

# 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](mailto:sekretariat@mpia.de), Homepage: <http://www.mpia.de>

Außenstelle: Arbeitsgruppe „Laborastrophysik“,  
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: [friedrich.huisken@uni-jena.de](mailto:friedrich.huisken@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](mailto: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, durch die Entwicklung und den Betrieb von Teleskopen und deren Instrumentierung, durch eine Vielzahl von Beobachtungsprogrammen und deren Analysen, sowie durch theoretische Modellierungen und numerische Simulationen. Das Institut besteht aus zwei wissenschaftlichen Abteilungen, Galaxien und Kosmologie und Planeten- und Sternentstehung. In diesen Bereichen forschten im Berichtsjahr neben den fest angestellten Wissenschaftlern auch fünf selbstständige Nachwuchsgruppen (zwei Emmy-Noether- und drei MPG-Nachwuchsgruppen), 59 Stipendiaten, 89 Doktoranden (einschließlich der IMPRS-Doktoranden von anderen Max-Planck-Instituten und der Universität Heidelberg mit MPG-Vertrag) sowie 13 Diplomanden, Master-Studenten und studentische Hilfskräfte.

Das MPIA ist am Betrieb zweier großer bodengebundener Observatorien, dem Calar-Alto-Observatorium und dem Large Binocular Telescope, beteiligt. 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 Científicas (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.

Das MPIA hat eine Vielzahl von sehr produktiven astronomischen Instrumenten entwickelt, insbesondere hat es in den letzten Jahren entscheidende Beiträge zu vier VLT-Instrumenten und zum Spektrographen LUCIFER für das LBT geliefert. Es ist gegenwärtig am Bau der Instrumente SPHERE, GRAVITY und MATISSE für das VLT bzw. das VLTI beteiligt. Das MPIA hat eine sehr erfolgreiche Tradition bei der IR-Weltraumastronomie, insbesondere als PI-Institut und Datenzentrum von ISOPHOT, die durch die Beteiligung am Instrument PACS für das Weltraumteleskop HERSCHEL und die deutsche Führungsrolle bei den Instrumenten NIRSpec und MIRI für das James Webb Space Telescope fortgeführt wird. Das Institut ist an den Vorarbeiten für die Missionen EUCLID und ECHO beteiligt.

Das MPIA war das erste europäische Partnerinstitut der erfolgreichsten Himmeldurchmusterung des letzten Jahrzehnts, des Sloan Digital Sky Survey (SDSS); seit Herbst 2006 ist das MPIA der größte Partner der University of Hawaii bei der Vorbereitung und Durchführung des PanStarrs-1-Surveys, der im Berichtsjahr 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 Braunen Zwerge zu erforschen. Sternentstehung in anderen Galaxien, sowie Untersuchungen der Struktur und Entwicklung protoplanetarer Scheiben bilden weitere Schwerpunkte der Forschungsarbeiten. Die Suche nach extrasolaren Planeten sowie die Charakterisierung ihrer Atmosphären wird mit einer Reihe von Projekten aktiv verfolgt. In der Laborastrophysikgruppe, die in einer Außenstelle an der Universität Jena arbeitet, geht es um die Gasphasenspektroskopie astronomisch relevanter Moleküle sowie um die Charakterisierung von Nanoteilchen. In der Theoriegruppe werden großskalige numerische Untersuchungen zur (magneto-)hydrodynamischen und chemischen Entwicklung protoplanetarer Akkretionsscheiben und zur Entstehung massereicher Sterne durchgeführt sowie deren Strahlungscharakteristik mit Strahlungstransportrechnungen behandelt.

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

Im Jahr 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 als Partnerschaft zwischen Klaus Tschira Stiftung (Bauherr), MPG, Universität Heidelberg und Stadt Heidelberg. Siehe dazu Abschnitt 9: „Haus der Astronomie“.

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

# 1 Personal und Ausstattung

## Heidelberg und Jena

*Direktoren:* Henning (Geschäftsführung), Rix

*Wissenschaftlicher Koordinator:* Jäger

*Öffentlichkeitsarbeit:* Pössel (Leitung)

*Verwaltung:* Voss (Leitung)

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:* Afonso, Bailer-Jones, Balog, Bertram, Beuther, Birnstiel (ab 20.10.), Borelli, Bouwman, Brandner, De Bonis, De Jong (bis 31.3.), Dullemond, Dumas, Dziourkevich, Feldt, Fendt, Fried, Gallazzi (bis 30.9.), Gässler, Goldman, Goto, Gouliermis, Graser, Gredel, Hennawi, Herbst, Hippler, Hofferbert, Inskip, Huisken, C. Jäger (bis 31.1.), K. Jäger, Jahnke, Joergens, Kaltenegger (ab 1.9.), Klaas, Klahr, Klement, Köhler, Krause, Kürster, Launhardt, Leipski, Lenzen, Linz, Macciò (ab 1.10.), Marien, Martin, Meisenheimer, Möller-Nilsson, F. Müller, Mundt, Nielbock, Pavlov, Peter, Petitdemange (ab 1.7.), Pössel, Pott, Rodriguez, Sandor, Sargent, Scheithauer, Schmiedeke (ab 1.10.), Schinnerer, Schreiber, Semenov, Setiawan, Siciliai,  $\frac{1}{2}$  Aguilar, K. Smith, Stiliz, Stumpf (bis 31.10.), Trowitzsch, Tsalmantza, van Boekel, van de Ven, Walter

*Postdoc-Stipendiaten:* Benisty (ab 1.10.), Bik, Biller (ab 15.9.), Bonnefoy (ab 15.11.), Carpentier (1.2.–31.7.), Carson (bis 30.6.), Commerçon, Crighton (ab 15.10.), Decarli, Doellinger (ab 1.9.), Gielen (ab 1.9.), Groves (ab 1.11.), Hatt (ab 24.9.), Hodge (ab 1.10.), Kainulainen, Kendrew (ab 15.10.), Hua-Bai Li, Macciò, (bis 30.9.), Lyubenova (ab 15.5.), Martinez-Delgado, Meidt, Mordasini, Morganson, Noel, Olofsson, Olczak, (1.3.–30.9.), Ormel, Pasquali (bis 30.6.), Perryman, Ragan, Rubin (ab 15.9.), Sandstrom, Stutz, Thalmann, Tremonti (bis 19.7.), Turner (bis 28.2.), R. van den Bosch, van der Wel, Vasyunin (bis 31.8.), Wei Wang (bis 31.8.), Watkins (ab 1.9.), C. Wolf (bis 30.9.), Yang, Zhukovska, Zibetti (bis 31.8.)

*Doktoranden:* Albertsson (ab 01.9.), Bergfors, Besel, Birnstiel (bis 19.10.), Boley, Brasseur, Burtscher, Chang (ab 1.9.), Chen Guo (ab 1.9.), Cisternas, Cologne (ab 15.7.), Colombo (ab 15.6.2010), Crnojevic (bis 9.12.), Csak, Da Rio, De Rosa, Dittrich (ab 15.7.), Dopcke, Fallscheer (bis 31.5.), Min Fang, Federrath (bis 31.3.), Flock, Follert, Foyle, Gennaro, Golubov, Grootes, Holmes, Hormuth (bis 31.10.), M. Jäger, Johnston (ab 1.11.), Juhasz (bis 31.3.), Kalinova (ab 15.10.), Kannan (ab 01.07.2010), Karim, Kern (bis 31.3.), Kudryavtseva, Külebi, Kuiper (bis 30.4.), Läscher (ab 1.9.), Lefa (30.6.), Fan Liu, Lei Liu (ab 1.10.), Lippok (ab 1.9.), Chia-Chun Lu, Lütjohann (1.9.bis 30.11.), Ludwig, Maier (ab 1.6.), Meyer, Mohler (ab 1.9.), Moster (bis 30.11.), Moyano, Natale (bis 14.5.), Nikolic (ab 1.10.), Nikolov, Nugrohu, Pinilla, Pitann, Potrick, Porth, Raettig, Ramkumar (ab 1.7.), Robaina (bis 15.7.), Roccatagliata (bis 30.4.), Rochau, Ruhland, Rodriguez-Ledesma, Sabri, Schmalzl, K. B. Schmidt, T. Schmidt, Schrubba, Schulze-Hartung, Skelton (bis 15.7.), Steglich, Sturm, Tackenberg, Trifonof, Uribe, Ueltzhöffer (bis 30.9.), Valente, van der Laan, Vasyunina, Hsiang-Hsu Wang, Yuan Wang (bis 31.8.), Weise, Windmark (ab 1.9.) Zechmeister, Lan Zhang (ab 1.9.), Miaomiao Zhang (ab 1.9.), Xianyu Zhang (bis 31.10.), Zhao-Geisler (bis 30.6.), Zsom

*Diplomanden und studentische Hilfskräfte (UH):* Ahmad (1.5. bis 31.10.), Barboza (ab 1.9.), Bideaux (bis 28.02.2010), Dittkrist, Fiedler, Morrison (ab 1.5.), Panduro (ab 15.10.), Schewtschenko (bis 31.03.2010), Schmiedeke (bis 31.7.), Schneider (ab 13.12.), Schnupp, Wylezalek (bis 31.7.)

*Diplomanden und Master-Studenten (FH):* Bideaux (bis 28.2.), Blanco (bis 28.2.), Däschner (1.3.–31.8.), Neumeier (ab 1.9.), Niemann (ab 1.9.)

*Praktikanten und Auszubildende:* Abel, Baldauf (ab 1.9.), Betzold (ab 1.4.), Blanco (bis 28.2.), Brezinski, Christmann (bis 31.7.), Däschner (1.3.bis 31.8.), Ehret, Euler (ab 1.9.), Fastner (bis 28.2.), Hoppe (ab 23.8.), Jentsch (ab 15.10.), Kugler (ab 1.9.), Lechner, Merx

(bis 28.2.), Neidig, Neumeier (ab 1.9.), Niemann (ab 1.9.), Pfeiffer (bis 31.7.), Wegle (1.3. bis 31.8.), Wipfler

*MPIA-Observatorien:* Gredel

*Öffentlichkeitsarbeit/Haus der Astronomie:* Pössel (Leitung), Fischer, Liefke, Quetz, Scorza; Praktikant: Frommelt (ab 1.9.)

*Technische Abteilungen:* Kürster (Leitung)

*Konstruktion:* Rohloff (Leitung), Baumeister (Stellvertreter), Ebert, Huber, Münch, Schönherr; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Barboza (ab 1.9.), Euler (ab 1.9.)

*Feinwerktechnik:* Böhm (Leitung), W. Sauer (Stellvertreter), Euler (bis 31.8.2009), Heitz, Maurer, Meister, Meixner, Merx (1.3. bis 31.8.), Stadler; Auszubildende, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Abel, Baldauf (ab 1.9.), Brezinski, Christmann (bis 31.07.), Ehret, Hoppe (ab 23.8. bis 15.10.), Kugler (ab 1.9.), Merx (bis 28.2.), Neidig, Wipfler

*Elektronik:* Wagner (Leitung), Mohr (Stellvertreter), Adler, Alter, Bieler, Ehret, Klein, Lehmitz, Mall, Mohr, Ramos, Ridinger, Wrhel; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Bideaux (bis 28.2.), Blanco (bis 28.2.), Däschner (1.3. bis 31.8.), Jentsch (ab 15.10.), Fastner (bis 28.2.), Niemann (ab 1.9.), Neumeier (ab 1.9.), Wegle (ab 1.3. bis 31.8.)

*Instrumentierungssoftware/Projekt-EDV:* Briegel (Leitung), Storz (Stellvertreter), Berwein, Borelli, Kittmann (Gast der Universität Köln), Kulas (ab 1.6.), Möller-Nilsson, Neumann, Pavlov, Trowitzsch; Azubis, Praktikanten, studentische Hilfskräfte: Panduro (15.10.), Pfeiffer (bis 31.7.)

*Instrumentierung und Projektabwicklung:* Marien (Leitung), Bizenberger (Stellvertreter), Bertram, Blümchen, Brix, De Bonis (Gast der Universität Köln), Gässler, Graser, Laun, Mellein (ab 1.6.), Meschke, Naranjo, Peter

*Administrativ-Technische Service-Abteilungen:*

*Verwaltung:* Voss (Leitung); Einkauf: Wolf (ab 1.4.) Heißler (bis 31.8.), Anders; Finanzen: S. Schmidt, Anders, Enkler, Zähringer; Personal: Apfel, Baier, Hölscher, Scheerer, Schleich; Empfang: Beckmann; Auszubildende: Lechner

*Bibliothek:* Dueck

*EDV-Gruppe:* Richter (Leitung), Piroth (Stellvertreter), Hiller; studentische Hilfskraft: Fiedler

*Fotolabor:* Anders

*Graphikabteilung:* Quetz (Leitung); Meißner, Müllerthann

*Sekretariate:* Bohm, Janssen-Bennynck, Koltes-Al-Zoubi, Seifert, Witte-Nguy

*Technischer Dienst und Kantine:* Zergiebel (Leitung, bis 31.7.), F. Witzel (Leitung ab 1.8., Stellvertreter bis 31.7.), Behnke, Drescher, Heller (ab 1.5.), Jung, Lang, Nauss, B. Witzel, E. Zimmermann

*Für das Institut tätige ehemalige Mitarbeiter:* Christoph Leinert, Dietrich Lemke, Jakob Staude

*Wissenschaftliche Gäste:* Kerstin Meyer-Ross, 28.–30. Jan.; Clare Dobbs, MPE, 28.–29. Jan.; Bill Sweeney, IfA, 24.–29. Jan.; Molly Peeples, Ohio State Univ., 24.–28. Jan.; Takashi Hosokawa, NAO, 17.–30. Jan.; Zakaria Meliani, Centre Plas. Astrophys., 1.–5. Feb.; Giovanna Tinetti, Univ. College London, 1.–5. Feb.; Eric Emsellem, ESO, 2.–3. Feb.; Ric Davies, MPE, 2.–3. Feb.; Marie Martig, CEA Saclay, 2.–6. Feb.; Myriam Benisty, INAF, 1. Feb.; Hendrik Hildebrandt, Observatorium Leiden, 8.–9. Feb.; Date Rubin, UCSC, 8.–10. Feb.; Jackie Radigan, Univ. Toronto, 8.–10. Feb.; Beth Biller, IfA Hawaii, 9.–14. Feb.; Tobias Kaufmann, ETH Zürich, 9.–12. Feb.; Rob Detmers, SRON Utrecht, 11.–12. Feb.; Gijs Mulders, Univ. Amsterdam, 8.–20. Feb.; Dusan Keres, Harvard Smithsonian, 16.–19. Feb.; Laura Watkins, Cambridge Institute, 18.–20. Feb.; Mariya Lyubenova, ESO, 23.–

