Rojas-Arriagada, J. Roquette, R. K. Saito, A. Siviero, J. Sohn, H.-I. Sung, M. Tamura, R. Tata, L. Tomasella, B. Townsend and P. Whitelock: The VVV Templates Project Towards an automated classification of VVV light-curves. I. Building a database of stellar variability in the near-infrared. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A100 (111 pp), 2014.
- Aravena, M., J. A. Hodge, J. Wagg, C. L. Carilli, E. Daddi, H. Dannerbauer, L. Lentati, D. A. Riechers, M. Sargent and F. Walter: CO(1-0) line imaging of massive star-forming disc galaxies at $z = 1.5 - 2.2$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 558-564, 2014.
- Bailin, J., E. F. Bell, M. Valluri, G. S. Stinson, V. P. Debattista, H. M. P. Couchman and J. Wadsley: Systematic problems with using dark matter simulations to model stellar halos. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 95 (11 pp), 2014.
- Bally, J., J. M. Rathborne, S. N. Longmore, J. M. Jackson, J. F. Alves, E. Bressert, Y. Contreras, J. B. Foster, G. Garay, A. Ginsburg, K. G. Johnston, J. M. D. Kruijssen, L. Testi and A. J. Walsh: Absorption filaments toward the massive clump G0.253+0.016. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 28 (19 pp), 2014.
- Balog, Z., T. Müller, M. Nielbock, B. Altieri, U. Klaas, J. Blommaert, H. Linz, D. Lutz, A. Moór, N. Billot, M. Sauvage and K. Okumura: The Herschel-PACS photometer calibration – Point-source flux calibration for scan maps. *Experimental Astronomy* **37**, 129-160, 2014.
- Balog, Z., J. Muzerolle, K. Flaherty, Ö. H. Detre, J. Bouwmann, E. Furlan, R. Gutermuth, A. Juhasz, J. Bally, M. Nielbock, U. Klaas, O. Krause, T. Henning and G. Marton: The extraordinary far-infrared variation of a protostar: Herschel/PACS observations of LRLL54361. *The Astrophysical Journal Letters* **789**, id. L38 (35 pp), 2014.
- Bañados, E., B. P. Venemans, E. Morganson, R. Decarli, F. Walter, K. C. Chambers, H.-W. Rix, E. P. Farina, X. Fan, L. Jiang, I. McGreer, G. De Rosa, R. Simcoe, A. Weiß, P. A. Price, J. S. Morgan, W. S. Burgett, J. Greiner, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, C. W. Stubbs, W. Sweeney, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Discovery of eight $z \sim 6$ quasars from Pan-STARRS1. *The Astronomical Journal* **148**, id. 14 (12 pp), 2014.
- Barrera-Ballesteros, J. K., J. Falcón-Barroso, B. García-Lorenzo, G. van de Ven, J. A. L. Aguerri, J. Mendez-Abreu, K. Spekkens, M. Lyubenova, S. F. Sánchez, B. Husemann, D. Mast, R. García-Benito, J. Iglesias-Paramo, A. Del Olmo, I. Márquez, J. Masegosa, C. Kehrig, R. A. Marino, L. Verdes-Montenegro, B. Ziegler, D. H. McIntosh, J. Bland-Hawthorn, C. J. Walcher and C. Collaboration: Kinematic alignment of non-interacting CALIFA galaxies. Quantifying the impact of bars on stellar and ionised gas velocity field orientations. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A70 (30 pp), 2014.
- Barro, G., S. M. Faber, P. G. Pérez-González, C. Pacifici, J. R. Trump, D. C. Koo, S. Wuyts, Y. Guo, E. Bell, A. Dekel, L. Porter, J. Primack, H. Ferguson, M. L. N. Ashby, K. Caputi, D. Ceverino, D. Croton, G. G. Fazio, M. Giavalisco, L. Hsu, D. Kocevski, A. Koekemoer, P. Kurczynski, P. Kollipara, J. Lee, D. H. McIntosh, E. McGrath, C. Moody, R. Somerville, C. Papovich, M. Salvato, P. Santini, T. Tal, A. van der Wel, C. C. Williams, S. P. Willner and A. Zolotov: CANDELS+3D-HST: Compact SFGs at $z \sim 2 - 3$, the progenitors of the first quiescent galaxies. *The Astrophysical Journal* **791**, id. 52 (23 pp), 2014.
- Barro, G., J. R. Trump, D. C. Koo, A. Dekel, S. A. Kassin, D. D. Kocevski, S. M. Faber, A. van der Wel, Y. Guo, P. G. Pérez-González, E. Toloba, J. J. Fang, C. Pacifici, R. Simons, R. D. Campbell, D. Ceverino, S. L. Finkelstein, B. Goodrich, M. Kassis, A. M. Koekemoer, N. P. Konidaris, R. C. Livermore, J. E. Lyke, B. Mobasher, H. Nayyeri, M. Peth, J. R. Primack, L. Rizzi, R. S. Somerville, G. D. Wirth and A. Zolotov: Keck-I MOSFIRE spectroscopy of compact star-forming galaxies at $z \gtrsim 2$: High velocity

- dispersions in progenitors of compact quiescent galaxies. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 145 (112 pp), 2014.
- Baskin, A., A. Laor and J. Stern: Radiation pressure confinement – IV. Application to broad absorption line outflows. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 3025-3038, 2014.
- Bastian, N., A. Adamo, M. Schirmer, K. Hollyhead, Y. Beletsky, G. Carraro, B. Davies, M. Gieles and E. Silva-Villa: The effect of spatial resolution on optical and near-IR studies of stellar clusters: implications for the origin of the red excess. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 3829-3836, 2014.
- Bate, N. F., A. R. Conn, B. McMonigal, G. F. Lewis, N. F. Martin, A. W. McConnachie, J. Veljanoski, A. D. Mackey, A. M. N. Ferguson, R. A. Ibata, M. J. Irwin, M. Fardal, A. P. Huxor and A. Babul: Major substructure in the M31 outer halo: the South-West Cloud. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 3362-3372, 2014.
- Bazzon, A., H. M. Schmid and E. Buzzi: HST observations of the limb polarization of Titan. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A6 (13 pp), 2014.
- Beamín, J. C., V. D. Ivanov, A. Bayo, K. Muzic, H. M. J. Boffin, F. Allard, D. Homeier, D. Minniti, M. Gromadzki, R. Kurtev, N. Lodieu, E. L. Martin and R. A. Mendez: Temperature constraints on the coldest brown dwarf known: WISE 0855-0714. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. L8 (4 pp), 2014.
- Beaton, R. L., D. Martínez-Delgado, S. R. Majewski, E. D'Onghia, S. Zibetti, R. J. Gabany, K. E. Johnson, M. Blanton and A. Verbiscer: Cannibalization and rebirth in the NGC5387 system. I. The stellar stream and star-forming region. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 117 (115 pp), 2014.
- Bellini, A., J. Anderson, R. P. van der Marel, L. L. Watkins, I. R. King, P. Bianchini, J. Chanamé, R. Chandar, A. M. Cool, F. R. Ferraro, H. Ford and D. Massari: Hubble Space Telescope Proper Motion (HSTPROMO) Catalogs of galactic globular clusters. I. Sample selection, data reduction, and NGC7078 results. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 115 (133 pp), 2014.
- Bergemann, M., G. R. Ruchti, A. Serenelli, S. Feltzing, A. Alves-Brito, M. Asplund, T. Bensby, P. Gruyters, U. Heiter, A. Hourihane, A. Korn, K. Lind, A. Marino, P. Jofre, T. Nordlander, N. Ryde, C. C. Worley, G. Gilmore, S. Randich, A. M. N. Ferguson, R. D. Jeffries, G. Micela, I. Negueruela, T. Prusti, H.-W. Rix, A. Vallenari, E. J. Alfaro, C. Allende Prieto, A. Bragaglia, S. E. Koposov, A. C. Lanzafame, E. Pancino, A. Recio-Blanco, R. Smiljanic, N. Walton, M. T. Costado, E. Franciosini, V. Hill, C. Lardo, P. de Laverny, L. Magrini, E. Maiorca, T. Masseron, L. Morbidelli, G. Sacco, G. Kordopatis and G. Tautvaisiene: The Gaia-ESO Survey: radial metallicity gradients and age-metallicity relation of stars in the Milky Way disk. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A89 (11 pp), 2014.
- Bernard, E. J., A. M. N. Ferguson, E. F. Schlafly, M. Abbas, E. F. Bell, N. R. Deacon, N. F. Martin, H.-W. Rix, B. Sesar, C. T. Slater, J. Peñarrubia, R. F. G. Wyse, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. S. Morgan, P. A. Price, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Serendipitous discovery of a thin stellar stream near the Galactic bulge in the Pan-STARRS1 3p Survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, L84-L88, 2014.
- Bernard, E. J., A. M. N. Ferguson, E. F. Schlafly, I. Platais, E. F. Bell, N. F. Martin, H.-W. Rix, C. T. Slater, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Galactic globular and open cluster fiducial sequences in the Pan-STARRS1 photometric system. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 2999-3009, 2014.

- Bétrémieux, Y. and L. Kaltenegger: Impact of atmospheric refraction: how deeply can we probe exo-earth's atmospheres during primary eclipse observations? *The Astrophysical Journal* **791**, id. 7 (12 pp), 2014.
- Beuther, H., S. E. Ragan, V. Ossenkopf, S. Glover, T. Henning, H. Linz, M. Nielbock, O. Krause, J. Stutzki, P. Schilke and R. Güsten: Carbon in different phases ([CII], [CI], and CO) in infrared dark clouds: Cloud formation signatures and carbon gas fractions. *Astronomy and Astrophysics* **571**, id. A53 (15 pp), 2014.
- Biddle, L. I., K. A. Pearson, I. J. M. Crossfield, B. J. Fulton, S. Ciceri, J. Eastman, T. Barman, A. W. Mann, G. W. Henry, A. W. Howard, M. H. Williamson, E. Sinukoff, D. Dragomir, L. Vican, L. Mancini, J. Southworth, A. Greenberg, J. D. Turner, R. Thompson, B. W. Taylor, S. E. Levine and M. W. Webber: Warm ice giant GJ 3470b – II. Revised planetary and stellar parameters from optical to near-infrared transit photometry. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 1810–1820, 2014.
- Bik, A., A. Stolte, M. Gennaro, W. Brandner, D. Gouliermis, B. Hußmann, E. Tognelli, B. Rochau, T. Henning, A. Adamo, H. Beuther, A. Pasquali and Y. Wang: Deep near-infrared imaging of W3 Main: constraints on stellar cluster formation. *Astronomy and Astrophysics* **561**, id.A12 (15 pp), 2014.
- Biller, B. A., J. Males, T. Rodigas, K. Morzinski, L. M. Close, A. Juhász, K. B. Follette, S. Lacour, M. Benisty, A. Sicilia-Aguilar, P. M. Hinz, A. Weinberger, T. Henning, J.-U. Pott, M. Bonnefoy and R. Köhler: An enigmatic point-like feature within the HD169142 transitional disk. *The Astrophysical Journal Letters* **792**, id. L22 (26 pp), 2014.
- Birkby, J. L., M. Cappetta, P. Cruz, J. Koppenhoefer, O. Ivanyuk, A. J. Mustill, S. T. Hodgkin, D. J. Pinfield, B. Sipocz, G. Kovács, R. Saglia, Y. Pavlenko, D. Barrado, A. Bayo, D. Campbell, S. Catalan, L. Fossati, M.-C. Gálvez-Ortiz, M. Kenworthy, J. Lillo-Box, E. L. Martín, D. Mislis, E. J. W. de Mooij, S. V. Nefs, I. A. G. Snellen, H. Stoev, J. Zendejas, C. del Burgo, J. Barnes, N. Goulding, C. A. Haswell, M. Kuznetsov, N. Lodieu, F. Murgas, E. Palle, E. Solano, P. Steele and R. Tata: WTS-2 b: a hot Jupiter orbiting near its tidal destruction radius around a K dwarf. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 1470–1489, 2014.
- Bitsakis, T., V. Charmandaris, P. N. Appleton, T. Díaz-Santos, E. Le Floc'h, E. da Cunha, K. Alatalo and M. Cluver: Herschel observations of Hickson compact groups of galaxies: Unveiling the properties of cold dust. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A25 (31 pp), 2014.
- Blecic, J., J. Harrington, N. Madhusudhan, K. B. Stevenson, R. A. Hardy, P. E. Cubillos, M. Hardin, O. Bowman, S. Nymeyer, D. R. Anderson, C. Hellier, A. M. S. Smith and A. Collier Cameron: Spitzer observations of the thermal emission from WASP-43b. *The Astrophysical Journal* **781**, id. 116 (111 pp), 2014.
- Böhm, M., J.-U. Pott, O. Sawodny, T. Herbst and M. Kürster: Real-time vibration compensation for large telescopes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 2446–2455, 2014.
- Bonnefoy, M., G. Chauvin, A.-M. Lagrange, P. Rojo, F. Allard, C. Pinte, C. Dumas and D. Homeier: A library of near-infrared integral field spectra of young M-L dwarfs. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A127 (126 pp), 2014.
- Bonnefoy, M., T. Currie, G.-D. Marleau, J. E. Schlieder, J. Wisniewski, J. Carson, K. R. Covey, T. Henning, B. Biller, P. Hinz, H. Klahr, A. N. Marsh Boyer, N. Zimmerman, M. Janson, M. McElwain, C. Mordasini, A. Skemer, V. Bailey, D. Defrère, C. Thalmann, M. Skrutskie, F. Allard, D. Homeier, M. Tamura, M. Feldt, A. Cumming, C. Grady, W. Brandner, C. Helling, S. Witte, P. Hauschildt, R. Kandori, M. Kuzuhara, M. Fukagawa, J. Kwon, T. Kudo, J. Hashimoto, N. Kusakabe, L. Abe, T. Brandt, S. Egner, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, K. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, G. Knapp, T. Matsuo, K. Mede, M. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura,

- T. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Takahashi, M. Takami, N. Takato, H. Terada, D. Tomono, E. Turner, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami and T. Usuda: Characterization of the gaseous companion k Andromedae b. New Keck and LBTI high-contrast observations. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A111 (120 pp), 2014.
- Bonnefoy, M., G.-D. Marleau, R. Galicher, H. Beust, A.-M. Lagrange, J.-L. Baudino, G. Chauvin, S. Borgniet, N. Meunier, J. Rameau, A. Boccaletti, A. Cumming, C. Helling, D. Homeier, F. Allard and P. Delorme: Physical and orbital properties of b Pictoris b. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id.L9 (6 pp), 2014.
- Borlaff, A., M. C. Eliche-Moral, C. Rodríguez-Pérez, M. Querejeta, T. Tapia, P. G. Pérez-González, J. Zamorano, J. Gallego and J. Beckman: Formation of S0 galaxies through mergers. Antitruncated stellar discs resulting from major mergers. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A103 (130 pp), 2014.
- Bothwell, M. S., J. Wagg, C. Cicone, R. Maiolino, P. Møller, M. Aravena, C. De Breuck, Y. Peng, D. Espada, J. A. Hodge, C. M. V. Impellizzeri, S. Martín, D. Riechers and F. Walter: ALLSMOG: an APEX Low-redshift Legacy Survey for MOlecular Gas – I. Molecular gas scaling relations, and the effect of the CO/H₂ conversion factor. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 2599–2620, 2014.
- Bovy, J., D. L. Nidever, H.-W. Rix, L. Girardi, G. Zasowski, S. D. Chojnowski, J. Holtzman, C. Epstein, P. M. Frinchaboy, M. R. Hayden, T. S. Rodrigues, S. R. Majewski, J. A. Johnson, M. H. Pinsonneault, D. Stello, C. Allende Prieto, B. Andrews, S. Basu, T. C. Beers, D. Bizyaev, A. Burton, W. J. Chaplin, K. Cunha, Y. Elsworth, R. A. García, D. A. García-Hernandez, A. E. García Pérez, F. R. Hearty, S. Hekker, T. Kallinger, K. Kinemuchi, L. Koesterke, S. Mészáros, B. Mosser, R. W. O’Connell, D. Oravetz, K. Pan, A. C. Robin, R. P. Schiavon, D. P. Schneider, M. Schultheis, A. Serenelli, M. Shetrone, V. Silva Aguirre, A. Simmons, M. Skrutskie, V. V. Smith, K. Stassun, D. H. Weinberg, J. C. Wilson and O. Zamora: The APOGEE red-clump catalog: Precise distances, velocities, and high-resolution elemental abundances over a large area of the Milky Way’s disk. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 127 (121 pp), 2014.
- Boyajian, T. S., G. van Belle and K. von Braun: Stellar diameters and temperatures. IV. Predicting stellar angular diameters. *The Astronomical Journal* **147**, id. 47 (15 pp), 2014.
- Boyajian, T. S., K. von Braun, G. van Belle, C. Farrington, G. Schaefer, J. Jones, R. White, H. A. McAlister, T. A. ten Brummelaar, S. Ridgway, D. Gies, L. Sturmann, J. Sturmann, N. H. Turner, P. J. Goldfinger and N. Vargas: Erratum: „Stellar diameters and temperatures. III. Main sequence A, F, G, and K stars: Additional high-precision measurements and empirical relations“ (2013, ApJ, 771, 40). *The Astrophysical Journal* **787**, id. 92 (93 pp), 2014.
- Braga-Ribas, F., B. Sicardy, J. L. Ortiz, C. Snodgrass, F. Roques, R. Vieira-Martins, J. I. B. Camargo, M. Assafin, R. Duffard, E. Jehin, J. Pollock, R. Leiva, M. Emilio, D. I. Machado, C. Colazo, E. Lellouch, J. Skottfelt, M. Gillon, N. Ligier, L. Maquet, G. Benedetti-Rossi, A. R. Gomes, Jr., P. Kervella, H. Monteiro, R. Sfair, M. El Mouatamid, G. Tancredi, J. Spagnotto, A. Maury, N. Morales, R. Gil-Hutton, S. Roland, A. Ceretta, S. H. Gu, X. B. Wang, K. Harpsøe, M. Rabus, J. Manfroid, C. Opitom, L. Vanzi, L. Mehret, L. Lorenzini, E. M. Schneiter, R. Melia, J. Lecacheux, F. Colas, F. Vachier, T. Widemann, L. Almenares, R. G. Sandness, F. Char, V. Perez, P. Lemos, N. Martinez, U. G. Jorgensen, M. Dominik, F. Roig, D. E. Reichart, A. P. LaCluyze, J. B. Haislip, K. M. Ivarsen, J. P. Moore, N. R. Frank and D. G. Lambas: A ring system detected around the Centaur (10199) Chariklo. *Nature* **508**, 72–+, 2014.
- Braga-Ribas, F., B. Sicardy, J. L. Ortiz, C. Snodgrass, F. Roques, R. Vieira-Martins, J. I. B. Camargo, M. Assafin, R. Duffard, E. Jehin, J. Pollock, R. Leiva, M. Emilio, D. I. Machado, C. Colazo, E. Lellouch, J. Skottfelt, M. Gillon, N. Ligier, L. Maquet, G.

- Benedetti-Rossi, A. R. Gomes, P. Kervella, H. Monteiro, R. Sfair, M. El Moutamid, G. Tancredi, J. Spagnotto, A. Maury, N. Morales, R. Gil-Hutton, S. Roland, A. Ceretta, S.-H. Gu, X.-B. Wang, K. Harpsøe, M. Rabus, J. Manfroid, C. Opitom, L. Vanzi, L. Mehret, L. Lorenzini, E. M. Schneiter, R. Melia, J. Lecacheux, F. Colas, F. Vachier, T. Widemann, L. Almenares, R. G. Sandness, F. Char, V. Perez, P. Lemos, N. Martinez, U. G. Jørgensen, M. Dominik, F. Roig, D. E. Reichart, A. P. Lachuzze, J. B. Haislip, K. M. Ivarsen, J. P. Moore, N. R. Frank and D. G. Lambas: A ring system detected around the Centaur (10199) Chariklo. *Nature* **508**, 72-75, 2014.
- Brandt, T. D., M. Kuzuhara, M. W. McElwain, J. E. Schlieder, J. P. Wisniewski, E. L. Turner, J. Carson, T. Matsuo, B. Biller, M. Bonnefoy, C. Dressing, M. Janson, G. R. Knapp, A. Moro-Martín, C. Thalmann, T. Kudo, N. Kusakabe, J. Hashimoto, L. Abe, W. Brandner, T. Currie, S. Egner, M. Feldt, T. Golota, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, R. Kandori, J. Kwon, K. Mede, S. Miyama, J.-I. Morino, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, M. Takami, Y. Takahashi, N. Takato, H. Terada, D. Tomono, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: The moving group targets of the SEEDS high-contrast imaging survey of exoplanets and disks: Results and observations from the first three years. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 1 (25 pp), 2014.
- Brandt, T. D., M. W. McElwain, E. L. Turner, K. Mede, D. S. Spiegel, M. Kuzuhara, J. E. Schlieder, J. P. Wisniewski, L. Abe, B. Biller, W. Brandner, J. Carson, T. Currie, S. Egner, M. Feldt, T. Golota, M. Goto, C. A. Grady, O. Guyon, J. Hashimoto, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, S. Inutsuka, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, T. Kudo, N. Kusakabe, J. Kwon, T. Matsuo, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martín, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, H. Suto, R. Suzuki, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: A statistical analysis of SEEDS and other high-contrast exoplanet surveys: Massive planets or low-mass brown dwarfs? *The Astrophysical Journal* **794**, id. 159 (125 pp), 2014.
- Brewer, B. J., P. J. Marshall, M. W. Auger, T. Treu, A. A. Dutton and M. Barnabè: The SWELLS survey – VI. Hierarchical inference of the initial mass functions of bulges and discs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 1950-1961, 2014.
- Brinch, C. and C. P. Dullemond: Interferometer predictions with triangulated images: solving the multiscale problem. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 3285-3291, 2014.
- Brook, C. B., G. Stinson, B. K. Gibson, S. Shen, A. V. Macciò, A. Obreja, J. Wadsley and T. Quinn: MaGICC baryon cycle: the enrichment history of simulated disc galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 3809-3818, 2014.
- Brown, M. J. I., J. Moustakas, J.-D. T. Smith, E. da Cunha, T. H. Jarrett, M. Imanishi, L. Armus, B. R. Brandl and J. E. G. Peek: An atlas of galaxy spectral energy distributions from the ultraviolet to the mid-infrared. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **212**, id. 18 (23 pp), 2014.
- Buenzli, E., D. Apai, J. Radigan, I. N. Reid and D. Flateau: Brown dwarf photospheres are patchy: A Hubble Space Telescope Near-infrared Spectroscopic Survey finds frequent low-level variability. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 77 (18 pp), 2014.
- Butler, M. J., J. C. Tan and J. Kainulainen: The darkest shadows: Deep mid-infrared extinction mapping of a massive protocluster. *The Astrophysical Journal Letters* **782**, id. L30 (36 pp), 2014.
- Calchi Novati, S., V. Bozza, I. Bruni, M. Dall’Ora, F. De Paolis, M. Dominik, R. Gualandi, G. Ingrosso, P. Jetzer, L. Mancini, A. Nucita, M. Safonova, G. Scarpetta, M. Sereno, F. Strafella, A. Subramaniam, A. Gould and P. Collaboration: The M31 Pixel Lensing

- PLAN campaign: MACHO lensing and self-lensing signals. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 86 (11 pp), 2014.
- Calore, F., V. De Romeri, M. Di Mauro, F. Donato, J. Herpich, A. V. Macciò and L. Maccione: g-ray anisotropies from dark matter in the Milky Way: the role of the radial distribution. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 1151-1156, 2014.
- Cantalupo, S., F. Arrigoni-Battaia, J. X. Prochaska, J. F. Hennawi and P. Madau: A cosmic web filament revealed in Lyman-a emission around a luminous high-redshift quasar. *Nature* **506**, 63-66, 2014.
- Cantiello, M., J. P. Blakeslee, G. Raimondo, A. L. Chies-Santos, Z. G. Jennings, M. A. Norris and H. Kuntschner: Globular clusters of NGC 3115 in the near-infrared. Demonstrating the correctness of two opposing scenarios. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. L3 (8 pp), 2014.
- Carmona, A., C. Pinte, W. F. Thi, M. Benisty, F. Ménard, C. Grady, I. Kamp, P. Woitke, J. Olofsson, A. Roberge, S. Brittain, G. Duchne, G. Meeus, C. Martin-Zaödi, B. Dent, J. B. Le Bouquin and J. P. Berger: Constraining the structure of the transition disk HD 135344B (SAO 206462) by simultaneous modeling of multiwavelength gas and dust observations. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A51(23 pp), 2014.
- Chen, C.-H. R., R. Indebetouw, E. Muller, A. Kawamura, K. D. Gordon, M. Sewilo, B. A. Whitney, Y. Fukui, S. C. Madden, M. R. Meade, M. Meixner, J. M. Oliveira, T. P. Robitaille, J. P. Seale, B. Shiao and J. T. van Loon: Spitzer view of massive star formation in the tidally stripped Magellanic Bridge. *The Astrophysical Journal* **785**, id. 162 (129 pp), 2014.
- Chen, G., R. van Boekel, N. Madhusudhan, H. Wang, N. Nikolov, U. Seemann and T. Henning: Ground-based detection of the near-infrared emission from the dayside of WASP-5b. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A6 (12 pp), 2014.
- Chen, G., R. van Boekel, H. Wang, N. Nikolov, J. J. Fortney, U. Seemann, W. Wang, L. Mancini and T. Henning: Broad-band transmission spectrum and K-band thermal emission of WASP-43b as observed from the ground. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A40 (14 pp), 2014.
- Chen, G., R. van Boekel, H. Wang, N. Nikolov, U. Seemann and T. Henning: Observed spectral energy distribution of the thermal emission from the dayside of WASP-46b. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A8 (8 pp), 2014.
- Chira, R.-A., R. J. Smith, R. S. Klessen, A. M. Stutz and R. Shetty: Line profiles of cores within clusters – III. What is the most reliable tracer of core collapse in dense clusters? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 874-886, 2014.
- Choquet, É., P. Kervella, J.-B. Le Bouquin, A. Mérand, J.-P. Berger, X. Haubois, G. Perrin, P.-O. Petrucci, B. Lazareff and J.-U. Pott: The close environment of high-mass X-ray binaries at high angular resolution. I. VLTI/AMBER and VLTI/PIONIER near-infrared interferometric observations of Vela X-1. *Astronomy and Astrophysics* **561**, id. A46 (48 pp), 2014.
- Cielo, S., V. Antonuccio-Delogu, A. V. Macciò, A. D. Romeo and J. Silk: 3D simulations of the early stages of AGN jets: geometry, thermodynamics and backflow. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 2903-2916, 2014.
- Cloutier, R., T. Currie, G. H. Rieke, S. J. Kenyon, Z. Balog and R. Jayawardhana: A deep Spitzer Survey of circumstellar disks in the young double cluster, h and c Persei. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 127 (127 pp), 2014.
- Collins, M. L. M., S. C. Chapman, R. M. Rich, R. A. Ibata, N. F. Martin, M. J. Irwin, N. F. Bate, G. F. Lewis, J. Peñarrubia, N. Arimoto, C. M. Casey, A. M. N. Ferguson, A. Koch, A. W. McConnachie and N. Tanvir: The masses of local group dwarf spheroidal

- galaxies: The death of the universal mass profile. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 7 (14 pp), 2014.
- Colombo, D., A. Hughes, E. Schinnerer, S. E. Meidt, A. K. Leroy, J. Pety, C. L. Dobbs, S. García-Burillo, G. Dumas, T. A. Thompson, K. F. Schuster and C. Kramer: The PdBI Arcsecond Whirlpool Survey (PAWS): Environmental dependence of giant molecular cloud properties in M51. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 3 (32 pp), 2014.
- Colombo, D., S. E. Meidt, E. Schinnerer, S. García-Burillo, A. Hughes, J. Pety, A. K. Leroy, C. L. Dobbs, G. Dumas, T. A. Thompson, K. F. Schuster and C. Kramer: The PdBI Arcsecond Whirlpool Survey (PAWS): Multi-phase cold gas kinematic of M51. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 4 (18 pp), 2014.
- Combes, F., S. García-Burillo, V. Casasola, L. Hunt, M. Krips, A. J. Baker, F. Boone, A. Eckart, I. Marquez, R. Neri, E. Schinnerer and L. J. Tacconi: ALMA observations of feeding and feedback in nearby Seyfert galaxies: an AGN-driven outflow in NGC 1433 (Corrigendum). *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. C1 (1 pp), 2014.
- Combes, F., S. García-Burillo, V. Casasola, L. K. Hunt, M. Krips, A. J. Baker, F. Boone, A. Eckart, I. Marquez, R. Neri, E. Schinnerer and L. J. Tacconi: ALMA reveals the feeding of the Seyfert 1 nucleus in NGC 1566. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A97 (11 pp), 2014.
- Cormier, D., S. C. Madden, V. Lebouteiller, S. Hony, S. Aalto, F. Costagliola, A. Hughes, A. Rémy-Ruyer, N. Abel, E. Bayet, F. Bigiel, J. M. Cannon, R. J. Cumming, M. Galametz, F. Galliano, S. Viti and R. Wu: The molecular gas reservoir of 6 low-metallicity galaxies from the Herschel Dwarf Galaxy Survey. A ground-based follow-up survey of CO(1-0), CO(2-1), and CO(3-2). *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A121 (119 pp), 2014.
- Correia, C., B. Burkhardt, A. Lazarian, V. Ossenkopf, J. Stutzki, J. Kainulainen, G. Kowal and J. R. de Medeiros: Opacity broadening of 13CO linewidths and its effect on the variance-sonic Mach number relation. *The Astrophysical Journal Letters* **785**, id. L1 (6 pp), 2014.
- Courteau, S., M. Cappellari, R. S. de Jong, A. A. Dutton, E. Emsellem, H. Hoekstra, L. V. E. Koopmans, G. A. Mamon, C. Maraston, T. Treu and L. M. Widrow: Galaxy masses. *Reviews of Modern Physics* **86**, 47-119, 2014.
- Crossfield, I. J. M.: Doppler imaging of exoplanets and brown dwarfs. *Astronomy and Astrophysics* **566**, id. A130 (139 pp), 2014.
- Crossfield, I. J. M., B. Biller, J. E. Schlieder, N. R. Deacon, M. Bonnefoy, D. Homeier, F. Allard, E. Buenzli, T. Henning, W. Brandner, B. Goldman and T. Kopytova: A global cloud map of the nearest known brown dwarf. *Nature* **505**, 654-656, 2014.
- Csengeri, T., J. S. Urquhart, F. Schuller, F. Motte, S. Bontemps, F. Wyrowski, K. M. Menten, L. Bronfman, H. Beuther, T. Henning, L. Testi, A. Zavagno and M. Walmsley: The ATLASGAL survey: a catalog of dust condensations in the Galactic plane. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A75 (21 pp), 2014.
- Csépány, G., P. Ábrahám, Z. Regály, G. Mezo, W. Brandner and F. Hormuth: Examining young stellar systems in birth by high angular resolution observations. *Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso* **43**, 425-426, 2014.
- Cubillos, P., J. Harrington, N. Madhusudhan, A. S. D. Foster, N. B. Lust, R. A. Hardy and M. O. Bowman: A Spitzer five-band analysis of the Jupiter-sized planet TrES-1. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 42 (16 pp), 2014.
- Currie, T., T. Muto, T. Kudo, M. Honda, T. D. Brandt, C. Grady, M. Fukagawa, A. Burrows, M. Janson, M. Kuzuhara, M. W. McElwain, K. Follette, J. Hashimoto, T. Henning, R. Kandori, N. Kusakabe, J. Kwon, K. Mede, J.-I. Morino, J. Nishikawa, T.-S. Pyo, G. Serabyn, T. Suenaga, Y. Takahashi, J. Wisniewski and M. Tamura:

- Recovery of the candidate protoplanet HD 100546 b with Gemini/NICI and detection of additional (planet-induced?) disk structure at small separations. *The Astrophysical Journal Letters* **796**, id. L30 (36 pp), 2014.
- Dannerbauer, H., J. D. Kurk, C. De Breuck, D. Wylezalek, J. S. Santos, Y. Koyama, N. Seymour, M. Tanaka, N. Hatch, B. Altieri, D. Coia, A. Galametz, T. Kodama, G. Miley, H. Röttgering, M. Sanchez-Portal, I. Valtchanov, B. Venemans and B. Ziegler: An excess of dusty starbursts related to the Spiderweb galaxy. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A55 (19 pp), 2014.
- de Blok, W. J. G., K. M. Keating, D. J. Pisano, F. Fraternali, F. Walter, T. Oosterloo, E. Brinks, F. Bigiel and A. Leroy: A low H I column density filament in NGC 2403: signature of interaction or accretion. *Astronomy and Astrophysics* **569**, id. A68 (11 pp), 2014.
- de Blok, W. J. G. and F. Walter: The impact of the gas distribution on the determination of dynamical masses of galaxies using unresolved observations. *The Astronomical Journal* **147**, id. 96 (14 pp), 2014.
- De Breuck, C., R. J. Williams, M. Swinbank, P. Caselli, K. Coppin, T. A. Davis, R. Maiolino, T. Nagao, I. Smail, F. Walter, A. Weiß and M. A. Zwaan: ALMA resolves turbulent, rotating [CII] emission in a young starburst galaxy at $z = 4.8$. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A59 (10 pp), 2014.
- De Rosa, G., B. P. Venemans, R. Decarli, M. Gennaro, R. A. Simcoe, M. Dietrich, B. M. Peterson, F. Walter, S. Frank, R. G. McMahon, P. C. Hewett, D. J. Mortlock and C. Simpson: Black hole mass estimates and emission-line properties of a sample of redshift $z > 6.5$ quasars. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 145 (114 pp), 2014.
- Deacon, N. R., D. W. Hoard, E. A. Magnier, Y. S. Jadhav, M. Huber, K. C. Chambers, H. Flewelling, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R. P. Kudritzki, N. Metcalfe and C. Waters: Pre-outburst observations of Nova Del 2013 from Pan-STARRS 1. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A129 (124 pp), 2014.
- Deacon, N. R., M. C. Liu, E. A. Magnier, K. M. Aller, W. M. J. Best, T. Dupuy, B. P. Bowler, A. W. Mann, J. A. Redstone, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, H. Flewelling, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, J. S. Morgan, N. Metcalfe, P. A. Price, J. L. Tonry and R. J. Wainscoat: Wide cool and ultracool companions to nearby stars from Pan-STARRS 1. *The Astrophysical Journal* **792**, id. 119 (140 pp), 2014.
- Decarli, R., M. Dotti, C. Mazzucchelli, C. Montuori and M. Volonteri: New insights on the recoiling/binary black hole candidate J0927+2943 via molecular gas observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 1558–1566, 2014.
- Decarli, R., I. Smail, F. Walter, A. M. Swinbank, S. Chapman, K. E. K. Coppin, P. Cox, H. Dannerbauer, T. R. Greve, J. A. Hodge, R. Ivison, A. Karim, K. K. Knudsen, L. Lindroos, H.-W. Rix, E. Schinnerer, J. M. Simpson, P. van der Werf and A. Weiß: An ALMA Survey of Sub-millimeter Galaxies in the Extended Chandra Deep Field South: Sub-millimeter properties of color-selected galaxies. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 115 (112 pp), 2014.
- Decarli, R., F. Walter, C. Carilli, F. Bertoldi, P. Cox, C. Ferkinhoff, B. Groves, R. Maiolino, R. Neri, D. Riechers and A. Weiss: Varying [C II]/[N II] line ratios in the interacting system BR1202-0725 at $z = 4.7$. *The Astrophysical Journal Letters* **782**, id. L17 (14 pp), 2014.
- Decarli, R., F. Walter, C. Carilli, D. Riechers, P. Cox, R. Neri, M. Aravena, E. Bell, F. Bertoldi, D. Colombo, E. Da Cunha, E. Daddi, M. Dickinson, D. Downes, R. Ellis, L. Lentati, R. Maiolino, K. M. Menten, H.-W. Rix, M. Sargent, D. Stark, B. Weiner and A. Weiss: A molecular line scan in the Hubble Deep Field North. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 78 (18 pp), 2014.

- den Brok, M., G. van de Ven, R. van den Bosch and L. Watkins: The central mass and mass-to-light profile of the Galactic globular cluster M15. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 487-493, 2014.
- den Brok, M., G. van de Ven, R. van den Bosch and L. Watkins: The central mass and mass-to-light profile of the Galactic globular cluster M15. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 487-493, 2014.
- Desidera, S., A. S. Bonomo, R. U. Claudi, M. Damasso, K. Biazzo, A. Sozzetti, F. Marzari, S. Benatti, D. Gandolfi, R. Gratton, A. F. Lanza, V. Nascimbeni, G. Andreuzzi, L. Affer, M. Barbieri, L. R. Bedin, A. Bignamini, M. Bonavita, F. Borsa, P. Calcidese, J. M. Christille, R. Cosentino, E. Covino, M. Esposito, P. Giacobbe, A. Harutyunyan, D. Latham, M. Lattanzi, G. Leto, G. Lodato, C. Lovis, A. Maggio, L. Malavolta, L. Mancini, A. F. Martinez Fiorenzano, G. Micela, E. Molinari, C. Mordasini, U. Munari, I. Pagano, M. Pedani, F. Pepe, G. Piotto, E. Poretti, M. Rainer, I. Ribas, N. C. Santos, G. Scandariato, R. Silvotti, J. Southworth and R. Zanmar Sanchez: The GAPS programme with HARPS-N at TNG. IV. A planetary system around XO-2S. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. L6 (6 pp), 2014.
- Di Cintio, A., C. B. Brook, A. A. Dutton, A. V. Macciò, G. S. Stinson and A. Knebe: A mass-dependent density profile for dark matter haloes including the influence of galaxy formation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 2986-2995, 2014.
- Di Cintio, A., C. B. Brook, A. V. Macciò, G. S. Stinson, A. Knebe, A. A. Dutton and J. Wadsley: The dependence of dark matter profiles on the stellar-to-halo mass ratio: a prediction for cusps versus cores. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 415-423, 2014.
- Di Folco, E., A. Dutrey, J.-B. Le Bouquin, S. Lacour, J.-P. Berger, R. Köhler, S. Guilloteau, V. Piétu, J. Bary, T. Beck, H. Beust and E. Pantin: GG Tauri: the fifth element. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. L2 (6 pp), 2014.
- Dicken, D., C. Tadhunter, R. Morganti, D. Axon, A. Robinson, M. Magagnoli, P. Kharb, C. Ramos Almeida, B. Mingo, M. Hardcastle, N. P. H. Nesvadba, V. Singh, M. B. N. Kouwenhoven, M. Rose, H. Spoon, K. J. Inskip and J. Holt: Spitzer mid-IR spectroscopy of powerful 2Jy and 3CRR radio galaxies. II. AGN power indicators and unification. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 98 (22 pp), 2014.
- Dittkrist, K.-M., C. Mordasini, H. Klahr, Y. Alibert and T. Henning: Impacts of planet migration models on planetary populations. Effects of saturation, cooling and stellar irradiation. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A121 (118 pp), 2014.
- Donahue, M., G. M. Voit, A. Mahdavi, K. Umetsu, S. Ettori, J. Merten, M. Postman, A. Hoffer, A. Baldi, D. Coe, N. Czakon, M. Bartelmann, N. Benitez, R. Bouwens, L. Bradley, T. Broadhurst, H. Ford, F. Gastaldello, C. Grillo, L. Infante, S. Jouvel, A. Koekemoer, D. Kelson, O. Lahav, D. Lemze, E. Medezinski, P. Melchior, M. Meneghetti, A. Molino, J. Moustakas, L. A. Moustakas, M. Nonino, P. Rosati, J. Sayers, S. Seitz, A. Van der Wel, W. Zheng and A. Zitrin: CLASH-X: A comparison of lensing and X-ray techniques for measuring the mass profiles of galaxy clusters. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 136 (121 pp), 2014.
- Dong, X. C., W. P. Lin, X. Kang, Y. Ocean Wang, A. A. Dutton and A. V. Macciò: The distribution of satellites around central galaxies in a cosmological hydrodynamical simulation. *The Astrophysical Journal Letters* **791**, id. L33 (36 pp), 2014.
- Draine, B. T., G. Aniano, O. Krause, B. Groves, K. Sandstrom, R. Braun, A. Leroy, U. Klaas, H. Linz, H.-W. Rix, E. Schinnerer, A. Schmiedeke and F. Walter: Andromeda's dust. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 172 (118 pp), 2014.
- Drummond, J. D., B. Carry, W. J. Merline, C. Dumas, H. Hammel, S. Erard, A. Conrad, P. Tamblyn and C. R. Chapman: Dwarf planet Ceres: Ellipsoid dimensions and rotational pole from Keck and VLT adaptive optics images. *Icarus* **236**, 28-37, 2014.

- Dunham, M. M., H. G. Arce, D. Mardones, J.-E. Lee, B. C. Matthews, A. M. Stutz and J. P. Williams: Molecular outflows driven by low-mass protostars. I. Correcting for underestimates when measuring outflow masses and dynamical properties. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 29 (30 pp), 2014.
- Dutton, A. A. and A. V. Macciò: Cold dark matter haloes in the Planck era: evolution of structural parameters for Einasto and NFW profiles. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 3359-3374, 2014.
- Dutton, A. A. and T. Treu: The bulge-halo conspiracy in massive elliptical galaxies: implications for the stellar initial mass function and halo response to baryonic processes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 3594-3602, 2014.
- Elliott, P., A. Bayo, C. H. F. Melo, C. A. O. Torres, M. Sterzik and G. R. Quast: Search for associations containing young stars (SACY). V. Is multiplicity universal? Tight multiple systems. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A26 (22 pp) 2014.
- Elliott, P., A. Bayo, C. H. F. Melo, C. A. O. Torres, M. Sterzik and G. R. Quast: Search for associations containing young stars (SACY). V. Is multiplicity universal? Tight multiple systems. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A26 (22 pp), 2014.
- Elmegreen, D. M., B. G. Elmegreen, A. Adamo, A. Aloisi, J. Andrews, F. Annibali, S. N. Bright, D. Calzetti, M. Cignoni, A. S. Evans, J. S. Gallagher, III, D. A. Gouliermis, E. K. Grebel, D. A. Hunter, K. Johnson, H. Kim, J. Lee, E. Sabbi, L. J. Smith, D. Thilker, M. Tosi and L. Ubeda: Hierarchical star formation in nearby LEGUS galaxies. *The Astrophysical Journal Letters* **787**, id. L15 (17 pp), 2014.
- Esposito, M., E. Covino, L. Mancini, A. Harutyunyan, J. Southworth, K. Biazzo, D. Gandolfi, A. F. Lanza, M. Barbieri, A. S. Bonomo, F. Borsa, R. Claudi, R. Cosentino, S. Desidera, R. Gratton, I. Pagano, A. Sozzetti, C. Boccato, A. Maggio, G. Micela, E. Molinari, V. Nascimbeni, G. Piotto, E. Poretti and R. Smareglia: The GAPS Programme with HARPS-N at TNG. III: The retrograde orbit of HAT-P-18b. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. L13 (15 pp), 2014.
- Falcón-Barroso, J., C. Ramos Almeida, T. Böker, E. Schinnerer, J. H. Knapen, A. Lançon and S. Ryder: The circumnuclear environment of NGC 613: a nuclear starburst caught in the act? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 329-340, 2014.
- Fang, M., A. Sicilia-Aguilar, V. Roccatagliata, D. Fedele, T. Henning, C. Eiroa and A. Müller: GW Orionis: Inner disk readjustments in a triple system. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A118 (122 pp), 2014.
- Farina, E. P., R. Falomo, R. Scarpa, R. Decarli, A. Treves and J. K. Kotilainen: The extent of the Mg II absorbing circumgalactic medium of quasars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 886-899, 2014.
- Feng, F. and C. A. L. Bailer-Jones: Exploring the role of the Sun's motion in terrestrial comet impacts. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 3653-3673, 2014.
- Finn, C. W., S. L. Morris, N. H. M. Crighton, F. Hamann, C. Done, T. Theuns, M. Fumagalli, N. Tejos and G. Worseck: A compact, metal-rich, kpc-scale outflow in FBQS J0209-0438: detailed diagnostics from HST/COS extreme UV observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 3317-3340, 2014.
- Fischer, W. J., S. T. Megeath, J. J. Tobin, L. Hartmann, A. M. Stutz, M. Kounkel, C. A. Poteet, B. Ali, M. Osorio, P. Manoj, I. Remming, T. Stanke and D. M. Watson: HOPS 136: An edge-on Orion protostar near the end of envelope infall. *The Astrophysical Journal* **781**, id. 123 (111 pp), 2014.
- Fisher, D. B., A. D. Bolatto, R. Herrera-Camus, B. T. Draine, J. Donaldson, F. Walter, K. M. Sandstrom, A. K. Leroy, J. Cannon and K. Gordon: The rarity of dust in metal-poor galaxies. *Nature* **505**, 186-189, 2014.

- Flaherty, K. M., J. Muzerolle, S. J. Wolk, G. Rieke, R. Gutermuth, Z. Balog, W. Herbst, S. T. Megeath and E. Furlan: Connecting X-ray and infrared variability among young stellar objects: Ruling out potential sources of disk fluctuations. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 2 (10 pp), 2014.
- Font, J., J. E. Beckman, M. Querejeta, B. Epinat, P. A. James, J. Blasco-Herrera, S. Erroz-Ferrer and I. Pérez: Interlocking resonance patterns in galaxy disks. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **210**, id. 2 (30 pp), 2014.
- Font-Ribera, A., D. Kirkby, N. Busca, J. Miralda-Escudé, N. P. Ross, A. Slosar, J. Rich, É. Aubourg, S. Bailey, V. Bhardwaj, J. Bautista, F. Beutler, D. Bizyaev, M. Blomqvist, H. Brewington, J. Brinkmann, J. R. Brownstein, B. Carithers, K. S. Dawson, T. De-lubac, G. Ebelke, D. J. Eisenstein, J. Ge, K. Kinemuchi, K.-G. Lee, V. Malanushenko, E. Malanushenko, M. Marchante, D. Margala, D. Muna, A. D. Myers, P. Noterdaeme, D. Oravetz, N. Palanque-Delabrouille, I. Pris, P. Petitjean, M. M. Pieri, G. Rossi, D. P. Schneider, A. Simmons, M. Viel, C. Yeh and D. G. York: Quasar-Lyman alpha forest cross-correlation from BOSS DR11: Baryon Acoustic Oscillations. *Journal of Cosmology and Astro-Particle Physics* **05**, id. 027 (023 pp), 2014 online.
- Fontana, A., J. S. Dunlop, D. Paris, T. A. Targett, K. Boutsia, M. Castellano, A. Galametz, A. Grazian, R. McLure, E. Merlin, L. Pentericci, S. Wuyts, O. Almaini, K. Caputi, R.-R. Chary, M. Cirasuolo, C. J. Conselice, A. Cooray, E. Daddi, M. Dickinson, S. M. Faber, G. Fazio, H. C. Ferguson, E. Giallongo, M. Giavalisco, N. A. Grogin, N. Hathi, A. M. Koekemoer, D. C. Koo, R. A. Lucas, M. Nonino, H. W. Rix, A. Renzini, D. Rosario, P. Santini, C. Scarlata, V. Sommariva, D. P. Stark, A. van der Wel, E. Vanzella, V. Wild, H. Yan and S. Zibetti: The Hawk-I UDS and GOODS Survey (HUGS): Survey design and deep K-band number counts. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A11 (13 pp), 2014.
- Forbes, D. A., M. A. Norris, J. Strader, A. J. Romanowsky, V. Pota, S. J. Kannappan, J. P. Brodie and A. Huxor: The AIMSS Project II: dynamical-to-stellar mass ratios across the star cluster-galaxy divide. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 2993–3003, 2014.
- Foreman-Mackey, D., D. W. Hogg and T. D. Morton: Exoplanet population inference and the abundance of Earth analogs from noisy, incomplete catalogs. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 64 (12 pp), 2014.
- Fouesneau, M., L. C. Johnson, D. R. Weisz, J. J. Dalcanton, E. F. Bell, L. Bianchi, N. Caldwell, D. A. Gouliermis, P. Guhathakurta, J. Kalirai, S. S. Larsen, H.-W. Rix, A. C. Seth, E. D. Skillman and B. F. Williams: The Panchromatic Hubble Andromeda Treasury. V. Ages and masses of the year 1 stellar clusters. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 117 (117 pp), 2014.
- Frew, D. J., I. S. Bojicic, Q. A. Parker, M. Stupar, S. Wachter, K. DePew, A. Danehkar, M. T. Fitzgerald and D. Douchin: The planetary nebula Abell 48 and its [WN] nucleus. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 1345–1364, 2014.
- Fu, Q., J.-U. Pott, P. Diethard, F. Shen, C. Rao and X. Li: Experimental study on modified linear quadratic Gaussian control for adaptive optics. *Applied Optics* **53**, 1610–1619, 2014.
- Fu, Q., J.-U. Pott, F. Shen and C. Rao: Stochastic parallel gradient descent optimization based on decoupling of the software and hardware. *Optics Communications* **310**, 138–149, 2014.
- Fulvio, D., A. C. Brieva, S. H. Cuylle, H. Linnartz, C. Jäger and T. Henning: A straightforward method for Vacuum-Ultraviolet flux measurements: The case of the hydrogen discharge lamp and implications for solid-phase actinometry. *Applied Physics Letters* **105**, id. 4105 (4104pp), 2014 online

- Fumagalli, M., J. F. Hennawi, J. X. Prochaska, D. Kasen, A. Dekel, D. Ceverino and J. Primack: Confronting simulations of optically thick gas in massive halos with observations at $z = 2 - 3$. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 74 (16 pp), 2014.
- Fumagalli, M., I. Labb  , S. G. Patel, M. Franx, P. van Dokkum, G. Brammer, E. da Cunha, N. M. Förster Schreiber, M. Kriek, R. Quadri, H.-W. Rix, D. Wake, K. E. Whitaker, B. Lundgren, D. Marchesini, M. Maseda, I. Momcheva, E. Nelson, C. Pacifici and R. E. Skelton: How dead are dead galaxies? Mid-infrared fluxes of quiescent galaxies at redshift $0.3 < z < 2.5$: Implications for star formation rates and dust heating. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 35 (11 pp), 2014.
- Furlan, E., S. T. Megeath, M. Osorio, A. M. Stutz, W. J. Fischer, B. Ali, T. Stanke, P. Manoj, J. D. Adams and J. J. Tobin: On the nature of the deeply embedded protostar OMC-2 FIR 4. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 26 (15 pp), 2014.
- Galametz, M., M. Albrecht, R. Kennicutt, G. Aniano, F. Bertoldi, D. Calzetti, K. V. Croxall, D. Dale, B. Draine, C. Engelbracht, K. Gordon, J. Hinz, L. K. Hunt, A. Kirkpatrick, E. Murphy, H. Roussel, R. A. Skibba, F. Walter, A. Weiss and C. D. Wilson: Dissecting the origin of the submillimetre emission in nearby galaxies with Herschel and LABOCA. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 2542-2570, 2014.
- Galbany, L., V. Stanishev, A. M. Mour  o, M. Rodrigues, H. Flores, R. García-Benito, D. Mast, M. A. Mendoza, S. F. Sánchez, C. Badenes, J. Barrera-Ballesteros, J. Bland-Hawthorn, J. Falcón-Barroso, B. García-Lorenzo, J. M. Gomes, R. M. González Delgado, C. Kehrig, M. Lyubenova, A. R. López-Sánchez, A. de Lorenzo-Cáceres, R. A. Marino, S. Meidt, M. Moll  , P. Papaderos, M. A. Pérez-Torres, F. F. Rosales-Ortega and G. van de Ven: Nearby supernova host galaxies from the CALIFA Survey. I. Sample, data analysis, and correlation to star-forming regions. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A38 (24 pp), 2014.
- García-Burillo, S., F. Combes, A. Usero, S. Aalto, M. Krips, S. Viti, A. Alonso-Herrero, L. K. Hunt, E. Schinnerer, A. J. Baker, F. Boone, V. Casasola, L. Colina, F. Costagliola, A. Eckart, A. Fuente, C. Henkel, A. Labiano, S. Martín, I. Márquez, S. Muller, P. Planesas, C. Ramos Almeida, M. Spaans, L. J. Tacconi and P. P. van der Werf: Molecular line emission in NGC 1068 imaged with ALMA. I. An AGN-driven outflow in the dense molecular gas. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A125 (124 pp), 2014.
- Garufi, A., S. P. Quanz, H. M. Schmid, H. Avenhaus, E. Buenzli and S. Wolf: Shadows and cavities in protoplanetary disks: HD 163296, HD 141569A, and HD 150193A in polarized light. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A40 (10 pp), 2014.
- Gavilan, L., J. L. Lemaire, G. Vidali, T. Sabri and C. Jger: The formation of molecular hydrogen on silicate dust analogs: The rotational distribution. *The Astrophysical Journal* **781**, id. 79 (13 pp), 2014.
- Gazak, J. Z., B. Davies, N. Bastian, R. Kudritzki, M. Bergemann, B. Plez, C. Evans, L. Patrick, F. Bresolin and E. Schinnerer: A new method for measuring metallicities of young super star clusters. *The Astrophysical Journal* **787**, id. 142 (146 pp), 2014.
- Georgakakis, A., P. G. Pérez-González, N. Fanidakis, M. Salvato, J. Aird, H. Messias, J. M. Lotz, G. Barro, L.-T. Hsu, K. Nandra, D. Rosario, M. C. Cooper, D. D. Kocevski and J. A. Newman: Investigating evidence for different black hole accretion modes since redshift $z \sim$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 339-352, 2014.
- Gerner, T., H. Beuther, D. Semenov, H. Linz, T. Vasyunina, S. Bihr, Y. L. Shirley and T. Henning: Chemical evolution in the early phases of massive star formation. I. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A97 (31 pp), 2014.
- Giannetti, A., F. Wyrowski, J. Brand, T. Csengeri, F. Fontani, C. M. Walmsley, Q. Nguyen Luong, H. Beuther, F. Schuller, R. G  sten and K. M. Menten: ATLASGAL-selected

- massive clumps in the inner Galaxy. I. CO depletion and isotopic ratios. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A65 (55 pp), 2014.
- González Delgado, R. M., R. Cid Fernandes, R. García-Benito, E. Pérez, A. L. de Amorim, C. Cortijo-Ferrero, E. A. D. Lacerda, R. López Fernández, S. F. Sánchez, N. Vale Asari, J. Alves, J. Bland-Hawthorn, L. Galbany, A. Gallazzi, B. Husemann, S. Bekeraite, B. Jungwiert, A. R. López-Sánchez, A. de Lorenzo-Cáceres, R. A. Marino, D. Mast, M. Mollá, A. del Olmo, P. Sánchez-Blázquez, G. van de Ven, J. M. Vílchez, C. J. Walcher, L. Wisotzki, B. Ziegler and C. Collaboration920: Insights on the stellar mass-metallicity relation from the CALIFA survey. *The Astrophysical Journal Letters* **791**, id. L16 (15 pp), 2014.
- González Delgado, R. M., E. Pérez, R. Cid Fernandes, R. García-Benito, A. L. de Amorim, S. F. Sánchez, B. Husemann, C. Cortijo-Ferrero, R. López Fernández, P. Sánchez-Blázquez, S. Bekeraite, C. J. Walcher, J. Falcón-Barroso, A. Gallazzi, G. van de Ven, J. Alves, J. Bland-Hawthorn, R. C. Kennicutt, D. Kupko, M. Lyubenova, D. Mast, M. Mollá, R. A. Marino, A. Quirrenbach, J. M. Vílchez and L. Wisotzki: The star formation history of CALIFA galaxies: Radial structures. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A47 (25 pp), 2014.
- González-López, J., D. A. Riechers, R. Decarli, F. Walter, L. Vallini, R. Neri, F. Bertoldi, A. D. Bolatto, C. L. Carilli, P. Cox, E. da Cunha, A. Ferrara, S. Gallerani and L. Infante: Search for [C II] emission in $z = 6.5 - 11$ star-forming galaxies. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 99 (11 pp), 2014.
- Goodman, A. A., J. Alves, C. N. Beaumont, R. A. Benjamin, M. A. Borkin, A. Burkert, T. M. Dame, J. Jackson, J. Kauffmann, T. Robitaille and R. J. Smith: The bones of the Milky Way. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 53 (13 pp), 2014.
- 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. Sewilo, K. Tchernyshyov and R. Skibba: Dust and gas in the Magellanic Clouds from the HERITAGE Herschel Key Project. I. Dust properties and insights into the origin of the submillimeter excess emission. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 85 (19 pp), 2014.
- Goto, M., T. R. Geballe, N. Indriolo, F. Yusef-Zadeh, T. Usuda, T. Henning and T. Oka: Infrared H3+ and CO studies of the Galactic core: GCIRS 3 and GCIRS 1W. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 96 (15 pp), 2014.
- Green, G. M., E. F. Schlafly, D. P. Finkbeiner, M. Juric, H.-W. Rix, W. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, H. Flewelling, R. P. Kudritzki, E. Magnier, N. Martin, N. Metcalfe, J. Tonry, R. Wainscoat and C. Waters: Measuring distances and reddenings for a billion stars: Toward a 3D dust map from Pan-STARRS 1. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 114 (116 pp), 2014.
- Greene, J. E., A. Seth, M. Lyubenova, J. Walsh, G. van de Ven and R. Läsker: Circumnuclear molecular gas in megamaser disk galaxies NGC 4388 and NGC 1194. *The Astrophysical Journal* **788**, 145, 2014.
- Greve, T. R., I. Leonidaki, E. M. Xilouris, A. Weiß, Z.-Y. Zhang, P. van der Werf, S. Aalto, L. Armus, T. Díaz-Santos, A. S. Evans, J. Fischer, Y. Gao, E. González-Alfonso, A. Harris, C. Henkel, R. Meijerink, D. A. Naylor, H. A. Smith, M. Spaans, G. J. Stacey, S. Veilleux and F. Walter: Star formation relations and CO spectral line energy distributions across the J-ladder and redshift. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 142 (116 pp), 2014.
- Günther, H. M., A. M. Cody, K. R. Covey, L. A. Hillenbrand, P. Plavchan, K. Poppenhaeger, L. M. Rebull, J. R. Stauffer, S. J. Wolk, L. Allen, A. Bayo, R. A. Gutermuth, J. L.