24. Feb.; Tobias Albertsson, Lund Univ., 24.–26. Feb.; Riccardo Smareglia, INAF, 21.–27. Feb.; Tijnl Verhoelst, Sterrewacht Leuven, 22.–26. Feb.; Mickael Bonnefoy, Observatorium Grenoble, 22.–27. Feb.; Juan Carlos Munoz, AIP, 22.–26. Feb.; Frank Bigiel, Berkeley, 22.–26. Feb.; Eric Rosolowsky, Univ. British Columbia, 22.–26. Feb.; Axel Weiss, MPIfR Bonn, 22.–26. Feb.; Neil Crighton, Durham, 28. Feb.–2. März; Neal Turner, JPL/Caltech, 3. Nov. 2009.–25. Feb. 2010; Tristen Hayfield, ETH Zürich, 1.–5. März; Maryam Habibi, Univ. Köln, 2.–5. März; Andrea Stolte, Univ. Köln, 2.–5. März; Benjamin Hussmann, Univ. Köln, 3.–5. März; Ilse De Looze, Univ. Gent, 3.–5. März; Maria Khramtsova, Ural State Univ., 21. Feb.–14. März; Isa Oliveira, Observatorium Leiden, 1.–12. März; Jason X. Prochaska, UCSC/UCO Lick, 8.–12. März; Jorge Pen-arrubia, Cambridge Univ., 9.–13. März; Nikoletta Sipos, Konkoly Univ., 10.–12. März; Andrey Sobolev, Ural State Univ., 17. Feb.–17. März; Marijn Franx, Observatorium Leiden, 16.–18. März; Christian Wolf, 16. Nov.–31. März; Ronald Laesker, Univ. Victoria, 4. Jan.–31. März; Marco Spaans, Univ. Groningen, 1. Apr.; Matt Bayliss, Univ. Chicago, 5.–10. Apr.; Olja Panic, ESO Garching, 7.–9. Apr.; Lan Zhang, NAO, 18. Jan.–15. Apr.; Nikolai Voshchinnikov, State Univ. St. Petersburg, 18. März–15. Apr.; Alexander Hubbard, Nord. Institut Stockholm, 11.–15. Apr.; Paul Westoby, Liverpool Univ., 13.–17. Apr.; Mansur Ibrahimov, Madidansk Observatorium, 20.–27. Apr.; Karsten Dittrich, Univ. Rostock, 26.–27. Apr.; Zsolt Regaly, Konkoly Observatorium, 19.–29. Apr.; Michaela Doellinger, ESO, 18.–19. Apr.; Patrice Okouma, Univ. Cape Town, 3.–7. Mai; André Mueller, MPIA/ESO, 3.–12. Mai; Massimo Dotti, MPE Garching, 8.–14. Mai; Paola Pinilla, Bogota, 12.–14. Mai; Kerstin Geißler, State Univ. NY, 12.–14. Mai; Davide Fedele, Johns Hopkins Univ., 27. Apr.–6. May.; Steve Boudreault, Stony Brook Univ., 1.–6. Mai; Vincenzo Antonuccio-Delogu, INAF, 15.–20. Mai; Alessandro Ederoclite, Instituto de Astrofísica de Canarias, 8.–23. Mai; Guy Perrin, IAP Paris, 17.–19. Mai; Luciano Casarini, Univ. Milano, 17.–26. Mai; Michele Fumagalli, UCSC, 24.–28. Mai; Sebastian Egner, Univ. Hawaii, 26.–28. Mai; Andrew Dolphin, Raytheon Company, 22.–31. Mai; Sarah Kendrew, Sterrewacht Leiden, 31. May.–1. Juni; Jose Caballero, Univ. Madrid, 1.–3. Juni; Nikoletta Sipos, Konkoly Observatorium, 16. May.–12. Juni; Erwin De Blok, Univ. Cape Town, 27. May.–10. Juni; Peter Abraham, Konkoly Observatorium, 3.–12. Juni; Agnes Kospal, Konkoly Observatorium, 3.–12. Juni; Doug Johnstone, Herzberg Institut, 7.–14. Juni; Alan Hulsebus, Iowa State Univ., 7.–11. Juni; Massimo Marengo, Iowa State Univ., 7.–11. Juni; Fabian Heitsch, Univ. Michigan, 7.–13. Juni; Kengo Tomida, NAOJ, 7.–13. Juni; Fumitaka Nakamura, Niigata Univ., 7.–13. Juni; Andrea Stolte, Univ. Köln, 7.–9. Juni; Benjamin Hussmann, Univ. Köln, 7.–9. Juni; Taylor Bourke, Harvard Smithsonian, 10.–13. Juni; Maryam Habibi, Univ. Köln, 7.–9. Juni; Robert O'Dell, Vanderbilt, 18.–24. Juni; Doug Johnstone, Herzberg Institut, 18.–22. Juni; Ray Jayawardhana, Univ. Toronto, 20.–23. Juni; Rom Megeath, Univ. Toledo, 21.–23. Juni; Jo Bovy, Center for Cosmology NYU, 21. Juni–21. Aug.; Balasubramanian Ramkumar, 14. Jan.–15. Juli; Romain Vuillez, École Polytechnique Paris, 22. Apr.–19. Juli; Zsolt Regaly, Konkoly Observatorium, 16. Juni–15. Juli; Christi Tremonti, Univ. Wisconsin, 24. Juni–15. Juli; Julianne Dalcanton, Univ. Washington, 23. Juni–19. Juli; V. Kalinova Dimitrova, 18.–19. Juli; Benjamin Weiner, Steward Observatory, 28. Juni–23. Juli; Ranjan Gupta, IUCAA Pune, 7.–10. Juli; Bradley Frank, Univ. Cape Town, 9.–20. Juli; Warrick Lawson, Univ. New S. Wales, 13.–23. Juli; Laura Schreiber, INAF Bologna, 12.–23. Juli; Emiliano Diolaiti, INAF Bologna, 19.–23. Juli; Xiaohui Fan, Steward Observatory, 22.–24. Juli; Martin Weickgenannt, Institut für Sytemdynamik, 22. Juli; Thomas Ruppel, Institut für Sytemdynamik, 22.–24. Juli; Tilman Pfeiffer, 4. May.–31. Juli; Erwin De Blok, Univ. Cape Town, 1.–28. Juli; Greg Rudnick, Univ. Kansas, 1.–31. Juli; Bronson Wacker, Univ. Kansas, 8.–30. Juli; Adrian Price-Whelan, NYU, 26.–30. Juli; Aukosh Jagannath, NYU, 26.–30. Juli; Jessica Ruprecht, MIT, 7. Juni–30. Aug.; Marion Dierickx, Harvard Univ., 8. Juni–30. Juli; David Hogg, NYU, 1. Juli–31. Aug.; Elisa Schroeder, 6. Juli–6. Aug.; Adam Myers, Univ. Illinois, 7. Juli–21. Aug.; Mark Swain, JPL, 25. Juli–29. Aug.; Gabor Worsack, UCSC, 1.–6. Aug.; Aldo Dall'Aglio, AIP, 2.–6. Aug.; Sabine Graf, Univ. Kaiserslautern, 2.–13. Aug.; Kambiz Fathi, Stockholm Univ., 3.–6. Aug.; Colin McNally, American Museum of Natural History, 3.–30. Aug.; Frank Bigiel, Berkeley, 12.–13. Aug.; Wladimir Lyra,

American Museum of Natural History, 8.–22. Aug.; Bradford Holden, Univ. California, 14.–27. Aug.; Daniel Angerhausen, Univ. Stuttgart, 14.–16. Aug.; Sergey Kuposov, Univ. Cambridge, 20.–29. Aug.; Lucas Ellerbroek, Univ. Amsterdam, 23.–27. Aug.; Willy Benz, Univ. Bern, 23.–24. Aug.; Helen Morrison, 1. März–31. Aug.; Nisha Katyal, IUCAA Pune, 29. Juli–1. Sep.; Michael Maseda, Caltech, 12. Juni–4. Sep.; Mordecai-Mark Mac Low, American Museum of Natural History, 2. Aug.–4. Sep.; Hanno Rein, DAMTP Cambridge, 31. Aug.–2. Sep.; Daniel Bayliss, Mt. Stromlo Observatory, 31. Aug.–1. Sep.; Matthew Walker, Univ. Cambridge, 11.–18. Sep.; Keyhan Gultekin, Univ. Michigan, 12.–19. Sep.; Al Conrad, WM Keck Observatory, 16.–17. Sep.; Ian McGreer, Steward Observatory, 23.–25. Sep.; Edward Taylor, Univ. Sydney, 26.–29. Sep.; Frederic Vogt, 23. Juli–7. Oct.; Paul Mollere, Univ. Heidelberg, 2. Aug.–8. Oct.; Karina Voggel, Univ. Heidelberg, 1. Sep.–8. Oct.; Steven Beckwith, Univ. California, 28. Sep.–4. Oct.; Katharine Johnston, 28.–30. Sep.; Marco Baldi, Universe Cluster Munich, 28.–30. Sep.; Alex Wolszczan, Pennsylvania State Univ., 10. Sep.–15. Oct.; Witold Maciejewski, Liverpool Univ., 10.–17. Oct.; Simone Weinmann, MPA, 10.–15. Oct.; Wladimir Lyra, American Museum of Natural History, 17.–22. Oct.; Wesley Traub, JPL, 18.–22. Oct.; Nikoletta Sipos, Konkoly Observatorium, 19.–22. Oct.; Genevieve Parmentier, Argelander Institut Bonn, 21. Oct.; Vasilii Gvaramadze, Sternberg Institut Moskau, 22. Oct.; Rumpa Choudhury, Bangalore Univ., 24.–27. Oct.; Matthias Knecht, 10. Aug.–31. Oct.; Joelle Walsh, UC Irvine, 31. Oct.–6. Nov.; Rachel Somerville, StSci, 1.–2. Nov.; Dmitry Wiebe, Russische Akademie der Wissenschaften, 15. Oct.–14. Nov.; Vitaly Akimkin, Russische Akademie der Wissenschaften, 15. Oct.–14. Nov.; Yancy Shirley, Steward Observatory, 1.–12. Nov.; Marc Schartmann, MPE, 9.–12. Nov.; Sebastiano Cantalupo, Cambridge Institute, 10.–12. Nov.; Thomas Ruppel, Univ. Stuttgart, 11. Nov.; Agnieszka Rys, IAC Teneriffa, 22. Oct.–21. Nov.; Cristina Ramos Almeida, Univ. Sheffield, 15.–19. Nov.; Angel Petrov, 15.–20. Nov.; Georgi Rumenov, 15.–20. Nov.; Carmelo Arcidiacono, INAF Bologna, 16.–18. Nov.; Teresa Villegas Aparicio, Instituto de Astrofísica de Andalucía, 1. Sep.–15. Nov.; Alex Lazarian, Univ. Wisconsin, 21.–23. Nov.; Morten Andersen, ESA/ESTEC, 22.–25. Nov.; Uwe Harlander, BTU Cottbus, 22.–24. Nov.; Morten Andersen, ESA/ESTEC, 22.–25. Nov.; Yaroslav Pavlyuchenkov, Russische Akademie der Wissenschaften, 22.–29. Nov.; Conchi Cardenas, IAA, 23. Nov.–5. Dez.; Geraint Lewis, Univ. Sydney, 1.–3. Dez.; Andrew Gould, Ohio State Univ., 1.–5. Dez.; Nikolaos Fanidakis, Durham Univ., 1.–3. Dez.; Thomas Ruppel, Univ. Stuttgart, 2. Dez.; Senthamizh Pavai, NIT, Tiruchirappalli, 4. Oct.–10. Dez.; H. Kobayashi, Univ. Jena, 6.–10. Dez.; Jens Zuther, Univ. Köln, 6.–10. Dez.; Brandon Horn, American Museum of Natural History, 5.–12. Dez.; Koen Maaskant, Univ. Amsterdam, 7.–10. Dez.; Markus Janson, Univ. Toronto, 8.–11. Dez.; Jürgen Ott, NRAO, 12.–15. Dez.; Thibaut Prod'homme, Leiden Univ., 14.–15. Dez.; Zsolt Regaly, Konkoly Observatorium, 31. Oct.–16. Dez.; Nikoletta Sipos, Konkoly Observatorium, 28. Nov.–18. Dez.; Neal Turner, 6. Dez.–4. Mar. 2011; Sarah Rugheimer, Harvard Univ, 6.–21. Dez.; Peter Abraham, Konkoly Univ., 6.–16. Dez.; Thiem Hoang, Univ. Wisconsin, 15.–16. Dez.; Niall Deacon, IfA, 15.–17. Dez.; Thomas Robitaille, CfA, 15.–17. Dez.; Angela Adamo, Univ. Stockholm, 20. Dez.; Dominik Riechers, Caltech, 22.–24. Dez.

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

### **Observatorium Calar Alto/Almeria, Spanien:**

*Astronomie Koordination:* Thiele (stellvertretende Leitung)

*Teleskoptechnik und EDV:* W. Müller

## 2 Arbeitsgruppen

### 2.1 Abteilung Planeten- und Sternentstehung

*Direktor:* Thomas Henning

*Infrarot-Weltraumastronomie:* Oliver Krause, Zoltan Balog, Marc-André Besel, Thomas Blümchen, Jeroen Bouwman, Örs Hunor Detre, Ulrich Grözinger, Ralph Hofferbert, Rory Holmes, Ulrich Klaas, Hendrik Linz, Friedrich Müller, Markus Nielbock, Jan Pitann, Silvia Scheithauer, Anika Schmiedeke, Jürgen Schreiber, Amy Stutz

*Sternentstehung:* Henrik Beuther, Aurora Aguilar Sicilia, Tobias Albertsson, Miriam Benisty, Adrianus Bik, Paul Boley, Nicola Da Rio, Min Fang, Davide Fedele, Markus Feldt, Mario Gennaro, Dimtrios Gouliermis, Miwa Goto, Katherine Johnston, Jouni Kainulainen, Ralf Launhardt, Huabai Li, Rainer Lenzen, Nils Lippok, Diethard Peter, Sarah Ragan, Veronica Roccatagliata, Markus Schmalzl, Tim Schulze-Hartung, Dmitri Semenov, Bernhard Sturm, Roy van Boekel, Antonin Vasyunin, Tatiana Vasyunina, Wei Wang, Yuan Wang, Miaomia Zhang, Svitlana Zhukovska

*Braune Zwerge, Exoplaneten:* Reinhard Mundt, Carolina Bergfors, Beth Biller, Mikael Bonney, Wolfgang Brandner, Joseph Carson, Guo Chen, Michaela Döllinger, Bertrand Goldmann, Felix Hormuth, Viki Joergens, Natalia Kudryavtseva, Maren Mohler, Boyke Rochau, Victoria Rodriguez Ledesma, Tim Schulze-Hartung, Johny Setiawan, Christian Thalmann, Patrick Weise, Matthias Zechmeister

*Theorie SP:* Hubertus Klahr, Hassnat Ahmad, Benoit Commerçon, Karsten Dittrich, Natalia Dzyurkevitch, Mario Flock, Sebastian Kern, Rolf Kuiper, Christoph Mordasini, Christian Ormel, Ludovic Petitdemange, Nathalie Raettig, Ana Uribe

*Laborastrophysik:* Friedrich Huisken, Yvain Carpentier, Cornelia Jäger, Sergey Krasnokutsky, Karsten Potrick, Gael Rouillé, Toulou Sabri, Torsten Schmidt, Mathias Steglich

*Adaptive Optik:* Wolfgang Brandner, Nicola Da Rio, Joseph Carson, Markus Feldt, Dimtrios Gouliermis, Stefan Hippler, Felix Hormuth, Natalia Kudryavtseva, Micaela Stumpf, Christian Thalm

*Interferometriezentrum FRINGE:* Thomas Henning, Uwe Graser, Ralf Launhardt

*MPG-Nachwuchsgruppe:* Cornelis Dullemond, Tilman Birnstiel, Mario Flock, Paola Pinilla, Zsolt Sandor, Fredrik Windmark, Andras Zsom

*MPG-Minerva-Gruppe:* Cristina Afonso, Balasz Csak, Maximiliano Moyano, Nikolai Nikolov, Kai Uelzhoefter

*Emmy-Noether-Gruppe:* „Charakterisierung extrasolarer Planeten“: Lisa Kaltenegger

### 2.2 Abteilung Galaxien und Kosmologie

*Direktor:* Hans-Walter Rix

*Struktur und Dynamik von Galaxien*

Hans-Walter Rix, Crystal Brasseur, David Martinez-Delgado, Blair Conn, Sergey Koposov, Noelia Noel, Nicolas Martin, Anna Pasquali, Lan Zhang

Glenn van de Ven, Vesselina Kalinova, Ronald Laesker, Mariya Lyubenova, Sladjana Nikolic, Remco van den Bosch, Laura Watkins

*Sternpopulationen und Sternentstehung*

Coryn Bailer-Jones, Rainer Klement, Chao Liu, Kester Smith, Paraskevi Tsalmantza

Fabian Walter, Roberto Decarli, Gisella de Rosa, Jacqueline Hodge, Eric Morganson, Karin Sandstrom, Andreas Schruba, Hsiang-Hsu Wang

*Galaxienentwicklung und Kosmologie*

Eric Bell (Emmy-Noether-Gruppe), Anna Gallazzi, Christine Ruhland, Rosalind Skelton

Joe Hennawi, Neil Crighton, Gabriele Maier, Kate Rubin, Yujin Yang

Klaus Meisenheimer, Michael Fiedler, Mathias Jäger, Hélène Nicol

Hans-Walter Rix, Kasper Borello Schmidt, Yu-Yen Chang, Balasubramanian Ramkumar, Arjen van der Wel, Stefano Zibetti

*Aktive Galaxienkerne*

Klaus Meisenheimer, Leonard Burtscher, Christian Fendt, Christian Leipski

Eva Schinnerer, Dario Colombo, Gaele Dumas, Liu Fan, Brent Groves, Alexander Karim, Sharon Meidt, Mark Sargent, Tessel van der Laan

Knud Jahnke (Emmy-Noether-Gruppe), Katherine Inskip, Rene Andrae, Mauricio Cisternas, Dading Hadi Nugrohu

Christian Fendt, Oliver Porth, Barghav Vaidya

*Galaxienentstehung*

Andrea Macci o, Rahul Kannan, Benjamin Moster

*Instrumentierung*

Thomas Herbst, Josef Fried, Jörg-Uwe Pott, Fulvio de Bonis, Roman Follert, Eva Meyer, Xianyu Zhang

**3 Lehrveranstaltungen**

Wintersemester 2009/2010:

- H. Beuter, Ch. Fendt: Einf uhung in die Astronomie und Astrophysik I (Vorlesung)
- H. Beuther, Ch. Fendt, L. Burtscher: Einf uhung in die Astronomie und Astrophysics I (Übung)
- Chr. Fendt, K. Meisenheimer: Workshop (IMPRS Seminar, mit T. Lisker, ARI/ZAH)
- Th. Henning: Physics of Star Formation (Seminar)
- S. Hippler: Versuch F36 „Wellenfrontanalyse“ im Fortgeschrittenpraktikum für Physiker (Praktikum)
- F. Huiskan: Clusters and Nanoparticles: Part I (Clusters) (Vorlesung, Universität Jena)
- H. Klahr, Chr. Mordasini: Numerisches Praktikum (Blockkurs, mit R. Banerjee, ITA/ZAH)
- D. Lemke: Ballon-Astronomie (Vorlesung, Universität Stuttgart)
- K. Meisenheimer: Institutskolloquium von MPIA und LSW (mit S. Wagner, LSW/ZAH)
- K. Meisenheimer: Astrophysical sources of high energy radiation (Seminar mit S. Wagner, LSW/ZAH, J. Kirk, MPIK)
- O. Porth: „Introduction to Astronomy“ (Übung)
- B. Rochau: Physikalisches Praktikum IIA (Praktikum)
- H. W. Rix: Observing the Big Bang (Vorlesung)



## Sommersemester 2010:

- C. Dullemond: Computerphysik (Vorlesung)
- C. Dullemond: Observational Astronomy (Vorlesung)
- C. Dullemond: Astronomisch-Astrophysikalisches Praktikum (mit A. Quirrenbach, LSW/ZAH)
- Chr. Fendt, H. Beuther, C. Dullemond: Seminar on current research topics (IMPRS 1) (mit A. Quirrenbach, LSW/ZAH)
- Th. Henning: Advanced seminar on current research topics (IMPRS 2) (mit A. Just, ARI/ZAH)
- S. Hippler: Versuch F36 „Wellenfrontanalyse“ im Fortgeschrittenpraktikum für Physiker (Praktikum)
- F. Huisken: Cluster & Nanoteilchen II (Vorlesung, Universität Jena)
- K. Jahnke: Einführung in die Astronomie und Astrophysik II (Vorlesung)
- H. Klahr: Einführung in die  $\frac{1}{2}$ Astronomie und Astrophysik III (Vorlesung, mit J. Heidt, LSW/ZAH, J. Krautter, LSW/ZAH, Th. Lisker, ARI/ZAH)
- K. Meisenheimer, H.-W. Rix: Einführung in die Astronomie und Astrophysik II (Übungen)
- H. Mutschke, F. Huisken: Laborastrophysik (Vorlesung, Universität Jena)
- H.-W. Rix: Bahcall Lecture (Vorlesung, Universität Tel Aviv, Israel)
- R. van Boekel: Observational Astronomy (Master-Kurs)

## Wintersemester 2010/2011:

- H. Beuther, Th. Henning: Sternentstehung – Star Formation (Vorlesung)
- C. Dullemond: Mathematische Methoden in der Physik I - Lehramt (Vorlesung)
- Chr. Fendt: IMPRS seminar, Heidelberg University, (mit C. Dullemond, Hennawi)
- S. Hippler: Versuch F36 „Wellenfrontanalyse“ im Fortgeschrittenpraktikum für Physiker (Praktikum)
- F. Huisken: Cluster & Nanoteilchen I (Vorlesung, Universität Jena)
- V. Joergens: Extrasolar Planets and Brown Dwarfs (Vorlesung)
- H. Klahr, R. Mundt: Einführung in die  $\frac{1}{2}$ Astronomie und Astrophysik III (Vorlesung, mit J. Heidt, J. Krauter)
- H. Klahr, V. Joergens: Extrasolar Planets and Brown Dwarfs (Vorlesung)
- A. Macciò: Advanced Numerical Techniques in Astrophysics (Vorlesung, Dark Cosmology centre, Kopenhagen, Niederlande)
- R. Mundt, H. Klahr: Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Seminar, mit J. Krautter, LSW/ZAH, J. Heidt, LSW/ZAH)
- H.-W. Rix: Galaxies (Vorlesung)
- H.-W. Rix: Exercises on Galaxies (Übungen)
- J. Setiawan: Extrasolar Planets (Vorlesung am Bandung Institute of Technology, Bandung, Indonesien)

## 4 Mitarbeit in Gremien

Coryn Bailer-Jones: Mitglied des PAC-Komitees am MPIA; Manager des Subkonsortiums „Astrophysical Parameters“ im Gaia Data Processing and Analysis Consortium; Mitglied des Gaia Data Processing and Analysis Consortium Executive

Zoltan Balog: Mitglied des NASA ADAP review panel

Henrik Beuther: Referee beim IRAM Program Committee; Vertreter der German Sofia Science Working Group (GSSWG); Vorstandsmitglied der wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung; Mitglied im LINC-NIRVANA Science Team

Arjan Bik: Panel-Mitglied des HST TAC

Leonard Burtscher: Mitglied in der PhDnet-Arbeitsgruppe „Surveys“

Cornelis Dullemond: Mitglied des PAC-Komitees am MPIA

Christian Fendt: Eingeladener externer Experte des Visiting Committee for the Laboratoire d'astrophysique de l'observatoire de Grenoble, AERES, Frankreich; Mitglied des DAAD Referees Committee „International promovieren in Deutschland (IPID)“

Wolfgang Gässler: Mitglied der IAU Working Group on Optical Interferometry Data Standards

Bertrand Goldman: Mitglied des PANIC Science Team, Mitglied des Science Policy Oversight Committee des PanSTARRS1 Konsortiums

Dimitrios A. Gouliermis: Mitglied des Time Allocating Committee der Calar-Alto-Teleskope

Roland Gredel: Vorsitz des Opticon Board, Mitglied des Opticon Executive Committee, Mitglied des Telescope Directors Forum, Mitglied des ELT Science and Engineering Committee, Vorsitz des LBT Internal Operational Readiness Review, Vorsitz bei LBT Time Domain Observations, Vorsitz des MPIA STAC; Mitarbeit bei der LBT-Beteiligungsgesellschaft

Joseph Hennawi: Mitglied im ESO OPC Time Allocation Committee

Thomas Henning: Vizepräsident des ESO Council; Mitglied des Scientific Advisory Committee; Mitglied der Thüringer Landessternwarte, Tautenburg; Mitglied des Auswahlkomitees beim Dutch Academy Professorship Programme; Vorsitz beim ERC Panel für Advanced Grants „Universe Science“; Vorsitzender der LBT-Beteiligungsgesellschaft; Mitglied des CAHA Executive Boards; Mitglied des JWST MIRI Science Teams; Obmann für Astronomie der Leopoldina; Mitherausgeber der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“

Tom Herbst: Mitglied des LBT Science and Technical Committee; Mitglied des ESO Science and Technical Committee; Vorsitz des European ELT Science and Engineering Committee

Klaus Jäger: Vorstandsmitglied der Astronomischen Gesellschaft (Pressereferent); Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der International Summer Science School Heidelberg (ISH)

Knud Jahnke: Mitglied des HST TAC; Mitglied des ESO TAC

Lisa Kaltenegger: Vorstandsmitglied der NASA Extrasolar Planet Analysis Group

Ulrich Klaas: Mitglied der Herschel Calibration Steering Group; Mitglied der Herschel Schedule Planning Group; Vorsitz des Bibliotheksausschusses am MPIA

Hubert Klahr: Panel-Mitglied bei NASA Origins

Martin Kürster: Mitglied des ESO Observing Programmes Committee; Vorsitz beim ESO OPC Panel C3; Gutachter beim OPTICON (EC EP7) trans-national Access programme und bei A&A

Ralf Launhardt: Mitglied des Strategic Time Allocation Committee am MPIA; Wissenschaftlicher Teamleiter des Projekts „Exoplanet Search with PRIMA“

Christoph Leinert: Mitglied des ESO OPC panels; Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften; Mitglied des External Counselling Body für das Konkoly Observatorium

Nicolas Martin: Mitglied des Pan-STARRS 1 science consortium Science Council; Mitvorsitz beim Pan-STARRS Key-Project 5

Reinhard Mundt war Ombudsman des MPIA

Markus Nielbock: Mitglied des Herschel PACS Instrument Control Centre (ICC)

Hans-Walter Rix: Mitglied des wissenschaftlichen Beratergremiums des Astrophysikalischen Instituts Potsdam; Vorsitz beim PS1 Science Consortium; Mitglied des NirSpec Science Team; Mitglied des BMBF Referees Committee „Astrophysics and Astroparticle Physics“; Mitglied der DFG Fachkollegien; Vorstandsmitglied der Astronet Infrastructure Roadmap Working Group

Eva Schinnerer: Mitglied beim ESO OPC panel; Referee für NRAO VLA/VLBA proposal; Mitglied des PhD Advisory Committee at MPIA; Projektwissenschaftler bei LINC-NIRVANA; Mitglied des „Viva voce“ der PhD-Studenten

Glenn van de Ven: Mitglied des Auswahlkomitees für den wissenschaftlichen Ernst-Patzer Preis; Mitglied des LINC-NIRVANA Science Team

Fabian Walter: Mitglied des NRAO PASEO

## 5 Weitere Aktivitäten am Institut

Für den Girls $\frac{1}{2}$  Day am 22. April am Institut waren Vianak Naranjo, Natalie Raettig, und Silvia Scheithauer verantwortlich.

Die 8-teilige Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“ im Juni bis August organisierten Klaus Jäger, Markus Pössel und Axel M. Quetz.

Cornelis Dullemond organisierte die „Miniforschung“ für Studenten der unteren Semester.

Am 24. und 25. März tagte der Fachbeirat am Institut.

Das Kuratorium des Instituts tagte am 14. Oktober.

Am 12. November war der Informationstag des Haus der Astronomie (HdA) für die Mitarbeiter der HdA-Partnereinrichtungen. Am 17. Dezember war Richtfest für das HdA auf dem Gelände des MPIA.

Das BOGy-Praktikum für Schüler vom 30. Aug. bis 3. Sept. organisierte Klaus Meisenheimer mit Unterstützung von Eva Meyer, Markus Pössel, Leonard Burtscher, Benjamin Moster, Silvia Scheithauer, Marc-André Besel und Christiane Hölscher.

Im Laufe des Jahres wurden insgesamt 650 Besucher in 27 Gruppen durch das Institut geführt (Axel M. Quetz, Natalie Raettig, Kelly Foyle, Christine Ruhland und andere).

Es wurden 13 Pressemitteilungen veröffentlicht und zahlreiche Rundfunk- und Fernsehinterviews gegeben (Klaus Jäger, Markus Pössel, Axel M. Quetz und andere).

Isabel-Cristina Afonso bekleidete das Amt der Gleichstellungsbeauftragten am MPIA und war Vertreterin der Gleichstellungsbeauftragten der CPT-Sektion der MPG. Vianak Naranjo war ihre Vertreterin am MPIA und übernahm das Amt der Gleichstellungsbeauftragten am MPIA im Oktober.

Leonard Burtscher veröffentlichte die größte MPG-weite Doktorandenbefragung mit einer gemeinsamen Pressemitteilung mit dem MPG-Präsidenten am 18. November.

Klaus Jäger konzipierte und produzierte einen Video/Audio-Trailer für das Planetarium

Mannheim sowie einen Webcast-Prototypen für den Spektrum-Verlag Heidelberg. Er verfasste Pressemitteilungen für die AG, den RDS und die LBTB. Er organisiert das „Visitor Colloquium“ am MPIA (mit Gallazi, Meidt, Klahr). Er ist Mitglied des Förderkreises Planetarium Göttingen und des Freundeskreises Planetarium Mannheim. Am 30. Nov. nahm er am „Kamingespräch zur Wissenschaftsstadt Heidelberg“ des Oberbürgermeisters der Stadt Heidelberg teil.

Markus Nielbock beteiligte sich am „Tag der Astronomie 2010“ am 24. April. Er entwarf das Design des Herschel-Themeraums mit Infrarotexperimenten bei den Engadiner Astronomiefreunden an der Gemeindeschule St. Moritz, Schweiz. Er beteiligt sich bei der Astronomieschule e.V.

Axel M. Quetz beteiligte sich an der Redaktion und Gestaltung des 49. Jahrgangs der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“. Jakob Stauder beteiligte sich an der Herausgabe des 49. Jahrgangs der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“.

Natalie Raettig beteiligte sich an der Organisation des Students' workshop, 7.–14. Mai.

Christine Ruhland und Markus Schmalzl übergaben im November ihren Posten als Studentensprecher am MPIA an Tessel van der Laan und Karsten Dittrich.

Christian Thalmann gestaltete ein Tutorial über „Angular differential imaging using the LOCI pipeline“ am MPIA im Dezember.

### *Beruf, Wissenschaft und Familie*

Das Thema Vereinbarkeit von Beruf, Wissenschaft und Familie wurde am MPIA in den vergangenen Jahren als zukunftsorientiertes Personalkonzept und als fester Bestandteil bei Personalrekrutierungsprozessen integriert. Damit bietet das Institut neben exzellenten Forschungsbedingungen auch optimale Rahmenbedingungen in der Wissenschaft und fördert somit die Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Vergleich.

Die am Institut angebotenen praktischen Lösungen für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf, Wissenschaft und Familie wurden ausgebaut und verstärkt. Zusätzlich zu den bisher 20 wurden weitere Belegrechte in Kindertagesstätten erworben. Die Kinderbetreuung direkt am Institut wird durch einen Kinderbetreuungsraum und das Baby-Office gewährleistet. Das Institut konzentrierte sich in den vergangenen Monaten in Zusammenarbeit mit dem MPI für Kernphysik in Heidelberg verstärkt um eine Lösung für eine institutsnahe Kindertagesstätte.

Darüber hinaus wird auch der Punkt Vereinbarkeit von Beruf und Angehörigenpflege thematisiert. Die Flexibilisierung von Arbeitszeit  $\dot{\iota}_{\frac{1}{2}}$  und Arbeitsort bei familienbedingten, besonderen Lebenslagen wird unterstützt. Die Kooperation im Dual-Career-Netzwerk der Wissenschaftseinrichtungen in Heidelberg wurde vertieft und ausgebaut. Gerade eine Wissenschaftslaufbahn, die von regelmäßigen Stellenwechseln und Auslandsaufenthalten geprägt ist, stellt auch die Partner und die ganze Familie vor eine große Herausforderung. Das International Office und die Personalverantwortlichen unterstützen Mitarbeiter und Gäste bei allen Fragen von Beruf und Familie, Wohnungssuche und Dual Career. Im Netzwerkverbund mit anderen Wissenschaftseinrichtungen wurde eine gemeinsame Stellenbörse ins Leben gerufen, um gezielt Unterstützung bei der Stellensuche in Heidelberg anzubieten. Die internet-basierte Stellenbörse listet alle internen und öffentlichen Stellenangebote der in der Arbeitsgruppe zusammengeschlossenen Wissenschaftseinrichtungen unter der URL [www.familie-heidelberg.de/bffh/dual\\_career](http://www.familie-heidelberg.de/bffh/dual_career).

Das MPIA hat sich zum Ziel gesetzt, die im Bereich Beruf und Familie am MPIA vorhandenen Strukturen weiterzuentwickeln und die familienorientierten Personalmaßnahmen zu vertiefen und auszubauen.

## 6 Preise

Die Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft für herausragende Leistungen junger Nachwuchswissenschaftler erhielt Surhud More für bahnbrechende Arbeiten über seine Forschung zu Halos aus Dunkler Materie, die Galaxien umgeben.

Die diesjährigen Preise der Wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung gingen an den Postdoc-Stipendiaten Jouni Kainulainen für seine Arbeit „Probing the evolution of molecular cloud structure: From quiescence to birth“, an die Postdoc-Forscherin Sarah Martell vom ARI/ZAH für ihre Arbeit „Light-element abundance variations in the Milky Way halo“ und an den Doktoranden Andras Zsom für seine Arbeit „The outcome of protoplanetary dust growth: pebbles, boulders, or planetesimals? II. Introducing the bouncing barrier“.

David Martinez Delgado erhielt ein Humboldt Fellowship for Advanced Research

Joseph Hennawi erhielt den mit einem Preisgeld von 1,45 Millionen Euro höchstdotierten Wissenschaftspreis Deutschlands: den Sofja-Kovalevskaja-Preis 2010 der Humboldt-Gesellschaft. Die offizielle Übergabezeremonie fand am 9. Nov. in Berlin statt.

Christiaan Ormel erhielt „Van Swinderenprijs“ der Koninklijk Natuurkundig Genootschap Groningen (KNG) der Niederländischen Physikalischen Gesellschaft für die beste Doktorarbeit des Jahres 2008.

Hans-Walter Rix wurde mit der Emilio Segrè Lectureship und der John Bahcall Lectureship an der Universität von Tel Aviv, Israel, betraut.

## 7 Tagungen, Vorträge

*Veranstaltete Tagungen am MPIA:*

KINGFISH Team Meeting, MPIA, 18.–19. Feb. (E. Schinnerer, Sh. Meidt, H.-W. Rix)

Infrared Emission, ISM and Star Formation, MPIA, 22.–24. Feb. (G. Dumas, E. Schinnerer, M. Sargent, A. Karim, S. Koltés-Al-Zoubi, H. Seifert)

Sitzung des MPIA-Fachbeirats, MPIA, 23.–25. März (K. Jäger, Th. Henning, H.-W. Rix, H. Witte-Nguy)

LINC-NIRVANA Internal Review Meetings, MPIA, 27. Apr., 15. Juli, 15. Nov., 16. Dez. (M. Kürster)

CAHA-TAC-Meeting, MPIA, 29.–30. Apr. (K. Jäger, D. J. Bomans (Bochum))

Herschel Calibration Steering Group Meeting #25, MPIA, 10. Mai (U. Klaas, M. Nielbock)

THESIS Workshop, MPIA, 2. Aug. (Th. Henning)

LINC-NIRVANA Consortium Meeting, MPIA, 4.–6. Okt. (M. Kürster)

LINC-NIRVANA Science Team Meeting, MPIA, 5. Okt. (E. Schinnerer)

Sitzung des MPIA-Kuratoriums, MPIA, 14. Okt. (K. Jäger, Th. Henning, H.-W. Rix, M. Janssen-Bennynck)

*Andere veranstaltete Tagungen:*

MIRI Science Team & Co-PI/NPM Meetings, Madrid, 13.–14. Jan. (Th. Henning)

MPIA-External Retreat, Obrigheim, 25.–26. Jan. (K. Jäger, Th. Henning, H.-W. Rix)

LINC-NIRVANA Consortium Meeting, Univ. Köln, 2.–3. März (M. Kürster)

ARGOS Final Design Review, Tuscon, 27.–28. März (W. Gässler)

MPIA Galaxy & Cosmology group retreat, Maulbronn, 21.–23. Apr. (H.-W. Rix, N. Martin, T. van der Laan, M. Sargent)

7. MPIA Student Workshop, Norddeich, Nordsee, 7.–14. Mai (M. Stumpf, A. Schmiedeke, B. Sturm)
- „Science with ALMA Band 5“, INAF, Rom, 24.–25. Mai (F. Walter)
- PAH Symposium, Toulouse, 31. Mai–4. Juni (Th. Henning)
- Early Phases of Star Formation, EPOS 2010, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Th. Henning, J. Steinacker, H. Beuther, M. Nielbock, H. Linz)
- „Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation“, SPIE, San Diego, USA, 27. Juni–2. Juli (D. Lemke)
- KINGFISH Team Meeting, Schloss Ringberg, 11.–17. Juli (E. Schinnerer, S. Meidt, K. Sandstrom, Rix)
- „Molecules in Galaxies“, Oxford, 26.–30. Juli (F. Walter)
- IMPRS Summer School: „First Stars and Cosmic Reionization“, Heidelberg, 6.–10. Sep. (H.-W. Rix, Chr. Fendt, M. Bartelmann, R. Klessen)
- Meeting „Public Outreach in der Astronomie“ auf der AG-Tagung, Bonn, 17. Sep. (K. Jäger, M. Pössel)
- JWST/MIRI Science Meeting, Schloss Ringberg, 20.–23. Okt. (O. Krause)
- PSF Group retreat 2010, Löwenstein/Höflinsülz, 27.–29. Okt. (R. van Boekel, J. Kainulainen, H. Linz, A. Stutz)
- „Adaptive Optics, Large Telescopes, and Solar Energy“, Kloster Seeon, 31. Okt.–3. Nov. (T. Herbst)
- Planetary Population Synthesis: The Predictive Power of Planet Formation Theory, 29. Nov.–3. Dez., Schloss Ringberg (Th. Henning, H. Klahr, Chr. Mordasini)
- Herschel Calibration Workshop, ESAC, Villafranca, Spanien, 13.–15. Dez. (U. Klaas)