- Hora, H. Y. A. Meng, M. Morales-Calderón, J. R. Parks and I. Song: YSOVAR: Mid-infrared variability in the star-forming region Lynds 1688. *The Astronomical Journal* **148**, id. 122 (120 pp), 2014.
- Haas, M., C. Leipski, P. Barthel, B. J. Wilkes, S. Vegetti, R. S. Bussmann, S. P. Willner, C. Westhues, M. L. N. Ashby, R. Chini, D. L. Clements, C. D. Fassnacht, A. Horesh, U. Klaas, L. V. E. Koopmans, J. Kuraszkiewicz, D. J. Lagattuta, K. Meisenheimer, D. Stern and D. Wylezalek: 3C 220.3: A radio galaxy lensing a submillimeter galaxy. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 46 (12 pp), 2014.
- Hanson, R. J. and C. A. L. Bailer-Jones: 3D Galactic dust extinction mapping with multi-band photometry. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 2938-2953, 2014.
- Hao, H., M. Elvis, F. Civano, G. Zamorani, L. C. Ho, A. Comastri, M. Brusa, A. Bongiorno, A. Merloni, J. R. Trump, M. Salvato, C. D. Impey, A. M. Koekemoer, G. Lanzuisi, A. Celotti, K. Jahnke, C. Vignali, J. D. Silverman, C. M. Urry, K. Schawinski and P. Capak: Spectral energy distributions of type 1 AGN in XMM-COSMOS – II. Shape evolution. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 1288-1304, 2014.
- Harvey, P. M., T. Henning, Y. Liu and S. Wolf: Herschel photometry of disks around low-mass stars in the R CrA cloud. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 21 (26 pp), 2014.
- Hayes, M., G. Östlin, F. Duval, A. Sandberg, L. Guaita, J. Melinder, A. Adamo, D. Schaefer, A. Verhamme, I. Orlitová, J. M. Mas-Hesse, J. M. Cannon, H. Atek, D. Kunth, P. Laursen, H. Otí-Floranes, S. Pardy, T. Rivera-Thorsen and E. C. Herenz: The Lyman Alpha Reference Sample. II. Hubble Space Telescope imaging results, integrated properties, and trends. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 6 (22 pp), 2014.
- Heays, A. N., R. Visser, R. Gredel, W. Ubachs, B. R. Lewis, S. T. Gibson and E. F. van Dishoeck: Isotope selective photodissociation of N₂ by the interstellar radiation field and cosmic rays. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A61 (16 pp), 2014.
- Helminiak, K. G., R. Brahm, M. Ratajczak, Mancini N. Espinoza, A. Jordán, M. Konacki and M. Rabus: Orbital and physical parameters of eclipsing binaries from the All-Sky Automated Survey catalogue. VI. AK Fornacis: a rare, bright K-type eclipsing binary. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A64 (69 pp), 2014.
- Herpich, J., G. S. Stinson, A. V. Macciò, C. Brook, J. Wadsley, H. M. P. Couchman and T. Quinn: MaGICC-WDM: the effects of warm dark matter in hydrodynamical simulations of disc galaxy formation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 293-304, 2014.
- Hill, A. R., S. C. Gallagher, R. P. Deo, E. Peeters and G. T. Richards: Characterizing quasars in the mid-infrared: high signal-to-noise ratio spectral templates. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 2317-2327, 2014.
- Hoard, D. W., K. S. Long, S. B. Howell, S. Wachter, C. S. Brinkworth, C. Knigge, J. E. Drew, P. Szkody, S. Kafka, K. Belle, D. R. Ciardi, C. S. Froning, G. T. van Belle and M. L. Pretorius: Nova-like cataclysmic variables in the infrared. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 68 (24 pp), 2014.
- Holwerda, B. W., J.-C. Muñoz-Mateos, S. Comerón, S. Meidt, K. Sheth, S. Laine, J. L. Hinz, M. W. Regan, A. Gil de Paz, K. Menéndez-Delmestre, M. Seibert, T. Kim, T. Muzzusawa, E. Laurikainen, H. Salo, J. Laine, D. A. Gadotti, D. Zaritsky, S. Erroz-Ferrer, L. C. Ho, J. H. Knapen, E. Athanassoula, A. Bosma and N. Pirzkal: Morphological parameters of a Spitzer Survey of stellar structure in Galaxies. *The Astrophysical Journal* **781**, id. 12 (19 pp), 2014.
- Howard, A. W., G. W. Marcy, D. A. Fischer, H. Isaacson, P. S. Muirhead, G. W. Henry, T. S. Boyajian, K. von Braun, J. C. Becker, J. T. Wright and J. A. Johnson: The

- NASA-UC-UH ETA-Earth Program. IV. A Low-mass planet orbiting an M dwarf 3.6 PC from Earth. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 51 (59 pp), 2014.
- Husemann, B., K. Jahnke, S. F. Sánchez, L. Wisotzki, D. Nugroho, D. Kupko and M. Schramm: Integral field spectroscopy of nearby QSOs – I. ENLR size-luminosity relation, ongoing star formation and resolved gas-phase metallicities. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 755–783, 2014.
- Ibata, R. A., N. G. Ibata, G. F. Lewis, N. F. Martin, A. Conn, P. Elahi, V. Arias and N. Fernando: A thousand shadows of Andromeda: Rotating planes of satellites in the Millennium-II cosmological Simulation. *The Astrophysical Journal Letters* **784**, id. L6 (5 pp), 2014.
- Ibata, R. A., G. F. Lewis, A. W. McConnachie, N. F. Martin, M. J. Irwin, A. M. N. Ferguson, A. Babul, E. J. Bernard, S. C. Chapman, M. Collins, M. Fardal, A. D. Mackey, J. Navarro, J. Peñarrubia, R. M. Rich, N. Tanvir and L. Widrow: The large-scale structure of the halo of the Andromeda galaxy. I. Global stellar density, morphology and metallicity properties. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 128 (120 pp), 2014.
- Ishioka, R., S.-Y. Wang, Z.-W. Zhang, M. J. Lehner, C. Alcock, T. Axelrod, F. B. Bianco, Y.-I. Byun, W. P. Chen, K. H. Cook, D.-W. Kim, S.-K. King, T. Lee, S. L. Marshall, P. Protopapas, J. A. Rice, M. E. Schwamb, J.-H. Wang, C.-Y. Wen and C.-C. Ngeow: The Taiwanese-American Occultation Survey project stellar variability. III. Detection of 58 new variable stars. *The Astronomical Journal* **147**, id. 70 (16 pp), 2014.
- Itoh, Y., Y. Oasa, T. Kudo, N. Kusakabe, J. Hashimoto, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, J. C. Carson, S. Egner, M. Feldt, 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, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, E. L. Turner, M. Watanabe, J. Wisniewski, T. Yamada, S. Mayama, T. Currie, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: Near-infrared polarimetry of the GG Tauri A binary system. *Research in Astronomy and Astrophysics* **14**, 1438–1446, 2014.
- Janson, M., C. Bergfors, W. Brandner, M. Bonnefoy, J. Schlieder, R. Köhler, F. Hormuth, T. Henning and S. Hippler: Orbital monitoring of the AstraLux Large M-dwarf Multiplicity sample. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **214**, id. 17 (21 pp), 2014.
- Janson, M., C. Bergfors, W. Brandner, N. Kudryavtseva, F. Hormuth, S. Hippler and T. Henning: The AstraLux Multiplicity Survey: Extension to late M-dwarfs. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 102 (119 pp), 2014.
- Jiménez-Serra, I., P. Caselli, F. Fontani, J. C. Tan, J. D. Henshaw, J. Kainulainen and A. K. Hernandez: Gas kinematics and excitation in the filamentary IRDC G035.39-00.33. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 1996–2013, 2014.
- Jin, S., C. Mordasini, V. Parmentier, R. van Boekel, T. Henning and J. Ji: Planetary population synthesis coupled with atmospheric escape: A statistical view of evaporation. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 65 (22 pp), 2014.
- Johnson, J. A., D. Huber, T. Boyajian, J. M. Brewer, T. R. White, K. von Braun, V. Maestro, D. Stello and T. Barclay: The physical parameters of the retired a star HD 185351. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 15 (13 pp), 2014.
- Johnston, K. G., H. Beuther, H. Linz, A. Schmiedeke, S. E. Ragan and T. Henning: The dynamics and star-forming potential of the massive Galactic centre cloud G0.253+0.016. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A56 (19 pp), 2014.
- Jordán, A., R. Brahm, G. Á. Bakos, D. Bayliss, K. Penev, J. D. Hartman, G. Zhou, L. Mancini, M. Mohler-Fischer, S. Ciceri, B. Sato, Z. Csubry, M. Rabus, V. Suc, N. Espinoza, W. Bhatti, M. d. V. Borro, L. Buchhave, B. Csák, T. Henning, B. Schmidt,

- T. G. Tan, R. W. Noyes, B. Béky, R. P. Butler, S. Shectman, J. Crane, I. Thompson, A. Williams, R. Martin, C. Contreras, J. Lázár, I. Papp and P. Sári: HATS-4b: A dense Hot Jupiter Transiting a Super Metal-rich G star. *The Astronomical Journal* **148**, id. 29 (12 pp), 2014.
- Kacharov, N., P. Bianchini, A. Koch, M. J. Frank, N. F. Martin, G. van de Ven, T. H. Puzia, I. McDonald, C. I. Johnson and A. A. Zijlstra: A study of rotating globular clusters. The case of the old, metal-poor globular cluster NGC 4372. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A69 (12 pp), 2014.
- Kainulainen, J., C. Federrath and T. Henning: Unfolding the laws of star formation: The density distribution of molecular clouds. *Science* **344**, 183-185, 2014.
- Kannan, R., G. S. Stinson, A. V. Macciò, C. Brook, S. M. Weinmann, J. Wadsley and H. M. P. Couchman: The MaGICC volume: reproducing statistical properties of high-redshift galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 3529-3539, 2014.
- Kannan, R., G. S. Stinson, A. V. Macciò, J. F. Hennawi, R. Woods, J. Wadsley, S. Shen, T. Robitaille, S. Cantalupo, T. R. Quinn and C. Christensen: Galaxy formation with local photoionization feedback – I. Methods. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 2882-2893, 2014.
- Kepley, A. A., A. K. Leroy, D. Frayer, A. Usero, J. Marvil and F. Walter: The Green Bank Telescope Maps the dense, star-forming gas in the nearby starburst galaxy M82. *The Astrophysical Journal Letters* **780**, id. L13 (16 pp), 2014.
- Kim, D.-W., P. Protopapas, C. A. L. Bailer-Jones, Y.-I. Byun, S.-W. Chang, J.-B. Marquette and M.-S. Shin: The EPOCH Project. I. Periodic variable stars in the EROS-2 LMC database. *Astronomy and Astrophysics* **566**, id. A43 (19 pp), 2014.
- Kimura, H., L. Kolokolova, A. Li, A. K. Inoue and C. Jäger: Cosmic Dust VI. Planetary and Space Science **100**, 1-5, 2014.
- Kirkpatrick, A., D. Calzetti, R. Kennicutt, M. Galametz, K. Gordon, B. Groves, L. Hunt, D. Dale, J. Hinz and F. Tabatabaei: Untangling the nature of spatial variations of cold dust properties in star forming galaxies. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 130 (128 pp), 2014.
- Klaas, U., K. Okumura, M. Ferlet, T. Müller, M. Sanchez-Portal, B. Altieri, D. Doyle and G. L. Pilbratt: Herschel out-of-field stray-light characterization. *Experimental Astronomy* **37**, 331-345, 2014.
- Klahr, H. and A. Hubbard: Convective overstability in radially stratified accretion disks under thermal relaxation. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 21 (28 pp), 2014.
- Klassen, M., R. Kuiper, R. E. Pudritz, T. Peters, R. Banerjee and L. Buntемeyer: A general hybrid radiation transport scheme for star formation simulations on an adaptive grid. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 4 (14 pp), 2014.
- Kniazev, A. Y., E. K. Grebel, D. B. Zucker, H.-W. Rix, D. Martínez-Delgado and S. A. Sneden: A search for planetary nebulae with the Sloan Digital Sky Survey: The outer regions of M31. *The Astronomical Journal* **147**, id. 16 (21 pp), 2014.
- Kopytova, T. G., I. J. M. Crossfield, N. R. Deacon, W. Brandner, E. Buenzli, A. Bayo, J. E. Schlieder, E. Manjavacas, B. A. Biller and D. Kopon: Deep z-band observations of the coolest Y dwarf. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 3 (4 pp), 2014.
- Kóspál, Á., M. Mohler-Fischer, A. Sicilia-Aguilar, P. Ábrahám, M. Curé, T. Henning, C. Kiss, R. Launhardt, A. Moór and A. Müller: Radial velocity variations in the young eruptive star EX Lupi. *Astronomy and Astrophysics* **561**, id. A61 (12 pp) 2014.
- Krasnokutski, S. A. and F. Huisken: Ultra-low-temperature reactions of C(3 P 0) atoms with benzene molecules in helium droplets. *The Journal of Chemical Physics* **141**, id. 214306 (214305pp), 2014.

- Krasnokutski, S. A. and F. Huisken: A simple and clean source of low-energy atomic carbon. *Applied Physics Letters* **105**, id.113506, 2014.
- Krasnokutski, S. A., G. Rouillé, C. Jäger, F. Huisken, S. Zhukovska and T. Henning: Formation of silicon oxide grains at low temperature. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 15 (10 pp), 2014.
- Kreckel, K., L. Armus, B. Groves, M. Lyubenova, T. Díaz-Santos, E. Schinnerer, P. Appleton, K. V. Croxall, D. A. Dale, L. K. Hunt, P. Beirão, A. D. Bolatto, D. Calzetti, J. Donovan Meyer, B. T. Draine, J. Hinz, R. C. Kennicutt, S. Meidt, E. J. Murphy, J. D. T. Smith, F. S. Tabatabaei and F. Walter: A far-IR view of the starburst-driven superwind in NGC2146. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 26 (15 pp), 2014.
- Kulkarni, G., J. F. Hennawi, E. Rollinde and E. Vangioni: Chemical constraints on the contribution of population III stars to cosmic reionization. *The Astrophysical Journal* **787**, id. 64 (11 pp), 2014.
- Lackner, C. N., J. D. Silverman, M. Salvato, P. Kampczyk, J. S. Kartaltepe, D. Sanders, P. Capak, F. Civano, C. Halliday, O. Ilbert, K. Jahnke, A. M. Koekemoer, N. Lee, O. Le Fèvre, C. T. Liu, N. Scoville, K. Sheth and S. Toft: Late-stage galaxy mergers in Cosmos to $z \sim 1$ *The Astronomical Journal* **148**, id. 137 (127 pp), 2014.
- Laevens, B. P. M., N. F. Martin, B. Sesar, E. J. Bernard, H.-W. Rix, C. T. Slater, E. F. Bell, A. M. N. Ferguson, E. F. Schlafly, W. S. Burgett, K. C. Chambers, L. Denneau, P. W. Draper, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. S. Morgan, P. A. Price, W. E. Sweeney, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: A new distant Milky Way globular cluster in the Pan-STARRS1 3p Survey. *The Astrophysical Journal Letters* **786**, id. L3 (6 pp), 2014.
- Laine, S., J. H. Knapen, J.-C. Muñoz-Mateos, T. Kim, S. Comerón, M. Martig, B. W. Holwerda, E. Athanassoula, A. Bosma, P. H. Johansson, S. Erroz-Ferrer, D. A. Gaddotti, A. G. de Paz, J. Hinz, J. Laine, E. Laurikainen, K. Menéndez-Delmestre, T. Mizusawa, M. W. Regan, H. Salo, K. Sheth, M. Seibert, R. J. Buta, M. Cisternas, B. G. Elmegreen, D. M. Elmegreen, L. C. Ho, B. F. Madore and D. Zaritsky: Spitzer/Infrared Array Camera near-infrared features in the outer parts of S4G galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 3015-3039, 2014.
- Lanzuisi, G., G. Ponti, M. Salvato, G. Hasinger, N. Cappelluti, A. Bongiorno, M. Brusa, E. Lusso, P. K. Nandra, A. Merloni, J. Silverman, J. Trump, C. Vignali, A. Comastri, R. Gilli, M. Schramm, C. Steinhardt, D. Sanders, J. Kartaltepe, D. Rosario and B. Trakhtenbrot: Active galactic nucleus X-ray Variability in the XMM-COSMOS survey. *The Astrophysical Journal* **781**, id. 105 (114 pp), 2014.
- Läsker, R., L. Ferrarese and G. van de Ven: Supermassive black holes and their host galaxies. I. Bulge luminosities from dedicated near-infrared data. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 69 (41 pp), 2014.
- Läsker, R., L. Ferrarese, G. van de Ven and F. Shankar: Supermassive black holes and their host galaxies. II. The correlation with near-infrared luminosity revisited. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 70 (16 pp), 2014.
- Lee, K.-G., J. F. Hennawi, C. Stark, J. X. Prochaska, M. White, D. J. Schlegel, A.-C. Eilers, A. Arinyo-i-Prats, N. Suzuki, R. A. C. Croft, K. I. Caputi, P. Cassata, O. Ilbert, B. Garilli, A. M. Koekemoer, V. Le Brun, O. Le Fèvre, D. Maccagni, P. Nugent, Y. Taniguchi, L. A. M. Tasca, L. Tresse, G. Zamorani and E. Zucca: LY α forest tomography from background galaxies: The first megaparsec-resolution large-scale structure map at $z > 2$. *The Astrophysical Journal Letters* **795**, id. L12 (17 pp), 2014.
- Lee, K.-G., J. F. Hennawi, M. White, R. A. C. Croft and M. Ozbek: Observational requirements for Ly α forest tomographic mapping of large-scale structure at $z \sim 2$. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 49 (16 pp), 2014.

- Leipski, C., K. Meisenheimer, F. Walter, U. Klaas, H. Dannerbauer, G. De Rosa, X. Fan, M. Haas, O. Krause and H.-W. Rix: Spectral energy distributions of QSOs at $z > 5$: Common active galactic nucleus-heated dust and occasionally strong star-formation. *The Astrophysical Journal* **785**, id. 154 (122 pp), 2014.
- Lentati, L., C. Carilli, P. Alexander, F. Walter and R. Decarli: A Bayesian blind survey for cold molecular gas in the Universe. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 3741-3751, 2014.
- Leurini, S., A. Gusdorf, F. Wyrowski, C. Codella, T. Csengeri, F. van der Tak, H. Beuther, D. R. Flower, C. Comito and P. Schilke: Water emission from the high-mass star-forming region IRAS 17233-3606. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. L11 (17 pp), 2014.
- Lillo-Box, J., D. Barrado, T. Henning, L. Mancini, S. Ciceri, P. Figueira, N. C. Santos, J. Aceituno and S. Sánchez: Radial velocity confirmation of Kepler-91 b. Additional evidence of its planetary nature using the Calar Alto/CAFE instrument. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id.L1 (4 pp), 2014.
- Lillo-Box, J., D. Barrado, A. Moya, B. Montesinos, J. Montalbán, A. Bayo, M. Barbieri, C. Régulo, L. Mancini, H. Bouy and T. Henning: Kepler-91b: a planet at the end of its life. Planet and giant host star properties via light-curve variations. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id.A109 (119 pp), 2014.
- Liu, C., L.-C. Deng, J. L. Carlin, M. C. Smith, J. Li, H. J. Newberg, S. Gao, F. Yang, X.-X. Xue, Y. Xu, Y.-Y. Zhang, Y. Xin, Y. Wu and G. Jin: The K giant stars from the LAMOST survey data. I. Identification, metallicity, and distance. *The Astrophysical Journal* **790**, id. 110 (116 pp), 2014.
- López-Gonzaga, N., W. Jaffe, L. Burtscher, K. R. W. Tristram and K. Meisenheimer: Revealing the large nuclear dust structures in NGC 1068 with MIDI/VLTI. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A71 (19 pp), 2014.
- López-Morales, M., A. H. M. J. Triaud, F. Rodler, X. Dumusque, L. A. Buchhave, A. Harutyunyan, S. Hoyer, R. Alonso, M. Gillon, N. A. Kaib, D. W. Latham, C. Lovis, F. Pepe, D. Queloz, S. N. Raymond, D. Ségransan, I. P. Waldmann and S. Udry: Rossiter-McLaughlin observations of 55 Cnc e. *The Astrophysical Journal Letters* **792**, id. L31 (36 pp), 2014.
- Lusso, E., R. Decarli, M. Dotti, C. Montuori, D. W. Hogg, P. Tsalmantza, M. Fumagalli and J. X. Prochaska: The nature of massive black hole binary candidates – II. Spectral energy distribution atlas. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 316-332, 2014.
- Lusso, E., J. F. Hennawi, A. Comastri, G. Zamorani, G. T. Richards, C. Vignali, E. Treister, K. Schawinski, M. Salvato and R. Gilli: Erratum: „The Obscured Fraction of Active Galactic Nuclei in the XMM-COSMOS Survey: A Spectral Energy Distribution Perspective“ (2013, ApJ, 777, 86). *The Astrophysical Journal* **784**, id. 176 (171 pp), 2014.
- Mackey, A. D., G. F. Lewis, M. L. M. Collins, N. F. Bate, R. A. Ibata, N. F. Martin, S. Chapman, A. Conn, P. Elahi, A. M. N. Ferguson, A. Huxor, M. Irwin, A. McConnachie, B. McMonigal, J. Peñarrubia and J. Veljanoski: Accretion in action: phase space coherence of stellar debris and globular clusters in Andromeda’s South-West Cloud*. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, L89-L93, 2014.
- Maire, A.-L., A. Boccaletti, J. Rameau, G. Chauvin, A.-M. Lagrange, M. Bonnefoy, S. Desidera, M. Sylvestre, P. Baudoz, R. Galicher and D. Mouillet: Search for cool giant exoplanets around young and nearby stars. VLT/NaCo near-infrared phase-coronagraphic and differential imaging. *Astronomy and Astrophysics* **566**, id. A126 (119 pp), 2014.
- Males, J. R., L. M. Close, K. M. Morzinski, Z. Wahhaj, M. C. Liu, A. J. Skemer, D. Kopon, K. B. Follette, A. Puglisi, S. Esposito, A. Riccardi, E. Pinna, M. Xompero, R.

- Bruguglio, B. A. Biller, E. L. Nielsen, P. M. Hinz, T. J. Rodigas, T. L. Hayward, M. Chun, C. Ftaclas, D. W. Toomey and Y.-L. Wu: Magellan Adaptive Optics first-light observations of the exoplanet b Pic B. I. Direct imaging in the far-red optical with MagAO+VisAO and in the Near-IR with NICI. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 32 (22 pp), 2014.
- Malygin, M. G., R. Kuiper, H. Klahr, C. P. Dullemond and T. Henning: Mean gas opacity for circumstellar environments and equilibrium temperature degeneracy. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A91 (98 pp), 2014.
- Mancini, L., J. Southworth, S. Ciceri, S. Calchi Novati, M. Dominik, T. Henning, U. G. Jørgensen, H. Korhonen, N. Nikolov, K. A. Alsubai, V. Bozza, D. M. Bramich, G. D’Ago, R. Figuera Jaimes, P. Galianni, S.-H. Gu, K. Harpsøe, T. C. Hinse, M. Hundertmark, D. Juncher, N. Kains, A. Popovas, M. Rabus, S. Rahvar, J. Skottfelt, C. Snodgrass, R. Street, J. Surdej, Y. Tsapras, C. Vilela, X.-B. Wang and O. Wertz: Physical properties of the WASP-67 planetary system from multi-colour photometry. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A127 (129 pp), 2014.
- Mancini, L., J. Southworth, S. Ciceri, M. Dominik, T. Henning, U. G. Jørgensen, A. F. Lanza, M. Rabus, C. Snodgrass, C. Vilela, K. A. Alsubai, V. Bozza, D. M. Bramich, S. Calchi Novati, G. D’Ago, R. Figuera Jaimes, P. Galianni, S.-H. Gu, K. Harpsøe, T. Hinse, M. Hundertmark, D. Juncher, N. Kains, H. Korhonen, A. Popovas, S. Rahvar, J. Skottfelt, R. Street, J. Surdej, Y. Tsapras, X.-B. Wang and O. Wertz: Physical properties and transmission spectrum of the WASP-80 planetary system from multi-colour photometry. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A126 (129 pp), 2014.
- Mancini, L., J. Southworth, S. Ciceri, J. Tregloan-Reed, I. Crossfield, N. Nikolov, I. Bruni, R. Zambelli and T. Henning: Physical properties, star-spot activity, orbital obliquity and transmission spectrum of the Qatar-2 planetary system from multicolour photometry. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 2391-2409, 2014.
- Manjavacas, E., M. Bonnefoy, J. E. Schlieder, F. Allard, P. Rojo, B. Goldman, G. Chauvin, D. Homeier, N. Lodieu and T. Henning: New constraints on the formation and settling of dust in the atmospheres of young M and L dwarfs. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A55 (21 pp), 2014.
- Mann, A. W., N. R. Deacon, E. Gaidos, M. Ansdel, J. M. Brewer, M. C. Liu, E. A. Magnier and K. M. Aller: Prospecting in ultracool dwarfs: Measuring the metallicities of mid- and late-M dwarfs. *The Astronomical Journal* **147**, 160, 2014.
- Marleau, G.-D. and A. Cumming: Constraining the initial entropy of directly detected exoplanets. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 1378-1399, 2014.
- Martig, M., I. Minchev and C. Flynn: Dissecting simulated disc galaxies – II. The age-velocity relation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 2452-2462, 2014.
- Martig, M., I. Minchev and C. Flynn: Dissecting simulated disc galaxies – I. The structure of mono-age populations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 2474-2486, 2014.
- Martin, N. F., K. C. Chambers, M. L. M. Collins, R. A. Ibata, R. M. Rich, E. F. Bell, E. J. Bernard, A. M. N. Ferguson, H. Flewelling, N. Kaiser, E. A. Magnier, J. L. Tonry and R. J. Wainscoat: Spectroscopy of the three distant Andromedan satellites Cassiopeia III, Lacerta I, and Perseus I. *The Astrophysical Journal Letters* **793**, id. L14 (15 pp), 2014.
- Martin, N. F., R. A. Ibata, R. M. Rich, M. L. M. Collins, M. A. Fardal, M. J. Irwin, G. F. Lewis, A. W. McConnachie, A. Babul, N. F. Bate, S. C. Chapman, A. R. Conn, D. Crnojevic, A. M. N. Ferguson, A. Dougal Mackey, J. F. Navarro, J. Peñarrubia, N. T. Tanvir and D. Valls-Gabaud: The PAndAS field of streams: Stellar structures in

the Milky Way halo toward Andromeda and Triangulum. *The Astrophysical Journal* **787**, id. 19 (10 pp), 2014.

Maseda, M. V., A. van der Wel, H.-W. Rix, E. da Cunha, C. Pacifici, I. Momcheva, G. B. Brammer, S. E. Meidt, M. Franx, P. van Dokkum, M. Fumagalli, E. F. Bell, H. C. Ferguson, N. M. Förster-Schreiber, A. M. Koekemoer, D. C. Koo, B. F. Lundgren, D. Marchesini, E. J. Nelson, S. G. Patel, R. E. Skelton, A. N. Straughn, J. R. Trump and K. E. Whitaker: The nature of Extreme Emission Line Galaxies at $z = 1 - 2$: kinematics and metallicities from near-infrared spectroscopy. *The Astrophysical Journal* **791**, id. 17 (17 pp), 2014.

Mast, D., F. F. Rosales-Ortega, S. F. Sánchez, J. M. Vílchez, J. Iglesias-Paramo, C. J. Walcher, B. Husemann, I. Márquez, R. A. Marino, R. C. Kennicutt, A. Monreal-Ibero, L. Galbany, A. de Lorenzo-Cáceres, J. Mendez-Abreu, C. Kehrig, A. del Olmo, M. Relaño, L. Wisotzki, E. Mármol-Queraltó, S. Bekeraïtè, P. Papaderos, V. Wild, J. A. L. Aguerri, J. Falcón-Barroso, D. J. Bomans, B. Ziegler, B. García-Lorenzo, J. Bland-Hawthorn, Á. R. López-Sánchez and G. van de Ven: The effects of spatial resolution on integral field spectrograph surveys at different redshifts – The CALIFA perspective. *Astronomy and Astrophysics* **561**, id. A129 (119 pp), 2014.

Matsuura, M., J. Bernard-Salas, T. Lloyd Evans, K. M. Volk, B. J. Hrivnak, G. C. Sloan, Y.-H. Chu, R. Gruendl, K. E. Kraemer, E. Peeters, R. Szczerba, P. R. Wood, A. A. Zijlstra, S. Hony, Y. Ita, D. Kamath, E. Lagadec, Q. A. Parker, W. A. Reid, T. Shimonishi, H. Van Winckel, P. M. Woods, F. Kemper, M. Meixner, M. Otsuka, R. Sahai, B. A. Sargent, J. L. Hora and I. McDonald: Spitzer Space Telescope spectra of post-AGB stars in the Large Magellanic Cloud – polycyclic aromatic hydrocarbons at low metallicities. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 1472–1493, 2014.

Matter, A., L. Labadie, A. Kreplin, B. Lopez, S. Wolf, G. Weigelt, S. Ertel, J.-U. Pott and W. C. Danchi: Evidence of a discontinuous disk structure around the Herbig Ae star HD 139614. *Astronomy and Astrophysics* **561**, id. A26 (13 pp), 2014.

Maturi, M., S. Mizera and G. Seidel: Multi-colour detection of gravitational arcs. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A111 (113 pp), 2014.

Maurri, L., F. Bacciotti, L. Podio, J. Eisloffel, T. P. Ray, R. Mundt, U. Locatelli and D. Coffey: Physical properties of the jet from DG Tauri on sub-arcsecond scales with HST/STIS. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A110 (115 pp), 2014.

McMonigal, B., N. F. Bate, G. F. Lewis, M. J. Irwin, G. Battaglia, R. A. Ibata, N. F. Martin, A. W. McConnachie, M. Guglielmo and A. R. Conn: Sailing under the Magellanic Clouds: a DECam view of the Carina dwarf. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 3139–3149, 2014.

McQuinn, M. and G. Worseck: The case against large intensity fluctuations in the $z \sim 2.5$ He II Lyalpha forest. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 2406–2418, 2014.

Meidt, S. E., E. Schinnerer, G. van de Ven, D. Zaritsky, R. Peletier, J. H. Knapen, K. Sheth, M. Regan, M. Querejeta, J.-C. Muñoz-Mateos, T. Kim, J. L. Hinz, A. Gil de Paz, E. Athanassoula, A. Bosma, R. J. Buta, M. Cisternas, L. C. Ho, B. Holwerda, R. Skibba, E. Laurikainen, H. Salo, D. A. Gadotti, J. Laine, S. Erroz-Ferrer, S. Comerón, K. Menéndez-Delmestre, M. Seibert and T. Mizusawa: Reconstructing the stellar mass distributions of galaxies using S4G IRAC 3.6 and 4.5 mm Images. II. The conversion from light to mass. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 144 (112 pp), 2014.