*Teilnahme an Tagungen, Fachvorträge, Poster:*

- Cristina Afonso: PLATO Space Mission Meeting, Aarhus, Dänemark
- Rene Andrae: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24.9. (Poster)
- Coryn Bailer-Jones: „Future Professional Communication in Astronomy II“, CfA Harvard, 13.–14. Apr.; AG, Bonn, 14.9. (Vortrag); ADASS 20, Boston, USA, 8.–11. Nov. (Vortrag)
- Zoltan Balog: Herschel Calibration Workshop, ESAC, Villafranca, Spanien, 13.–15. Dez.; Herschel/PACS ICC meeting, Konkoly Observatory, Budapest, Hungary, 5.–7.10.; Herschel/PACS Photometer meeting, CEA Saclay, Frankreich, 15.–17.9.; Herschel and the formation of stars and planetary systems, Saro, Schweden, 6.–9. (Poster); Herschel/PACS documentation workshop, MPE Garching, 9.–11.6.; Herschel First Results Symposium, ESTEC Noordwijk, The Netherlands, 4.–7.5.; Herschel/PACS ICC meeting, MPE, Garching, 12.–14.4.; Herschel/PACS ICC meeting and RP readiness re-view, MPE Garching, 17.–19.2.; Herschel/SPIRE-PACs Map making review, Cardiff, UK, 8.–9.2.
- Carolina Bergfors: IAU Symposium 276, „The Astrophysics of Planetary Systems: Formation, Structure, and Dynamical Evolution“, Turin, Italien, 11.–15. Okt. (Poster)
- Marc-André Besel: „Stormy Cosmos – The Evolving ISM from Spitzer to Herschel and Beyond“, Pasadena, CA, USA, 1.–4. Nov. (Vortrag)
- Henrik Beuther: „Great Barriers in High-Mass Star Formation“, Townsville, Australien, 13.–17. Sep. (Vortrag)

- Arjan Bik: „From Stars to Galaxies – Connecting our understanding of star and galaxy formation“, Gainesville, Florida, 6.–10. Apr. (Vortrag); EPOS 2010, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Poster)
- Tilman Birnstiel: „Planetary Population Synthesis“, Schloss Ringberg, 29.11.–3.12. (Vortrag)
- Steve Boudreault: „Cool Stars 16“, Seattle, WA, USA, 29. Aug.–2. Sep.
- Crystal Brasseur: „A universe of dwarf galaxies“, Lyon, Frankreich, 14. Juni (Poster); PAN-DAS – Pan-Andromeda archaeological Survey Meeting, Cambridge, UK, Mai
- Leonard Burtscher: AGN-Workshop, MPE, Garching, Juni 2010 (Vortrag); JENAM 2010, Special Session „Science cases for optical and infrared interferometry“, Lissabon, Portugal, 6.–10. Okt. (Vortrag)
- Mauricio Cisternas: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24.9. (Poster); „What drives the growth of black holes?“, Durham, UK, 26.–29.7. (Poster); 2010 COSMOS Team Meeting, Honolulu, HI, USA, 7.–10.6. (Vortrag)
- Benoit Commerçon: „The origin of stellar masses“, Constellation european Marie Curie network, Teneriffa, Spanien,  $\frac{1}{2}$  18.–22. Okt. (Vortrag); „Frontiers in Compu-ta-tio-nal Astrophysics“, Lyon (Frankreich), 11.–15. Okt. (Vortrag); EPOS 2010, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Poster); „Computational star for-ma-tion“, IAU 270 Symposium, Barcelona (Spanien), 31. Mai–4. Juni (Vortrag); „Magnetic fields: from Core Collapse to Young Stellar Objects“, UWO London, Kanada, 17.–19. Mai (Vortrag)
- Roberto Decarli: „54° congresso SAI“, Napoli (Italien), 4.–7. Mai (Vortrag); „AGN9: Black holes and revelations“, Ferrara (Italien), 24.–27. Mai (Vortrag); „What drives the growth of black holes?“, Durham (UK), 26.–29. Juli (Vortrag); „PS1 Science consortium meeting 2010“, Belfast (UK), 30. Aug–3 Sep.; „Astronomische Gesellschaft Annual meeting“, Bonn, 13.–17. Sep. (Vortrag)
- David Martinez Delgado: „Stellar population in the cosmological context“, Space Telescope Science Institute, Baltimore, USA, 3.– 6. Mai; „Big Science with Small Telescopes, The role of 2–4m Telescopes in the Era of the Large and Extremely Large Telescopes“, Schloss Dornburg, 19.– 22.Okt. (Vortrag); PS1 Science Consortium meeting 2010, Queen’s  $\frac{1}{2}$ s University, Belfast, Nordirland, 30. Aug.–3. Sep.
- Karsten Dittrich: Joint meeting: „Paneth Kolloquium“ & „The first 10 million years of the solar system“, 27.–30. Okt. (Poster)
- Cornelis Dullemond: AG General Assembly, Bonn, 14.–17. Sep.; ESO Workshop on Herschel/ALMA, Garching, 17.–19. Nov. (Vortrag)
- Gael Dumas: „Infrared Emission,  $\frac{1}{2}$  ISM and Star Formation“, MPIA, 21.–24. Feb. (Vortrag); „Central Massive Objects: The Stellar Nuclei-Black Hole Connection“, ESO, Garching, 22.–25. Juni (Vortrag); „Puzzles of galactic nuclei“, MPE (Garching), 28.–30. Juni (Vortrag); „Molecules in Galaxies“, Oxford, UK, 26.–30. Juli (Vortrag); Astronomische Gesellschaft Annual Meeting and General Assembly, Bonn, 13.–17. Sep. (Vortrag); „Observing with ALMA – Early Science“, IRAM Grenoble (Frankreich) 29. Nov.–1. Dez.
- Min Fang: The second Chinese-German Workshop on Star and Planet Formation, Kiel, 27.–30. Juli
- Roman Follert: SPIE Astronomical Telescopes and Instrumentation, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli (Poster)
- Wolfgang Gässler: ARGOS consortium meeting, Bonn, 2.–3. Feb. (Vortrag); ARGOS Final Design Review, Tuscon, 27.–28. März (Vortrag); OPTICON JRA1 General meeting, Freiburg, 7.–8. Okt. (Vortrag); ARGOS consortium meeting, Garching, 4.–5. Nov.

(Vortrag)

- Anna Gallazzi: Calar Alto Legacy Integral Field Area (CALIFA) collaboration kick-off meeting, Almeria, Spanien, 7.–8. Juni (Vortrag)
- Mario Gennaro: „The Origin and Fate of the Sun: Evolution of Solar-mass Stars Observed with High Angular Resolution“, Garching, 2.–5. März (Poster); „The Origin of Stellar Masses“, Teneriffa, Kanarische Inseln, Spanien, 18.–22. Okt. (Poster)
- Dimitrios A. Gouliermis: Astronomische Gesellschaft Herbsttagung 2010, Bonn, 13.–17. Sep. (Vortrag); „Science with the Hubble Space Telescope – III two decades and counting“, Venedig, Italien, 11.–14. Okt. (Poster)
- Roland Gredel: ESE ELT meeting, Garching, 19. Apr.; Opticon board meeting, Malta, 20. Mai; Joint STC/ESE ELT meeting, Garching, 15. Juni; Opticon executive meeting, Paris, 20. Sep.; ESE ELT meeting, Garching, 30. Sep.;
- JENAM, Opticon Telescope Directors Forum, Opticon Enhancement Activities, Lissabon, Portugal, 6.–10. Sep. (Vortrag); Laboratory Astrophysics Retreat, Eisenach, 16. Okt. (Vortrag)
- Thomas Henning: SEEDS Collaboration Meeting, Princeton, NJ, USA, 5.–9. Juli; DIGIT Meeting, Austin, TX, USA, 8.–12. Nov.
- Tom Herbst: „JWST and the ELTs: An Ideal Combination“, ESO Garching, 13.–16. Apr. „Adaptive Optics, Large Telescopes, and Solar Energy“, Kloster Seeon, 31. Okt.–3. Nov. (Vortrag)
- Stefan Hippler: METIS team meeting, Sterrewacht Leiden, Niederlande, 27.–28. Sep.; GRAVITY consortium progress meeting, SIM, Lissabon, Portugal, 8.–9. März; GRAVITY consortium  $i_{\frac{1}{2}}$  progress meeting, LESIA, Paris, Frankreich, 31. Juni–1. Juli; GRAVITY consortium  $i_{\frac{1}{2}}$  progress meeting, MPE, Garching, 23. Sep.; GRAVITY delta pre-liminary design review, ESO, Garching, 24. Sep.; GRAVITY technical meeting, ESO, Garching, 2. Dez.; GRAVITY consortium  $i_{\frac{1}{2}}$  progress meeting, Univ. Köln, Köln, 7.–8. Dez.
- Jacqueline Hodge: 215th American Astronomical Society Meeting, Washington, DC, USA, 3.–7. Jan. (Vortrag); Workshop „Observing with ALMA – Early Science“, Grenoble, Frankreich, 29. Nov. – 1. Dez.
- Rory Holmes: SPIE Astronomical Telescopes and Instrumentation, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli (Vortrag, Poster)
- Katherine Inskip: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Vortrag)
- Cornelia Jäger: „Zooming in: The cosmos at high resolution“, Splinter meeting  $i_{\frac{1}{2}}$  ISM Physics of the interstellar medium, Bonn, 13.–17. Sep. (Vortrag); Japanese-German Workshop „Dust in planetary systems“, Jena, 27. Sep.–1. Okt. (Poster); Joint meeting: „Paneth Kolloquium“ & „The first 10 million years of the solar system“, Nördlingen, 27.–30. Okt. (Poster)
- Klaus Jäger: Sitzung des wissenschaftlichen Beirates der „International Summer Science School Heidelberg“, Palais Graimberg, Heidelberg, 25. Feb., 7. Juni, 7. Okt.; Sitzung des Rat Deutscher Sternwarten (RDS), Zentrum für Astronomie Heidelberg (ZAH), 18. März; Meeting der LBT-Beteiligungsgesellschaft (LBTB), Garching, 29. Apr.; Vorstandssitzung der Astronomischen Gesellschaft, Bonn, 13. Sep.; Sitzung des Rat Deutscher Sternwarten (RDS), Bonn, 13. Sep.; Tagung der Astronomischen Gesellschaft „Zooming in: the Cosmos at High Resolution“, Bonn, 13.–18. Sep.; Mitgliederversammlung der Astronomischen Gesellschaft (mit Vortrag), Bonn, 14. Sep.; Vorstandssitzung der Astronomischen Gesellschaft, Heidelberg, 21. Okt.; Tagung der Sofja Kovalevskaja-Preisträger mit Verleihung der Preise des Jahres 2010 der Humboldt-Gesellschaft, Berlin, 8.–10. Nov.



- Knud Jahnke: „What drives the growth of black holes?“, Durham, UK, 26.–29.7. (Vortrag)
- Viki Joergens: IAU Symposium 270 „Numerical Star Formation“, Barcelona, Spanien,  $\frac{1}{2}$ – $\frac{31}{5}$  Mai–4. Juni (Poster); Tagung der Astronomischen Gemeinschaft, Bonn, 13.–17. Sep.
- Katharine Johnston: „The impact of Herschel surveys on ALMA Early Science“, ESO Garching, 16.–19. Nov. (Poster); „Observing with ALMA – Early Science“, IRAM Grenoble, 29. Nov.–1. Dez.
- Jouni Kainulainen: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, Florida, USA, 6.–10. Apr. (Poster); „Early Phase of Star Formation“, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Poster)
- Lisa Kaltenegger: Echo Team Meeting, Utrecht, Niederlande, Okt.
- Alexander Karim: COSMOS AGN working group meeting MPI für Extraterrestrische Physik, Garching, Feb.; Infrared Emission, ISM and Star Formation, MPIA, Heidelberg, Feb.; COSMOS collaboration meeting, University of Hawaii, Honolulu, USA, Juni; „Challenges in Infrared extragalactic Astronomy II“, Univ. Kreta, Agios Nikolaos, Griechenland, Sep.; „Witnesses of cosmic history“, DFG Priority Program 1177, Astrophysikalisches Institut, Potsdam, Sep.; Sub-mm splinter session at Annual meeting of the German Astronomical Society, University of Bonn, Bonn, Sep.; „Galaxy Evolution: Infrared to Millimeter wavelength perspective“, Guilin, China, Okt.
- Ulrich Klaas: Herschel First Results Symposium (ESLAB 2010), ESTEC, Noordwijk, Niederlande, 4.–7. Mai (Vortrag)
- Hubert Klahr: PANETH Colloquium, Nördlingen, Okt. (Vortrag); Forschergruppentreffen FOR 759, Mai (Vortrag)
- Reiner Klement: IAU Symposium 276 „The Astrophysics of Planetary Systems: Formation, Structure, and Dynamical Evolution“, Turin, Italien, 11.–15. Okt. (Vortrag)
- Serge Krasnokutski: 8th International Conference on Low Temperature Chemistry, Yerevan, Armenien, 22.–27. Aug. (Vortrag)
- Oliver Krause: Herschel First Results Symposium, Noordwijk, Niederlande, 4.–7. Mai (Vortrag); „From Stars to Galaxies“, Gainesville, Florida, USA, 11.–14. Apr. (Vortrag); SPIE Astronomical Instrumentation, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli (Vortrag); „Herschel and the formation of stars and planetary systems“, Göteborg, Schweden, 6.–9. Sep. (Vortrag); Cospar Scientific Assembly, Bremen, July 18–25 (Vortrag); Zermatt ISM Symposium, Zermatt, Schweiz, 19.–24. Sep. (Vortrag)
- Natalia Kudryavtseva: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, Florida, USA, 7.–10. Apr. (Poster); „The Origin of Stellar Masses“, Tenerife, Kanarische Inseln, Spanien, 18.–22. Okt. (Poster); „In the Spirit of Lyot 2010“, Paris, Frankreich, 25.–29. Okt. (Poster); VLT training school, Porquerolles Island, Frankreich, 17.–28. Apr. (Poster); MPIA Student Workshop, Norddeich, 7.–14. Mai (Vortrag)
- Martin Kürster: SPIE Conference Astronomical Instrumentation 2010, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli (Poster)
- Rolf Kuiper: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, Florida, USA, 6.–10. Apr. (Poster); IAU Symposium 270: Computational Star Formation, Barcelona, Spanien, 31. Mai–4. Juni (Vortrag, Poster); EPoS 2010 (Early Phases of Star Formation), Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Poster); 39th Liege International Astrophysical Colloquium: The multi-wavelength view of hot, massive stars, Liege, Belgien, 12.–16. Juli (Vortrag); „Great Barriers in High-mass Star Formation“, Townsville, Queensland, Australien, 13.–17. Sep. (Vortrag); „Frontiers in Computational Astrophysics“, Lyon, Frankreich, 11.–15. Okt. (Vortrag)
- Ronald Läsker: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Poster)
- Ralf Launhardt: FrinGe meeting, Jena, 19. Juli; „Herschel and the formation of stars and

- planets“, Goeteborg, Schweden, 6.–9. Sep. (Vortrag)
- Christian Leipski: Herschel First Results Symposium, ESTEC, Noordwijk, Niederlande, 4.–7. Mai (Vortrag)
- Rainer Lenzen: Lucifer status meeting, Garching, 26. Jan.; Gravity meeting, Lissabon, Portugal, 8.–9. März; Gravity meeting, Paris, Frankreich, 31. Mai–1. Juni; SPIE Conference, San Diego, CA, USA, 28. Juni–2. Juli; Gravity consortium meeting, Garching, 23.–24. Sep.; Metis meeting, Leiden, Niederlande, 27.–28. Sep.; Kick-off meeting Carmines, Granada, Spanien, 29. Nov.–1. Dez.; Gravity progress meeting, Köln, 7. Dez.
- Hendrik Linz: „Herschel Map-Making Review“, University of Cardiff, Wales, UK, 8.–9. Feb.; „Herschel First Results Symposium“ (ESLAB 2010), ESTEC, Noordwijk, Netherlands, 4.–7. Mai (Poster); „Early Phases of Star Formation (EPOS 2010)“, MPG Tagungszentrum, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Poster); „Herschel and the Formation of Stars and Planets, Särö/Göteborg, Schweden, 6.–9. Sep. (Vortrag)
- Chao Liu: „Galactic Studies with the LAMOST Surveys“, Peking, China, 19.–23. Juli (Vortrag)
- Mariya Lyubenova: CALIFA Kick-off meeting in Almeria, Spanien, 6.–7. Juni; „Central Massive Objects: The Stellar Nuclei – Black Hole Connection“, Garching, 21.–25. Juni (Vortrag); „Why Galaxies Care About AGB Stars“, Wien, Österreich, 16.–21. Aug. (Poster)
- Andrea Macciò: „Dark Matter in the Universe and Universal Properties of Galaxies: Theory and Observations“, Paris, Frankreich, 8.–11. Juni (Vortrag); „Dark Matter all around“, Paris, Frankreich, 13.–15. Dez. (Vortrag)
- Nicolas Martin: „A Universe of Dwarf Galaxies“, Lyon, Frankreich, Juni (Vortrag); Pan-STARRS 1 science consortium meeting, Belfast, UK, Sep. (Vortrag)
- Maren Mohler: Herbsttagung der Astronomischen Gesellschaft, Bonn, 13.–17. Sep.
- Christoph Mordasini: „Planetary Population Synthesis: The predictive power of planet formation theory.“, Schloss Ringberg, Nov. (Vortrag); IAU Symposium 276 „The Astrophysics of Planetary Systems: Formation, Structure, and Dynamical Evolution.“, Turin, Italien, Okt. (Vortrag); Aug. Conference „Detection and dynamics of transiting planets“, Observatoire de haute provence OHP, Frankreich, Mai (Vortrag); „Circumstellar disks and planets – Science cases for the second generation VLTI instrumentation“, Kiel (Vortrag); EGU general assembly 2010, Wien, Österreich, Mai (Vortrag); „The Theory and Observation of Exoplanets“, KITP, UCSB, Santa Barbara, USA, März (Vortrag)
- Vianak Naranjo: SPIE Astronomical Telescopes and Instrumentation, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli
- Markus Nielbock: Herschel Calibration Steering Group Meeting #24, RAL, Didcot, UK, 3. Feb. (Vortrag); Herschel SPIRE/PACS Map Making Workshop, Cardiff University, UK, 8.–9. Feb.; Herschel PACS Performance Verification Review, MPE, Garching, 17.–19. Feb. (Vortrag); ESLAB 2010: Herschel First Results Symposium, ESTEC, Noordwijk, Niederlande, 4.–7. Apr.; Herschel Calibration Steering Group Meeting #25, MPIA, 10. Mai; „Early Phases of Star Formation 2010“, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Vortrag, Poster); „Herschel and the formation of stars and planetary systems“, Göteborg/Särö, 6.–9. Sep. (Poster); Herschel PACS Photometer ICC Workshop, CEA, Saclay, Frankreich, 14.–17. Sep. (Vortrag); Herschel PACS ICC Meeting, Konkoly Observatory, Budapest, Ungarn, 6.–8. Okt. (Vortrag); MPIA PSF Group Retreat, Löwenstein, 27.–29. Okt. (Vortrag); Herschel Calibration Workshop, and Herschel Calibration Steering Group Meeting #26, ESAC, Villafranca, Spanien, 13.–15. Dez. (Vortrag)
- Nikolay Nikolov Nikolov: „Detection and dynamics of transiting exoplanets“, Observatoire de Haute-Provence, Frankreich, 23.–27. Aug. (Poster)

- Dading Nugroho: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Poster); „What drives the growth of black holes?“, Durham/UK, 26.–29. Juli (Poster)
- Christiaan Ormel: „Evolving Theory for Planet Formation“, Ishigaki island, Japan, 20.–25. Juni (Vortrag); „Dust in planetary systems“, Jena, 26. Sep.–1. Okt. (Vortrag); „Planetary Population Synthesis: The Predictive Power of Planet Formation Theory“, Schloss Ringberg, 29. Nov.–3. Dez. (Vortrag)
- Diethard Peter: SPIE Astronomical telescopes and instrumentation 2010, San Diego, CA, USA, 27. Juni–2. Juli (Vortrag, Poster); ARGOS final design review, Tucson, AZ, USA, 26.–29. März (Vortrag)
- Karsten Potrick: European Summer School NanoLum, Porquerolles, Frankreich, 28. Juni–1. Juli (Vortrag)
- Axel M. Quetz: AG-Tagung, Bonn, 14.–15. Sep.
- Natalie Raettig: IAU Symposium 276, Turin, Italien, 10.–16. Okt. (Poster); PSF Retreat: 27.–29. Okt. (Vortrag)
- Sarah Ragan: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, FL, USA, 7.–10. Apr. (Vortrag); „Early Phases of Star Formation“, Schloss Ringberg, 14–18 June (Poster); „Herschel and formation of stars and planetary systems“, Göteborg, Schweden, 6.–9. Sep. (Poster); „The impact of Herschel surveys on ALMA Early Science“, Garching, 16.–19. Nov. (Vortrag)
- Hans-Walter Rix: „Infrared Emission, Interstellar Medium & Star Formation“, 22.–24. Feb.; Sixth Harvard-Smithsonian Conference in Theoretical Astrophysics, Harvard University, 9.–12. Mai; EUCLID Consortium Meeting, IAF Paris, 25.–26. Mai; Kingfish Meeting, Ringberg Kreuth, 11.–17. Juli; Darkness Visible Cambridge Conference, 2.–3. Aug.; Review Vortrag „SPP Conference“, Potsdam, 24. Sep.; 25th Texas Symposium on Relativistic Astrophysics, Heidelberg, 9. Dez.
- Boyke Rochau: „From Stars to Galaxies“, University of Florida, Gainesville, Florida, USA, 7.–10. Apr. (Poster); IAU Symposium 270, Barcelona, Spanien, 31. Mai–4. Juni (Poster)
- Maria Victoria Rodriguez-Ledesma: „Cool Stars XVI“, Seattle, 28. Aug.–5. Sep. (Poster)
- Gael Rouillé: „PAHs and the Universe“, Toulouse, Frankreich, 31. Mai–4. Juni (Poster)
- Karin Sandstrom: 215th American Astronomical Society Meeting, Washington DC, USA, 3.–7. Jan. (Poster); „Infrared Emission, ISM and Star  $\frac{1}{2}$  Formation“, Heidelberg, 22.–24. Feb. (Vortrag); „From Stars to Galaxies“, Gainesville FL USA, 7.–10. Apr. (Vortrag); „PAHs and the Universe“, Toulouse, Frankreich, 31. Mai–4. Juni (Vortrag); „Molecules in Galaxies“, Oxford UK, 26.–30. Jul. (Vortrag)
- Mark Sargent: „Infrared Emission, ISM & Star Formation (IR10)“, MPIA, Heidelberg, 22.–24. Feb. (Vortrag); SKA 2010, Manchester, UK, 22.–25. März (Vortrag); COSMOS Team Meeting, Honolulu, Hawaii, USA, 7.–10. Juni (Vortrag); ALMA Herschel Workshop, Garching, 16.–19. Nov. (Poster)
- Silvia Scheithauer: MIRI European Consortium Meeting, Marseille, Frankreich, 26.–28. Mai
- Eva Schinnerer: „Infrared Emission, Interstellar Medium and Star Formation“, MPIA, 22.–24. Feb.; „Scientific Opportunities For new Instrumentation, Asilomar 2010“, SOFIA workshop, Asilomar, USA, 7.–8. Juni (Vortrag); „Star Formation in Galaxies: From Recipes to Real Physics“, Aspen, USA, 29. Aug.–12. Sep.; „The impact of Herschel surveys on ALMA Early Science“,  $\frac{1}{2}$  ESO ALMA/Herschel workshop, Garching, 16.–19. Nov. (Vortrag)
- Markus Schmalzl: 215th AAS Meeting, Washington, DC, USA, 3.–7. Jan. (Poster); „Her-

- schel and the formation of stars and planetary systems“, Gothenburg, Schweden, 6.–9. Sep. (Poster); „The impact of Herschel surveys on ALMA Early Science“, Garching, 16.–19. Nov. (Poster)
- Kasper Borello Schmidt: ELIXIR School: The JWST/NIRSpec project, EADS/Astrium GmbH, Ottobrunn, 31. Mai–2. Juni; „The First Galaxies, Quasars and Gamma-Ray Bursts“, Pennsylvania State University, State College, PA, USA, 6.–10. Juni (Poster); Pan-STARRS1 Science Consortium Meeting, Queens University, Belfast, Northern Ireland, 30. Aug.–3. Sep. (Vortrag); Summer School: „First Stars & Cosmic Reionization“, IMPRS Heidelberg, Heidelberg, 6.–10. Sep.; 3D-HST meeting, University of Yale, New Haven, CT, USA, 13.–15. Sep.; ELIXIR annual meeting, IAP, Paris, Frankreich, 3.–5. Nov.; Slitless Spectroscopy Workshop, STScI, Baltimore, MD, USA, 15.–16. Nov.
- Torsten Schmidt: BONSAI Symposium: „Breakthroughs in nanoparticles for bio-imaging“, Frascati, Italien, 8.–9. Apr. (Vortrag); European Summer School NanoLum, Porquerrolles, Frankreich, 28. Juni–1. Juli (Vortrag)
- Jürgen Schreiber: PACS software developer meeting at IPAC, Pasadena, 18.–23. Jan.; PACS Instrument control center colocation at MPE, Garching, 12.–14. Apr.; PACS software developer meeting at KU, Leuven, 31. Mai–3. Juni; PACS Instrument control center colocation at Konkoly observatory, Budapest: 6.–9. Okt.; MIRI software developer meeting at STScI, Baltimore, USA, 28. Sep.–2. Okt.
- Andreas Schrub: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, USA, 7.–10. Apr. (Poster); „Molecules in Galaxies“, Oxford, UK, 26.–30. Juli (Vortrag)
- Tim Schulze-Hartung: PRIMA Science Team Meeting, Genf, Schweiz, 10.–11. Juni; „Zooming in: The Cosmos at High Resolution“, Bonn, 13.–17. Sep. (Poster); PRIMA Science Team Meeting, Garching, 25.–26. Nov.
- Dmitry Semenov: „Chemical Evolution of Protoplanetary Disks“, ITA, Feb. (Vortrag); Paneth Colloquium of the DFG SPP 1385, Okt. (Poster); Astrochemistry meeting in Eisenach, Okt. (Vortrag)
- Johny Setiawan: „Planetary Systems beyond the Main Sequence“, Bamberg, 11.–14. Aug. (Vortrag); IAU Symposium 276 „The Astrophysics of Planetary Systems: Formation, Structure, and Dynamical Evolution“, Turin, Italien, 11.–15. Okt. (Poster)
- Mathias Steglich: „PAHs and the Universe“, Toulouse, Frankreich, 31. Mai–4. Juni (Poster)
- Jürgen Steinacker: „Stormy Cosmos: The Evolving ISM from Spitzer to Herschel and Beyond“, Pasadena, USA, 1.–4. Nov. (Vortrag); „The Early Phase of Star Formation EPoS 2010“, Schloss Ringberg, 14.–18. Juni (Vortrag)
- Micaela Stumpf: 215th Meeting of the American Astronomical Society (AAS), Seattle, USA, 3.–7. Jan. (Poster); ESO Workshop „JWST and the ELTs: an ideal combination“, Garching, 13.–16. Apr. (Poster); „Cool Stars 16“, Seattle, USA, 28. Aug.–2. Sep. (Poster)
- Amelia Stutz: „From Stars to Galaxies“, Gainesville, Florida, Apr. (Poster); Herschel First Results Symposium (aka ESLAB 2010), ESTEC, Noordwijk, 4.–7. Mai (Poster); „Herschel and the Formation of Stars and Planetary Systems“, Göteborg, Schweden, 6.–9. Sep. (Vortrag); „The Impact of Herschel Surveys on ALMA Early Science“, Garching, 17.–19. Nov. (Vortrag)
- Jochen Tackenberg: „Great Barriers in High-mass star formation“, Townsville, Queensland, Australien, 13.–17. Sep. (Poster)
- Christian Thalmann: „Spirit of Lyot conference 2010“, Paris, Frankreich, 25.–29. Okt. (Vortrag)
- Ana Lucia Uribe: IAU Symposium No. 276 „The Astrophysics of Planetary Systems“, Turin, Italien, 11.–15. Okt.

- Roy van Boekel: Echo Meeting, Barcelona, Spanien, 30. Sep.–1. Okt.; Echo meeting, Utrecht, Niederlande, 4.–5. Nov.; Sphere disks meeting, Zürich, Schweiz, 22.–23. Nov.
- Glenn van de Ven: „Early-type Dwarf Galaxies: Origin, Evolution, Characteristics“, Heidelberg, 18.–20. Okt. (Vortrag); CALIFA Kick-Off Meeting, Almeria, Spanien, 7.–8. Juni (Vortrag)
- Tessel van der Laan: „Molecules in Galaxies“, Univ. Oxford, UK, 26.–30. Juli (Poster); „Central Massive Objects: The stellar nuclei – Black hole connection“, ESO, Garching, 22.–25. Juni (Vortrag); „Puzzles of Galactic Nuclei“, MPE, Garching, 28.–30. Juni; IR10 workshop, MPIA, 22.–24. Feb. (Poster); GC retreat, Heilbron, 21.–23. Apr. (Vortrag)
- Arjen van der Wel: Seminar at Yale University, New Haven, USA, 26. Jan. (Vortrag); Seminar at NOAO, Tucson, AZ, USA, 29. Jan. (Vortrag); Seminar at University of Texas, Austin, USA, 11. Feb. (Vortrag); Seminar at DARK Institute, Kopenhagen, Dänemark, 29. Mai (Vortrag); „Galaxies in the Distant Universe: Dynamics, Gas, and Early Evolution“, Schloss Ringberg, 17.–21. Mai (Vortrag); „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Vortrag)
- Fabian Walter: JWST MIRI European consortium meeting, Madrid, Spanien, Jan. (Vortrag); Herschel KINGFISH Science Team Meeting, Heidelberg, Feb.; HERACLES Team Meeting, Heidelberg, Feb. (Vortrag); JWST MIRI European consortium meeting, Paris, März (Vortrag); LITTLE THINGS Team Meeting, Heidelberg, März (Vortrag); „Galaxies in the Distant Universe“, Schloss Ringberg, Mai (Vortrag); „ALMA band 5“, Rom, Italien, Mai (Vortrag); Herschel KINGFISH Science Team Meeting, Schloss Ringberg, Juli (Vortrag); „Molecules in Galaxies“, Oxford, Juli (Vortrag); „Star Formation in Galaxies: From Recipes to Real Physics“, Aspen, CO, USA, Sep.; JWST MIRI European consortium meeting, Schloss Ringberg, Okt.; „The Impact of Herschel Surveys on ALMA Early Science“, Garching, Nov. (Vortrag)
- Yujin Yang: „Witnesses of Cosmic History: Formation and Evolution of Black-holes, Galaxies and their Environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Poster)
- Svitlana Zhukovska: „Dusty visions 2010: A workshop on Dust Spectroscopy and Dust Astronomy“, Göttingen, 14.–16. Juli (Vortrag); „Why Galaxies care about AGB stars II“, Wien, Österreich, 16.–20. Aug.; External retreat of Laboratory Astrophysics group, Eisenach, 15.–16. Okt. (Vortrag); Retreat of PSF department, Löwenstein, 27.–29. Okt.

*Eingeladene Vorträge, Kolloquien:*

- Coryn Bailer-Jones: JENAM 2010, „Star Clusters in the Era of Large Surveys“, Lissabon, Portugal, 6.–10. Sep. (Vortrag)
- Henrik Beuther: EPOS 2010 (Vortrag); „From Stars to Galaxies – Connecting our understanding of star and galaxy formation“, Gainesville, Florida, 7.–10. Apr. (Vortrag)
- Arjan Bik: Jacobs University, Bremen, 10. März (Kolloquium); „Steady jets and transient jets“, Bonn, 6.–7. Apr. (Vortrag); Dutch ISM/ICM meeting, Amsterdam, Niederlande, 2. Juni (Vortrag); IAU Symposium 275: „Jets at all scales“, Buenos Aires, Argentinien, 13.–17. Sep. (Vortrag); Stockholm University, Stockholm, Schweden, 22. Okt. (Kolloquium)
- Tilman Birnstiel: CfA Harvard, Cambridge, USA, 3. Nov.  $\frac{1}{2}$  (Vortrag); University of Colorado, Boulder, USA, 12. Nov. (Vortrag); University of Michigan, Ann Arbor, USA, 16. Nov. (Vortrag); ITA, Heidelberg, 8. Dez.  $\frac{1}{2}$  (Vortrag)
- Mauricio Cisternas: Harvard CfA, Cambridge, MA, USA, 4. Juni (Kolloquium); Cambridge, MA, USA, 4. Juni (Kolloquium)