Menu, J., R. van Boekel, T. Henning, C. J. Chandler, H. Linz, M. Benisty, S. Lacour, M. Min, C. Waelkens, S. M. Andrews, N. Calvet, J. M. Carpenter, S. A. Corder, A. T. Deller, J. S. Greaves, R. J. Harris, A. Isella, W. Kwon, J. Lazio, J.-B. Le Bouquin, F. Ménard, L. G. Mundy, L. M. Pérez, L. Ricci, A. I. Sargent, S. Storm, L. Testi and

- D. J. Wilner: On the structure of the transition disk around TW Hydrae. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A93 (22 pp), 2014.
- Merloni, A., A. Bongiorno, M. Brusa, K. Iwasawa, V. Mainieri, B. Magnelli, M. Salvato, S. Berta, N. Cappelluti, A. Comastri, F. Fiore, R. Gilli, A. Koekemoer, E. Le Floc'h, E. Lusso, D. Lutz, T. Miyaji, F. Pozzi, L. Riguccini, D. J. Rosario, J. Silverman, M. Symeonidis, E. Treister, C. Vignali and G. Zamorani: The incidence of obscuration in active galactic nuclei. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 3550-3567, 2014.
- Miguel, Y. and L. Kaltenegger: Exploring atmospheres of hot mini-Neptunes and extrasolar giant planets orbiting different stars with application to HD 97658b, WASP-12b, CoRoT-2b, XO-1b, and HD 189733b. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 166 (113 pp), 2014.
- Minchev, I., C. Chiappini and M. Martig: Chemodynamical evolution of the Milky Way disk. II. Variations with Galactic radius and height above the disk plane. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A92 (19 pp), 2014.
- Momjian, E., C. L. Carilli, F. Walter and B. Venemans: The highest redshift quasar at $z = 7.085$: A radio-quiet source. *The Astronomical Journal* **147**, id. 6 (3 pp), 2014.
- Moór, A., T. G. Müller, C. Kiss, Z. Balog, N. Billot and G. Marton: PACS photometer calibration block analysis. *Experimental Astronomy* **37**, 225-238, 2014.
- Mordasini, C.: Grain opacity and the bulk composition of extrasolar planets. II. An analytical model for grain opacity in protoplanetary atmospheres. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A118 (134 pp), 2014.
- Mordasini, C., H. Klahr, Y. Alibert, N. Miller and T. Henning: Grain opacity and the bulk composition of extrasolar planets. I. Results from scaling the ISM opacity. *Astronomy and Astrophysics* **566**, id. A141 (122 pp), 2014.
- Morganson, E., W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. J. Green, N. Kaiser, E. A. Magnier, P. J. Marshall, J. S. Morgan, P. A. Price, H.-W. Rix, E. F. Schlaflly, J. L. Tonry and F. Walter: Measuring quasar variability with Pan-STARRS1 and SDSS. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 92 (16 pp), 2014.
- Moster, B. P., A. V. Macciò and R. S. Somerville: Numerical hydrodynamic simulations based on semi-analytic galaxy merger trees: method and Milky Way-like galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 1027-1044, 2014.
- Motte, F., Q. Nguyn Luong, N. Schneider, F. Heitsch, S. Glover, P. Carlhoff, T. Hill, S. Bontemps, P. Schilke, F. Louvet, M. Hennemann, P. Didelon and H. Beuther: The formation of the W43 complex: constraining its atomic-to-molecular transition and searching for colliding clouds. *Astronomy and Astrophysics* **571**, id. A32 (12 pp), 2014.
- Müller, A., J.-U. Pott, A. Mérand, R. Abuter, F. Delplancke-Ströbele, T. Henning, R. Köhler, C. Leinert, S. Morel, T. Phan Duc, E. Pozna, A. Ramirez, J. Sahlmann and C. Schmid: Mid-infrared interferometry with K band fringe-tracking. I. The VLTI MIDI+FSU experiment. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A98 (11 pp), 2014.
- Müller, T., Z. Balog, M. Nielbock, T. Lim, D. Teyssier, M. Olberg, U. Klaas, H. Linz, B. Altieri, C. Pearson, G. Bendo and E. Vilenius: Herschel celestial calibration sources. Four large main-belt asteroids as prime flux calibrators for the far-IR/sub-mm range. *Experimental Astronomy* **37**, 253-330, 2014.
- Naab, T., L. Oser, E. Emsellem, M. Cappellari, D. Krajnovic, R. M. McDermid, K. Alatalo, E. Bayet, L. Blitz, M. Bois, F. Bournaud, M. Bureau, A. Crocker, R. L. Davies, T. A. Davis, P. T. de Zeeuw, P.-A. Duc, M. Hirschmann, P. H. Johansson, S. Khochfar, H. Kuntschner, R. Morganti, T. Oosterloo, M. Sarzi, N. Scott, P. Serra, G. v. d. Ven, A. Weijmans and L. M. Young: The ATLAS3D project – XXV. Two-dimensional

- kinematic analysis of simulated galaxies and the cosmological origin of fast and slow rotators. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 3357-3387, 2014.
- Negrello, M., R. Hopwood, S. Dye, E. d. Cunha, S. Serjeant, J. Fritz, K. Rowlands, S. Fleuren, R. S. Bussmann, A. Cooray, H. Dannerbauer, J. Gonzalez-Nuevo, A. Lapi, A. Omont, S. Amber, R. Auld, M. Baes, S. Buttiglione, A. Cava, L. Danese, A. Dariush, G. De Zotti, L. Dunne, S. Eales, E. Ibar, R. J. Ivison, S. Kim, L. Leeuw, S. Maddox, M. J. Michałowski, M. Massardi, E. Pascale, M. Pohlen, E. Rigby, D. J. B. Smith, W. Sutherland, P. Temi and J. Wardlow: Herschel -ATLAS: deep HST/WFC3 imaging of strongly lensed submillimetre galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, 1999-2012, 2014.
- Nelson, B. E., E. B. Ford, J. T. Wright, D. A. Fischer, K. von Braun, A. W. Howard, M. J. Payne and S. Dindar: The 55 Cancri planetary system: fully self-consistent N-body constraints and a dynamical analysis. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 442-451, 2014.
- Nelson, E., P. van Dokkum, M. Franx, G. Brammer, I. Momcheva, N. F. Schreiber, E. da Cunha, L. Tacconi, R. Bezanson, A. Kirkpatrick, J. Leja, H.-W. Rix, R. Skelton, A. van der Wel, K. Whitaker and S. Wuyls: A massive galaxy in its core formation phase three billion years after the Big Bang. *Nature* **513**, 394-397, 2014.
- Neri, R., D. Downes, P. Cox and F. Walter: High-resolution C+ imaging of HDF850.1 reveals a merging galaxy at $z = 5.185$. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A35 (10 pp), 2014.
- Ness, M.: The Milky Way bulge: stellar abundances and formation in an hierarchical universe. *Memorie della Società Astronomica Italiana* **85**, 240-248, 2014.
- Ness, M., M. Asplund and A. R. Casey: NGC 6522: a typical globular cluster in the Galactic bulge without signatures of rapidly rotating Population III stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 2994-2998, 2014.
- Ness, M., V. P. Debattista, T. Bensby, S. Feltzing, R. Roskar, D. R. Cole, J. A. Johnson and K. Freeman: Young stars in an old bulge: A natural outcome of internal evolution in the Milky Way. *The Astrophysical Journal Letters* **787**, id. L19 (16 pp), 2014.
- Nidever, D. L., J. Bovy, J. C. Bird, B. H. Andrews, M. Hayden, J. Holtzman, S. R. Majewski, V. Smith, A. C. Robin, A. E. García Pérez, K. Cunha, C. Allende Prieto, G. Zasowski, R. P. Schiavon, J. A. Johnson, D. H. Weinberg, D. Feuillet, D. P. Schneider, M. Shetrone, J. Sobeck, D. A. García-Hernández, O. Zamora, H.-W. Rix, T. C. Beers, J. C. Wilson, R. W. O'Connell, I. Minchev, C. Chiappini, F. Anders, D. Bizyaev, H. Brewington, G. Ebelke, P. M. Frinchaboy, J. Ge, K. Kinemuchi, E. Malanushenko, V. Malanushenko, M. Marchante, S. Mészáros, D. Oravetz, K. Pan, A. Simmons and M. F. Skrutskie: Tracing chemical evolution over the extent of the Milky Way's disk with APOGEE red clump stars. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 38 (16 pp), 2014.
- Norris, M. A., S. J. Kannappan, D. A. Forbes, A. J. Romanowsky, J. P. Brodie, F. R. Faifer, A. Huxor, C. Maraston, A. J. Moffett, S. J. Penny, V. Pota, A. Smith-Castelli, J. Strader, D. Bradley, K. D. Eckert, D. Fohring, J. McBride, D. V. Stark and O. Vaduvescu: The AIMSS Project – I. Bridging the star cluster-galaxy divide. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 1151-1172, 2014.
- Norris, M. A., S. Meidt, G. Van de Ven, E. Schinnerer, B. Groves and M. Querejeta: Being WISE. I. Validating stellar population models and Msstarf/L ratios at 3.4 and 4.6 mm. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 55 (59 pp), 2014.
- Nun, I., K. Pichara, P. Protopapas and D.-W. Kim: Supervised detection of anomalous light curves in massive astronomical catalogs. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 23 (16 pp), 2014.
- Obreja, A., C. B. Brook, G. Stinson, R. Domínguez-Tenreiro, B. K. Gibson, L. Silva and G. L. Granato: The main sequence and the fundamental metallicity relation in MaGICC

Galaxies: evolution and scatter. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **442**, 1794-1804, 2014.

Orsi, Á., N. Padilla, B. Groves, S. Cora, T. Tecce, I. Gargiulo and A. Ruiz: The nebular emission of star-forming galaxies in a hierarchical universe. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **443**, 799-814, 2014.

Ota, K., F. Walter, K. Ohta, B. Hatsukade, C. L. Carilli, E. da Cunha, J. González-López, R. Decarli, J. A. Hodge, H. Nagai, E. Egami, L. Jiang, M. Iye, N. Kashikawa, D. A. Riechers, F. Bertoldi, P. Cox, R. Neri and A. Weiss: ALMA observation of 158 mm [C II] line and dust continuum of a $z = 7$ normally star-forming galaxy in the epoch of reionization. The Astrophysical Journal **792**, id. 34 (13 pp), 2014.

Page, M. J., C. Simpson, D. J. Mortlock, S. J. Warren, P. C. Hewett, B. P. Venemans and R. G. McMahon: X-rays from the redshift 7.1 quasar ULAS J1120+0641. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **440**, L91-L95, 2014.

Panic, O., T. Ratzka, G. D. Mulders, C. Dominik, R. van Boekel, T. Henning, W. Jaffe and M. Min: Resolving HD 100546 disc in the mid-infrared: Small inner disc and asymmetry near the gap. Astronomy and Astrophysics **562**, id.A101 (112 pp), 2014.

Pardy, S. A., J. M. Cannon, G. Östlin, M. Hayes, T. Rivera-Thorsen, A. Sandberg, A. Adamo, E. Freeland, E. C. Herenz, L. Guaita, D. Kunth, P. Laursen, J. M. Mas-Hesse, J. Melinder, I. Orlitová, H. Otí-Floranes, J. Puschnig, D. Schaefer and A. Verhamme: The Lyman Alpha Reference Sample. III. Properties of the neutral ISM from GBT and VLA observations. The Astrophysical Journal **794**, id. 101 (119 pp), 2014.

Pris, I., P. Petitjean, É. Aubourg, N. P. Ross, A. D. Myers, A. Streblyanska, S. Bailey, P. B. Hall, M. A. Strauss, S. F. Anderson, D. Bizyaev, A. Borde, J. Brinkmann, J. Bovy, W. N. Brandt, H. Brewington, J. R. Brownstein, B. A. Cook, G. Ebelke, X. Fan, N. Filiz Ak, H. Finley, A. Font-Ribera, J. Ge, F. Hamann, S. Ho, L. Jiang, K. Kinemuchi, E. Malanushenko, V. Malanushenko, M. Marchante, I. D. McGreer, R. G. McMahon, J. Miralda-Escudé, D. Muna, P. Noterdaeme, D. Oravetz, N. Palanque-Delabrouille, K. Pan, I. Perez-Fournon, M. Pieri, R. Riffel, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, A. Simmons, M. Viel, B. A. Weaver, W. M. Wood-Vasey, C. Yèche and D. G. York: The Sloan Digital Sky Survey quasar catalog: tenth data release. Astronomy and Astrophysics **563**, id. A54 (15 pp), 2014.

Paumard, T., O. Pfuhl, F. Martins, P. Kervella, T. Ott, J.-U. Pott, J. B. Le Bouquin, J. Breitfelder, S. Gillessen, G. Perrin, L. Burtscher, X. Haubois and W. Brandner: GCIRS 7, a pulsating M1 supergiant at the Galactic centre . Physical properties and age. Astronomy and Astrophysics **568**, id. A85 (10 pp), 2014.

Penzo, C., A. V. Macciò, L. Casarini, G. S. Stinson and J. Wadsley: Dark MaGICC: the effect of dark energy on disc galaxy formation. Cosmology does matter. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **442**, 176-186, 2014.

Peter, D., W. Domainko, D. A. Sanchez, A. van der Wel and W. Güssler: The host galaxy and Fermi-LAT counterpart of HESS J1943+213. Astronomy and Astrophysics **571**, id. A41 (47 pp), 2014.

Pieri, M. M., M. J. Mortonson, S. Frank, N. Crighton, D. H. Weinberg, K.-G. Lee, P. Noterdaeme, S. Bailey, N. Busca, J. Ge, D. Kirkby, B. Lundgren, S. Mathur, I. Pris, N. Palanque-Delabrouille, P. Petitjean, J. Rich, N. P. Ross, D. P. Schneider and D. G. York: Probing the circumgalactic medium at high-redshift using composite BOSS spectra of strong Lyman α forest absorbers. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **441**, 1718-1740, 2014.

Pinilla, P., M. Benisty, T. Birnstiel, L. Ricci, A. Isella, A. Natta, C. P. Dullemond, L. H. Quiroga-Nuñez, T. Henning and L. Testi: Millimetre spectral indices of transition disks and their relation to the cavity radius. Astronomy and Astrophysics **564**, id. A51 (10 pp), 2014.

- Piñol-Ferrer, N., K. Fathi, C. Carignan, J. Font, O. Hernandez, R. Karlsson and G. van de Ven: Bar pattern speed and position of the circumnuclear ring in NGC 1097. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 971-982, 2014.
- Posselt, B., G. G. Pavlov, S. Popov and S. Wachter: Herschel and Spitzer observations of slowly rotating, nearby isolated neutron stars. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **215**, id. 3 (18 pp), 2014.
- Price-Whelan, A. M., D. W. Hogg, K. V. Johnston and D. Hendel: Inferring the gravitational potential of the Milky Way with a few precisely measured stars. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 4 (15 pp), 2014.
- Prochaska, J. X., M. W. Lau and J. F. Hennawi: Quasars probing quasars. VII. The pinnacle of the cool circumgalactic medium surrounds massive $z \sim 2$ galaxies. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 140 (124 pp), 2014.
- Ragan, S. E., T. Henning, J. Tackenberg, H. Beuther, K. G. Johnston, J. Kainulainen and H. Linz: Giant molecular filaments in the Milky Way. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A73 (22 pp), 2014.
- Rajpurohit, A. S., C. Reylé, F. Allard, R.-D. Scholz, D. Homeier, M. Schultheis and A. Bayo: High-resolution spectroscopic atlas of M subdwarfs. Effective temperature and metallicity. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A90 (14 pp), 2014.
- Rauer, H., C. Catala, C. Aerts, T. Appourchaux, W. Benz, A. Brandeker, J. Christensen-Dalsgaard, M. Deleuil, L. Gizon, M.-J. Goupil, M. Güdel, E. Janot-Pacheco, M. Masseron, I. Pagano, G. Piotto, D. Pollacco, C. Santos, A. Smith, J.-C. Suárez, R. Szabó, S. Udry, V. Adibekyan, Y. Alibert, J.-M. Almenara, P. Amaro-Seoane, M. A.-v. Eiff, M. Asplund, E. Antonello, S. Barnes, F. Baudin, K. Belkacem, M. Bergemann, G. Bihain, A. C. Birch, X. Bonfils, I. Boisse, A. S. Bonomo, F. Borsa, I. M. Brandão, E. Brocato, S. Brun, M. Burleigh, R. Burston, J. Cabrera, S. Cassisi, W. Chaplin, S. Charpinet, C. Chiappini, R. P. Church, S. Csizmadia, M. Cunha, M. Damasso, M. B. Davies, H. J. Deeg, R. F. Díaz, S. Dreizler, C. Dreyer, P. Eggenberger, D. Ehrenreich, P. Eigmüller, A. Erikson, R. Farmer, S. Feltzing, F. de Oliveira Fialho, P. Figueira, T. Forveille, M. Fridlund, R. A. García, P. Giommi, G. Giuffrida, M. Godolt, J. Gomes da Silva, T. Granzier, J. L. Grenfell, A. Grottsch-Noels, E. Günther, C. A. Haswell, A. P. Hatzes, G. Hébrard, S. Hekker, R. Helled, K. Heng, J. M. Jenkins, A. Johansen, M. L. Khodachenko, K. G. Kislyakova, W. Kley, U. Kolb, N. Krivova, F. Kupka, H. Lammer, A. F. Lanza, Y. Lebreton, D. Magrin, P. Marcos-Arenal, P. M. Marrese, J. P. Marques, J. Martins, S. Mathis, S. Mathur, S. Messina, A. Miglio, J. Montalban, M. Montalto, M. J. P. F. G. Monteiro, H. Moradi, E. Moravveji, C. Mordasini, T. Morel, A. Mortier, V. Nascimbeni, R. P. Nelson, M. B. Nielsen, L. Noack, A. J. Norton, A. Ofir, M. Oshagh, R.-M. Ouazzani, P. Pápics, V. C. Parro, P. Petit, B. Plez, E. Poretti, A. Quirrenbach, R. Ragazzoni, G. Raimondo, M. Rainer, D. R. Reese, R. Redmer, S. Reffert, B. Rojas-Ayala, I. W. Roxburgh, S. Salmon, A. Santerne, J. Schneider, J. Schou, S. Schuh, H. Schunker, A. Silva-Valio, R. Silvotti, I. Skillen, I. Snellen, F. Sohl, S. G. Sousa, A. Sozzetti, D. Stello, K. G. Strassmeier, M. Svanda, G. M. Szabó, A. Tkachenko, D. Valencia, V. Van Grootel, S. D. Vauclair, P. Ventura, F. W. Wagner, N. A. Walton, J. Weingrill, S. C. Werner, P. J. Wheatley and K. Zwintz: The PLATO 2.0 mission. *Experimental Astronomy* **38**, 249-330, 2014.
- Rebull, L. M., A. M. Cody, K. R. Covey, H. M. Günther, L. A. Hillenbrand, P. Plavchan, K. Poppenhaeger, J. R. Stauffer, S. J. Wolk, R. Gutermuth, M. Morales-Calderón, I. Song, D. Barrado, A. Bayo, D. James, J. L. Hora, F. J. Vrba, C. Alves de Oliveira, J. Bouvier, S. J. Carey, J. M. Carpenter, F. Favata, K. Flaherty, J. Forbrich, J. Hernandez, M. J. McCaughrean, S. T. Megeath, G. Micela, H. A. Smith, S. Terebey, N. Turner, L. Allen, D. Ardila, H. Bouy and S. Guieu: Young Stellar Object VARiability (YSOVAR): Long timescale variations in the mid-infrared. *The Astronomical Journal* **148**, id. 92 (46 pp), 2014.

- Rémy-Ruyer, A., S. C. Madden, F. Galliano, M. Galametz, T. T. Takeuchi, R. S. Asano, S. Zhukovska, V. Lebouteiller, D. Cormier, A. Jones, M. Bocchio, M. Baes, G. J. Bendo, M. Boquien, A. Boselli, I. DeLooze, V. Doublier-Pritchard, T. Hughes, O. L. Karczewski and L. Spinoglio: Gas-to-dust mass ratios in local galaxies over a 2 dex metallicity range. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A31 (22 pp), 2014.
- Rest, A., D. Scolnic, R. J. Foley, M. E. Huber, R. Chornock, G. Narayan, J. L. Tonry, E. Berger, A. M. Soderberg, C. W. Stubbs, A. Riess, R. P. Kirshner, S. J. Smartt, E. Schlaflly, S. Rodney, M. T. Botticella, D. Brout, P. Challis, I. Czekala, M. Drout, M. J. Hudson, R. Kotak, C. Leibler, R. Lunnan, G. H. Marion, M. McCrum, D. Milisavljevic, A. Pastorello, N. E. Sanders, K. Smith, E. Stafford, D. Thilker, S. Valenti, W. M. Wood-Vasey, Z. Zheng, W. S. Burgett, K. C. Chambers, L. Denneau, P. W. Draper, H. Flewelling, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, P. A. Price, W. Sweeney, R. Wainscoat and C. Waters: Cosmological constraints from measurements of type Ia supernovae discovered during the first 1.5 yr of the Pan-STARRS1 Survey. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 44 (34 pp), 2014.
- Riechers, D. A., C. L. Carilli, P. L. Capak, N. Z. Scoville, V. Smolcic, E. Schinnerer, M. Yun, P. Cox, F. Bertoldi, A. Karim and L. Yan: ALMA imaging of gas and dust in a galaxy protocluster at redshift 5.3: [C II] emission in „typical“ galaxies and dusty starbursts 1 Billion 1 billion years after the Big Bang. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 84 (14 pp), 2014.
- Riechers, D. A., A. Pope, E. Daddi, L. Armus, C. L. Carilli, F. Walter, J. Hodge, R.-R. Chary, G. E. Morrison, M. Dickinson, H. Dannerbauer and D. Elbaz: Polycyclic aromatic hydrocarbon and mid-infrared continuum emission in a $z > 4$ submillimeter galaxy. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 31 (37 pp), 2014.
- Rigby, E. E., N. A. Hatch, H. J. A. Röttgering, B. Sibthorpe, Y. K. Chiang, R. Overzier, R. Herbonnet, S. Borgani, D. L. Clements, H. Dannerbauer, C. De Breuck, G. De Lucia, J. Kurk, F. Maschietto, G. Miley, A. Saro, N. Seymour and B. Venemans: Searching for large-scale structures around high-redshift radio galaxies with Herschel. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 1882-1893, 2014.
- Roman-Duval, J., K. D. Gordon, M. Meixner, C. Bot, A. Bolatto, A. Hughes, T. Wong, B. Babler, J.-P. Bernard, G. C. Clayton, Y. Fukui, M. Galametz, F. Galliano, S. Glover, S. Hony, F. Israel, K. Jameson, V. Lebouteiller, M.-Y. Lee, A. Li, S. Madden, K. Misselt, E. Montiel, K. Okumura, T. Onishi, P. Panuzzo, W. Reach, A. Rémy-Ruyer, T. Robitaille, M. Rubio, M. Sauvage, J. Seale, M. Sewilo, L. Staveley-Smith and S. Zhukovska: Dust and gas in the Magellanic Clouds from the HERITAGE Herschel Key Project. II. Gas-to-dust ratio variations across interstellar medium phases. *The Astrophysical Journal* **797**, id. 86 (24 pp), 2014.
- Rouille, G., C. Jaeger, S. A. Krasnokutski, M. Krebsz and T. Henning: Cold condensation of dust in the ISM. *Faraday Discussions* **168**, 449-460, 2014.
- Rowlands, K., L. Dunne, S. Dye, A. Aragón-Salamanca, S. Maddox, E. da Cunha, D. J. B. Smith, N. Bourne, S. Eales, H. L. Gomez, I. Smail, M. Alpaslan, C. J. R. Clark, S. Driver, E. Ibar, R. J. Ivison, A. Robotham, M. W. L. Smith and E. Valiante: Herschel-ATLAS: properties of dusty massive galaxies at low and high redshifts. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 1017-1039, 2014.
- Rowlands, K., H. L. Gomez, L. Dunne, A. Aragón-Salamanca, S. Dye, S. Maddox, E. da Cunha and P. van der Werf: The dust budget crisis in high-redshift submillimetre galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 1040-1058, 2014.
- Rubin, K. H. R., J. X. Prochaska, D. C. Koo, A. C. Phillips, C. L. Martin and L. O. Winstrom: Evidence for ubiquitous collimated galactic-scale outflows along the star-forming sequence at $z \sim 0.5$. *The Astrophysical Journal* **794**, id. 156 (149 pp), 2014.

- Ruge, J. P., S. Wolf, A. L. Uribe and H. H. Klahr: Planet-induced disk structures: A comparison between (sub)mm and infrared radiation. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. L2 (4 pp), 2014.
- Ryon, J. E., A. Adamo, N. Bastian, L. J. Smith, J. S. Gallagher, III, I. S. Konstantopoulos, S. Larsen, E. Silva-Villa and E. Zackrisson: The Snapshot Hubble U-Band Cluster Survey (SHUCS). II. The star cluster population of NGC 2997. *The Astronomical Journal* **148**, id. 33 (12 pp), 2014.
- Rys, A., G. van de Ven and J. Falcón-Barroso: Virgo Cluster and field dwarf ellipticals in 3D – II. Internal dynamics points to tidal harassment? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 284-299, 2014.
- Sabri, T., L. Gavilan, C. Jäger, J. L. Lemaire, G. Vidali, H. Mutschke and T. Henning: Interstellar silicate analogs for grain-surface reaction experiments: Gas-phase condensation and characterization of the silicate dust grains. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 180 (188 pp), 2014.
- Sacco, G. G., L. Morbidelli, E. Franciosini, E. Maiorca, S. Randich, A. Modigliani, G. Gilmore, M. Asplund, J. Binney, P. Bonifacio, J. Drew, S. Feltzing, A. Ferguson, R. Jeffries, G. Micela, I. Negueruela, T. Prusti, H.-W. Rix, A. Vallenari, E. Alfaro, C. Allende Prieto, C. Babusiaux, T. Bensby, R. Blomme, A. Bragaglia, E. Flaccomio, P. Francois, N. Hambley, M. Irwin, S. Koposov, A. Korn, A. Lanzafame, E. Pancino, A. Recio-Blanco, R. Smiljanic, S. Van Eck, N. Walton, M. Bergemann, M. T. Costado, P. de Laverny, U. Heiter, V. Hill, A. Hourihane, R. Jackson, P. Jofre, J. Lewis, K. Lind, C. Lardo, L. Magrini, T. Masseron, L. Prisinzano and C. Worley: The Gaia-ESO Survey: processing FLAMES-UVES spectra. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A113 (111 pp), 2014.
- Sadavoy, S. I., J. Di Francesco, P. André, S. Pezzuto, J.-P. Bernard, A. Maury, A. Men'shchikov, F. Motte, Nguy, tilde, Q. n-Lu'o'ng, N. Schneider, D. Arzoumanian, M. Benedettini, S. Bontemps, D. Elia, M. Hennemann, T. Hill, V. Könyves, F. Louvet, N. Peretto, A. Roy and G. J. White: Class 0 protostars in the Perseus molecular cloud: A correlation between the youngest protostars and the dense gas distribution. *The Astrophysical Journal Letters* **787**, id. L18 (16 pp), 2014.
- Sana, H., J.-B. Le Bouquin, S. Lacour, J.-P. Berger, G. Duvert, L. Gauchet, B. Norris, J. Olofsson, D. Pickel, G. Zins, O. Absil, A. de Koter, K. Kratter, O. Schnurr and H. Zinnecker: Southern massive stars at high angular resolution: Observational campaign and companion Detection. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **215**, 15, 2014.
- Sánchez, S. F., F. F. Rosales-Ortega, J. Iglesias-Páramo, M. Mollá, J. Barrera-Ballesteros, R. A. Marino, E. Pérez, P. Sánchez-Blazquez, R. González Delgado, R. Cid Fernandes, A. de Lorenzo-Cáceres, J. Méndez-Abreu, L. Galbany, J. Falcon-Barroso, D. Miralles-Caballero, B. Husemann, R. García-Benito, D. Mast, C. J. Walcher, A. Gil de Paz, B. García-Lorenzo, B. Jungwiert, J. M. Vilchez, L. Jílková, M. Lyubenova, C. Cortijo-Ferrero, A. I. Díaz, L. Wisotzki, I. Márquez, J. Bland-Hawthorn, S. Ellis, G. van de Ven, K. Jahnke, P. Papaderos, J. M. Gomes, M. A. Mendoza and Á. R. López-Sánchez: A characteristic oxygen abundance gradient in galaxy disks unveiled with CALIFA. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A49 (25 pp), 2014.
- Sanchez-Bermudez, J., A. Alberdi, R. Schödel, C. A. Hummel, J. I. Arias, R. H. Barbá, J. Maíz Apellániz and J.-U. Pott: Resolving the stellar components of the massive multiple system Herschel 36 with AMBER/VLTI. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. L1 (4 pp), 2014.
- Sanchez-Bermudez, J., R. Schödel, A. Alberdi, K. Muzic, C. A. Hummel and J.-U. Pott: Properties of bow-shock sources at the Galactic center. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id.A21 (16 pp), 2014.

- Sánchez-Blázquez, P., F. F. Rosales-Ortega, J. Méndez-Abreu, I. Pérez, S. F. Sánchez, S. Zibetti, J. A. L. Aguerri, J. Bland-Hawthorn, C. Catalán-Torrecilla, R. Cid Fernandes, A. de Amorim, A. de Lorenzo-Cáceres, J. Falcón-Barroso, A. Galazzi, R. García Benito, A. Gil de Paz, R. González Delgado, B. Husemann, J. Iglesias-Páramo, B. Jungwiert, R. A. Marino, I. Márquez, D. Mast, M. A. Mendoza, M. Mollá, P. Papaderos, T. Ruiz-Lara, G. van de Ven, C. J. Walcher and L. Wisotzki: Stellar population gradients in galaxy discs from the CALIFA survey. The influence of bars. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A6 (85 pp), 2014.
- Sánchez-Portal, M., A. Marston, B. Altieri, H. Aussel, H. Feuchtgruber, U. Klaas, H. Linz, D. Lutz, B. Merín, T. Müller, M. Nielbock, M. Oort, G. Pilbratt, M. Schmidt, C. Stephenson and M. Tuttlebee: The pointing system of the Herschel space observatory. Description, calibration, performance and improvements. *Experimental Astronomy* **37**, 453-479, 2014.
- Sandrinelli, A., R. Falomo, A. Treves, E. P. Farina and M. Uslenghi: The environment of low-redshift quasar pairs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 1835-1841, 2014.
- Sanghvi, J., J. K. Kotilainen, R. Falomo, R. Decarli, K. Karhunen and M. Uslenghi: The black hole-host galaxy relation for very low mass quasars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 1261-1268, 2014.
- Sargent, M. T., E. Daddi, M. Béthermin, H. Aussel, G. Magdis, H. S. Hwang, S. Juneau, D. Elbaz and E. da Cunha: Regularity underlying complexity: A redshift-independent description of the continuous variation of galaxy-scale molecular gas properties in the mass-star formation rate plane. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 19 (34 pp), 2014.
- Sauvage, M., K. Okumura, U. Klaas, T. Müller, A. Moór, A. Poglitsch, H. Feuchtgruber and L. Duband: Operations and performance of the PACS instrument 3He sorption cooler on board of the Herschel space observatory. *Experimental Astronomy* **37**, 397-431, 2014.
- Schady, P., S. Savaglio, T. Müller, T. Krühler, T. Dwelly, E. Palazzi, L. K. Hunt, J. Greiner, H. Linz, M. J. Michalowski, D. Pierini, S. Piranomonte, S. D. Vergani and W. K. Gear: Herschel observations of gamma-ray burst host galaxies: implications for the topology of the dusty interstellar medium. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id.A52 (13 pp), 2014.
- Schaefer, G. H., T. T. Brummelaar, D. R. Gies, C. D. Farrington, B. Kloppenborg, O. Chesneau, J. D. Monnier, S. T. Ridgway, N. Scott, I. Tallon-Bosc, H. A. McAlister, T. Boyajian, V. Maestro, D. Mourard, A. Meilland, N. Nardetto, P. Stee, J. Sturmann, N. Vargas, F. Baron, M. Ireland, E. K. Baines, X. Che, J. Jones, N. D. Richardson, R. M. Roettenbacher, L. Sturmann, N. H. Turner, P. Tuthill, G. van Belle, K. von Braun, R. T. Zavala, D. P. K. Banerjee, N. M. Ashok, V. Joshi, J. Becker and P. S. Muirhead: The expanding fireball of Nova Delphini 2013. *Nature* **515**, 234-236, 2014.
- Schlafly, E. F., G. Green, D. P. Finkbeiner, M. Juric, H.-W. Rix, N. F. Martin, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, J. S. Morgan, P. A. Price, C. W. Stubbs, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: A map of dust reddening to 4.5 kpc from Pan-STARRS1. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 15 (19 pp), 2014.
- Schlafly, E. F., G. Green, D. P. Finkbeiner, H.-W. Rix, E. F. Bell, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, K. W. Hodapp, N. Kaiser, E. A. Magnier, N. F. Martin, N. Metcalfe, P. A. Price and J. L. Tonry: A large catalog of accurate distances to molecular clouds from PS1 photometry. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 29 (15 pp), 2014.
- Schlieder, J. E., M. Bonnefoy, T. M. Herbst, S. Lépine, E. Berger, T. Henning, A. Skemer, G. Chauvin, E. Rice, B. Biller, J. H. V. Girard, A.-M. Lagrange, P. Hinz, D. Defrère, C. Bergfors, W. Brandner, S. Lacour, M. Skrutskie and J. Leisenring: Characterization

- of the benchmark binary NLTT 33370. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 27 (15 pp), 2014.
- Schmalzl, M., R. Launhardt, A. M. Stutz, H. Linz, T. L. Bourke, H. Beuther, T. Henning, O. Krause, M. Nielbock and A. Schmiedeke: The Earliest Phases of Star formation (EPoS). Temperature, density, and kinematic structure of the star-forming core CB 17. *Astronomy and Astrophysics* **569**, id. A7 (11 pp), 2014.
- Schmalzl, M., R. Visser, C. Walsh, T. Albertsson, E. F. van Dishoeck, L. E. Kristensen and J. C. Mottram: Water in low-mass star-forming regions with Herschel. The link between water gas and ice in protostellar envelopes. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A81 (19 pp), 2014.
- Schnee, S., B. Mason, J. Di Francesco, R. Friesen, D. Li, S. Sadavoy and T. Stanke: Evidence for large grains in the star-forming filament OMC 2/3. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 2303-2312, 2014.
- Schneider, A., D. Anderhalden, A. V. Macciò and J. Diemand: Warm dark matter does not do better than cold dark matter in solving small-scale inconsistencies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, L6-L10, 2014.
- Schneider, G., C. A. Grady, D. C. Hines, C. C. Stark, J. H. Debes, J. Carson, M. J. Kuchner, M. D. Perrin, A. J. Weinberger, J. P. Wisniewski, M. D. Silverstone, H. Jang-Condell, T. Henning, B. E. Woodgate, E. Serabyn, A. Moro-Martin, M. Tamura, P. M. Hinz and T. J. Rodigas: Probing for exoplanets hiding in dusty debris disks: Disk imaging, characterization, and exploration with HST/STIS multi-roll coronagraphy. *The Astronomical Journal* **148**, id. 59 (50 pp), 2014.
- Schödel, R., A. Feldmeier, N. Neumayer, L. Meyer and S. Yelda: The nuclear cluster of the Milky Way: our primary testbed for the interaction of a dense star cluster with a massive black hole. *Classical and Quantum Gravity* **31**, id. 4007 (4027 pp), 2014.
- Scolnic, D., A. Rest, A. Riess, M. E. Huber, R. J. Foley, D. Brout, R. Chornock, G. Narayan, J. L. Tonry, E. Berger, A. M. Soderberg, C. W. Stubbs, R. P. Kirshner, S. Rodney, S. J. Smartt, E. Schlafly, M. T. Botticella, P. Challis, I. Czekala, M. Drout, M. J. Hudson, R. Kotak, C. Leibler, R. Lunnan, G. H. Marion, M. McCrum, D. Milisavljevic, A. Pastorello, N. E. Sanders, K. Smith, E. Stafford, D. Thilker, S. Valenti, W. M. Wood-Vasey, Z. Zheng, W. S. Burgett, K. C. Chambers, L. Denneau, P. W. Draper, H. Flewelling, K. W. Hodapp, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A. Magnier, N. Metcalfe, P. A. Price, W. Sweeney, R. Wainscoat and C. Waters: Systematic uncertainties associated with the cosmological analysis of the first Pan-STARRS1 type Ia supernova sample. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 45 (23 pp), 2014.
- Sesar, B., S. R. Banholzer, J. G. Cohen, N. F. Martin, C. J. Grillmair, D. Levitan, R. R. Laher, E. O. Ofek, J. A. Surace, S. R. Kulkarni, T. A. Prince and H.-W. Rix: Stacking the invisibles: A guided search for low-luminosity Milky Way satellites. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 135 (110 pp), 2014.
- Seth, A. C., R. van den Bosch, S. Mieske, H. Baumgardt, M. D. Brok, J. Strader, N. Neumayer, I. Chilingarian, M. Hilker, R. McDermid, L. Spitler, J. Brodie, M. J. Frank and J. L. Walsh: A supermassive black hole in an ultra-compact dwarf galaxy. *Nature* **513**, 398-400, 2014.
- Shi, Y., G. H. Rieke, P. M. Ogle, K. Y. L. Su and Z. Balog: Infrared spectra and photometry of complete samples of Palomar-Green and two micron All Sky Survey quasars. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **214**, id. 23 (17 pp), 2014.
- Sicilia-Aguilar, A., V. Roccagliata, K. Getman, T. Henning, B. Merín, C. Eiroa, P. Rivière-Marichalar and T. Currie: A Herschel view of IC 1396 A: Unveiling the different sequences of star formation. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A131 (139 pp), 2014.