- David Martinez Delgado: „Star Clusters in the Era of Large Surveys“ JENAM 2010 Joint European and National Astronomy Meeting, Lissabon, Portugal, 6.–10. Sep. (Vortrag); IX Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society, Madrid, Spanien, 13.–17. Sep. (Vortrag); Kapteyn Astronomical Institute, Groningen, Niederlande, 4. Okt. (Kolloquium); Astrophysical Institute Postdam, Postdam, 5. März (Kolloquium); Department of Astronomy, University of Florida, 3. Nov. (Vortrag)
- Cornelis Dullemond: ESO Workshop „Origin and Fate of the Sun“, Garching, 2.–5. März (Vortrag); „Evolving Theory for Planet Formation“, Ishigaki, Japan, 20.–26. Juni (Vortrag); Ringberg workshop on Planet Synthesis, Ringberg, 29. Nov.–3. Dez. (Vortrag); Cambridge University, DAMTP, 10. Mai (Kolloquium); Munich Joint Astronomical Colloquium, Garching, 28. Jan. (Kolloquium)
- Gael Dumas: IAA - Universidad de Granada, Granada, Spanien, 17. Mai (Vortrag); Astrophysics Research Institute, Liverpool, UK, 9. Juli (Vortrag)
- Christian Fendt: „Accretion and outflow in black hole systems“, Kathmandu, Nepal, 11.–15. Okt. (Vortrag); IAU Symposium 275 „Jets at all scales“, Buenos Aires, Argentinien, 13.–17. Sep. (Vortrag); „Steady jets and transient jets“, Bonn, 6.–7. Apr. (Vortrag); Jacobs Universität, Bremen, 10. März (Kolloquium)
- Anna Gallazzi: Institute of Astronomy, Cambridge, UK, 27. Jan. (Vortrag)
- Bertrand Goldman: Observatoire de Strasbourg, 18. Juni (Kolloquium); Universität Göttingen, 19. Jan. (Kolloquium); „X-shooter 2010: in memory of R. Pallavicini“, Como, Italien, 19.–22. Okt. (Vortrag)
- Dimitrios A. Gouliermis: Universitäts-Sternwarte München, 14. Juli (Vortrag); University of Illinois at Urbana-Champaign, 15. Nov. (Vortrag)
- Roland Gredel: Laboratory Astrophysics group at Uni Jena, Jena, 11. Juni (Vortrag); Physikalisches Institut Uni Freiburg, Freiburg, 18. Okt. (Vortrag)
- Joseph Hennawi: „Key Issues in High-redshift Galaxy/Black Hole Evolution in the ALMA/JWST Era“, Peking, China, 29. Mai–4. Juni (Vortrag); University of Cambridge, 28. Okt. (Kolloquium), Joint Astronomical Colloquium, Universität Heidelberg, 2. Nov. (Kolloquium)
- Thomas Henning: DPG-Tagung, Bonn, 15.–19. März (Plenarvortrag); COST Action „CM805“, Boppard, 9.–12. Mai (Vortrag); German-Chinese Workshop, Kiel, 26.–30. Juli (Vortrag); IMA2010, Budapest, 26.–29. Aug. (Plenarvortrag); „Great Barriers in High Mass Star Formation“, Townsville, 13.–17. Sep. (Vortrag); Univ. of Texas at Austin, 9. Okt. (Kolloquium); Innsbruck, 19. Okt. (Kolloquium); „The role of turbulence in the formation of planetesimals“, German-Japanese Workshop, Jena, Okt. (Vortrag); Disk Workshop, Utrecht, 4.–5. Nov. (Vortrag); „Adaptive Optics, Large Telescopes and Solar Energy“, Seon, 31. Okt.–2. Nov. (Vortrag)
- Tom Herbst: „Circumstellar disks and planets – Science cases for next generation optical/infrared interferometers“, Kiel, 26.–28. Mai (Vortrag); SPIE Meeting, San Diego, USA, 27. Juni–2. Juli (Vortrag)
- Friedrich Huisken: Workshop on Bio-Imaging with Smart Functional Nanoparticles, Padua, Italien, 25.–1. Juli (Vortrag); NanoLum Summer School, Porquerolles, Frankreich, 28. Juni–1. Juli (Vortrag); 27th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics, Asilomar, USA, 10.–16. Juli (Vortrag)
- Cornelia Jäger: „PAHs and the Universe“, Toulouse, Frankreich, 31. Mai–4. Juni (Vortrag); Bereichsseminar am Fritz-Haber-Institut, Berlin, 14. Juni (Kolloquium); „Conditions and Impact of Star Formation: New results with Herschel and beyond“, Zermatt, Schweiz, 19.–24. Sep. (Vortrag); „Synchrotron Radiation in Earth, Space & Planetary Science – Exploiting the UK’s newest facility, Diamond Light Source“, Oxfordshire, UK, 10.–11. Nov. (Vortrag)

- Knud Jahnke: „Evolution of galaxies, their central black holes and their large-scale environment“, Potsdam, 20.–24. Sep. (Vortrag); ESF Exploratory Workshop „Cosmogony of AGN“, Brindisi, Italien, 31. Aug.–4. Sep. (Vortrag); 460. Wilhelm and Else Heraeus Seminar: „Black Holes“, Bad Honef, 7.–11. Juni (Vortrag); 74. annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft, Bonn, 15.–19. März (Vortrag)
- Jouni Kainulainen: University of Exeter, School of Physics, Exeter, UK, 24. Nov. (Kolloquium)
- Lisa Kaltenegger: IAUS 276, Turin, Italien, Okt. (Vortrag); Royal Society Meeting, Milton Keynes, UK, Sep. (Vortrag); Univ. Montreal, Montreal, Kanada, Sep. (Kolloquium); Harvard Univ., Origins of Life Initiative, Boston, USA, 15. Sep. (Kolloquium); Hauskolloquium MPIA, Germany, Okt. (Kolloquium); „Planetary Population Synthesis: The Predictive Power of Planet Formation Theory“, Schloss Ringberg, 3. Dez. (Vortrag)
- Alexander Karim: IPAC/Caltech Lunch Seminar, California Institute of Technology, Pasadena, USA, 26. Mai (Kolloquium)
- Hubert Klahr: „Radiation Hydro of turbulence in circumstellar disks“ Frontiers in Computational Astrophysics, Lyon, Frankreich, Okt. (Vortrag); „The role of turbulence in the formation of planetesimals“, German-Japanese Workshop, Jena, Okt. (Vortrag); „The role of turbulence in the formation of planetesimals“ Univ. of Colorado, Boulder, USA, Nov. (Kolloquium); „The role of turbulence in the formation of planetesimals“ AMNH, New York, USA, Dez. (Kolloquium); „Conditions for Disk Fragmentation Planets – Planetary Population Synthesis: The Predictive Power of Planet Formation Theory“,  $\frac{1}{2}$ Schloss Ringberg, Nov. (Vortrag)
- Oliver Krause: Cospar Scientific Assembly, Bremen, 18.–25. Juli (Vortrag); Heidelberg Joint Astronomical Kolloquium, 9. Nov. (Kolloquium)
- Dietrich Lemke: Hochschule Mannheim, Physics Colloquium, Mai (Vortrag);
- Hua-Bai Li: „Magnetic Fields: From Core Collapse to Young Stellar Objects“, The University of Western Ontario, London, Ontario, Kanada, 17.–19. Mai (Vortrag); „Cosmic magnetism: From stellar to intergalactic scales“, ANTF/AAO, Kaima, Australien, 7.–11. Juni (Vortrag)
- Chao Liu: „Galactic Studies with the LAMOST Surveys“, Peking, China, 19.–23. Juli (Vortrag)
- Andrea Macciò: Kavli Institute for Cosmology, Cambridge, UK, 25. Jan. (Vortrag); Niels Bohr Academy, Kopenhagen, Dänemark, 22. Feb. (Vortrag); University of Stockholm, Stockholm, Schweden, 15. Okt. (Vortrag)
- Nicolas Martin: „Chemistry, dynamics and structure of the Milky Way“, Kavli Institute for Astronomy and Astrophysics, Peking, China, Juli (Vortrag); Observatoire de Strasbourg, Straßburg, Frankreich, Feb. (Kolloquium); Durham University, Institute for Computational Cosmology, Durham, UK, Okt. (Kolloquium); Kapteyn Institute, Groningen, Niederlande, Nov. (Kolloquium)
- Christoph Mordasini: „Comparing planet formation theory and extrasolar planet observations“, CAUP, Univ. Porto, Porto, Portugal, Dez. (Kolloquium); „Planetary population synthesis: The predictive power of planet formation theory“, Schloss Ringberg, Nov. (Vortrag); IAU Symposium 276, Turin, Italien, Okt. (Vortrag); „Detection and dynamics of transiting planets“, OHP, Frankreich, Aug. (Vortrag); „Circumstellar disks and planets – Science cases for the second generation VLTI instrumentation“, Kiel, Mai (Vortrag); EGU general assembly 2010, Wien, Österreich, Mai (Vortrag); KITP, UCSB, Santa Barbara, USA, März (Vortrag)
- Christiaan Ormel: „The dust in planetary systems“, Univ. Jena, Jena, 27. Sep.–1. Okt. (Vortrag); Universität Bern, Bern, Schweiz, 26. Mai (Kolloquium)

- Hans-Walter Rix: Kapteyn Institute Groningen, Niederlande, 19. Feb. (Kolloquium); Johns Hopkins University, Baltimore, USA, 2.–5. März (Kolloquium); Space Telescope Science Institute, Baltimore, USA, 2.–5. März (Kolloquium); „How tiny can Galaxies be?“, IAS, 16. Nov. (Kolloquium); Studiums Generale: „Wie es Licht wurde im Universum“, Stuttgart, 1. Dez. (Vortrag)
- Eva Schinnerer: Heidelberg Joint Astronomical Colloquium, Heidelberg, 5. Mai (Kolloquium); „Scientific Opportunities for new Instrumentation“, Asilomar 2010, SOFIA workshop, Asilomar, USA, 7. Juni (Vortrag); Universitätssternwarte, Universität Hamburg, 11. Juni (Kolloquium); NRAO, Socorro, 25. Aug. (Vortrag); INAF, Osservatorio Astronomico di Roma, Monte Porzio, Italien, 14.–15. Okt. (2 Vorträge)
- Aurora Sicilia-Aguilar: ESA/ESTEC, Noordwijk, Niederlande, 23. Apr. (Vortrag); Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spanien, 2. Juni (Vortrag)
- Kester Smith: „Extragalactic Science with Gaia“, IAP, Paris, Frankreich, 14.–16. Juni (Vortrag)
- Jakob Staude: Dipartimento di Astronomia, Università di Padova, 2. Jan. (Vortrag)
- Jürgen Steinacker: „WittFest: Origins & evolution of dust“, Toledo, US, 10.–12. Okt. (Vortrag); IAU Symposium 270, Barcelona, Spanien, 31. Mai–4. Juni (Vortrag); CEA Saclay Astrophysics Division Seminar, Saclay, Frankreich, 28. Jan. (Vortrag)
- Christian Thalmann: Anton Pannekoek Institute, Amsterdam, Niederlande, 19. Mai (Kolloquium)
- Glenn van de Ven: Astrophysics Institute Potsdam, Postdam, 26. Nov. (Kolloquium); Stockholm University, Stockholm, Schweden, 26. Okt. (Kolloquium); Instituto de Astrofísica de Canarias, Teneriffa, Spanien, 21. Sep. (Kolloquium)
- Fabian Walter: „Massive Galaxies Over Cosmic Time 3“, Tucson, AZ, USA, Nov. (Vortrag)
- Yujin Yang: „Opening New Frontiers with the Giant Magellan Telescope“, Seoul, Korea, 4.–6. Okt. (Vortrag)
- Svitlana Zhukovska: 17th Young Scientists Conference on Astronomy and Space Physics, Kyiv, Ukraine, 26. Apr.–1. Mai (Vortrag); Laboratory Astrophysics seminar, Jena, 22. Jan. (Vortrag); JBCA, Manchester, UK, 25. Jan. (Vortrag); Kirchhoff Institute for Physics, Heidelberg, 11. Okt. (Vortrag);
- Stefano Zibetti: Leiden Observatory, Leiden, Niederlande, 9. Feb. (Kolloquium) Dark Cosmology Centre, Niels Bohr Institute, University of Copenhagen, Kopenhagen, Dänemark, 12. Feb. (Kolloquium)

#### *Vortragsreihen:*

H.-W. Rix: Galaxy Summerschool, Bad Honnef

#### *Populärwissenschaftliche Vorträge:*

- Henrik Beuther: „Die Geburt der Sterne“, Max-Planck-Haus, München, 3. Nov.
- Tilman Birnstiel: „Astronomie am MPIA“, Hermann-Staudinger Gymnasium, Erlenbach am Main, 2. Juni
- Leonard Burtscher: „Aktive Galaxien – Leuchttürme des Universums“, Planetarium Mannheim, 8. Juni
- Christian Fendt: „Kosmische Düentriebwerke – Jets von jungen Sternen und schwarzen Löchern“, Sternfreunde Nordenham e.V., Nordenham, 10. März; „Kosmische Düentriebwerke – Jets von jungen Sternen und schwarzen Löchern“, Olbers-Gesellschaft e.V., Bremen, 9. März
- Roland Gredel: „Giganten für den Blick ins All – Die neuen Riesenteleskope“, Rüsselsheimer



- Sternfreunde, 7. Mai; „Das Europäische Riesenteleskop E-ELT – von der Idee zur Verwirklichung“, Planetarium Mannheim, 1. Okt.
- Tom Herbst: „Building the Biggest Telescopes in the World“, im Rahmen einer Führung für eine Gymnasiumsklasse am MPIA, 1. Okt.
- Stefan Hippler: „Die Jagd nach fremden Welten“, Robert-Mayer-Sternwarte, Heilbronn, 12. Nov.
- Klaus Jäger: „Schöne Bilder, die Wissen schaffen – Lehrreiches von Hubble und Co.“, Öffentlicher Abendvortrag, Robert-Mayer-Sternwarte, Heilbronn, 12. Feb.; „Der Himmel im Computer – Virtuelle Planetarien“, Girls' Day 2010, MPIA, 22. Apr.; „Geheimnisvolle Quasare – der Lösung eines Rätsels auf der Spur“, Planetarium Stuttgart, 6. Mai; „Eine Legende hat Geburtstag – 20 Jahre Astronomie mit dem Hubble-Weltraumteleskop“, Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“, MPIA, 13. Juni; „Geheimnisvolle Quasare – der Lösung eines Rätsels auf der Spur“, Planetarium Nürnberg, 5. Okt.; „Scharfblick und Weitsicht – Erstaunliche Fakten aus der Arbeit des MPIA“, MPIA, 17. Dez.
- Viki Joergens: „Braune Zwerge: Gescheiterte Sterne oder Superplaneten?“, Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“, MPIA, 4. Juli
- Lisa Kaltenegger: Renaissance weekend, Aspen, Colorado, USA, Sep.
- Hubert Klahr: „Faszination Weltall – Planeten, Sterne, schwarze Löcher“, Hannah-Arendt-Gymnasium, Haßloch, 5. Okt.
- Oliver Krause: „Supernova-Lichtechos – Zeitreise in die Vergangenheit“, Starkenburg-Sternwarte, Heppenheim, 26. Jan.; „Das Weltraumteleskop Herschel – Europas neues Fenster ins All“, Planetarium Mannheim
- Dietrich Lemke: „Herschel – Das erste Jahr“, Starkenburg Sternwarte, Apr.; „Herschel – The European Large Space Telescope“, Nordenham Astronomy Amateurs, Mai; „Astronomische Teleskope – Geschichte und Zukunft einer Entdeckungsmaschine“, Bayerische Staatsoper/Max-Planck-Gesellschaft, München, Nov.; „Aurorae and the Sun“, „Surveying the Earth – The Struve Meridian“, „Astronomical Telescopes – History and Future“, Vorträge während einer Polarseefahrt auf dem Hurtigrutenschiff „Polarlys“, Okt.
- Klaus Meisenheimer: „Das größte optische Teleskop der Erde“, AME 2010, Villingen-Schwenningen, 18. Sep.
- Markus Nielbock: „Herschel & Planck – Europas neue Weltraumteleskope“, Planetarium Erkrath-Hochdahl, 28. Jan.; „Herschel & Planck – Europas neue Weltraumteleskope“, Volkssternwarte und Planetarium Recklinghausen, 10. März; „Herschel – Europas neues Weltraumteleskop“, Engadiner Astronomiefreunde, Gemeindeschule St. Moritz, Schweiz, 24. Apr.
- Silvia Scheithauer: „Wo Sonne, Mond und Sterne ihr zu Hause haben“, Kinderuniversität Bretten, 19. Apr.; „Das MPIA stellt sich vor“, Sonderführung für die Kinderuniversität Bretten, 18. Juni
- Johny Setiawan: „Geburt, Leben und Tod eines Sonnensystems“, Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Astronomie am Sonntag Vormittag“, MPIA, 20. Juni
- Jakob Staudé: „Das Haus der Astronomie“, AME 2010, Villingen-Schwenningen, 18. Sep.
- Jochen Tackenberg: Vortrag im Rahmen des ersten Berufsfeldtags am Heinrich-Heine-Gymnasium, Köln, 6. Nov.

## 8 Veröffentlichungen

### *In Zeitschriften mit Referee-System:*

- Acke, B., J. Bouwman, A. Juhász, T. Henning, M. E. van den Ancker, G. Meeus, A. G. G. M. Tielens and L. B. F. M. Waters: Spitzer's view on aromatic and aliphatic hydrocarbon emission in Herbig Ae stars. *The Astrophysical Journal* **718**, 558-574 (2010)
- Albrecht, S., A. Quirrenbach, R. N. Tubbs and R. Vink: A new concept for the combination of optical interferometers and high-resolution spectrographs. *Experimental Astronomy* **27**, 157-186 (2010)
- Alibert, Y., C. Broeg, W. Benz, G. Wuchterl, O. Grasset, C. Sotin, C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, L. Kaltenecker, A. Léger, R. Liseau, H. Lammer, C. Beichman, W. Danchi, M. Fridlund, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, F. Selsis, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Origin and formation of planetary systems. *Astrobiology* **10**, 19-32 (2010)
- Andrae, R., P. Melchior and M. Bartelmann: Soft clustering analysis of galaxy morphologies: a worked example with SDSS. *Astronomy and Astrophysics* **522**, A21 (2010)
- André, P., A. Men'shchikov, S. Bontemps, V. Könyves, F. Motte, N. Schneider, P. Didelon, V. Minier, P. Saraceno, D. Ward-Thompson, J. di Francesco, G. White, S. Molinari, L. Testi, A. Abergel, M. Griffin, T. Henning, P. Royer, B. Merín, R. Vavrek, M. Attard, D. Arzoumanian, C. D. Wilson, P. Ade, H. Aussel, J. P. Baluteau, M. Benedettini, J. P. Bernard, J. A. D. L. Blommaert, L. Cambrésy, P. Cox, A. di Giorgio, P. Hargrave, M. Hennemann, M. Huang, J. Kirk, O. Krause, R. Launhardt, S. Leeks, J. Le Pennec, J. Z. Li, P. G. Martin, A. Maury, G. Olofsson, A. Omont, N. Peretto, S. Pezzuto, T. Prusti, H. Roussel, D. Russeil, M. Sauvage, B. Sibthorpe, A. Sicilia-Aguilar, L. Spinoglio, C. Waelkens, A. Woodcraft and A. Zavagno: From filamentary clouds to prestellar cores to the stellar IMF: Initial highlights from the Herschel Gould Belt Survey. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L102 (2010)
- Andrews, S. M., I. Czekala, D. J. Wilner, C. Espaillat, C. P. Dullemond and A. M. Hughes: Truncated disks in TW Hya association multiple star systems. *The Astrophysical Journal* **710**, 462-469 (2010)
- Andrews, S. M., D. J. Wilner, A. M. Hughes, C. Qi and C. P. Dullemond: Protoplanetary disk structures in Ophiuchus. II. Extension to fainter sources. *The Astrophysical Journal* **723**, 1241-1254 (2010)
- Antonuccio-Delogu, V., A. Dobrotka, U. Becciani, S. Cielo, C. Giocoli, A. V. Macciò and A. Romeo-Velóná: Dissecting the spin distribution of dark matter haloes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 1338-1346 (2010)
- Aravena, M., F. Bertoldi, C. Carilli, E. Schinnerer, H. J. McCracken, M. Salvato, D. Riechers, K. Sheth, V. Smólcic, P. Capak, A. M. Koekemoer and K. M. Menten: Environment of MAMBO galaxies in the COSMOS field. *The Astrophysical Journal* **708**, L36-L41 (2010)
- Aravena, M., C. Carilli, E. Daddi, J. Wagg, F. Walter, D. Riechers, H. Dannerbauer, G. E. Morrison, D. Stern and M. Krips: Cold molecular gas in massive, star-forming disk galaxies at  $z = 1.5$ . *The Astrophysical Journal* **718**, 177-183 (2010)
- Araya, E. D., P. Hofner, W. M. Goss, S. Kurtz, A. M. S. Richards, H. Linz, L. Olmi and M. Sewilo: Quasi-periodic formaldehyde maser flares in the massive protostellar object IRAS 18566+0408. *The Astrophysical Journal Letters* **717**, L133-L137 (2010)
- Arold, M., F. Piuze, C. Jäger and F. Huisken: Silicon nanocrystals as matrix material for the desorption of biomolecule-water complexes. *Chemical Physics Letters* **484**,

100-103 (2010)

- Bacmann, A., E. Caux, P. Hily-Blant, B. Parise, L. Pagani, S. Bottinelli, S. Maret, C. Vastel, C. Ceccarelli, J. Cernicharo, T. Henning, A. Castets, A. Coutens, E. A. Bergin, G. A. Blake, N. Crimier, K. Demyk, C. Dominik, M. Gerin, P. Hennebelle, C. Kahane, A. Klotz, G. Melnick, P. Schilke, V. Wakelam, A. Walters, A. Baudry, T. Bell, M. Benedettini, A. Boogert, S. Cabrit, P. Caselli, C. Codella, C. Comito, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, P. F. Goldsmith, F. Helmich, E. Herbst, T. Jacq, M. Kama, W. Langer, B. Lefloch, D. Lis, S. Lord, A. Lorenzani, D. Neufeld, B. Nisini, S. Pacheco, J. Pearson, T. Phillips, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, X. Tielens, F. F. S. van der Tak, M. H. D. van der Wiel, S. Viti, F. Wyrowski, H. Yorke, A. Faure, A. Benz, O. Coeur-Joly, A. Cros, R. Güsten and L. Ravera: First detection of ND in the solar-mass protostar IRAS16293-2422. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L42 (2010)
- Baes, M., M. Clemens, E. M. Xilouris, J. Fritz, W. D. Cotton, J. I. Davies, G. J. Bendo, S. Bianchi, L. Cortese, I. de Looze, M. Pohlen, J. Verstappen, H. Böhringer, D. J. Bomans, A. Boselli, E. Corbelli, A. Dariush, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, A. P. Jones, S. Madden, D. Pierini, S. Sabatini, M. W. L. Smith, C. Vlahakis and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey . VI. The far-infrared view of M 87. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L53 (2010)
- Bailer-Jones, C. A. L.: The ILIUM forward modelling algorithm for multivariate parameter estimation and its application to derive stellar parameters from Gaia spectrophotometry. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 96-116 (2010)
- Bardelli, S., E. Schinnerer, V. Smolcic, G. Zamorani, E. Zucca, M. Mignoli, C. Halliday, K. Kovac, P. Ciliegi, K. Caputi, A. M. Koekemoer, A. Bongiorno, M. Bondi, M. Bolzonella, D. Vergani, L. Pozzetti, C. M. Carollo, T. Contini, J. P. Kneib, O. LeFevre, S. Lilly, V. Mainieri, A. Renzini, M. Scodeggio, G. Coppia, O. Cucciati, S. delaTorre, L. deRavel, P. Franzetti, B. Garilli, A. Iovino, P. Kampczyk, C. Knobel, F. Lamareille, J. F. LeBorgne, V. LeBrun, C. Maier, R. Pello, Y. Peng, E. Perez-Montero, E. Ricciardelli, J. D. Silverman, M. Tanaka, L. Tasca, L. Tresse, U. Abbas, D. Bottini, A. Cappi, P. Cassata, A. Cimatti, L. Guzzo, A. Leauthaud, D. Maccagni, C. Marinoni, H. J. McCracken, P. Memeo, B. Meneux, P. Oesch, C. Porciani, R. Scaramella, P. Capak, D. Sanders, N. Scoville, Y. Taniguchi and K. Jahnke: Properties and environment of radio emitting galaxies in the VLA-zCOSMOS survey. *Astronomy and Astrophysics* **511**, A1 (2010)
- Barlow, M. J., O. Krause, B. M. Swinyard, B. Sibthorpe, M. A. Besel, R. Wesson, R. J. Ivison, L. Dunne, W. K. Gear, H. L. Gomez, P. C. Hargrave, T. Henning, S. J. Leeks, T. L. Lim, G. Olofsson and E. T. Polehampton: A Herschel PACS and SPIRE study of the dust content of the Cassiopeia A supernova remnant. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L138 (2010)
- Bayliss, M. B., E. Wuyts, K. Sharon, M. D. Gladders, J. F. Hennawi, B. P. Koester and H. Dahle: Two lensed Lyman- $\alpha$  emitting galaxies at  $z \sim 5$ . *The Astrophysical Journal* **720**, 1559-1568 (2010)
- Beirão, P., L. Armus, P. N. Appleton, J. D. T. Smith, K. V. Croxall, E. J. Murphy, D. A. Dale, G. Helou, R. C. Kennicutt, D. Calzetti, A. D. Bolatto, B. R. Brandl, A. F. Crocker, B. T. Draine, G. Dumas, C. W. Engelbracht, A. Gil de Paz, K. D. Gordon, B. Groves, C. N. Hao, J. L. Hinz, L. K. Hunt, B. D. Johnson, J. Koda, O. Krause, A. K. Leroy, S. E. Meidt, J. Richer, H. W. Rix, N. Rahman, H. Roussel, K. M. Sandstrom, M. Sauvage, E. Schinnerer, R. A. Skibba, S. Srinivasan, F. Walter, B. E. Warren, C. D. Wilson, M. G. Wolfire and S. Zibetti: Far-infrared line imaging of the starburst ring in NGC 1097 with the Herschel/PACS spectrometer. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L60 (2010)
- Bell, E. F., X. X. Xue, H.-W. Rix, C. Ruhland and D. W. Hogg: Stellar population va-

- riations in the Milky Way's stellar halo. *The Astronomical Journal* **140**, 1850-1859 (2010)
- Bergfors, C., W. Brandner, M. Janson, S. Daemgen, K. Geissler, T. Henning, S. Hippler, F. Hormuth, V. Joergens and R. Köhler: Lucky Imaging survey for southern M dwarf binaries. *Astronomy and Astrophysics* **520**, A54 (2010)
- Beuther, H., T. Henning, H. Linz, O. Krause, M. Nielbock and J. Steinacker: From high-mass starless cores to high-mass protostellar objects. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L78 (2010)
- Beuther, H., H. Linz, A. Bik, M. Goto and T. Henning: Disk and outflow signatures in Orion-KL: the power of high-resolution thermal infrared spectroscopy. *Astronomy and Astrophysics* **512**, A29 (2010)
- Beuther, H., W. H. T. Vlemmings, R. Rao and F. F. S. van der Tak: Magnetic field structure in a high-mass outflow/disk system. *The Astrophysical Journal* **724**, L113-L117 (2010)
- Bigiel, F., A. D. Bolatto, A. K. Leroy, L. Blitz, F. Walter, E. W. Rosolowsky, L. A. Lopez and R. L. Plambeck: Unusually luminous giant molecular clouds in the outer disk of M33. *The Astrophysical Journal* **725**, 1159-1164 (2010)
- Bigiel, F., A. Leroy, M. Seibert, F. Walter, L. Blitz, D. Thilker and B. Madore: Tightly correlated H I and FUV emission in the outskirts of M83. *The Astrophysical Journal Letters* **720**, L31-L35 (2010)
- Bigiel, F., A. Leroy, F. Walter, L. Blitz, E. Brinks, W. J. G. de Blok and B. Madore: Extremely inefficient star formation in the outer disks of nearby galaxies. *The Astronomical Journal* **140**, 1194-1213 (2010)
- Bik, A., E. Puga, L. B. F. M. Waters, M. Horrobin, T. Henning, T. Vasyunina, H. Beuther, H. Linz, L. Kaper, M. van den Ancker, A. Lenorzer, E. Churchwell, S. Kurtz, M. B. N. Kouwenhoven, A. Stolte, A. de Koter, W. F. Thi, F. Comerón and C. Waelkens: Sequential star formation in RCW 34: A spectroscopic Census of the stellar content of high-mass star-forming regions. *The Astrophysical Journal* **713**, 883-899 (2010)
- Birnstiel, T., C. P. Dullemond and F. Brauer: Gas- and dust evolution in protoplanetary disks. *Astronomy and Astrophysics* **513**, A79 (2010)
- Birnstiel, T., L. Ricci, F. Trotta, C. P. Dullemond, A. Natta, L. Testi, C. Dominik, T. Henning, C. W. Ormel and A. Zsom: Testing the theory of grain growth and fragmentation by millimeter observations of protoplanetary disks. *Astronomy and Astrophysics* **516**, L14 (2010)
- Bond, N. A., Ž. Ivezić, B. Sesar, M. Jurić, J. A. Munn, A. Kowalski, S. Loebman, R. Roškar, T. C. Beers, J. Dalcanton, C. M. Rockosi, B. Yanny, H. J. Newberg, C. Allende Prieto, R. Wilhelm, Y. S. Lee, T. Sivarani, S. R. Majewski, J. E. Norris, C. A. L. Bailer-Jones, P. Re Fiorentin, D. Schlegel, A. Uomoto, R. H. Lupton, G. R. Knapp, J. E. Gunn, K. R. Covey, J. Allyn Smith, G. Miknaitis, M. Doi, M. Tanaka, M. Fukugita, S. Kent, D. Finkbeiner, T. R. Quinn, S. Hawley, S. Anderson, F. Kiuchi, A. Chen, J. Bushong, H. Sohi, D. Haggard, A. Kimball, R. McGurk, J. Barentine, H. Brewington, M. Harvanek, S. Kleinman, J. Krzesinski, D. Long, A. Nitta, S. Snedden, B. Lee, J. R. Pier, H. Harris, J. Brinkmann and D. P. Schneider: The Milky Way tomography with SDSS. III. Stellar kinematics. *The Astrophysical Journal* **716**, 1-29 (2010)
- Boselli, A., L. Ciesla, V. Buat, L. Cortese, R. Auld, M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, J. Bock, D. J. Bomans, M. Bradford, N. Castro-Rodriguez, P. Chanial, S. Charlot, M. Clemens, D. Clements, E. Corbelli, A. Cooray, D. Cormier, A. Dariush, J. Davies, I. de Looze, S. di Serego Alighieri, E. Dwek, S. Eales, D. Elbaz, D. Fadda, J. Fritz, M. Galametz, F. Galliano, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, W. Gear, C. Giovanardi, J. Glenn, H. Gomez, M. Griffin, M. Grossi, S. Hony, T. M. Hughes, L. Hunt, K. Isaak, A. Jones, L. Levenson, N. Lu, S. C. Madden, B. O'Halloran, K. Okumura,

- S. Oliver, M. Page, P. Panuzzo, A. Papageorgiou, T. Parkin, I. Perez-Fournon, D. Pierini, M. Pohlen, N. Rangwala, E. Rigby, H. Roussel, A. Rykala, S. Sabatini, N. Sacchi, M. Sauvage, B. Schulz, M. Schirm, M. W. L. Smith, L. Spinoglio, J. Stevens, S. Sundar, M. Symeonidis, M. Trichas, M. Vaccari, J. Verstappen, L. Vigroux, C. Vlahakis, C. Wilson, H. Wozniak, G. Wright, E. M. Xilouris, W. Zeilinger and S. Zibetti: FIR colours and SEDs of nearby galaxies observed with Herschel. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L61 (2010)
- Bot, C., M. Rubio, F. Boulanger, M. Albrecht, A. Leroy, A. D. Bolatto, F. Bertoldi, K. Gordon, C. Engelbracht, M. Block and K. Misselt: LABOCA observations of giant molecular clouds in the southwest region of the Small Magellanic Cloud. *Astronomy and Astrophysics* **524**, A52 (2010)
- Bothwell, M. S., S. C. Chapman, L. Tacconi, I. Smail, R. J. Ivison, C. M. Casey, F. Bertoldi, R. Beswick, A. Biggs, A. W. Blain, P. Cox, R. Genzel, T. R. Greve, R. Kennicutt, T. Muxlow, R. Neri and A. Omont: High-resolution CO and radio imaging of ULIRGs: extended CO structures and implications for the universal star formation law. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 219-233 (2010)
- Bottacini, E., M. Böttcher, P. Schady, A. Rau, X. L. Zhang, M. Ajello, C. Fendt and J. Greiner: Probing the transition between the synchrotron and inverse-compton spectral components of 1ES 1959+650. *The Astrophysical Journal Letters* **719**, L162-L166 (2010)
- Boudreault, S., C. A. L. Bailer-Jones, B. Goldman, T. Henning and J. A. Caballero: Brown dwarfs and very low mass stars in the Praesepe open cluster: a dynamically unevolved mass function? *Astronomy and Astrophysics* **510**, A27 (2010)
- Bouwman, J., W. A. Lawson, A. Juhász, C. Dominik, E. D. Feigelson, T. Henning, A. G. G. M. Tielens and L. B. F. M. Waters: The protoplanetary disk around the M4 star RECX 5: Witnessing the influence of planet formation? *The Astrophysical Journal* **723**, L243-L247 (2010)
- Bovy, J. and D. W. Hogg: The velocity distribution of nearby stars from Hipparcos data. II. The nature of the low-velocity moving groups. *The Astrophysical Journal* **717**, 617-639 (2010)
- Bovy, J., I. Murray and D. W. Hogg: Dynamical inference from a kinematic snapshot: The force law in the solar system. *The Astrophysical Journal* **711**, 1157-1167 (2010)
- Brack, A., G. Horneck, C. S. Cockell, A. Bérces, N. K. Belisheva, C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, L. Kaltenegger, A. Léger, R. Liseau, H. Lammer, F. Selsis, C. Beichman, W. Danchi, M. Fridlund, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Origin and evolution of life on terrestrial planets. *Astrobiology* **10**, 69-76 (2010)
- Brink, T. G., M. Mateo and D. Martínez-Delgado: Radial velocities of galactic halo stars in Virgo. *The Astronomical Journal* **140**, 1337-1346 (2010)
- Brunt, C. M., C. Federrath and D. J. Price: A method for reconstructing the variance of a 3D physical field from 2D observations: application to turbulence in the interstellar medium. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 1507-1515 (2010)
- Brunt, C. M., C. Federrath and D. J. Price: A method for reconstructing the PDF of a 3D turbulent density field from 2D observations. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, L56-L60 (2010)
- Brusa, M., F. Civano, A. Comastri, T. Miyaji, M. Salvato, G. Zamorani, N. Cappelluti, F. Fiore, G. Hasinger, V. Mainieri, A. Merloni, A. Bongiorno, P. Capak, M. Elvis, R. Gilli, H. Hao, K. Jahnke, A. M. Koekemoer, O. Ilbert, E. Le Floch, E. Lusso, M. Mignoli, E. Schinnerer, J. D. Silverman, E. Treister, J. D. Trump, C. Vignali, M. Zamojski, T. Aldcroft, H. Aussel, S. Bardelli, M. Bolzonella, A. Cappi, K. Caputi, T. Contini, A. Finoguenov, A. Fruscione, B. Garilli, C. D. Impey, A. Iovino, K. Iwasawa,