- Silva-Villa, E., A. Adamo, N. Bastian, M. Fouesneau and E. Zackrisson: The age distribution of stellar clusters in M83. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **440**, L116-L120, 2014.
- Simpson, C., D. Mortlock, S. Warren, S. Cantalupo, P. Hewett, R. McLure, R. McMahon and B. Venemans: No excess of bright galaxies around the redshift 7.1 quasar ULAS J1120+0641. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 3454-3461, 2014.
- Simpson, J. M., A. M. Swinbank, I. Smail, D. M. Alexander, W. N. Brandt, F. Bertoldi, C. de Breuck, S. C. Chapman, K. E. K. Coppin, E. da Cunha, A. L. R. Danielson, H. Dannerbauer, T. R. Greve, J. A. Hodge, R. J. Ivison, A. Karim, K. K. Knudsen, B. M. Poggianti, E. Schinnerer, A. P. Thomson, F. Walter, J. L. Wardlow, A. Weiß and P. P. van der Werf: An ALMA survey of submillimeter galaxies in the extended Chandra Deep Field South: The redshift distribution and evolution of submillimeter galaxies. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 125 (143 pp), 2014.
- Skelton, R. E., K. E. Whitaker, I. G. Momcheva, G. B. Brammer, P. G. van Dokkum, I. Labb  , M. Franx, A. van der Wel, R. Bezanson, E. Da Cunha, M. Fumagalli, N. Förster Schreiber, M. Kriek, J. Leja, B. F. Lundgren, D. Magee, D. Marchesini, M. V. Maseda, E. J. Nelson, P. Oesch, C. Pacifici, S. G. Patel, S. Price, H.-W. Rix, T. Tal, D. A. Wake and S. Wuyts: 3D-HST WFC3-selected photometric catalogs in the five CANDELS/3D-HST fields: Photometry, photometric redshifts, and stellar masses. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **214**, id. 24 (49 pp), 2014.
- Slater, C. T., E. F. Bell, E. F. Schlafly, E. Morganson, N. F. Martin, H.-W. Rix, J. Peñarrubia, E. J. Bernard, A. M. N. Ferguson, D. Martinez-Delgado, R. F. G. Wyse, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, K. W. Hodapp, N. Kaiser, E. A. Magnier, N. Metcalfe, P. A. Price, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: The complex structure of stars in the outer Galactic disk as revealed by Pan-STARRS1. *The Astrophysical Journal* **791**, id. 9 (8 pp), 2014.
- Smiljanic, R., A. J. Korn, M. Bergemann, A. Frasca, L. Magrini, T. Masseron, E. Pancino, G. Ruchti, I. San Roman, L. Sbordone, S. G. Sousa, H. Tabernero, G. Tautvaisiene, M. Valentini, M. Weber, C. C. Worley, V. Z. Adibekyan, C. Allende Prieto, G. Barisevicius, K. Biazzo, S. Blanco-Cuaresma, P. Bonifacio, A. Bragaglia, E. Caffau, T. Cantat-Gaudin, Y. Chorniy, P. de Laverny, E. Delgado-Mena, P. Donati, S. Duffau, E. Franciosini, E. Friel, D. Geisler, J. I. González Hernández, P. Gruyters, G. Guiglion, C. J. Hansen, U. Heiter, V. Hill, H. R. Jacobson, P. Jofre, H. J  nsson, A. C. Lanzafame, C. Lardo, H.-G. Ludwig, E. Maiorca, S. Mikolaitis, D. Montes, T. Morel, A. Mucciarelli, C. Mu  oz, T. Nordlander, L. Pasquini, E. Puzeras, A. Recio-Blanco, N. Ryde, G. Sacco, N. C. Santos, A. M. Serenelli, R. Sordo, C. Soubiran, L. Spina, M. Steffen, A. Vallenari, S. Van Eck, S. Villanova, G. Gilmore, S. Randich, M. Asplund, J. Binney, J. Drew, S. Feltzing, A. Ferguson, R. Jeffries, G. Micela, I. Negueruela, T. Prusti, H.-W. Rix, E. Alfaro, C. Babusiaux, T. Bensby, R. Blomme, E. Flaccomio, P. François, M. Irwin, S. Koposov, N. Walton, A. Bayo, G. Carraro, M. T. Costado, F. Damiani, B. Edvardsson, A. Hourihane, R. Jackson, J. Lewis, K. Lind, G. Marconi, C. Martayan, L. Monaco, L. Morbidelli, L. Prisinzano and S. Zaggia: The Gaia-ESO Survey: The analysis of high-resolution UVES spectra of FGK-type stars. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A122 (138 pp), 2014.
- Smolcic, V., P. Ciliegi, V. Jelic, M. Bondi, E. Schinnerer, C. L. Carilli, D. A. Riechers, M. Salvato, A. Brkovic, P. Capak, O. Ilbert, A. Karim, H. McCracken and N. Z. Scoville: The VLA-COSMOS Survey – V. 324 MHz continuum observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **443**, 2590-2598, 2014.
- Soto, M., H. Zeballos, K. Kuijken, R. M. Rich, A. Kunder and T. Astraatmadja: Proper motions for HST observations in three off-axis bulge fields. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A41 (13 pp), 2014.

- Southworth, J., T. C. Hinse, M. Burgdorf, S. Calchi Novati, M. Dominik, P. Galianni, T. Gerner, E. Giannini, S.-H. Gu, M. Hundertmark, U. G. Jørgensen, D. Juncher, E. Kerins, L. Mancini, M. Rabus, D. Ricci, S. Schäfer, J. Skottfelt, J. Tregloan-Reed, X.-B. Wang, O. Wertz, K. A. Alsubai, J. M. Andersen, V. Bozza, D. M. Bramich, P. Browne, S. Ciceri, G. D’Ago, Y. Damerdji, C. Diehl, P. Dodds, A. Elyiv, X.-S. Fang, F. Finet, R. Figueras Jaimes, S. Hardis, K. Harpsøe, J. Jessen-Hansen, N. Kains, H. Kjeldsen, H. Korhonen, C. Liebig, M. N. Lund, M. Lundkvist, M. Mathiasen, M. T. Penny, A. Popovas, S. Prof., S. Rahvar, K. Sahu, G. Scarpetta, R. W. Schmidt, F. Schönebeck, C. Snodgrass, R. A. Street, J. Surdej, Y. Tsapras and C. Vilela: High-precision photometry by telescope defocussing – VI. WASP-24, WASP-25 and WASP-26. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **444**, 776–789, 2014.
- Staguhn, J. G., A. Kovács, R. G. Arendt, D. J. Benford, R. Decarli, E. Dwek, D. J. Fixsen, G. C. Hilton, K. D. Irwin, C. A. Jhabvala, A. Karim, S. Leclercq, S. F. Maher, T. M. Miller, S. H. Moseley, E. H. Sharp, F. Walter and E. J. Wollack: The GISMO two-millimeter deep field in GOODS-N. *The Astrophysical Journal* **790**, 77, 2014.
- Steinacker, J., M. Andersen, W.-F. Thi and A. Bacmann: Extracting scattered light from low-mass molecular cores at 3.6 mm. Impact of global effects on the observation of coreshine. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A106 (110 pp), 2014.
- Steinacker, J., C. W. Ormel, M. Andersen and A. Bacmann: Coreshine in L1506C – Evidence for a primitive big-grain component or indication for a turbulent core history? *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A96 (96 pp), 2014.
- Stepanov, R., A. Shukurov, A. Fletcher, R. Beck, L. La Porta and F. Tabatabaei: An observational test for correlations between cosmic rays and magnetic fields. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 2201–2216, 2014.
- Stepanovs, D. and C. Fendt: Modeling MHD accretion-ejection – from the launching area to propagation scales. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 31 (22 pp), 2014.
- Stepanovs, D., C. Fendt and S. Sheikhnezami: Modeling MHD accretion-ejection: Episodic ejections of jets triggered by a mean-field disk dynamo. *The Astrophysical Journal* **796**, id. 29 (14 pp), 2014.
- Stern, J., E. Behar, A. Laor, A. Baskin and T. Holczer: Radiation pressure confinement – III. The origin of the broad ionization distribution in AGN outflows. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 3011–3024, 2014.
- Stevens, A. R. H., M. Martig, D. J. Croton and Y. Feng: Where do galaxies end? Comparing measurement techniques of hydrodynamic-simulation galaxies’ integrated properties. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 239–255, 2014.
- Stolte, A., B. Hußmann, M. R. Morris, A. M. Ghez, W. Brandner, J. R. Lu, W. I. Clarkson, M. Habibi and K. Matthews: The orbital motion of the Quintuplet cluster – A common origin for the arches and Quintuplet clusters? *The Astrophysical Journal* **789**, id. 115 (120 pp), 2014.
- Swinbank, A. M., J. M. Simpson, I. Smail, C. M. Harrison, J. A. Hodge, A. Karim, F. Walter, D. M. Alexander, W. N. Brandt, C. de Breuck, E. da Cunha, S. C. Chapman, K. E. K. Coppin, A. L. R. Danielson, H. Dannerbauer, R. Decarli, T. R. Greve, R. J. Ivison, K. K. Knudsen, C. D. P. Lagos, E. Schinnerer, A. P. Thomson, J. L. Wardlow, A. Weiß and P. van der Werf: An ALMA survey of sub-millimetre galaxies in the Extended Chandra Deep Field South: the far-infrared properties of SMGs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 1267–1287, 2014.
- Tabatabaei, F. S., J. Braine, E. M. Xilouris, C. Kramer, M. Boquien, F. Combes, C. Henkel, M. Relano, S. Verley, P. Gratier, F. Israel, M. C. Wiedner, M. Röllig, K. F. Schuster and P. van der Werf: Variation in the dust emissivity index across M 33 with Herschel and Spitzer (HerM 33es). *Astronomy and Astrophysics* **561**, id. A95 (14 pp), 2014.

- Tackenberg, J., H. Beuther, T. Henning, H. Linz, T. Sakai, S. E. Ragan, O. Krause, M. Nielbock, M. Hennemann, J. Pitan and A. Schmiedeke: Kinematic structure of massive star-forming regions. I. Accretion along filaments. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id. A101 (125 pp), 2014.
- Takami, M., Y. Hasegawa, T. Muto, P.-G. Gu, R. Dong, J. L. Karr, J. Hashimoto, N. Kusakabe, E. Chapillon, Y.-W. Tang, Y. Itoh, J. Carson, K. B. Follette, S. Mayama, M. Sitko, M. Janson, C. A. Grady, T. Kudo, E. Akiyama, J. Kwon, Y. Takahashi, T. Suenaga, L. Abe, W. Brandner, T. D. Brandt, T. Currie, S. E. Egner, M. Feldt, O. Guyon, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Honda, M. Ishii, M. Iye, R. Kandori, G. R. Knapp, M. Kuzuhara, M. W. McElwain, T. Matsuo, S. Miyama, J.-I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, H. Suto, R. Suzuki, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, E. L. Turner, J. P. Wisniewski, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: Surface geometry of protoplanetary disks inferred from near-infrared imaging polarimetry. *The Astrophysical Journal* **795**, id. 71 (21 pp), 2014.
- Tal, T., A. Dekel, P. Oesch, A. Muzzin, G. B. Brammer, P. G. van Dokkum, M. Franx, G. D. Illingworth, J. Leja, D. Magee, D. Marchesini, I. Momcheva, E. J. Nelson, S. G. Patel, R. F. Quadri, H.-W. Rix, R. E. Skelton, D. A. Wake and K. E. Whitaker: Observations of environmental quenching in groups in the 11GYR since $z = 2.5$: Different quenching for central and satellite galaxies. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 164 (111 pp), 2014.
- Tan, Q., E. Daddi, G. Magdis, M. Pannella, M. Sargent, D. Riechers, M. Béthermin, F. Bournaud, C. Carilli, E. da Cunha, H. Dannerbauer, M. Dickinson, D. Elbaz, Y. Gao, J. Hodge, F. Owen and F. Walter: Dust and gas in luminous proto-cluster galaxies at $z = 4.05$: the case for different cosmic dust evolution in normal and starburst galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **569**, id. A98 (17 pp), 2014.
- Tang, S., D. L. Kaplan, E. S. Phinney, T. A. Prince, R. P. Breton, E. Bellm, L. Bildsten, Y. Cao, A. K. H. Kong, D. A. Perley, B. Sesar, W. M. Wolf and T.-C. Yen: Identification of the optical counterpart of Fermi black widow millisecond pulsar PSR J1544+4937. *The Astrophysical Journal Letters* **791**, id. L5 (5 pp), 2014.
- Tapia, T., M. C. Eliche-Moral, M. Querejeta, M. Balcells, A. César González-García, M. Prieto, J. A. L. Aguerri, J. Gallego, J. Zamorano, C. Rodríguez-Pérez and A. Borlaff: Evolution induced by dry minor mergers onto fast-rotator S0 galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **565**, id.A31 (19 pp), 2014.
- Tejos, N., S. L. Morris, C. W. Finn, N. H. M. Crighton, J. Bechtold, B. T. Jannuzzi, J. Schaye, T. Theuns, G. Altay, O. Le Fèvre, E. Ryan-Weber and R. Davé: On the connection between the intergalactic medium and galaxies: the H I-galaxy cross-correlation at $z < 1$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 2017-2075, 2014.
- Thalmann, C., S. Desidera, M. Bonavita, M. Janson, T. Usuda, T. Henning, R. Köhler, J. Carson, A. Boccaletti, C. Bergfors, W. Brandner, M. Feldt, M. Goto, H. Klahr, F. Marzari and C. Mordasini: SPOTS: The Search for Planets Orbiting Two Stars. I. Survey description and first observations. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A91 (12 pp), 2014.
- Thalmann, C., G. D. Mulders, K. Hodapp, M. Janson, C. A. Grady, M. Min, M. de Juan Ovelar, J. Carson, T. Brandt, M. Bonnefoy, M. W. McElwain, J. Leisenring, C. Dominik, T. Henning and M. Tamura: The architecture of the LkCa 15 transitional disk revealed by high-contrast imaging. *Astronomy and Astrophysics* **566**, id. A51 (23 pp), 2014.
- Thilliez, E., S. T. Maddison, A. Hughes and T. Wong: Tidal stability of giant molecular clouds in the Large Magellanic Cloud. *Publications of the Astronomical Society of Australia* **31**, id.e003 (014 pp), 2014 online.

- Thomson, A. P., R. J. Ivison, J. M. Simpson, A. M. Swinbank, I. Smail, V. Arumugam, D. M. Alexander, A. Beelen, W. N. Brandt, I. Chandra, H. Dannerbauer, T. R. Greve, J. A. Hodge, E. Ibar, A. Karim, E. J. Murphy, E. Schinnerer, S. Sirothia, F. Walter, J. L. Wardlow and P. van der Werf: An ALMA survey of submillimetre galaxies in the Extended Chandra Deep Field South: radio properties and the far-infrared/radio correlation. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 577–588, 2014.
- Toloba, E., P. Guhathakurta, R. F. Peletier, A. Boselli, T. Lisker, J. Falcón-Barroso, J. D. Simon, G. van de Ven, S. Paudel, E. Emsellem, J. Janz, M. den Brok, J. Gorgas, G. Hensler, E. Laurikainen, S.-M. Niemi, A. Rys and H. Salo: Stellar kinematics and structural properties of Virgo cluster dwarf early-type galaxies from the SMAK-CED project. II. The survey and a systematic analysis of kinematic anomalies and asymmetries. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **215**, id. 17 (51 pp), 2014.
- Tóth, L. V., G. Marton, S. Zahorecz, L. G. Balázs, M. Ueno, M. Tamura, A. Kawamura, Z. T. Kiss and Y. Kitamura: The AKARI Far-Infrared Surveyor young stellar object catalog. *Publications of the Astronomical Society of Japan* **66**, id.17 (13 pp), 2014.
- Townsley, L. K., P. S. Broos, G. P. Garmire, J. Bouwman, M. S. Povich, E. D. Feigelson, K. V. Getman and M. A. Kuhn: The massive star-forming regions Omnibus X-Ray Catalog. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **213**, id. 1 (25 pp), 2014.
- Tristram, K. R. W., L. Burtscher, W. Jaffe, K. Meisenheimer, S. F. Höning, M. Kishimoto, M. Schartmann and G. Weigelt: The dusty torus in the Circinus galaxy: a dense disk and the torus funnel. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A82 (30 pp), 2014.
- Trump, J. R., G. Barro, S. Juneau, B. J. Weiner, B. Luo, G. B. Brammer, E. F. Bell, W. N. Brandt, A. Dekel, Y. Guo, P. F. Hopkins, D. C. Koo, D. D. Kocevski, D. H. McIntosh, I. Momcheva, S. M. Faber, H. C. Ferguson, N. A. Grogin, J. Kartaltepe, A. M. Koekemoer, J. Lotz, M. Maseda, M. Mozena, K. Nandra, D. J. Rosario and G. R. Zeimann: No more active galactic nuclei in clumpy disks than in smooth galaxies at $z \sim 2$ in CANDELS/3D-HST. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 101 (116 pp), 2014.
- Tsapras, Y., J.-Y. Choi, R. A. Street, C. Han, V. Bozza, A. Gould, M. Dominik, J.-P. Beaulieu, A. Udalski, U. G. Jørgensen, T. Sumi, D. M. Bramich, P. Browne, K. Horne, M. Hundertmark, S. Ipatov, N. Kains, C. Snodgrass, I. A. Steele, R. Collaboration, K. A. Alsubai, J. M. Andersen, S. Calchi Novati, Y. Damerdji, C. Diehl, A. Elyiv, E. Giannini, S. Hardis, K. Harpsøe, T. C. Hinse, D. Juncker, E. Kerins, H. Korhonen, C. Liebig, L. Mancini, M. Mathiasen, M. T. Penny, M. Rabus, S. Rahvar, G. Scarpetta, J. Skottfelt, J. Southworth, J. Surdej, J. Tregloan-Reed, C. Vilela, J. Wambsganss, T. M. Collaboration, J. Skowron, R. Poleski, S. Kozłowski, L. Wyrzykowski, M. K. Szymanski, M. Kubiak, P. Pietrukowicz, G. Pietrzynski, I. Soszynski, K. Ulaczyk, T. O. Collaboration, M. D. Albrow, E. Bachelet, R. Barry, V. Batista, A. Bhattacharya, S. Brillant, J. A. R. Caldwell, A. Cassan, A. Cole, E. Corrales, C. Coutures, S. Dieters, D. Dominis Prester, J. Donatowicz, P. Fouqué, J. Greenhill, S. R. Kane, D. Kubas, J.-B. Marquette, J. Menzies, C. Père, K. R. Pollard, M. Zub, T. P. Collaboration, G. Christie, D. L. DePoy, S. Dong, J. Drummond, B. S. Gaudi, C. B. Henderson, K. H. Hwang, Y. K. Jung, A. Kavka, J.-R. Koo, C.-U. Lee, D. Maoz, L. A. G. Monard, T. Natusch, H. Ngan, H. Park, R. W. Pogge, I. Porritt, I.-G. Shin, Y. Shvartzvald, T. G. Tan, J. C. Yee, T. m. Collaboration, F. Abe, D. P. Bennett, I. A. Bond, C. S. Botzler, M. Freeman, A. Fukui, D. Fukunaga, Y. Itow, N. Koshimoto, C. H. Ling, K. Masuda, Y. Matsubara, Y. Muraki, S. Namba, K. Ohnishi, N. J. Rattenbury, T. Saito, D. J. Sullivan, W. L. Sweatman, D. Suzuki, P. J. Tristram, N. Tsurumi, K. Wada, N. Yamai, P. C. M. Yock, A. Yonehara and T. M. Collaboration: A Super-Jupiter orbiting a late-type star: A refined analysis of microlensing event OGLE-2012-BLG-0406. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 48 (49 pp), 2014.
- Tsukagoshi, T., M. Momose, J. Hashimoto, T. Kudo, S. Andrews, M. Saito, Y. Kitamura, N. Ohashi, D. Wilner, R. Kawabe, L. Abe, E. Akiyama, W. Brandner, T. D. Brandt, J. Carson, T. Currie, S. E. Egner, M. Goto, C. Grady, O. Guyon, Y. Hayano, M.

- Hayashi, S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, M. Iye, M. Janson, R. Kandori, G. R. Knapp, N. Kusakabe, M. Kuzuhara, J. Kwon, M. McElwain, T. Matsuo, S. Mayama, S. Miyama, J.-i. Morino, A. Moro-Martín, T. Nishimura, T.-S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suto, R. Suzuki, Y. Takahashi, H. Takami, M. Takami, N. Takato, H. Terada, C. Thalmann, D. Tomono, E. L. Turner, T. Usuda, M. Watana-be, J. P. Wisniewski, T. Yamada and M. Tamura: High-resolution submillimeter and near-infrared studies of the transition disk around Sz 91. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 90 (10 pp), 2014.
- Tummuangpak, P., R. M. Bielby, T. Shanks, T. Theuns, N. H. M. Crighton, H. Francke and L. Infante: The Very Large Telescope Lyman-Break Galaxy Redshift Survey – IV. Gas and galaxies at $z \sim 3$ in observations and simulations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 2094–2115, 2014.
- Turner, N. J., M. Benisty, C. P. Dullemond and S. Hirose: Herbig stars' near-infrared excess: An origin in the protostellar disk's magnetically supported Atmosphere. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 42 (49 pp), 2014.
- Urquhart, J. S., T. Csengeri, F. Wyrowski, F. Schuller, S. Bontemps, L. Bronfman, K. M. Menten, C. M. Walmsley, Y. Contreras, H. Beuther, M. Wienen and H. Linz: ATLASGAL – Complete compact source catalogue: $280^\circ < l < 60^\circ$. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A41 (44 pp), 2014.
- van der Wel, A., Y.-Y. Chang, E. F. Bell, B. P. Holden, H. C. Ferguson, M. Giavalisco, H.-W. Rix, R. Skelton, K. Whitaker, I. Momcheva, G. Brammer, S. A. Kassin, M. Martig, A. Dekel, D. Ceverino, D. C. Koo, M. Mozena, P. G. van Dokkum, M. Franx, S. M. Faber and J. Primack: Geometry of star-forming galaxies from SDSS, 3D-HST, and CANDELS. *The Astrophysical Journal Letters* **792**, id. L6 (6 pp), 2014.
- van der Wel, A., M. Franx, P. G. van Dokkum, R. E. Skelton, I. G. Momcheva, K. E. Whitaker, G. B. Brammer, E. F. Bell, H.-W. Rix, S. Wuyts, H. C. Ferguson, B. P. Holden, G. Barro, A. M. Koekemoer, Y.-Y. Chang, E. J. McGrath, B. Häussler, A. Dekel, P. Behroozi, M. Fumagalli, J. Leja, B. F. Lundgren, M. V. Maseda, E. J. Nelson, D. A. Wake, S. G. Patel, I. Labb  , S. M. Faber, N. A. Grogin and D. D. Kocevski: 3D-HST+CANDELS: The evolution of the galaxy size-mass distribution since $z = 3$. *The Astrophysical Journal* **788**, id. 28 (19 pp), 2014.
- van Dokkum, P. G., R. Bezanson, A. van der Wel, E. J. Nelson, I. Momcheva, R. E. Skelton, K. E. Whitaker, G. Brammer, C. Conroy, N. M. Förster Schreiber, M. Fumagalli, M. Kriek, I. Labb  , J. Leja, D. Marchesini, A. Muzzin, P. Oesch and S. Wuyts: Dense cores in galaxies out to $z = 2.5$ in SDSS, UltraVISTA, and the five 3D-HST/CANDELS Fields. *The Astrophysical Journal* **791**, id. 45 (18 pp), 2014.
- Vasyunina, T., A. I. Vasyunin, E. Herbst, H. Linz, M. Voronkov, T. Britton, I. Zinchenko and F. Schuller: Organic species in infrared dark clouds. *The Astrophysical Journal* **780**, id. 85 (19 pp), 2014.
- Veljanoski, J., A. D. Mackey, A. M. N. Ferguson, A. P. Huxor, P. Côté, M. J. Irwin, N. R. Tanvir, J. Peñarrubia, E. J. Bernard, M. Fardal, N. F. Martin, A. McConnachie, G. F. Lewis, S. C. Chapman, R. A. Ibata and A. Babul: The outer halo globular cluster system of M31 – II. Kinematics. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 2929–2950, 2014.
- Verbeek, K., P. J. Groot, S. Scaringi, J. Casares, J. M. Corral-Santana, N. Deacon, J. E. Drew, B. T. G  nsicke, E. González-Solares, R. Greimel, U. Heber, R. Napiwotzki, R. H. stensen, D. Steeghs, N. J. Wright and A. Zijlstra: Ultraviolet-excess sources with a red/infrared counterpart: low-mass companions, debris discs and QSO selection. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 2–13, 2014.
- Veyette, M. J., B. F. Williams, J. J. Dalcanton, B. Balick, N. Caldwell, M. Fouesneau, L. Girardi, K. D. Gordon, J. Kalirai, P. Rosenfield and A. C. Seth: Panchromatic

- Hubble Andromeda Treasury. IX. A photometric survey of planetary nebulae in M31. *The Astrophysical Journal* **792**, id. 121 (116 pp), 2014.
- Villforth, C., F. Hamann, D. J. Rosario, P. Santini, E. J. McGrath, A. van der Wel, Y. Y. Chang, Y. Guo, T. Dahlen, E. F. Bell, C. J. Conselice, D. Croton, A. Dekel, S. M. Faber, N. Grogin, T. Hamilton, P. F. Hopkins, S. Juneau, J. Kartaltepe, D. Kocevski, A. Koekemoer, D. C. Koo, J. Lotz, D. McIntosh, M. Mozena, R. Somerville and V. Wild: Morphologies of $z \sim 0.7$ AGN host galaxies in CANDELS: no trend of merger incidence with AGN luminosity. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 3342-3356, 2014.
- Viti, S., S. García-Burillo, A. Fuente, L. K. Hunt, A. Usero, C. Henkel, A. Eckart, S. Martin, M. Spaans, S. Muller, F. Combes, M. Krips, E. Schinnerer, V. Casasola, F. Costagliola, I. Marquez, P. Planesas, P. P. van der Werf, S. Aalto, A. J. Baker, F. Boone and L. J. Tacconi: Molecular line emission in NGC 1068 imaged with ALMA. II. The chemistry of the dense molecular gas. *Astronomy and Astrophysics* **570**, id. A28 (21 pp), 2014.
- von Braun, K., T. S. Boyajian, G. T. van Belle, S. R. Kane, J. Jones, C. Farrington, G. Schaefer, N. Vargas, N. Scott, T. A. ten Brummelaar, M. Kephart, D. R. Gies, D. R. Ciardi, M. López-Morales, C. Mazingue, H. A. McAlister, S. Ridgway, P. J. Goldfinger, N. H. Turner and L. Sturmann: Stellar diameters and temperatures – V. 11 newly characterized exoplanet host stars. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **438**, 2413-2425, 2014.
- Wagg, J., C. L. Carilli, M. Aravena, P. Cox, L. Lentati, R. Maiolino, R. G. McMahon, D. Riechers, F. Walter, P. Andreani, R. Hills and A. Wolfe: Karl G. Jansky Very Large Array observations of cold dust and molecular gas in starbursting quasar host galaxies at $z \sim 4.5$. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 71 (76 pp), 2014.
- Walcher, C. J., L. Wisotzki, S. Bekeraite, B. Husemann, J. Iglesias-Páramo, N. Backsmann, J. Barrera Ballesteros, C. Catalán-Torrecilla, C. Cortijo, A. del Olmo, B. García Lorenzo, J. Falcón-Barroso, L. Jilkova, V. Kalinova, D. Mast, R. A. Marino, J. Méndez-Abreu, A. Pasquali, S. F. Sánchez, S. Trager, S. Zibetti, J. A. L. Aguerri, J. Alves, J. Bland-Hawthorn, A. Boselli, A. Castillo Morales, R. Cid Fernandes, H. Flores, L. Galbany, A. Gallazzi, R. García-Benito, A. Gil de Paz, R. M. González-Delgado, K. Jahnke, B. Jungwiert, C. Kehrig, M. Lyubenova, I. Márquez Pérez, J. Masegosa, A. Monreal Ibero, E. Pérez, A. Quirrenbach, F. F. Rosales-Ortega, M. M. Roth, P. Sanchez-Blazquez, K. Spekkens, E. Tundo, G. van de Ven, M. A. W. Verheijen, J. V. Vilchez and B. Ziegler: CALIFA: a diameter-selected sample for an integral field spectroscopy galaxy survey. *Astronomy and Astrophysics* **569**, id. A1 (18 pp), 2014.
- Walker, A. P., B. K. Gibson, K. Pilkington, C. B. Brook, P. Dutta, S. Stanimirovic, G. S. Stinson and J. Bailin: The role of feedback in shaping the structure of the interstellar medium. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **441**, 525-531, 2014.
- Walter, F., R. Decarli, M. Sargent, C. Carilli, M. Dickinson, D. Riechers, R. Ellis, D. Stark, B. Weiner, M. Aravena, E. Bell, F. Bertoldi, P. Cox, E. Da Cunha, E. Daddi, D. Downes, L. Lentati, R. Maiolino, K. M. Menten, R. Neri, H.-W. Rix and A. Weiss: A molecular linescan in the Hubble Deep Field North: Constraints on the CO luminosity function and the cosmic H₂ density. *The Astrophysical Journal* **782**, id. 79 (77 pp), 2014.
- Wang, K., Q. Zhang, L. Testi, F. v. d. Tak, Y. Wu, H. Zhang, T. Pillai, F. Wyrowski, S. Carey, S. E. Ragan and T. Henning: Hierarchical fragmentation and differential star formation in the Galactic ‘Snake’: infrared dark cloud G11.11-0.12. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 3275-3293, 2014.
- Wang, L., W. Zhu, L.-L. Feng, A. V. Macciò, J. Chang and X. Kang: Cold stream stability during minor mergers. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, L85-L89, 2014.

- Wang, P. F., W. P. Chen, C. C. Lin, A. K. Pandey, C. K. Huang, N. Panwar, C. H. Lee, M. F. Tsai, C.-H. Tang, B. Goldman, W. S. Burgett, K. C. Chambers, P. W. Draper, H. Flewelling, T. Grav, J. N. Heasley, K. W. Hodapp, M. E. Huber, R. Jedicke, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, G. A. Luppino, R. H. Lupton, E. A. Magnier, N. Metcalfe, D. G. Monet, J. S. Morgan, P. M. Onaka, P. A. Price, C. W. Stubbs, W. Sweeney, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: Characterization of the Praesepe star cluster by photometry and proper motions with 2MASS, PPMXL, and Pan-STARRS. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 57 (10 pp), 2014.
- Wang, Y. O., W. P. Lin, X. Kang, A. Dutton, Y. Yu and A. V. Macciò: Satellite alignment. I. Distribution of substructures and their dependence on assembly history from N-body simulations. *The Astrophysical Journal* **786**, id. 8 (11 pp), 2014.
- Weisz, D. R., E. D. Skillman, S. L. Hidalgo, M. Monelli, A. E. Dolphin, A. McConnachie, E. J. Bernard, C. Gallart, A. Aparicio, M. Boylan-Kolchin, S. Cassisi, A. A. Cole, H. C. Ferguson, M. Irwin, N. F. Martin, L. Mayer, K. B. W. McQuinn, J. F. Navarro and P. B. Stetson: Comparing M31 and Milky Way satellites: The extended star formation histories of Andromeda II and Andromeda XVI. *The Astrophysical Journal* **789**, id. 24 (26 pp), 2014.
- Wiegert, J., R. Liseau, P. Thébault, G. Olofsson, A. Mora, G. Bryden, J. P. Marshall, C. Eiroa, B. Montesinos, D. Ardila, J. C. Augereau, A. Bayo Aran, W. C. Danchi, C. del Burgo, S. Ertel, M. C. W. Fridlund, M. Hajigholi, A. V. Krivov, G. L. Pilbratt, A. Roberge, G. J. White and S. Wolf: How dusty is a Centauri?. Excess or non-excess over the infrared photospheres of main-sequence stars. *Astronomy and Astrophysics* **563**, id. A102 (115 pp), 2014.
- Wild, V., F. Rosales-Ortega, J. Falcón-Barroso, R. García-Benito, A. Gallazzi, R. M. González Delgado, S. Bekeraite, A. Pasquali, P. H. Johansson, B. García Lorenzo, G. van de Ven, M. Pawlik, E. Peréz, A. Monreal-Ibero, M. Lyubenova, R. Cid Fernandes, J. Méndez-Abreu, J. Barrera-Ballesteros, C. Kehrig, J. Iglesias-Páramo, D. J. Bomans, I. Márquez, B. D. Johnson, R. C. Kennicutt, B. Husemann, D. Mast, S. F. Sánchez, C. J. Walcher, J. Alves, A. L. Aguerri, A. Alonso Herrero, J. Bland-Hawthorn, C. Catalán-Torrecilla, E. Florido, J. M. Gomes, K. Jahnke, Á. R. López-Sánchez, A. de Lorenzo-Cáceres, R. A. Marino, E. Mármol-Queraltó, P. Olden, A. del Olmo, P. Papaderos, A. Quirrenbach, J. M. Vilchez and B. Ziegler: The Mice at play in the CALIFA survey. A case study of a gas-rich major merger between first passage and coalescence. *Astronomy and Astrophysics* **567**, id. A132 (121 pp), 2014.
- Williams, R. J., J. Wagg, R. Maiolino, C. Foster, M. Aravena, T. Wiklind, C. L. Carilli, R. G. McMahon, D. Riechers and F. Walter: Constraining the nature of two Ly α emitters detected by ALMA at $z = 4.7$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **439**, 2096-2101, 2014.
- Woillez, J., P. Wizinowich, R. Akeson, M. Colavita, J. Eisner, R. Millan-Gabet, J. D. Monnier, J.-U. Pott and S. Ragland: First faint dual-field off-axis observations in optical long baseline interferometry. *The Astrophysical Journal* **783**, id. 104 (113 pp), 2014.
- Wöllert, M., W. Brandner, S. Reffert, J. E. Schlieder, M. Mohler-Fischer, R. Köhler and T. Henning: The young binary HD 102077: Orbit, spectral type, kinematics, and moving group membership. *Astronomy and Astrophysics* **564**, id. A10 (18 pp), 2014.
- Woods, R. M., J. Wadsley, H. M. P. Couchman, G. Stinson and S. Shen: The role of cold flows and reservoirs in galaxy formation with strong feedback. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **442**, 732-740, 2014.
- Worseck, G., J. X. Prochaska, J. M. O'Meara, G. D. Becker, S. L. Ellison, S. Lopez, A. Meiksin, B. Ménard, M. T. Murphy and M. Fumagalli: The Giant Gemini GMOS survey of $z_{\text{em}} > 4.4$ quasars – I. Measuring the mean free path across cosmic time. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **445**, 1745-1760, 2014.

- Wu, S.-W., A. Bik, T. Henning, A. Pasquali, W. Brandner and A. Stolte: The discovery of a very massive star in W49. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. L13 (14 pp), 2014.
- Xue, X.-X., Z. Ma, H.-W. Rix, H. L. Morrison, P. Harding, T. C. Beers, I. I. Ivans, H. R. Jacobson, J. Johnson, Y. S. Lee, S. Lucatello, C. M. Rockosi, J. S. Sobeck, B. Yanny, G. Zhao and C. Allende Prieto: The SEGUE K Giant Survey. II. A catalog of distance determinations for the SEGUE K giants in the Galactic halo. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 170 (114 pp), 2014.
- Yang, P., S. Hippler and J. Zhu: Optimization of the transmitted wavefront for the infrared adaptive optics system. *Science China Physics, Mechanics, and Astronomy* **57**, 608-614, 2014.
- Yang, Y., F. Walter, R. Decarli, F. Bertoldi, A. Weiss, A. Dey, M. K. M. Prescott and T. Badescu: Pinpointing the molecular gas within an Ly α blob at $z \sim 2.7$. *The Astrophysical Journal* **784**, id. 171 (112 pp), 2014.
- Yang, Y., A. Zabludoff, K. Jahnke and R. Davé: The properties of Ly α nebulae: gas kinematics from nonresonant lines. *The Astrophysical Journal* **793**, id. 114 (121 pp), 2014.
- Zapatero Osorio, M. R., V. J. S. Béjar, E. L. Martín, M. C. Gálvez Ortiz, R. Rebolo, G. Bihain, T. Henning, S. Boudreault, B. Goldman, R. Mundt, J. A. Caballero and P. A. Miles-Páez: Spectroscopic follow-up of L- and T-type proper-motion member candidates in the Pleiades. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A67 (66 pp), 2014.
- Zapatero Osorio, M. R., M. C. Gálvez Ortiz, G. Bihain, C. A. L. Bailer-Jones, R. Rebolo, T. Henning, S. Boudreault, V. J. S. Béjar, B. Goldman, R. Mundt and J. A. Caballero: Search for free-floating planetary-mass objects in the Pleiades. *Astronomy and Astrophysics* **568**, id. A77 (16 pp), 2014.
- Zhang, M., H. Wang and T. Henning: Herbig-Haro objects and mid-infrared outflows in the Vela C molecular cloud. *The Astronomical Journal* **148**, id. 26 (27 pp), 2014.
- Zhou, G., D. Bayliss, J. D. Hartman, G. Á. Bakos, K. Penev, Z. Csubry, T. G. Tan, A. Jordán, L. Mancini, M. Rabus, R. Brahm, N. Espinoza, M. Mohler-Fischer, S. Ciceri, V. Suc, B. Csák, T. Henning and B. Schmidt: The mass-radius relationship for very low mass stars: four new discoveries from the HATSouth Survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **437**, 2831-2844, 2014.
- Zhou, G., D. Bayliss, K. Penev, G. Á. Bakos, J. D. Hartman, A. Jordán, L. Mancini, M. Mohler, Ž. Csubry, S. Ciceri, R. Brahm, M. Rabus, L. Buchhave, T. Henning, V. Suc, N. Espinoza, B. Béky, R. W. Noyes, B. Schmidt, R. P. Butler, S. Shectman, I. Thompson, J. Crane, B. Sato, B. Csák, J. Lázár, I. Papp, P. Sári and N. Nikolov: HATS-5b: A transiting hot Saturn from the HATSouth survey. *The Astronomical Journal* **147**, id. 144 (149 pp), 2014.
- Zhu, L., R. J. Long, S. Mao, E. W. Peng, C. Liu, N. Caldwell, B. Li, J. P. Blakeslee, P. Côté, J.-C. Cuillandre, P. Durrell, E. Emsellem, L. Ferrarese, S. Gwyn, A. Jordán, A. Lançon, S. Mei, R. Muñoz and T. Puzia: The Next Generation Virgo Cluster Survey. V. Modeling the dynamics of M87 with the made-to-measure method. *The Astrophysical Journal* **792**, id. 59 (18 pp), 2014.
- Zhukovska, S.: Dust origin in late-type dwarf galaxies: ISM growth vs. type II supernovae. *Astronomy and Astrophysics* **562**, id. A76 (10 pp), 2014.
- Zurlo, A., A. Vigan, D. Mesa, R. Gratton, C. Moutou, M. Langlois, R. U. Claudi, L. Pueyo, A. Boccaletti, A. Baruffolo, J.-L. Beuzit, A. Costille, S. Desidera, K. Dohlen, M. Feldt, T. Fusco, T. Henning, M. Kasper, P. Martinez, O. Moeller-Nilsson, D. Mouillet, A. Pavlov, P. Puget, J.-F. Sauvage, M. Turatto, S. Udry, F. Vakili, R. Waters and R. F. Wildi: Performance of the VLT Planet Finder SPHERE. I. Photometry and astrometry precision with IRDIS and IFS in laboratory. *Astronomy and Astrophysics* **572**, id. A85 (13 pp), 2014.

Tagungsberichte und Bücher:

- Beuther, H., R. S. Klessen, C. P. Dullemond and T. Henning: Protostars and Planets VI. University of Arizona Press, Heidelberg 2014, XVI, 914 p.
- Conrad, A. R.: Software Systems for Astronomy. Springer, New York [u.a.] 2014, IX, 95 p.
- Joergens, V.: 50 Years of Brown Dwarfs: From Prediction to Discovery to Forefront of Research. Springer, Berlin 2014, XI, 168 p.

Eingeladene Beiträge und Reviews

- Benz, W., S. Ida, Y. Alibert, D. Lin and C. Mordasini: Planet population synthesis. In: Protostars and Planets VI, (Eds.) Beuther, H., Klessen, R. S., Dullemond, C. P. et al. University of Arizona Press, Tucson 2014, 691-713.
- Ceccarelli, C., P. Caselli, D. Bockelée-Morvan, O. Mousis, S. Pizzarello, F. Robert and D. Semenov: Deuterium fractionation: The Ariadne's thread from the precollapse phase to meteorites and comets today. In: Protostars and Planets VI, (Eds.) Beuther, H., Klessen, R. S., Dullemond, C. P. et al. University of Arizona Press, Tucson, Ariz. 2014, 859-882.
- Dunham, M. M., A. M. Stutz, L. E. Allen, N. J. Evans, II, W. J. Fischer, S. T. Megeath, P. C. Myers, S. S. R. Offner, C. A. Poteet, J. J. Tobin and E. I. Vorobyov: The evolution of protostars: Insights from ten years of infrared surveys with Spitzer and Herschel. In: Protostars and Planets VI, (Eds.) Beuther, H., Klessen, R. S., Dullemond, C. P. et al. University of Arizona Press, Tucson, Ariz. 2014, 195-218.
- Dutrey, A., D. Semenov, E. Chapillon, U. Gorti, S. Guilloteau, F. Hersant, M. Hogerheijde, M. Hughes, G. Meeus, H. Nomura, V. Piétu, C. Qi and V. Wakelam: Physical and chemical structure of planet-forming disks probed by millimeter observations and modeling. In: Protostars and Planets VI, (Eds.) Beuther, H., Klessen, R. S., Dullemond, C. P. et al. University of Arizona Press, Tucson, Ariz. 2014, 317-338.
- Turner, N. J., S. Fromang, C. Gammie, H. Klahr, G. Lesur, M. Wardle and X.-N. Bai: Transport and accretion in planet-forming disks. In: Protostars and Planets VI, (Eds.) Beuther, H., Klessen, R. S., Dullemond, C. P. et al. University of Arizona Press, Tucson, Ariz. 2014, 411-432.

In Konferenzberichten und Sammelbänden

- Anugu, N., P. Garcia, A. Amorim, P. Gordo, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, C. Straubmeier and K. Perraut: Near-infrared aberration tracking using a correlation algorithm on the Galactic Center. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91485B (91411 pp), 2014.
- Anugu, N., P. J. V. Garcia, E. Wieprecht, A. Amorim, L. Burtscher, T. Ott, P. Gordo, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, C. Straubmeier and K. Perraut: The GRAVITY/VLTI acquisition camera software. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462C (91413 pp), 2014.
- Arrigoni Battaia, F., Y. Yang, J. F. Hennawi, Y. Matsuda, T. Yamada and T. Hayashino: A deep narrow band imaging search for CIVlambda1548Å and HeIIlambda1640Å emission from Lyman alpha blobs. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 32-33, 2014.
- Bañados, E., B. P. Venemans, E. Morganson, R. Decarli, F. Walter, K. C. Chambers, H.-W. Rix, E. P. Farina, X. Fan, L. Jiang, I. McGreer, G. De Rosa, R. Simcoe, A. Weiß, P. A. Price, J. S. Morgan, W. S. Burgett, J. Greiner, N. Kaiser, R.-P. Kudritzki, E. A.

- Magnier, N. Metcalfe, C. W. Stubbs, W. Sweeney, J. L. Tonry, R. J. Wainscoat and C. Waters: The discovery of eight $z \sim 6$ quasars from Pan-STARRS1. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 19-22, 2014.
- Bañados, E., B. P. Venemans, F. Walter, J. Kurk, R. Overzier and M. Ouchi: The galaxy environment of a QSO at $z \sim 5.7$. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 341-342, 2014.
- Barnes, N. R., A. Hughes, D. C. Wood, G. J. Appleby-Thomas, J. A. Leighs, M. Goff and P. J. Hazell: The effect of fibre orientation on a TWCP composite. Journal of Physics Conference Series **500**, id. 182045 (182045pp), 2014.
- Battaia, F. A., J. F. Hennawi, S. Cantalupo and J. X. Prochaska: FLASHLIGHT: Fluorescent Lyman-Alpha Survey of cosmic Hydrogen iLlumInated by HIGH-redshiftT quasars. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 253-256, 2014.
- Baudino, J.-L., B. Bézard, A. Boccaletti, M. Bonnefoy, A.-M. Lagrange, B. C. Matthews and J. R. Graham: A radiative-convective equilibrium model for young giant exoplanets: Application to b Pictoris b. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 277-278, 2014.
- Bayo, A., C. Rodrigo, D. Barrado, E. Solano, F. Allard and V. Joergens: Physical parameters of young M-type stars and brown dwarfs with VOSA. In: International Workshop on Stellar Spectral Libraries, Singh, H., Prugniel, P., Vauglin, I. (Eds.). Astronomical Society of India Conference Series 11, 93-101, 2014 online
- Bergomi, M., V. Viotto, C. Arcidiacono, L. Marafatto, J. Farinato, H. Baumeister, T. Bertram, J. Berwein, F. Briegel, A. Conrad, F. Kittman, D. Kopon, R. Hofferbert, D. Magrin, K. K. Radhakrishnan Santhakumari, A. Puglisi, M. Xompero, R. Briguglio, F. Quiros-Pacheco, T. M. Herbst and R. Ragazzoni: First light of the LINC-NIRVANA Pathfinder experiment. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91482Y (91410 pp), 2014.
- Bik, A., T. Henning, A. Stolte, W. Brandner, D. A. Gouliermis, M. Gennaro, A. Pasquali, B. Rochau, H. Beuther, N. Ageorges, W. Seifert, Y. Wang, N. Kudryavtseva, S. Goodwin and D. Ward-Thompson: Age spread in galactic star forming region W3 Main. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer 401-405 2014
- Bizenberger, P., H. Baumeister, P. Fopp, T. Herbst, W. Laun, L. Mohr and J. Moreno-Ventas: LINC-NIRVANA: Diffraction limited optics in cryogenic environment. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91474B (91413 pp), 2014.
- Blind, N., H. Huber, F. Eisenhauer, J. Weber, S. Gillessen, M. Lippa, L. Burtscher, O. Hans, M. Haug, F. Haussmann, S. Huber, A. Janssen, S. Kellner, Y. Kok, T. Ott, O. Pfuhl, E. Sturm, E. Wiprecht, A. Amorim, W. Brandner, G. Perrin, K. Perraut and C. Straubmeier: The GRAVITY metrology system: modeling a metrology in optical fibers. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914624 (914620 pp), 2014.
- Böhm, M., J.-U. Pott, O. Sawodny, T. Herbst and M. Kürster: Real-time estimation of differential piston at the LBT. In: Ground-based and Airborne Telescopes V, Stepp, L. M., Gilmozzi, R., Hall, H. J. (Eds.). SPIE 9145, SPIE, id. 91451B (91410 pp), 2014.
- Bonnefoy, M., A. Boccaletti, A.-M. Lagrange, F. Allard, C. Mordasini, H. Beust, G. Chauvin, J. H. V. Girard, D. Homeier, D. Apai, S. Lacour, D. Rouan, J. Rameau, H. Klahr, B. C. Matthews and J. R. Graham: Properties of the young gas giant planet

- β Pictoris b. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 241-246, 2014.
- Boudreault, S., N. Lodieu, N. C. Hambly, N. R. Deacon, S. Goodwin and D. Ward-Thompson: Astrometric and photometric mass functions of the old open cluster Praesepe from the UKIDSS GCS. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 355-357 2014
- Burtscher, L., E. Wiprecht, T. Ott, Y. Kok, S. Yazici, N. Anugu, R. Dembet, P. Fedou, S. Lacour, J. Ott, T. Paumard, V. Lapeyrere, P. Kervella, R. Abuter, E. Pozna, F. Eisenhauer, N. Blind, R. Genzel, S. Gillessen, O. Hans, M. Haug, F. Haussmann, S. Kellner, M. Lippa, O. Pfuhl, E. Sturm, J. Weber, A. Amorim, W. Brandner, K. Rousselet-Perraut, G. S. Perrin, C. Straubmeier and M. Schöller: The GRAVITY instrument software/high-level software. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462B (91468 pp), 2014.
- Close, L. M., J. R. Males, K. B. Follette, P. Hinz, K. Morzinski, Y.-L. Wu, D. Kopon, A. Riccardi, S. Esposito, A. Puglisi, E. Pinna, M. Xompero, R. Briguglio and F. Quiros-Pacheco: Into the blue: AO science with MagAO in the visible. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91481M (91414 pp), 2014.
- Conrad, A. R., C. Arcidiacono, H. Baumeister, M. Bergomi, T. Bertram, J. Berwein, F. Briegel, J. Farinato, T. Herbst, R. Hofferbert, F. Kittmann, M. Kürster, D. Kopon, L. Marafatto, M. Norris, R. Ragazzoni and V. Viotto: Acquiring multiple stars with the LINC-NIRVANA Pathfinder. In: Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems V, B., P. A., Benn, C. R., Seaman, R. L. (Eds.). SPIE 9149, SPIE, id. 91491O (91410 pp), 2014.
- Crossfield, I., B. Biller, J. Schlieder, N. Deacon, M. Bonnefoy, D. Homeier, F. Allard, E. Buenzli, T. Henning, W. Brandner, B. Goldman, T. Kopytova and P. Gabor: Doppler imaging of exoplanets and brown dwarfs. In: Search for Life Beyond the Solar System. Exoplanets, Biosignatures & Instruments, Apai, D. (Ed.), id. P4.81, 2014 online
- Cui, W. Y., C. Liu, P. de Laverny, A. Recio-Blanco, G. Van de Ven, G. Zhao, N. A. Walton and P. Whitelock: The Mixed Origin of the Galactic Thick Disk. In: Setting the scene for Gaia and LAMOST, Feltzing, S., Zhao, G., Walton, N. A. et al. (Eds.). IAU Symp. 298, Cambridge Univ. Press, 402-402, 2014.
- Deen, C., P. Yang, A. Huber, M. Suarez-Valles, S. Hippler, W. Brandner, E. Gendron, Y. Clénet, S. Kendrew, A. Glauser, R. Klein, W. Laun, R. Lenzen, U. Neumann, J. Panduro, J. Ramos, R.-R. Rohloff, A. Salzinger, N. Zimmerman, T. Henning, K. Perraut, G. Perrin, C. Straubmeier, A. Amorim and F. Eisenhauer: Integration and bench testing for the GRAVITY Coudé IR adaptive optics (CIAO) wavefront sensor. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91482T (91488 pp), 2014.
- Deyserroth, M., M. Honsberg, H. Gemperlein, J. Ziegleder, W. Raab, S. Rabien, L. Barl, W. Gäßler and J. L. Borelli: ARGOS laser system mechanical design. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91483H (91415 pp), 2014.
- Dittrich, K., H. Klahr and A. Johansen: Planetesimal formation in zonal flows arising in magneto-rotationally-unstable protoplanetary disks. In: Formation, Detection, and Characterization of Extrasolar Habitable Planets, Haghighipour, N. (Ed.) IAU Symp. 293, Cambridge Univ. Press, 244-249, 2014.
- Dorner, B., A. Huber, M. C. Cárdenas Vázquez, I. Ferro Rodriguez, P. Bizenberger, V. Naranjo, J. Panduro, U. Mall, M. Alter, R. Mathar, C. Storz, R.-R. Rohloff, P. Fopp,

- W. Laun, J. Ibañez, Miguel, A. J. García Segura, V. Terrón, J. W. Fried, M. Fernández, J. F. Rodríguez Gómez and K. Meisenheimer: PANIC in the lab: status before commissioning. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, K., R. S., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91473X (91413 pp), 2014.
- Farinato, J., F. Pedichini, E. Pinna, F. Baciotti, C. Baffa, A. Baruffolo, M. Bergomi, P. Bruno, E. Cappellaro, L. Carbonaro, A. Carlotti, M. Centrone, L. Close, J. Codona, S. Desidera, M. Dima, S. Esposito, D. Fantinel, G. Farisato, A. Fontana, W. Gaessler, E. Giallongo, R. Gratton, D. Greggio, J. C. Guerra, O. Guyon, P. Hinz, F. Leone, F. Lisi, D. Magrin, L. Marafatto, M. Munari, I. Pagano, A. Puglisi, R. Ragazzoni, B. Salasnich, E. Sani, S. Scuderi, M. Stangalini, V. Testa, C. Verinaud and V. Viotto: SHARK (System for coronagraphy with High order Adaptive optics from R to K band): a proposal for the LBT 2nd generation instrumentation. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91477J (91410 pp), 2014.
- Fendt, C., O. Porth and S. Sheiknezami: Formation and collimation of relativistic MHD jets – simulations and radio maps. International Journal of Modern Physics Conference Series **28**, id. 1460190, 2014 online.
- Ferkinhoff, C.: Hacking for astronomy: can 3D printers and open-hardware enable low-cost sub-/millimeter instrumentation? In: Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VII, Holland, W. S., Zmuidzinas, J. (Eds.). SPIE 9153, SPIE, id. 915329 (915310 pp), 2014.
- Follette, K. B., L. M. Close, J. R. Males, D. Kopon, Y.-L. Wu, K. M. Morzinski, P. Hinz, T. J. Rodigas, A. Puglisi, S. Esposito, A. Riccardi, E. Pinna, M. Xompero, R. Briguglio, B. C. Matthews and J. R. Graham: Visible Light Adaptive Optics Imaging of the Orion 218-354 Silhouette Disk. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 159-160, 2014.
- Font, J., M. Querejeta, J. E. Beckman, P. James and E. M. Corsini: Multiple pattern speeds in disc galaxies. In: Multi-Spin Galaxies Iodice, E., Corsini, E. M. (Eds.). ASP Conf. Ser. 486, ASP, 133-136, 2014.
- Gerner, T., H. Beuther, D. Semenov, H. Linz, T. Vasyunina and T. Henning: Toward a chemical evolutionary sequence in high-mass star formation. In: Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., WardThompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer 415-416, 2014.
- Haubois, X., P. Bernaud, G. Mella, G. Duvert, M. Benisty, P. Bério, L. Bourges, A. E. Chelli, O. Chesneau, S. Lacour, S. Lafrasse, J.-B. Le Bouquin, D. Mourard, N. Nardetto and J. Olofsson: A global database for optical interferometry. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91460O (91467 pp), 2014.
- Haubois, X., S. Lacour, G. S. Perrin, R. Dembet, P. Fedou, F. Eisenhauer, K. Rousselet-Perraut, C. Straubmeier, A. Amorim and W. Brandner: Phase tracking with differential dispersion. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91461Y (91466 pp), 2014.
- Hennawi, J.: The circumgalactic medium of quasars. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 355-355, 2014.
- Horrobin, M., A. Eckart, U. Beckmann, C. Connot, J. Dierkes, B. Lindhorst, E. Nußbaum, S. Rost, S. Smajic, C. Straubmeier, I. Wank, T. Bertram and J.-U. Pott: Performance of the LINC NIRVANA fringe and flexure tracker at delivery. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462G (91469 pp), 2014.

- Huisken, F., G. Rouillé, M. Steglich, Y. Carpentier, C. Jäger, T. Henning and N. L. J. Cox: Laboratory studies on the role of PAHs as DIB carriers. In: The Diffuse Interstellar Bands, Cami, J. (Ed.) 297, Cambridge Univ. Press, 265-275, 2014.
- Jocou, L., K. Perraut, T. Moulin, Y. Magnard, P. Labeye, V. Lapras, A. Nolot, G. Perrin, F. Eisenhauer, C. Holmes, A. Amorim, W. Brandner and C. Straubmeier: The beam combiners of Gravity VLTI instrument: concept, development, and performance in laboratory. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91461J (91411 pp), 2014.
- Joergens, V.: The theoretical prediction of the existence of brown dwarfs by Shiv S. Kumar. In: 50 Years of Brown Dwarfs, Joergens, V. (Ed.) Astrophysics and Space Science Library 401, Springer, 1-3, 2014.
- Johnston, K. G., H. Beuther, H. Linz, P. Boley, T. P. Robitaille, E. Keto, K. Wood, R. van Boekel, S. Goodwin and D. Ward-Thompson: The interplay between molecular and ionised gas surrounding the massive embedded star AFGL 4176. In: The Labyrinth of Star Formation,, Stamatellos, D., Goodwin, S., WardThompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 413-414, 2014.
- Keck, A., J.-U. Pott and O. Sawodny: Accelerometer-based position reconstruction for the feedforward compensation of fast telescope vibrations in the E-ELT/MICADO. In: Ground-based and Airborne Telescopes V, Stepp, L. M., Gilmozzi, R., Hall, H. J. (Eds.). SPIE 9145, SPIE, id. 91454H (91459 pp), 2014.
- Kendrew, S., A. Ginsburg, K. Johnston, H. Beuther, J. Bally, C. J. Cyganowski, C. Battersby, C. C. Lang and J. Ott: All quiet on the Western front? New evidence for massive star formation in Sgr C. In: The Galactic Center: Feeding and Feedback in a Normal Galactic Nucleus, Sjouwerman, L. O., Lang, C. C., Ott, J. (Eds.). IAU Symp. 303, Cambridge Univ. Press, 220-222, 2014.
- Kim, J. S., M. Fang, A. Sicilia-Aguilar, R. van Boekel, T. Henning, Y. W. Kang and K.-C. Leung: Disk evolution of young stellar objects in Lynds 1641. In: 10th Pacific Rim Conference on Stellar Astrophysics, Lee, H.-W., Leung, K.-C., Kang, Y. W. (Eds.). ASP Conf. Ser. 482, ASP, 41-47, 2014.
- Köhler, R.: Speckle interferometry. In: Workshop on Observing Techniques, Instrumentation and Science for Metre-Class Telescopes, Pribulla, T., Komzik, R. (Eds.). Contributions of the Astronomical Observatory Skalnate Pleso 43,3, Astron. Inst. of the Slovak Academy of Sciences, 229-236, 2014.
- Köhler, R., J. P. Ruge, J.-U. Pott, S. Wolf, W. Jaffe and T. Henning: Image reconstruction with MATISSE at the VLTI. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91461R (91467 pp), 2014.
- Kok, Y., S. Gillessen, S. Lacour, F. Eisenhauer, N. Blind, J. Weber, M. Lippa, O. Pfuhl, L. Burtscher, E. Wieprecht, T. Ott, M. Haug, S. Kellner, F. Haussmann, E. Sturm, A. Janssen, R. Genzel, G. Perrin, K. Perraut, C. Straubmeier, W. Brandner, A. Amorim and O. Hans: GRAVITY: the impact of non-common optical paths within the metrology system. In: GRAVITY: the impact of non-common optical paths within the metrology system, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914625 (914617 pp), 2014.
- Kopon, D., A. Conrad, C. Arcidiacono, T. Herbst, V. Viotto, J. Farinato, M. Bergomi, R. Ragazzoni, L. Marafatto, H. Baumeister, T. Bertram, J. Berwein, F. Briegel, R. Hofferbert, F. Kittmann, M. Kürster, L. Mohr and K. Radhakrishnan: Pathfinder first light: alignment, calibration, and commissioning of the LINC-NIRVANA ground-layer adaptive optics subsystem. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, 28, 2014.

- Kopytova, T. G., V. Joergens, A. Sicilia-Aguilar, M. V. Rodríguez-Ledesma, R. Mundt, B. C. Matthews and J. R. Graham: Variability of CHXR 20: accretion, extinction, spots or a companion? In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 216-217, 2014.
- Krumpe, M., T. Miyaji, A. Coil, B. Husemann, N. Fanidakis and H. Aceves: More massive SMBHs reside in more massive dark matter halos. In: The X-ray Universe Ness, J.-U. (Ed.), id.108, 2014 online
- Kuiper, R., H. Klahr, H. Beuther, T. Henning, S. Goodwin and D. Ward-Thompson: A Solution to the Radiation Pressure Problem in the Formation of Massive Stars. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D. (Ed.) Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 379-383 2014
- Kulas, M., J. L. Borelli, W. Gässler, D. Peter, S. Rabien, G. Orban de Xivry, L. Busoni, M. Bonaglia, T. Mazzoni and G. Rahmer: Practical experience with test-driven development during commissioning of the multi-star AO system ARGOS. In: Software and Cyberinfrastructure for Astronomy III, Chiozzi, G., Radziwill, N. M. (Eds.). SPIE 9152, SPIE, id. 91520D (91510 pp), 2014.
- Kurokawa, H., L. Kaltenegger and T. Nakamoto: Mass-Loss Evolution of Super-Earths: Effects of Stellar Types. In: 45th Lunar and Planetary Science Conference, LPI Contribution 1777, id. 1355 (1352pp), 2014 online
- Labadie, L., A. Matter, A. Kreplin, B. Lopez, S. Wolf, G. Weigelt, S. Ertel, J.-P. Berger, J.-U. Pott and W. C. Danchi: HD 139614: the interferometric case for a group-Ib pre-transitional young disk. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462T (91411 pp), 2014.
- Lacour, S., F. Eisenhauer, S. Gillessen, O. Pfuhl, Y. Kok, G. Perrin, K. Rousselet-Perraut, C. Straubmeier, W. Brandner, A. Amorim, J. Woillez and H. Bonnet: The interferometric baselines and GRAVITY astrometric error budget. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462E (91466 pp), 2014.
- Lagrange, A.-M., H. Gilardy, H. Beust, G. Chauvin, J. Rameau, A. Boccaletti, J. Girard, M. Bonnefoy, B. C. Matthews and J. R. Graham: b Pictoris b orbital properties. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 299-300, 2014.
- Langlois, M., K. Dohlen, A. Vigan, A. Zurlo, C. Moutou, H. M. Schmid, J. Mili, J.-L. Beuzit, A. Boccaletti, M. Carle, A. Costille, R. Dorn, L. Gluck, N. Hubin, M. Feldt, M. Kasper, L. Lizon, F. Madec, D. Le Mignant, D. Mouillet, J.-P. Puget, J.-F. Sauvage and F. Wildi: High contrast polarimetry in the infrared with SPHERE on the VLT. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91471R (91477 pp), 2014.
- Langlois, M., A. Vigan, K. Dohlen, C. Moutou, J.-L. Beuzit, A. Boccaletti, M. Carle, A. Costille, R. Dorn, L. Gluck, C. Gry, N. Hubin, M. Feldt, M. Kasper, F. Madec, D. Le Mignant, J.-L. Lizon, D. Mouillet, A. Origné, P. Puget, J.-F. Sauvage, F. Wildi and A. Zurlo: Infrared differential imager and spectrograph for SPHERE: performance assessment for on-sky operation. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE id. 91479P (91478 pp), 2014.
- Lapeyrere, V., P. Kervella, S. Lacour, N. Azouaoui, C. E. Garcia-Dabo, G. Perrin, F. Eisenhauer, K. Perraut, C. Straubmeier, A. Amorim and W. Brandner: GRAVITY data reduction software. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462D (91469 pp), 2014.

- Laureijs, R., G. Racca, L. Stagnaro, J.-C. Salvignol, J. Lorenzo Alvarez, G. Saavedra Criado, L. Gaspar Venancio, A. Short, P. Strada, C. Colombo, G. Buenadicha, J. Hoar, R. Kohley, R. Vavrek, Y. Mellier, M. Berthe, J. Amiaux, M. Cropper, S. Niemi, S. Pottinger, A. Ealet, K. Jahnke, T. Maciaszek, F. Pasian, M. Sauvage, S. Wachter, U. Israelsson, W. Holmes, M. Seiffert, V. Cazaubiel, A. Anselmi and P. Musi: Euclid mission status. In: Space Telescopes and Instrumentation 2014: Optical, Infrared, and Millimeter Wave, Oschmann, J. M., Clampin, M., Fazio, G. G. et al. (Eds.). SPIE 9143, SPIE, id. 91430H (91438 pp), 2014.
- Lazareff, B., N. Blind, L. Jocou, F. Eisenhauer, K. Perraut, S. Lacour, F. Delplancke, M. Schoeller, A. Amorim, W. Brandner, G. Perrin and C. Straubmeier: Telescope birefringence and phase errors in the Gravity instrument at the VLT interferometer. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91460X (91415 pp), 2014.
- Leisenring, J. M., P. M. Hinz, M. Skrutskie, A. Skemer, C. E. Woodward, C. Veillet, C. Arcidiacono, V. Bailey, M. Bertero, P. Boccacci, A. Conrad, K. de Kleer, I. de Pater, D. Defrère, J. Hill, K.-H. Hofmann, L. Kaltenegger, A. La Camera, M. J. Nelson, D. Schertl, J. Spencer, G. Weigelt and J. C. Wilson: Fizeau interferometric imaging of Io volcanism with LBTI/LMIRcam. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462S (91469 pp), 2014.
- Linz, H., R. Follert, P. A. Boley, R. van Boekel, B. Stecklum, C. Leinert, T. Henning, J. A. Guzik and R. E. Stencel: MIDI interferometry of massive YSOs: Updates on the MPIA program. In: Resolving The Future Of Astronomy With Long-Baseline Interferometry, Creech-Eakman, M. J. (Ed.) ASP Conf. Ser. 487, ASP, 331-336, 2014.
- Lippa, M., N. Blind, S. Gillessen, Y. Kok, J. Weber, F. Eisenhauer, O. Pfuhl, A. Janssen, M. Haug, F. Haußmann, S. Kellner, O. Hans, E. Wieprecht, T. Ott, L. Burtscher, R. Genzel, E. Sturm, R. Hofmann, S. Huber, D. Huber, S. Senftleben, A. Pflüger, R. Greßmann, G. Perrin, K. Perraut, W. Brandner, C. Straubmeier, A. Amorim and M. Schöller: The GRAVITY metrology system: narrow-angle astrometry via phase-shifting interferometry. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914622 (914611 pp), 2014.
- Lodieu, N., S. Boudreault, N. R. Deacon and N. C. Hambly: Astrometric and photometric mass functions in open clusters from UKIDSS GCS DR9. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 317-321 2014
- Lopez, B., S. Lagarde, W. Jaffe, R. Petrov, M. Schöller, P. Antonelli, U. Beckman, P. Bério, F. Bettonvil, U. Graser, F. Millour, S. Robbe-Dubois, L. Venema, S. Wolf, P. Bristow, A. Glindemann, J.-C. Gonzalez, T. Lanz, T. Henning, G. Weigelt, T. Agócs, J.-C. Augereau, G. Ávila, C. Bailet, J. Behrend, J.-P. Berger, R. von Boekel, S. Bonhomme, P. Bourget, R. Brast, Y. Bresson, J. M. Clausse, O. Chesneau, G. Csépány, C. Connot, A. Crida, W. C. Danchi, M. Delbo, F. Delplancke, C. Dominik, M. Dugué, E. Elswijk, Y. Fanteö, G. Finger, A. Gabasch, P. Girard, V. Girault, P. Gitton, A. Glazenborg, F. Gonté, F. Guitton, S. Guniat, M. De Haan, P. Hague, H. Hanenburg, M. Heininger, K.-H. Hofmann, M. Hogerheijde, R. ter Horst, J. Hron, Y. Hughes, D. Ives, G. Jakob, A. Jaskó, P. Jolley, J. Kragt, R. Köhler, T. Kroener, G. Kroes, L. Labadie, W. Laun, M. Lehmitz, C. Leinert, J. L. Lizon, C. Lucuix, A. Marcotto, F. Martinache, A. Matter, G. Martinot-Lagarde, N. Mauchert, L. Mehrgan, A. Meilland, M. Mellein, S. Ménardi, J. L. Menut, K. Meisenheimer, S. Morel, L. Mosoni, R. Navarro, U. Neumann, E. Nussbaum, S. Ottogalli, R. Palsa, J. Panduro, E. Pantin, I. Percheron, T. P. Duc, J.-U. Pott, E. Pozna, F. Przygoda, A. Richichi, F. Rigal, G. Rupprecht, D. Schertl, J. Stegmeier, L. Thiam, N. Tromp, M. Vannier, F. Vakili, G. van Belle, K. Wagner and J. Woillez: MATISSE status report and science

- forecast. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91460M (91410 pp), 2014.
- Maciaszek, T., A. Ealet, K. Jahnke, E. Prieto, R. Barbier, Y. Mellier, A. Costille, F. Ducret, C. Fabron, J.-L. Gimenez, R. Grange, L. Martin, C. Rossin, T. Pamplona, P. Vola, J. C. Clémens, G. Smadja, J. Amiaux, J. C. Barrière, M. Berthe, A. De Rosa, E. Franceschi, G. Morgante, M. Trifoglio, L. Valenziano, C. Bonoli, F. Bortoletto, M. D'Alessandro, L. Corcione, S. Ligori, B. Garilli, M. Riva, F. Grupp, C. Vogel, F. Hormuth, G. Seidel, S. Wachter, J. J. Diaz, F. Grañena, C. Padilla, R. Toledo, P. B. Lilje, B. G. B. Solheim, C. Toulouse-Aastrup, M. Andersen, W. Holmes, U. Israelsson, M. Seiffert, C. Weber, A. Waczynski, R. J. Laureijs, G. Racca, J.-C. Salvignol and P. Strada: Euclid near infrared spectrophotometer instrument concept and first test results at the end of phase B. In: Space Telescopes and Instrumentation 2014: Optical, Infrared, and Millimeter Wave, Oschmann, J. M., Clampin, M., Fazio, G. G. et al. (Eds.). SPIE 9143, SPIE, id. 91430K (91414 pp), 2014.
- Maire, A.-L., A. Boccaletti, J. Rameau, G. Chauvin, A.-M. Lagrange, M. Bonnefoy, S. Desidera, M. Sylvestre, P. Baudoz, R. Galicher, D. Mouillet, B. C. Matthews and J. R. Graham: Search for cool extrasolar giant planets combining coronagraphy, spectral and angular differential imaging. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 21-25, 2014.
- Males, J. R., L. M. Close, O. Guyon, K. Morzinski, A. Puglisi, P. Hinz, K. B. Follette, J. D. Monnier, V. Tolls, T. J. Rodigas, A. Weinberger, A. Boss, D. Kopon, Y.-L. Wu, S. Esposito, A. Riccardi, M. Xompero, R. Briguglio and E. Pinna: Direct imaging of exoplanets in the habitable zone with adaptive optics. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 914820 (914813 pp), 2014.
- Males, J. R., L. M. Close, K. M. Morzinski, D. Kopon, A. Puglisi, V. Gasho, K. Follette, S. Esposito, A. Riccardi, E. Pinna, M. Xompero, R. Briguglio, C. Arcidiacono, P. M. Hinz, A. Uomoto, T. Hare, F. Quiros-Pacheco, J. Argomedo, L. Busoni, T. J. Rodigas, Y.-L. Wu, B. C. Matthews and J. R. Graham: High contrast imaging of an exoplanet with the Magellan VisAO camera. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 46-47, 2014.
- Mancini, L.: Strategies to photometric follow-up transiting exoplanets. In: Workshop on Observing Techniques, Instrumentation and Science for Metre-Class Telescopes, Prubbula, T., Komzik, R. (Eds.). Contributions of the Astronomical Observatory Skalnate Pleso 43,3, Astron. Inst. of the Slovak Academy of Sciences, 394-401, 2014.
- Menu, J., R. van Boekel, T. Henning, M. Benisty, C. J. Chandler, H. Linz, C. Waelkens, S. M. Andrews, N. Calvet, J. M. Carpenter, S. A. Corder, A. T. Deller, C. P. Dullemond, J. S. Greaves, R. J. Harris, A. Isella, W. Kwon, J. Lazio, L. G. Mundy, L. M. Perez, L. Ricci, A. I. Sargent, S. Storm, L. Testi, D. J. Wilner, B. C. Matthews and J. R. Graham: TW Hydrae: multi-wavelength interferometry of a transition disk. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge University Press, 104-108, 2014.
- Mesa, D., R. Gratton, R. U. Claudi, S. Desidera, E. Giro, A. Zurlo, A. Costille, A. Vigan, C. Moutou, J.-L. Beuzit, K. Dohlen, M. Feldt, D. Mouillet, J.-F. Sauvage, M. Kasper, J. Antichi, B. C. Matthews and J. R. Graham: Performance tests on the SPHERE-IFS. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M. (Ed.) IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 54-55, 2014.
- Monnier, J. D., S. Kraus, D. Buscher, J.-P. Berger, C. Haniff, M. Ireland, L. Labadie, S. Lacour, H. Le Coroller, R. G. Petrov, J.-U. Pott, S. Ridgway, J. Surdej, T. ten

- Brummelaar, P. Tuthill and G. van Belle: Planet formation imager (PFI): introduction and technical considerations. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914610 (914610 pp), 2014.
- Morales, E. F. E., F. Wyrowski, K. M. Menten and F. Schuller: Stellar clusters in the inner galaxy and their correlation with ATLASGAL. In: The Labyrinth of Star Formation, Vol. 36, (Eds.) Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. Springer, Cham 2014, 477-479.
- Moreno-Ventas, J., H. Baumeister, T. Bertram, P. Bizenberger, F. Briegel, D. Greggio, F. Kittmann, L. Marafatto, L. Mohr, K. Radhakrishnan and H. Schray: Optical integration and verification of LINC-NIRVANA. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91473V (91413 pp), 2014.
- Morzinski, K. M., L. M. Close, J. R. Males, P. M. Hinz, A. Puglisi, S. Esposito, A. Riccardi, E. Pinna, M. Xompero, R. Briguglio, K. Follette, D. Kopon, V. Gasho, A. Uomoto, T. Hare, A. Skemer, C. Arcidiacono, F. Quiros-Pacheco, J. Argomedo, L. Busoni, T. J. Rodigas, Y.-L. Wu, B. C. Matthews and J. R. Graham: Direct imaging of Beta Pictoris b with first-light Magellan Adaptive Optics. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 252-256, 2014.
- Morzinski, K. M., L. M. Close, J. R. Males, D. Kopon, P. M. Hinz, S. Esposito, A. Riccardi, A. Puglisi, E. Pinna, R. Briguglio, M. Xompero, F. Quirós-Pacheco, V. Bailey, K. B. Follette, T. J. Rodigas, Y.-L. Wu, C. Arcidiacono, J. Argomedo, L. Busoni, T. Hare, A. Uomoto and A. Weinberger: MagAO: Status and on-sky performance of the Magellan adaptive optics system. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 914804 (914813 pp), 2014.
- Nikolic, S., G. van de Ven, K. Heng, D. Kupko, J. A. Lopez Aguerri, J. Méndez-Abreu, J. F. Serra, J. Beckman and R. A. McCray: An Integral View of Balmer-dominated Shocks in Supernova Remnants. In: Supernova Environmental Impacts, Ray, A. K., McCray, R. A. (Eds.). IAU Symp. 296, Cambridge Univ. Press, 165-169, 2014.
- Orban de Xivry, G., M. Bonaglia, J. Borelli, L. Busoni, C. Connott, S. Esposito, W. Gaessler, M. Kulas, T. Mazzoni, A. Puglisi, S. Rabien, J. Storm and J. Ziegleder: ARGOS wavefront sensing: from detection to correction. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 914834 (914810 pp), 2014.
- Ott, T., E. Wieprecht, L. Burtscher, Y. Kok, S. Yazici, N. Anugu, R. Dembet, P. Fedou, S. Lacour, J. Ott, F. Eisenhauer, N. Blind, R. Genzel, S. Gillessen, O. Hans, M. Haug, F. Haussmann, S. Huber, A. Janssen, S. Kellner, M. Lippa, O. Pfuhl, E. Sturm, J. Weber, A. Amorim, W. Brandner, K. Rousselet-Perraut, G. S. Perrin, C. Straubmeier, M. Schöller and R. Abuter: The GRAVITY instrument software/hardware related aspects. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91462A (91466 pp), 2014.
- Pfuhl, O., M. Haug, F. Eisenhauer, S. Kellner, F. Haussmann, G. Perrin, S. Gillessen, C. Straubmeier, T. Ott, K. Rousselet-Perraut, A. Amorim, M. Lippa, A. Janssen, W. Brandner, Y. Kok, N. Blind, L. Burtscher, E. Sturm, E. Wieprecht, M. Schoeller, J. Weber, O. Hans and S. Huber: The fiber coupler and beam stabilization system of the GRAVITY interferometer. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914623 (914614 pp), 2014.
- Querejeta, M., S. E. Meidt, E. Schinnerer and S. G. Collaboration: Revealing the light from old stars: Stars, dust, and PAH emission in S4G Infrared Array Camera 3.6 and

- 4.5 mm Images. In: Multi-Spin Galaxies, Iodice, E., Corsini, E. M. (Eds.). ASP Conf. Ser. 486, ASP, 143-144, 2014.
- Quirrenbach, A., P. J. Amado, J. A. Caballero, H. Mandel, R. Mundt, A. Reiners, I. Ribas, M. A. S. Carrasco, W. Seifert, M. Azzaro, D. Galadí, B. C. Matthews and J. R. Graham: CARMENES: Blue planets orbiting red dwarfs. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge University Press, 395-396, 2014.
- Quirrenbach, A., P. J. Amado, J. A. Caballero, H. Mandel, R. Mundt, A. Reiners, I. Ribas, M. A. Sánchez Carrasco, W. Seifert, M. Azzaro, D. Galadí and C. Consortium: The CARMENES Survey: A search for terrestrial planets in the habitable zones of M dwarfs. In: Formation, Detection, and Characterization of Extrasolar Habitable Planets, Haghighipour, N. (Ed.) IAU Symp. 293, Cambridge University Press, 177-182, 2014.
- Quirrenbach, A., P. J. Amado, J. A. Caballero, R. Mundt, A. Reiners, I. Ribas, W. Seifert, M. Abril, J. Aceituno, F. J. Alonso-Floriano, M. Ammler-von Eiff, R. Antona Jiménez, H. Anwand-Heerwart, M. Azzaro, F. Bauer, D. Barrado, S. Becerril, V. J. S. Béjar, D. Benítez, Z. M. Berdiñas, M. C. Cárdenas, E. Casal, A. Claret, J. Colomé, M. Cortés-Contreras, S. Czesla, M. Doellinger, S. Dreizler, C. Feiz, M. Fernández, D. Galadí, M. C. Gálvez-Ortiz, A. García-Piquer, M. L. García-Vargas, R. Garrido, L. Gesa, V. Gómez Galera, E. González Álvarez, J. I. González Hernández, U. Grözinger, J. Gurdia, E. W. Guenther, E. de Guindos, J. Gutiérrez-Soto, H.-J. Hagen, A. P. Hatzes, P. H. Hauschildt, J. Helmling, T. Henning, D. Hermann, L. Hernández Castaño, E. Herrero, D. Hidalgo, G. Holgado, A. Huber, K. F. Huber, S. Jeffers, V. Joergens, E. de Juan, M. Kehr, R. Klein, M. Kürster, A. Lamert, S. Lalitha, W. Laun, U. Lemke, R. Lenzen, M. López del Fresno, B. López Martí, J. López-Santiago, U. Mall, H. Mandel, E. L. Martín, S. Martín-Ruiz, H. Martínez-Rodríguez, C. J. Marvin, R. J. Mathar, E. Mirabet, D. Montes, R. Morales Muñoz, A. Moya, V. Naranjo, A. Ofir, R. Oreiro, E. Pallé, J. Panduro, V.-M. Passegger, A. Pérez-Calpena, D. Pérez Medialdea, M. Perger, M. Pluto, A. Ramón, R. Rebolo, P. Redondo, S. Reffert, S. Reinhardt, P. Rhode, H.-W. Rix, F. Rodler, E. Rodríguez, C. Rodríguez-López, E. Rodríguez-Pérez, R.-R. Rohloff, A. Rosich, E. Sánchez-Blanco, M. A. Sánchez Carrasco, J. Sanz-Forcada, L. F. Sarmiento, S. Schäfer, J. Schiller, C. Schmidt, J. H. M. M. Schmitt, E. Solano, O. Stahl, C. Storz, J. Stürmer, J. C. Suárez, R. G. Ulbrich, G. Veredas, K. Wagner, J. Winkler, M. R. Zapatero Osorio, M. Zechmeister, F. J. Abellán de Paco, G. Anglada-Escudé, C. del Burgo, A. Klutsch, J. L. Lizon, M. López-Morales, J. C. Morales, M. A. C. Perryman, S. M. Tulloch and W. Xu: CARMENES instrument overview. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, K., R. S., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91471F (91412 pp), 2014.
- Raab, W., S. Rabien, W. Gäßler, S. Esposito, L. Barl, J. Borelli, M. Daysenroth, H. Gemperlein, M. Kulas and J. Ziegleder: The ARGOS laser system: green light for ground layer adaptive optics at the LBT. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91483K (91413 pp), 2014.
- Rabien, S., L. Barl, U. Beckmann, M. Bonaglia, J. L. Borelli, J. Brynnel, P. Buschkamp, L. Busoni, J. Christou, C. Connott, R. Davies, M. Deysenroth, S. Esposito, W. Gäßler, H. Gemperlein, M. Hart, M. Kulas, M. Lefebvre, M. Lehmitz, T. Mazzoni, E. Nussbaum, G. Orban de Xivry, D. Peter, A. Quirrenbach, W. Raab, G. Rahmer, J. Storm and J. Ziegleder: Status of the ARGOS project. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91481B (91413 pp), 2014.
- Radhakrishnan Santhakumari, K. K., L. Marafatto, M. Bergomi, V. Viotto, J. Farinato, R. Ragazzoni, T. Herbst, T. Bertram, M. Dima, P. Bizenberger, F. Briegel, F. Kittmann, L. Mohr and D. Magrin: Ground layer correction: the heart of LINC-NIRVANA. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91482R (91413 pp), 2014.

- Rahmer, G., M. Lefebvre, J. Christou, W. Raab, S. Rabien, J. Ziegleder, J. L. Borelli and W. Gässler: Early laser operations at the Large Binocular Telescope Observatory. In: Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems V, B., P. A., Benn, C. R., Seaman, R. L. (Eds.). SPIE 9149, SPIE, id. 91492A (91412 pp), 2014.
- Ricker, G. R., J. N. Winn, R. Vanderspek, D. W. Latham, G. Á. Bakos, J. L. Bean, Z. K. Berta-Thompson, T. M. Brown, L. Buchhave, N. R. Butler, R. P. Butler, W. J. Chaplin, D. Charbonneau, J. Christensen-Dalsgaard, M. Clampin, D. Deming, J. Doty, N. De Lee, C. Dressing, E. W. Dunham, M. Endl, F. Fressin, J. Ge, T. Henning, M. J. Holman, A. W. Howard, S. Ida, J. Jenkins, G. Jernigan, J. A. Johnson, L. Kaltenegger, N. Kawai, H. Kjeldsen, G. Laughlin, A. M. Levine, D. Lin, J. J. Lissauer, P. MacQueen, G. Marcy, P. R. McCullough, T. D. Morton, N. Narita, M. Paegert, E. Palle, F. Pepe, J. Pepper, A. Quirrenbach, S. A. Rinehart, D. Sasselov, B. e. Sato, S. Seager, A. Sozzetti, K. G. Stassun, P. Sullivan, A. Szentgyorgyi, G. Torres, S. Udry and J. Villasenor: Transiting Exoplanet Survey Satellite (TESS). In: Space Telescopes and Instrumentation 2014: Optical, Infrared, and Millimeter Wave Oschmann, J. M., Clampin, M., Fazio, G. G. et al. (Eds.). SPIE 9143, SPIE, id. 914320 (914315 pp), 2014.
- Rivera, G. C., E. Lusso, J. F. Hennawi and D. W. Hogg: Fitting spectral energy distributions of AGN A Markov Chain Monte Carlo approach. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 228-229, 2014.
- Robitaille, T. P., B. A. Whitney, S. Goodwin and D. Ward-Thompson: A New Set of Model Spectral Energy Distributions for Young Stellar Objects. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 157-160, 2014.
- Rodón, J. A., H. Beuther and Q. Zhang: Deuterium in high-mass star forming regions. In: The Labyrinth of Star Formation, Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. (Eds.). Astrophysics and Space Science Proceedings 36, Springer, 425-427, 2014.
- Rodrigo, C., A. Bayo, E. Solano, D. Barrado y Navascués and P. Forshay: VOSA: A VO Spectral Energy Distribution Analyzer. In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXIII, Manset, N., Forshay, P. (Eds.). ASP Conference Ser. 485, ASP, 321-324, 2014.
- Rouillé, G., C. Jäger, F. Huisken, T. Henning and N. L. J. Cox: Polyynyl-substituted PAH molecules and DIB carriers. In: The Diffuse Interstellar Bands, Cami, J., Cox, N. L. J. (Eds.). IAU Symp. 297, Cambridge Univ. Press, 276-280, 2014.
- Sarmiento, L. F., A. Reiners, U. Seemann, U. Lemke, J. Winkler, M. Pluto, E. W. Günther, A. Quirrenbach, P. J. Amado, I. Ribas, J. A. Caballero, R. Mundt and W. Seifert: Characterizing U-Ne hollow cathode lamps at near-IR wavelengths for the CARMENES survey. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 914754 (914759 pp), 2014.
- Schuller, F., K. M. Menten, F. Wyrowski, Y. Contreras, T. Csengeri, J. S. Urquhart, M. Wienen, H. Beuther, S. Bontemps, L. Bronfman, L. Deharveng, T. Henning, M. Walmsley and A. Zavagno: The next generation of high-mass stars and clusters traced by ATLASGAL. In: The Labyrinth of Star Formation, Vol. 36, (Eds.) Stamatellos, D., Goodwin, S., Ward-Thompson, D. Springer, Basel 2014, 421-423.
- Singh, R., G. van de Ven, K. Jahnke and Jahnke: The nature of LINER galaxies: Ubiquitous hot old stars and rare accreting black holes. In: Multiwavelength AGN Surveys and Studies, Mickaelian, A. M., Sanders, D. B. (Eds.). IAU Symp. 304, Cambridge Univ. Press, 280-281, 2014.
- Skemer, A., D. Apai, V. Bailey, B. Biller, M. Bonnefoy, W. Brandner, E. Buenzli, L. Close, J. Crepp, D. Defrere, S. Desidera, J. Eisner, S. Esposito, J. Fortney, T. Henning,

- P. Hinz, K.-H. Hofmann, J. Leisenring, J. Males, R. Millan-Gabet, K. Morzinski, A. Oza, I. Pascucci, J. Patience, G. Rieke, D. Schertl, J. Schlieder, M. Skrutskie, K. Su, G. Weigelt, C. E. Woodward, N. Zimmerman, B. C. Matthews and J. R. Graham: LEECH: A 100 night exoplanet imaging survey at the LBT. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 70-71, 2014.
- Skemer, A. J., P. Hinz, S. Esposito, M. F. Skrutskie, D. Defrère, V. Bailey, J. Leisenring, D. Apai, B. Biller, M. Bonnefoy, W. Brandner, E. Buenzli, L. Close, J. Crepp, R. J. De Rosa, S. Desidera, J. Eisner, J. Fortney, T. Henning, K.-H. Hofmann, T. Kopytova, A.-L. Maire, J. R. Males, R. Millan-Gabet, K. Morzinski, A. Oza, J. Patience, A. Rajan, G. Rieke, D. Schertl, J. Schlieder, K. Su, A. Vaz, K. Ward-Duong, G. Weigelt, C. E. Woodward and N. Zimmerman: High contrast imaging at the LBT: the LEECH exoplanet imaging survey. In: Adaptive Optics Systems IV, Marchetti, E., Close, L. M., Véran, J.-P. (Eds.). SPIE 9148, SPIE, id. 91480L (91412 pp), 2014.
- Straubmeier, C., S. Yazici, M. Wiest, I. Wank, S. Fischer, F. Eisenhauer, G. Perrin, K. Perraut, W. Brandner, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: optical design and first light. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914629 (914613 pp), 2014.
- Toloba, E., R. F. Peletier, P. Guhathakurta, G. van de Ven, S. Boissier, A. Boselli, M. d. Brok, J. Falcón-Barroso, G. Hensler, J. Janz, E. Laurikainen, T. Lisker, S. Paudel, A. Rys, H. Salo and E. M. Corsini: Kinematically decoupled cores in dwarf (elliptical) galaxies. In: Multi-Spin Galaxies, Iodice, E., Corsini, E. M. (Eds.). ASP Conf. Ser. 486, ASP, 109-113, 2014.
- van der Marel, R. P., J. Anderson, A. Bellini, G. Besla, P. Bianchini, M. Boylan-Kolchin, J. Chaname, A. Deason, T. Do, P. Guhathakurta, N. Kallivayalil, D. Lennon, D. Massari, E. Meyer, I. Platais, E. Sabbi, S. T. Sohn, M. Soto, M. Trenti, L. Watkins and P. Treuthardt: Local Group and star cluster dynamics from HSTPROMO: The Hubble Space Telescope proper motion collaboration. In: Structure and Dynamics of Disk Galaxies, Seigar, M. S., Treuthardt, P. (Eds.). ASP Conf. Ser. 480, ASP, 43-46, 2014.
- Vigan, A., G. Chauvin, M. Bonavita, S. Desidera, M. Bonnefoy, D. Mesa, J.-L. Beuzit, J.-C. Augereau, B. Biller, A. Boccaletti, E. Brugaletta, E. Buenzli, J. Carson, E. Covino, P. Delorme, A. Eggenberger, M. Feldt, J. Hagelberg, T. Henning, A.-M. Lagrange, A. Lanzafame, F. Ménard, S. Messina, M. Meyer, G. Montagnier, C. Mordasini, D. Mouillet, C. Moutou, L. Mugnier, S. P. Quanz, M. Reggiani, D. Ségransan, C. Thalmann, R. Waters, A. Zurlo, B. C. Matthews and J. R. Graham: Results of the NaCo Large Program: probing the occurrence of exoplanets and brown dwarfs at wide orbit. In: Exploring the Formation and Evolution of Planetary Systems, Booth, M., Matthews, B. C., Graham, J. R. (Eds.). IAU Symp. 299, Cambridge Univ. Press, 17-20, 2014.
- Wank, I., C. Straubmeier, M. Wiest, S. Yazici, S. Fischer, F. Eisenhauer, G. S. Perrin, K. Perraut, W. Brandner, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: thermal behaviour. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914628 (914627 pp), 2014.
- Wiest, M., S. Yazici, S. Fischer, M. Thiel, M. Haug, C. Araujo-Hauck, C. Straubmeier, I. Wank, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: design report of the optomechanics and active cryogenic mechanisms. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 91472M (91479 pp), 2014.

- Woillez, J., R. Abuter, L. Andolfato, J.-P. Berger, H. Bonnet, F. Delplancke, F. Deric, N. Di Lieto, S. Guniat, A. Mérand, T. P. Duc, C. Schmid, N. Schuhler, T. Henning, R. Launhardt, F. Pepe, D. Queloz, A. Quirrenbach, S. Reffert, J. Sahlmann and D. Segransan: Improving the astrometric performance of VLTI-PRIMA. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 91461H (91412 pp), 2014.
- Wood, D. C., G. J. Appleby-Thomas, J. A. Leighs, M. Goff, N. R. Barnes, A. Hughes and P. J. Hazell: The use of lateral gauges in the assessment of shear strength in a carbon fibre composite. Journal of Physics Conference Series **500**, id. 112069 (112066 pp), 2014 online.
- Yazici, S., C. Straubmeier, M. Wiest, I. Wank, S. Fischer, M. Horrobin, F. Eisenhauer, G. Perrin, K. Perraut, W. Brandner, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: optical qualification. In: Optical and Infrared Interferometry IV, Rajagopal, J. K., Creech-Eakman, M. J., Malbet, F. (Eds.). SPIE 9146, SPIE, id. 914627 (914614 pp), 2014.
- Zhukovska, S. and T. Henning: Life cycle of dust in the Magellanic Clouds and the Milky Way. In: Life Cycle of Dust in the Universe: Observations, Theory, and Laboratory Experiments, Andersen, A., Baes, M., Gomez, H. et al. (Eds.). PoS (LCDU2013), id. 16 (20 pp), 2014 online
- Zurlo, A., D. Mesa, R. Gratton, R. Claudi, S. Desidera, E. Giro, J.-L. Beuzit, K. Dohlen, D. Mouillet, P. Puget, F. Wildi, M. Feldt, O. Moeller-Nilsson, A. Baruffolo, D. Fantinel, B. Salasnich, M. Kasper, A. Costille, J.-F. Sauvage, A. Vigan, C. Moutou, M. Langlois, J. Antichi, A. Pavlov, N. Zimmerman and M. Turatto: Methods for the detection and the characterization of low mass companions using the IFS of SPHERE. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy V, Ramsay, S. K., McLean, I. S., Takami, H. (Eds.). SPIE 9147, SPIE, id. 914770 (914712 pp), 2014.

Dissertationen

- Albertsson, T.: Deuterium fractionation in the interstellar medium. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Gerner, T.: Chemical characterization of the early evolutionary phases of high-mass star-forming regions. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Kalinova, V.: Mass distributions of galaxies from Sauron and Califa stellar kinematic maps. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Kannan, R.: Hydrodynamical simulations of galaxy formation in a cosmological context. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Lippok, N.: Earliest phases of star formation: physical and chemical properties of prestellar cores. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Rorai, A.: Measuring the small scale structure of the intergalactic medium. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.
- Stepanovs, D.: Launching jets and outflows from magnetized accretion disks : advection, diffusion, dynamo. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Masterarbeiten

- Barboza, S.: The cover design of LINC-NIRVANA. Universität Stuttgart Heidelberg 2014.
- Gutcke, T.: The SFR-AGN activity correlation and the evolutionary tracks on the LAGN-MHalo plane modelled on GALFORM with AGN feedback. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Mattern, M.: Structure and fragmentation of filamentary molecular clouds. Ruprecht-Karls-University Heidelberg 2014.

Weinberger, R.: Stellar streams and dark matter haloes. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Bachelorarbeiten

Damrau, B.: Numerical simulations of planetesimal accretion Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Schierhuber, T.: Interferometric imaging procedures. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Widmann, F.: Interferometric outflow studies of the massive star formation region IRAS 19410+2336 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2014.

Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen

Beuther, H.: Wie aus Gas und Staub Sterne entstehen. Sterne und Weltraum **2014,3**, 40-50, 2014.

De Breuck, C., R. J. Williams, M. Swinbank, P. Caselli, K. Coppin, T. A. Davis, R. Maiolino, T. Nagao, I. Smail, F. Walter, A. Weiß and M. A. Zwaan: ALMA resolves turbulent, rotating [C II] emission in a young starburst galaxy at $z = 4.8$. The Messenger **156**, 38-39, 2014.

Fischer, O.: Begegnungen und Treffen am Augusthimmel 2014 mit Modellen nachvollziehen. www.wissenschaft-schulen.de **2014,8**, 2014 online.

Fischer, O.: Im freien Fall zurück zu den Anfängen unseres Sonnensystems. www.wissenschaft-schulen.de **2014,11**, 2014 online.

Fischer, O. and J. Hoffrichter: Veränderliche Sterne selbst erlebt von der Helligkeitsschätzung zur Lichtkurve. Astronomie + Raumfahrt im Unterricht **2014,1**, 38-41, 2014.

Fischer, O., C. Scorza, D. Brockmann and O. Hofschulz: Gaia Die Milchstraßen-Weltkarte wird revolutioniert. www.wissenschaft-schulen.de **2014,1**, 2014 online.

Fontana, A., J. S. Dunlop, D. Paris, T. Targett, K. Boutsia, M. Castellano, A. Galametz, A. Grazian, R. McLure, E. Merlin, L. Pentericci, S. Wuyts, O. Almaini, K. Caputi, R.-R. Chary, M. Cirasuolo, C. Conselice, A. Cooray, E. Daddi, M. Dickinson, S. M. Faber, G. Fazio, H. Ferguson, E. Giallongo, M. Giavalisco, N. Grogin, N. Hathi, A. Koekemoer, D. C. Koo, R. Lucas, M. Nonino, H.-W. Rix, A. Renzini, D. Rosario, P. Santini, C. Scarlata, V. Sommariva, D. P. Stark, A. van der Wel, E. Vanzella, V. Wild, H. Yan and S. Zibetti: When VLT meets HST: The HUGS Survey. The Messenger **155**, 42-46, 2014.

Huisken, F. and C. Jäger: Diffuse Banden im All. Physik Journal **13**, 29-34, 2014.

Jäger, K.: AstroViews 9: Die astronomische Vorschau für 2014 (Video); AstroViews 10: Der lange Weg zu den Galaxien – Entfernungsbestimmungen im All – Teil 1 (Video); AstroViews 11: Rosetta – die historische Landung auf einem Kometen (Video) (https://www.youtube.com/results?search_query=astroviews)

Lee, K.-G.: Der Schatten des kosmischen Netzes. Sterne und Weltraum **2014,10**, 36-42, 2014.

Lemke, D.: Das James-Webb-Teleskop. Teil 1: Besuch in einer Zeit, in der die Galaxien jung waren. Sterne und Weltraum **2014,9**, 30-40, 2014.

Lemke, D.: Das James-Webb-Teleskop. Teil 2: Meilensteine, Menschen, Milliarden. Sterne und Weltraum **2014,10**, 44-52, 2014.

- Lemke, D.: Dunkle Linien im Farbenbild der Sonne. Teil. 1: Fraunhofer Handwerker, Wissenschaftler, Unternehmer. *Sterne und Weltraum* **2014,12**, 46-57, 2014.
- Lemke, D.: Von einem Altonaer, der auszog die Erde zu vermessen Der Struve-Bogen als wissenschaftliches Kulturerbe in zehn Staaten. In: *Sonne, Mond und Sterne – Meilensteine der Astronomiegeschichte*, Vol. 29, (Ed.) Wolfschmidt, G. tredition, Hamburg 2014, 128-147.
- Lopez, B., S. Lagarde, W. Jaffe, R. Petrov, M. Schöller, P. Antonelli, U. Beckmann, P. Berio, F. Bettonvil, A. Glindemann, J.-C. Gonzalez, U. Graser, K.-H. Hofmann, F. Millour, S. Robbe-Dubois, L. Venema, S. Wolf, T. Henning, T. Lanz, G. Weigelt, T. Agocs, C. Bailet, Y. Bresson, P. Bristow, M. Dugué, M. Heininger, G. Kroes, W. Laun, M. Lehmitz, U. Neumann, J.-C. Augereau, G. Avila, J. Behrend, G. van Belle, J.-P. Berger, R. van Boekel, S. Bonhomme, P. Bourget, R. Braast, J.-M. Clausse, C. Connot, R. Conzelmann, P. Cruzalèbes, G. Csepány, W. Danchi, M. Delbo, F. Delplancke, C. Dominik, A. van Duin, E. Elswijk, Y. Fantei, G. Finger, A. Gabasch, J. Gay, P. Girard, V. Girault, P. Gitton, A. Glazenborg, F. Gonté, F. Guittot, S. Guniat, M. De Haan, P. Haguenauer, H. Hanenburg, M. Hogerheijde, R. ter Horst, J. Hron, Y. Hugues, C. Hummel, J. Idserda, D. Ives, G. Jakob, A. Jasko, P. Jolley, S. Kiraly, R. Köhler, J. Kragt, T. Kroener, S. Kuindersma, L. Labadie, C. Leinert, R. Le Poole, J.-L. Lizon, C. Lucuix, A. Marcotto, F. Martinache, G. Martinot-Lagarde, R. Mathar, A. Matter, N. Mauclert, L. Mehrgan, A. Meiland, K. Meisenheimer, J. Meisner, M. Mellein, S. Menardi, J.-L. Menut, A. Merand, S. Morel, L. Mosoni, R. Navarro, E. Nussbaum, S. Ottogalli, R. Palsa, J. Panduro, E. Pantin, T. Parra, I. Percheron, T. P. Duc, J.-U. Pott, E. Pozna, F. Przygoda, Y. Rabbia, A. Richichi, F. Rigal, R. Roelfsema, G. Rupprecht, D. Schertl, C. Schmidt, N. Schuhler, M. Schul, A. Spang, J. Stegmeier, L. Thiam, N. Tromp, F. Vakili, M. Vannier, K. Wagner and J. Woillez: An overview of the MATISSE instrument – science, concept and current status. *The Messenger* **157**, 5-12, 2014.
- Penselin, M., C. Liefke and M. Metzendorf: Zweifacher Blick auf erdnahen Asteroiden Parallaxenmessung im Schulunterricht. *Sterne und Weltraum* **2014,11**, 72-77, 2014.
- Pössel, M.: Kosmischer Wetterbericht. *Sterne und Weltraum* **2014,8**, 30-39, 2014.
- Rix, H.-W.: Die Sternenscheibe unserer Milchstraße. *Sterne und Weltraum* **2014,9**, 42-47, 2014.
- Smail, I. and F. Walter: ALESS: An ALMA Survey of submillimetre galaxies in the Extended Chandra Deep Field South. *The Messenger* **157**, 41-45, 2014.

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: Natalie Fischer, Olaf Fischer, Emil Khalisi (1.2.–31.3.), Carolin Liefke, Alexander Ludwig, Matthias Penselin (ab September 2013), Tobias Schultz,

Cecilia Scorza, Jakob Staude

Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte: Sophia Haude, Elena Kozlikin (ab März 2013), Sebastian Neu, Valentina Rohnacher, Elena Sellentin

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 will auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene die Faszination der Astronomie in die Öffentlichkeit und in die Schulen tragen, den Austausch der Wissenschaftler untereinander fördern und den Medien und der Allgemeinheit astronomische Erkenntnisse durch Simulationen und Forschungen zur Elementarisierung astronomischer Konzepte möglichst verständlich zugänglich machen. 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

Sommersemester 2013:

O. Fischer, C. Liefke: „Vom Urknall zur Dunklen Energie“ (Seminar), Universität Heidelberg.

M. Pössel (mit Björn Malte Schäfer): „Cosmology“ (Blockkurs), Universität Heidelberg.

M. Pössel, O. Fischer (mit Björn Malte Schäfer): „Kosmologie-Sommerschule für Lehrer und Lehramtskandidaten“ (Blockkurs), Universität Heidelberg.

Wintersemester 2013/2014:

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

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

C. Liefke, O. Fischer: „Astronomie in verschiedenen Spektralbereichen“ (Seminar), Universität Heidelberg.

Mitarbeit in Gremien

Markus Pössel ist National Outreach Contact für Deutschland der IAU und Mitglied der Astronet II Task 5.3 Working Group *Implementation of Roadmap recommendations on education, recruitment and training, public outreach, industrial links*.

Cecilia Scorza ist deutsche Koordinatorin der *European Association for Astronomy Education*, deutsche Koordinatorin des EU-UNAWE-Programms, 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 war Herausgeber der Zeitschrift *Sterne und Weltraum* (bis Februar) und

wechselte in deren Beirat.

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

Weitere Aktivitäten

Olaf Fischer hat im Rahmen des Projekts *Wissenschaft in die Schulen!* (Kooperation mit dem Verlag Spektrum der Wissenschaft) die Entwicklung von 14 WIS-Materialien für die Ober- und Mittelstufe betreut.

Olaf Fischer hat vier Staatsexamensarbeiten betreut: Christopher Brinkmann: „Wirkungen von kosmischem Staub auf das Licht von Hintergrundsternen“ (9/2012–3/2013); Anne-Carin Moessinger: „Einfache Messanordnungen zur Untersuchung der Sonne“ (9/2012–3/2013); Benedikt Sommerauer „Kosmischer Staub – Von Kleinstpartikeln zu Planeten“ (3/2013–9/2013); Thorben Dijkstra: „Arbeitsweise des Interferometers ALMA“ (6/2013–12/2013). Markus Pössel hat eine Staatsexamensarbeit betreut: Franziska Storz: „Planetenbahnen vermessen mit All-Sky-Kamerabildern“ (4/2013–10/2013). Cecilia Scorza hat eine Staatsexamensarbeit ko-betreut: Anna Rögner: „Offene Sternhaufen – Bausteine der Milchstraße“ (10/2012–5/2013).

Olaf Fischer hat zwei BOGY-Praktikanten betreut (24./25.1.). Carolin Liefke hat drei BOGY-Praktika mit insgesamt 9 Schülern betreut (4.–8.2., 18.–22.3. und 8.–12.4.).

Markus Pössel hat für das Internationale Sommerpraktikum des HdA (gleichzeitig Praktikumsteil der International Summer Science School der Stadt Heidelberg) sechs Praktikanten betreut (22.7.–9.8.).

Carolin Liefke hat drei Schüler bei einem Projekt zur Bestätigung der Entdeckung erdnaher Asteroiden im Rahmen der Kooperationsphase des Hector-Seminars betreut. Sie hat einen Schüler für seinen Wettbewerbsbeitrag zum 4. Bundeswettbewerb Astronomie zum Thema Lichtverschmutzung beraten (1. Preis Sekundarstufe I) und eine Facharbeit zum Thema „Das Leben eines Sterns“ betreut. Seit Februar 2013 ist sie wissenschaftliche Mentorin der Astrophysik-AG des Heidelberger Life Science Labs.

Carolin Liefke hat bei den Asteroidensuchkampagnen der International Astronomical Search Collaboration mit dem Pan-STARRS-Teleskop PS1 vom 15.3.–20.4. und 30.9.–8.11. 16 bzw. 17 teilnehmende Schulen aus Deutschland betreut.

Cecilia Scorza, Natalie Fischer und Markus Pössel haben einen Schüleraustausch und weitere Veranstaltungen in Südafrika im Rahmen des Deutsch-Südafrikanischen Wissenschaftsjahrs betreut, 8.3.–4.4.

Cecilia Scorza schreibt monatlich die Himmelsvorschau für die *Rhein-Neckar-Zeitung*.

Preise und Auszeichnungen

Preis „Energie für Bildung Juli 2013“ der GasVersorgung Süddeutschland für das Projekt „Kosmische Strahlung – Teilchenregen aus dem All“ (C. Liefke et al.)

Veranstaltungen, Vorträge

Veranstaltungen im Haus der Astronomie

Vortragsreihe *Faszination Astronomie*, 13 Termine mit insgesamt mehr als 1300 Besuchern, 10.1.–12.12. (Organisation: C. Liefke)

Vier Familienveranstaltungen (6.4., 7.12.) und ein Sondervortrag mit 417 Besuchern (M. Pössel, C. Liefke)

PACS ICC Meeting (Organisation: M. Nielbock [MPIA]), 23.–25.4.

Girls' Day/Boys' Day (HdA und Max-Planck-Institut für Astronomie), 25.4. (C. Liefke, M. Pössel/N. Fischer)

Review-Veranstaltung des EU-UNAWE-Programmes (C. Scorza und N. Fischer), 10.–12.4.

„Astronomisches Kolloquium“ der Heidelberger Astronomen an 11 Terminen im Sommersemester 2013, 17.5.–23.7. (Organisation: C. P. Dullemond [ZAH])

Bundesweite Lehrerfortbildung *Universe Awareness*, 12.–16.6.

Astronet II-Workshop „Astronomy Education and Public Outreach: the European perspective“ (Ko-Organisator: M. Pössel), 17.–18.6.

Gemeinsame Vortragsreihe *Astronomie am Sonntag Vormittag* mit dem MPIA, 4 Termine, 30.6.–21.7., mit insgesamt 428 Besuchern (Organisation: M. Pössel)

Space Day am Haus der Astronomie mit den Astronauten John-David Bartoe (NASA), Jean-François Clervoy (CNES/ESA) und Claude Nicollier (ESA), 3.7. (M. Pössel, C. Liefke)

MPIA Summer Conference 2013 „Phases of the ISM“, 29.7.–1.8. (Organisation: B. Groves und K. Sandstrom [MPIA] et al.)

Bi-national Heraeus Teacher Training „Cosmology“, 17.–25.8. (J. Staude, O. Fischer)

MegaSAGE Meeting 2013, 13.–27.9. (Organisation: A. Hughes, T. Robitaille et al.)

EU Universe Awareness International Workshop „Astronomy to Inspire and Educate Young Children“, 7.–11.10. (N. Fischer, C. Scorza)

Bundesweite Lehrerfortbildung zur Astronomie der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, 6.–9.11. (O. Fischer)

Begleitkurs zur Vortragsreihe *Faszination Astronomie*, 14.11. (U. Herbstmeier)

Lehrerfortbildung für das Kultusministerium Baden Württemberg: „Die Vermessung der Milchstraße. Eine interdisziplinäre Entdeckungsreise“, 15.11. (C. Scorza)

46 kleinere wissenschaftliche Treffen mit insgesamt 460 Teilnehmern.

12 Fortbildungen für ErzieherInnen mit insgesamt 131 TeilnehmerInnen (N. Fischer); 6 Fortbildungen für Lehrer mit 290 Teilnehmern (O. Fischer, N. Fischer, C. Scorza, J. Staude, C. Liefke, A. Ludwig); 8 Veranstaltungen zur Ausbildung von Studenten mit insgesamt 200 Teilnehmern (C. Liefke, M. Pössel, O. Fischer)

68 Führungen durch HdA-Mitarbeiter und 35 Königstuhlführungen durch Studenten von MPIA und LSW mit insgesamt 3200 Teilnehmern.

36 Workshops für Grundschule und Kindergarten mit insgesamt 800 Kindern (N. Fischer, E. Kolar, C. Liefke); 36 Familienworkshops mit insgesamt 680 Kindern in Kooperation mit der Astronomieschule e.V. (S. Appl, E. Sellentin, C. Scorza); 48 Workshops für die Klassenstufen 5 - 13 mit insgesamt 1200 Schülern (A. Ludwig, M. Penselin, T. Schultz, C. Scorza)

Beiträge zu/Beteiligung an externen Veranstaltungen

Workshops für 50 Schüler im Rahmen des UNAWE-Programms, Mrida, Venezuela, 4.–6.1. (C. Scorza)

5 Lehrerfortbildungen in Chile (Santiago, Valdivia und San Pedro de Atacama) und Entwicklung didaktischer Materialien, DAAD-Projekt mit dem Exzellenzzentrum Heidelberg-PUC, 7.–23.1. (C. Scorza, O. Fischer)

Drei Fortbildungen für Erzieherinnen „Sonne, Mond und Sterne“ mit insgesamt 12 Terminen in Kooperation mit der Forscherstation, Heidelberg, 8.1.–5.2., 4.5.–18.7. und 19.10.–28.11. (N. Fischer)

5 Workshops im Rahmen der BBC TWO Stargazing Live, Veranstaltung in Kooperation mit EU-UNAWE United Kingdom, Discovery Centre Lough Neagh, Nordirland, mit 170 Schülern, 9.–11.1. (N. Fischer)

Kurs „Wir entdecken den Sternenhimmel“ mit 4 Terminen für höherbegabte Grundschulkinder in Kooperation mit der Hector-Kinderakademie, 17.–31.1. (N. Fischer)

Juniorakademie 2013 der Akademie für Innovative Bildung und Management, 28.–31.1. und 11.–15.2. (C. Scorza)

Zentrale Lehrerfortbildung für Baden-Württemberg in Bad Wildbad: „Astronomie für Einsteiger für NWT“, 6.–8.3. (O. Fischer, S. Hanssen und M. Penselin)

Lehrerfortbildung und 7 Workshops „Waterrockets“ beim Scifest Africa 2013, Grahamstown, Südafrika (Kooperation mit EU-UNAWE South Africa/Deutsch-Südafrikanisches Jahr der Wissenschaft 2012/2013), 8.–22.3. (N. Fischer)

Lange Nacht der Museen am Planetarium Mannheim, 20.4. (M. Pössel, C. Liefke)

Mobile Lehrerfortbildung der Reiff-Stiftung zur Förderung der Amateur- und Schulastronomie in Mecklenburg/Vorpommern: Fortbildungsveranstaltungen in Schwerin, Malchow, Neustrelitz, Pasewalk, Ahlbeck, Greifswald, Gingst, Rostock, 21.4.–7.5. (O. Fischer, E. Sellentin)

Kurs „Supernovae: Wenn Sterne explodieren“ auf der ScienceAcademy Baden-Württemberg, Adelsheim, 7.–9.6., 23.8.–5.9., 18.–20.10. (C. Liefke)

Experimentierstation „Die Erde – unser Heimatplanet“ für Grundschulkinder (N. Fischer) „Atmosphären auf anderen Planeten“ und „Die Sonne – Energielieferant der Erde“ für weiterführende Schulen auf den wissenschaftlichen Erlebnistagen *Explore Science* der Klaus Tschira Stiftung, Mannheim, 26.–30.6. (O. Fischer, C. Liefke, A. Ludwig, M. Pössel, T. Schultz)

Astronomiekurs „Unsere Welt wird größer – Planeten bei anderen Sternen“, Deutsche SchülerAkademie Torgelow, 10.–28.7. (O. Fischer)

Zwei Ferienprogramme in Kooperation mit der Astronomieschule e.V. mit 54 Kindern, 5.8. und 8.8. (N. Fischer)

Organisation der Lehrerfortbildung im Rahmen der AG-Tagung in Tübingen, 27.9. (C. Scorza)

Workshops zum IR-Koffer, Lehrerfortbildung der Stiftung PfalzMetall, Heidelberg, 25.10. (O. Fischer)

Zentrale Lehrerfortbildung (Fernrohrführerschein), Adelsheim, 20.–22.11. (C. Liefke, O. Fischer)

Zentrale Lehrerfortbildung für Baden-Württemberg in Bad Wildbad: „Astronomie für Einsteiger – die Sonne und die Objekte in ihrem Bann“, 8.–11.12. (O. Fischer und M. Penselin mit S. Hanssen)

Vorträge

Olaf Fischer: „Was die Astronomen mit Infrarot-,Augen“ alles sehen können“ Kinderakademie Gera 2.10.

Carolin Liefke: „Spacy fliegt zum Mond“ (für Kinder), Starkenburg-Sternwarte Heppenheim, 15.2.; „Das Leben der Sterne“, Sternwarte Heilbronn, 22.3.; „Stellare Flares - Knoten in kosmischen Magnetfeldern“, 5.4., vhs Rüsselsheim; „Sternzeichen und Sternbilder“ (für Kinder), Starkenburg-Sternwarte Heppenheim, 19.4.; „Auf Kollisionskurs: Was man aus Beobachtungen erdnaher Kleinplaneten lernen kann“, Gesellschaft für Volkstümliche Astronomie Hamburg, 29.5.; „Parallaxenmessungen erdnaher Asteroiden“, Kleinplanetentagung in Falera (Schweiz), 23.6.; „Insights into science communication“, DFKZ

Career Day Science Communication, 5.7.; „Unterwegs im Sonnensystem“ (für Kinder), Starkenburg-Sternwarte Heppenheim, 13.9.; „Astroteilchenphysik in der Schule“ (mit Dominik Elsässer), Lehrerfortbildung im Rahmen der Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, 27.9.; „Schüler suchen Asteroiden“, MNU-Landestagung Baden-Württemberg, 10.10.; „Das ROTAT-Teleskop der Stiftung Interaktive Astronomie und Astrophysik“, Lehrerfortbildung des MNU-Landesverbands Franken, 22.10.; „Das ROTAT-Teleskop der Stiftung Interaktive Astronomie und Astrophysik“, Bundesweite Heraeus-Fortbildung, 8.11.; „Pan-STARRS-Asteroidensuche – Quo vadis?“, Bundesweite Heraeus-Fortbildung, 9.11.; „Eine Reise durch das Sonnensystem“, Weihnachtsvorträge am HdA, 7.12.; „Weihnachtszeit im Universum – auf der Suche nach Rentier Rudolf“ (für Kinder), Starkenburg-Sternwarte Heppenheim, 13.12.

Markus Pössel: „Was Galileo über das Weltall herausfand“ (für Kinder) und „Astronomie in den Zeiten der Medici: Galileo und die Folgen“ in Kooperation mit den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, HdA 6.4., „Der Urknall und die Folgen. Eine Einführung in die Kosmologie“, HdA, 30.6.; „Weltbilder im Wandel: Wie unser Kosmos immer größer wurde“ in Zusammenarbeit mit dem Kurpfälzischen Museum, HdA 24.7.; „Was sind schwarze Löcher?“ (Familienveranstaltung), HdA-Weihnachtsvortrag, 7.12.

Cecilia Scorza: Vortrag über den Andean Regional Node der Office of Astronomy for Development (OAD) in Santiago de Chile, 4.1.; Vortrag zum UNAWE-Programm im EU-Parlament in Brüssel, 21.5.; Vortrag zum UNAWE-Programm auf der Radioastronomie-Tagung in Leiden, Niederlande, 10.6.; Vortrag im Planetarium Bogotá zum UNAWE-Programm, 11.12.

Veröffentlichungen

Brinkmann, Christopher: *Wirkungen von kosmischem Staub auf das Licht von Hintergrundsternen*. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, März 2013.

Dijkstra, Thorben: *Arbeitsweise des Interferometers ALMA*. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Dezember 2013.

Fischer, Olaf: „Das Projekt ALMA Mater, Teil 1: Rendezvous mit einem der ALMA-Radioteleskope“ *Wissenschaft in die Schulen!* 3/2013.

Fischer, Olaf: „Das Projekt ALMA Mater, Teil 2: ALMA – Interferometrie“, *Wissenschaft in die Schulen!* 12/2013.

Fischer, Olaf und Cecilia Scorza: „Die Lebenszone der Sterne. Ideen für den Unterricht“ in *Astronomie und Raumfahrt im Unterricht* 3/4 2013, S. 25-29.

Fischer, Olaf (mit E. Sellentin und dem Kursteilnehmern): Dokumentation zum Astronomiekurs „Unsere Welt wird größer - Planeten bei anderen Sternen“ bei der Sommerakademie Torgelow der Deutschen Schüler Akademie.

Moessinger, Anne-Carin: *Einfache Messanordnungen zur Untersuchung der Sonne*. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, März 2013.

Penselin, Matthias: „Low Cost Spektroskopie“ in *Praxis der Naturwissenschaften, Physik in der Schule* 62 (2013), S. 42-48.

Penselin, Matthias: „Sirius besteht aus Wasserstoff“ in *Astronomie und Raumfahrt im Unterricht* 50 (2013) 3-4, S. 30-34.

Rögner, Anna: *Offene Sternhaufen – Bausteine der Milchstraße*. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Mai 2013.

Sellentin, Elena, Bartelmann, Matthias: Kosmologische Kuriositäten, Teil 1: Krümmung und Expansion. Sterne und Weltraum **2013,2**, 32–43 (2013).

Sellentin, Elena, Bartelmann, Matthias: Kosmologische Kuriositäten. Teil 2: Entfernungsbestimmung und Blick in die Vergangenheit Sterne und Weltraum **2013,3**, 50–61 (2013).

Sommerauer, Benedikt: *Kosmischer Staub – Von Kleinpartikeln zu Planeten*, Staatsexamenarbeit Universität Heidelberg, September 2013.

Stelzer, B., A. Marino, G. Micela, J. Lopez-Santiago und C. Liefke: „The UV and X-Ray activity of the M dwarfs within 10 pc of the Sun“, MNRAS 431, 3, S. 2063–2079 (2013).

Storz, Franziska: *Astrometrische Auswertung von All-Sky-Kamerabildern*. Staatsexamensarbeit Universität Heidelberg, Oktober 2013.

Redaktion dieses Berichts: Axel M. Quetz

Hans-Walter Rix, Thomas Henning