- P. Kampczyk, J. Kartaltepe, J. P. Kneib, C. Knobel, K. Kovac, F. Lamareille, J. F. Leborgne, V. Le Brun, O. Le Fevre, S. J. Lilly, C. Maier, H. J. McCracken, R. Pello, Y. J. Peng, E. Perez-Montero, L. de Ravel, D. Sanders, M. Scodreggio, N. Z. Scoville, M. Tanaka, Y. Taniguchi, L. Tasca, S. de la Torre, L. Tresse, D. Vergani and E. Zucca: The XMM-Newton Wide-field Survey in the Cosmos field (XMM-COSMOS): Demography and multiwavelength properties of obscured and unobscured luminous active galactic nuclei. *The Astrophysical Journal* **716**, 348-369 (2010)
- Buenzli, E., C. Thalmann, A. Vigan, A. Boccaletti, G. Chauvin, J. C. Augereau, M. R. Meyer, F. Ménard, S. Desidera, S. Messina, T. Henning, J. Carson, G. Montagnier, J. L. Beuzit, M. Bonavita, A. Eggenberger, A. M. Lagrange, D. Mesa, D. Mouillet and S. P. Quanz: Dissecting the Moth: discovery of an off-centered ring in the HD 61005 debris disk with high-resolution imaging. *Astronomy and Astrophysics* **524**, L1 (2010)
- Burtscher, L., K. Meisenheimer, W. Jaffe, K. R. W. Tristram and H. J. A. Röttgering: Resolving the nucleus of Centaurus A at mid-infrared wavelengths. *Publications of the Astronomical Society of Australia* **27**, 490-495 (2010)
- Calzetti, D., S. Y. Wu, S. Hong, R. C. Kennicutt, J. C. Lee, D. A. Dale, C. W. Engelbracht, L. van Zee, B. T. Draine, C. N. Hao, K. D. Gordon, J. Moustakas, E. J. Murphy, M. Regan, A. Begum, M. Block, J. Dalcanton, J. Funes, A. G. de Paz, B. Johnson, S. Sakai, E. Skillman, F. Walter, D. Weisz, B. Williams and Y. Wu: The calibration of monochromatic far-infrared star formation rate indicators. *The Astrophysical Journal* **714**, 1256-1279 (2010)
- Carilli, C. L., E. Daddi, D. Riechers, F. Walter, A. Weiss, H. Dannerbauer, G. E. Morrison, J. Wagg, R. Dave, D. Elbaz, D. Stern, M. Dickinson, M. Krips and M. Aravena: Imaging the molecular gas in a submillimeter galaxy at  $z = 4.05$ : Cold mode accretion or a major merger? *The Astrophysical Journal* **714**, 1407-1417 (2010)
- Carilli, C. L., R. Wang, X. Fan, F. Walter, J. Kurk, D. Riechers, J. Wagg, J. Hennawi, L. Jiang, K. M. Menten, F. Bertoldi, M. A. Strauss and P. Cox: Ionization near zones associated with quasars at  $z \sim 6$ . *The Astrophysical Journal* **714**, 834-839 (2010)
- Carmona, A., M. E. van den Ancker, M. Audard, T. Henning, J. Setiawan and J. Rodmann: New Herbig Ae/Be stars confirmed via high-resolution optical spectroscopy. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A67 (2010)
- Casasola, V., L. K. Hunt, F. Combes, S. García-Burillo, F. Boone, A. Eckart, R. Neri and E. Schinnerer: Molecular gas in NUClei of GALaxies (NUGA) XIII. The interacting Seyfert 2/LINER galaxy NGC 5953. *Astronomy and Astrophysics* **510**, 52 (2010)
- Ceccarelli, C., A. Bacmann, A. Boogert, E. Caux, C. Dominik, B. Lefloch, D. Lis, P. Schilke, F. van der Tak, P. Caselli, J. Cernicharo, C. Codella, C. Comito, A. Fuente, A. Baudry, T. Bell, M. Benedettini, E. A. Bergin, G. A. Blake, S. Bottinelli, S. Cabrit, A. Castets, A. Coutens, N. Crimier, K. Demyk, P. Encrenaz, E. Falgarone, M. Gerin, P. F. Goldsmith, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, P. Hily-Blant, T. Jacq, C. Kahane, M. Kama, A. Klotz, W. Langer, S. Lord, A. Lorenzani, S. Maret, G. Melnick, D. Neufeld, B. Nisini, S. Pacheco, L. Pagani, B. Parise, J. Pearson, T. Phillips, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, X. Tielens, M. H. D. van der Wiel, C. Vastel, S. Viti, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski, H. Yorke, R. Liseau, M. Olberg, R. Szczerba, A. O. Benz and M. Melchior: Herschel spectral surveys of star-forming regions. Overview of the 555-636 GHz range. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L22 (2010)
- Chen, X. P., H. G. Arce, Q. Z. Zhang, T. L. Bourke, R. Launhardt, M. Schmalzl and T. Henning: L1448 IRS2E: A candidate first hydrostatic core. *The Astrophysical Journal* **715**, 1344-1351 (2010)
- Chou, M.-Y., S. R. Majewski, K. Cunha, V. V. Smith, R. J. Patterson and D. Martínez-Delgado: The chemical evolution of the Monoceros Ring/Galactic Anticenter Stellar

- Structure. *The Astrophysical Journal* **720**, L5-L10 (2010)
- Civano, F., M. Elvis, G. Lanzuisi, K. Jahnke, G. Zamorani, L. Blecha, A. Bongiorno, M. Brusa, A. Comastri, H. Hao, A. Leauthaud, A. Loeb, V. Mainieri, E. Piconcelli, M. Salvato, N. Scoville, J. Trump, C. Vignali, T. Aldcroft, M. Bolzonella, E. Bressert, A. Finoguenov, A. Fruscione, A. M. Koekemoer, N. Cappelluti, F. Fiore, S. Giodini, R. Gilli, C. D. Impey, S. J. Lilly, E. Lusso, S. Puccetti, J. D. Silverman, H. Aussel, P. Capak, D. Frayer, E. Le Floch, H. J. McCracken, D. B. Sanders, D. Schiminovich and Y. Taniguchi: A runaway black hole in COSMOS: Gravitational wave or slingshot recoil? *The Astrophysical Journal* **717**, 209-222 (2010)
- Clemens, M. S., A. P. Jones, A. Bressan, M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, D. J. Bomans, A. Boselli, E. Corbelli, L. Cortese, A. Dariush, J. I. Davies, I. de Looze, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, J. Fritz, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, S. Madden, D. Pierini, M. Pohlen, S. Sabatini, M. W. L. Smith, J. Verstackpen, C. Vlahakis, E. M. Xilouris and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey. III. A constraint on dust grain lifetime in early-type galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L50 (2010)
- Codella, C., B. Lefloch, C. Ceccarelli, J. Cernicharo, E. Caux, A. Lorenzani, S. Viti, P. Hily-Blant, B. Parise, S. Maret, B. Nisini, P. Caselli, S. Cabrit, L. Paganì, M. Benedettini, A. Boogert, F. Gueth, G. Melnick, D. Neufeld, S. Pacheco, M. Salez, K. Schuster, A. Bacmann, A. Baudry, T. Bell, E. A. Bergin, G. Blake, S. Bottinelli, A. Castets, C. Comito, A. Coutens, N. Crimier, C. Dominik, K. Demyk, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, M. Gerin, P. Goldsmith, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, T. Jacq, C. Kahane, M. Kama, A. Klotz, W. Langer, D. Lis, S. Lord, J. Pearson, T. Phillips, P. Saraceno, P. Schilke, X. Tielens, F. van der Tak, M. van der Wiel, C. Vastel, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski, H. Yorke, C. Borys, Y. Delorme, C. Kramer, B. Larsson, I. Mehdi, V. Ossenkopf and J. Stutzki: The CHESST spectral survey of star forming regions: Peering into the protostellar shock L1157-B1. I. Shock chemical complexity. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L112 (2010)
- Collins, M. L. M., S. C. Chapman, M. J. Irwin, N. F. Martin, R. A. Ibata, D. B. Zucker, A. Blain, A. M. N. Ferguson, G. F. Lewis, A. W. McConnachie and J. Peñarrubia: A Keck/DEIMOS spectroscopic survey of the faint M31 satellites AndIX, AndXI, AndXII and AndXIII. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 2411-2433 (2010)
- Commerçon, B., P. Hennebelle, E. Audit, G. Chabrier and R. Teyssier: Protostellar collapse: radiative and magnetic feedbacks on small-scale fragmentation. *Astronomy and Astrophysics* **510**, L3 (2010)
- Cooper, M. C., A. Gallazzi, J. A. Newman and R. Yan: Galaxy assembly bias on the red sequence. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 1942-1958 (2010)
- Coppin, K. E. K., S. C. Chapman, I. Smail, A. M. Swinbank, F. Walter, J. L. Wardlow, A. Weiss, D. M. Alexander, W. N. Brandt, H. Dannerbauer, C. De Breuck, M. Dickinson, J. S. Dunlop, A. C. Edge, B. H. C. Emonts, T. R. Greve, M. Huynh, R. J. Ivison, K. K. Knudsen, K. M. Menten, E. Schinnerer and P. P. van der Werf: Detection of molecular gas in a distant submillimetre galaxy at  $z = 4.76$  with Australia Telescope Compact Array. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, L103-L107 (2010)
- Cortese, L., J. I. Davies, M. Pohlen, M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, A. Boselli, I. de Looze, J. Fritz, J. Verstackpen, D. J. Bomans, M. Clemens, E. Corbelli, A. Dariush, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, A. P. Jones, S. Madden, D. Pierini, S. Sabatini, M. W. L. Smith, C. Vlahakis, E. M. Xilouris and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey . II. Truncated dust disks in H I-deficient spirals. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L49 (2010)

- Crepp, J., E. Serabyn, J. Carson, J. Ge and I. Kravchenko: On-sky demonstration of a linear band-limited mask with application to visual binary stars. *The Astrophysical Journal* **715**, 1533-1538 (2010)
- Currie, T., J. Hernandez, J. Irwin, S. J. Kenyon, S. Tokarz, Z. Balog, A. Bragg, P. Berlind and M. Calkins: The stellar population of  $\eta$  and  $\chi$  Persei: Cluster properties, membership, and the intrinsic colors and temperatures of stars. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **186**, 191-221 (2010)
- Da Rio, N., D. A. Gouliermis and M. Gennaro: A new method for the assessment of age and age spread of pre-main-sequence stars in young stellar associations of the Magellanic Clouds. *The Astrophysical Journal* **723**, 166-183 (2010)
- Da Rio, N., M. Robberto, D. R. Soderblom, N. Panagia, L. A. Hillenbrand, F. Palla and K. G. Stassun: A multi-color optical survey of the Orion Nebula Cluster. II. The H-R diagram. *The Astrophysical Journal* **722**, 1092-1114 (2010)
- Daddi, E., F. Bournaud, F. Walter, H. Dannerbauer, C. L. Carilli, M. Dickinson, D. Elbaz, G. E. Morrison, D. Riechers, M. Onodera, F. Salmi, M. Krips and D. Stern: Very high gas fractions and extended gas reservoirs in  $z = 1.5$  disk galaxies. *The Astrophysical Journal* **713**, 686-707 (2010)
- Daddi, E., D. Elbaz, F. Walter, F. Bournaud, F. Salmi, C. Carilli, H. Dannerbauer, M. Dickinson, P. Monaco and D. Riechers: Different star formation laws for disks versus starbursts at low and high redshifts. *The Astrophysical Journal* **714**, L118-L122 (2010)
- Davies, J. I., M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, D. J. Bomans, A. Boselli, M. Clemens, E. Corbelli, L. Cortese, A. Dariush, I. de Looze, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, J. Fritz, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, A. P. Jones, S. Madden, D. Pierini, M. Pohlen, S. Sabatini, M. W. L. Smith, J. Verstappen, C. Vlahakis, E. M. Xilouris and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey. I. Luminosity function. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L48 (2010)
- de Jong, J. T. A., N. F. Martin, H.-W. Rix, K. W. Smith, S. Jin and A. V. Macciò: The enigmatic pair of dwarf galaxies Leo IV and Leo V: coincidence or common origin? *The Astrophysical Journal* **710**, 1664-1671 (2010)
- de Jong, J. T. A., B. Yanny, H. W. Rix, A. E. Dolphin, N. F. Martin and T. C. Beers: Mapping the stellar structure of the Milky Way thick disk and halo using SEGUE photometry. *The Astrophysical Journal* **714**, 663-674 (2010)
- de Looze, I., M. Baes, S. Zibetti, J. Fritz, L. Cortese, J. I. Davies, J. Verstappen, G. J. Bendo, S. Bianchi, M. Clemens, D. J. Bomans, A. Boselli, E. Corbelli, A. Dariush, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, A. P. Jones, S. Madden, D. Pierini, M. Pohlen, S. Sabatini, M. W. L. Smith, C. Vlahakis and E. M. Xilouris: The Herschel Virgo Cluster Survey . VII. Dust in cluster dwarf elliptical galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L54 (2010)
- Decarli, R., M. Dotti, C. Montuori, T. Liimets and A. Ederoclite: The peculiar optical spectrum of 4C+22.25: Imprint of a massive black hole binary? *The Astrophysical Journal Letters* **720**, L93-L96 (2010)
- Decarli, R., R. Falomo, A. Treves and M. Barattini: A quasar companion to the puzzling quasar SDSS J0927+2943. *Astronomy and Astrophysics* **511**, A27 (2010)
- Decarli, R., R. Falomo, A. Treves, J. K. Kotilainen, M. Labita and R. Scarpa: The quasar MBH-Mhost relation through cosmic time – I. Data set and black hole masses. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 2441-2452 (2010)
- Decarli, R., R. Falomo, A. Treves, M. Labita, J. K. Kotilainen and R. Scarpa: The quasar MBH-Mhost relation through cosmic time – II. Evidence for evolution from  $z = 3$  to the present age. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 2453-2461



(2010)

- Demarco, R., R. Gobat, P. Rosati, C. Lidman, A. Rettura, M. Nonino, A. van der Wel, M. J. Jee, J. P. Blakeslee, H. C. Ford and M. Postman: Star formation histories in a cluster environment at  $z \sim 0.84$ . *The Astrophysical Journal* **725**, 1252-1276 (2010)
- Demarco, R., G. Wilson, A. Muzzin, M. Lacy, J. Surace, H. K. C. Yee, H. Hoekstra, K. Blindert and D. Gilbank: Spectroscopic confirmation of three red-sequence selected galaxy clusters at  $z = 0.87, 1.16$ , and  $1.21$  from the SpARCS Survey. *The Astrophysical Journal* **711**, 1185-1197 (2010)
- Démoclès, J., G. W. Pratt, D. Pierini, M. Arnaud, S. Zibetti and E. D’Onghia: Testing adiabatic contraction of dark matter in fossil group candidates. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A52 (2010)
- Dessauges-Zavadsky, M., S. D’Odorico, D. Schaerer, A. Modigliani, C. Tapken and J. Vernet: Rest-frame ultraviolet spectrum of the gravitationally lensed galaxy “the 8 o’clock arc”: stellar and interstellar medium properties. *Astronomy and Astrophysics* **510**, A26 (2010)
- di Francesco, J., S. Sadavoy, F. Motte, N. Schneider, M. Hennemann, T. Csengeri, S. Bontemps, Z. Balog, A. Zavagno, P. André, P. Saraceno, M. Griffin, A. Men’shchikov, A. Abergel, J. P. Baluteau, J. P. Bernard, P. Cox, L. Deharveng, P. Didelon, A. M. di Giorgio, P. Hargrave, M. Huang, J. Kirk, S. Leeks, J. Z. Li, A. Marston, P. Martin, V. Minier, S. Molinari, G. Olofsson, P. Persi, S. Pezzuto, D. Russeil, M. Sauvage, B. Sibthorpe, L. Spinoglio, L. Testi, D. Teyssier, R. Vavrek, D. Ward-Thompson, G. White, C. Wilson and A. Woodcraft: Small-scale structure in the Rosette molecular cloud revealed by Herschel. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L91 (2010)
- Dierickx, M., R. Klement, H.-W. Rix and C. Liu: Observational evidence from SDSS for a merger origin of the Milky Way’s thick disk. *The Astrophysical Journal* **725**, L186-L190 (2010)
- Doherty, M., M. Tanaka, C. De Breuck, C. Ly, T. Kodama, J. Kurk, N. Seymour, J. Vernet, D. Stern, B. Venemans, M. Kajisawa and I. Tanaka: Optical and near-IR spectroscopy of candidate red galaxies in two  $z \sim 2.5$  proto-clusters. *Astronomy and Astrophysics* **509**, A83 (2010)
- Dumas, G., E. Schinnerer and C. G. Mundell: Cold molecular gas in the inner two kiloparsecs of NGC 4151. *The Astrophysical Journal* **721**, 911-920 (2010)
- Dunham, M. M., N. J. Evans, T. L. Bourke, P. C. Myers, T. L. Huard and A. M. Stutz: The Spitzer c2d Survey of nearby dense cores. IX. Discovery of a very low luminosity object driving a molecular outflow in the dense core L673-7. *The Astrophysical Journal* **721**, 995-1013 (2010)
- Dunham, M. M., N. J. Evans, II, S. Terebey, C. P. Dullemond and C. H. Young: Evolutionary signatures in the formation of low-mass protostars. II. Towards reconciling models and observations. *The Astrophysical Journal* **710**, 470-502 (2010)
- Dunlop, J. S., P. A. R. Ade, J. J. Bock, E. L. Chapin, M. Cirasuolo, K. E. K. Coppin, M. J. Devlin, M. Griffin, T. R. Greve, J. O. Gundersen, M. Halpern, P. C. Hargrave, D. H. Hughes, R. J. Ivison, J. Klein, A. Kovacs, G. Marsden, P. Mauskopf, C. B. Netterfield, L. Olmi, E. Pascale, G. Patanchon, M. Rex, D. Scott, C. Semisch, I. Smail, T. A. Targett, N. Thomas, M. D. P. Truch, C. Tucker, G. S. Tucker, M. P. Viero, F. Walter, J. L. Wardlow, A. Weiss and D. V. Wiebe: The BLAST  $250 \mu\text{m}$ -selected galaxy population in GOODS-South. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **408**, 2022-2050 (2010)
- Dvorak, R., E. Pilat-Lohinger, E. Bois, R. Schwarz, B. Funk, C. Beichman, W. Danchi, C. Eiroa, M. Fridlund, T. Henning, T. Herbst, L. Kaltenegger, H. Lammer, A. Léger, R. Liseau, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, F. Selsis, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Dynamical habitability of planetary

- systems. *Astrobiology* **10**, 33-43 (2010)
- Dzyurkevich, N., M. Flock, N. J. Turner, H. Klahr and T. Henning: Trapping solids at the inner edge of the dead zone: 3-D global MHD simulations. *Astronomy and Astrophysics* **515**, A70 (2010)
- Eales, S., L. Dunne, D. Clements, A. Cooray, G. De Zotti, S. Dye, R. Ivison, M. Jarvis, G. Lagache, S. Maddox, M. Negrello, S. Serjeant, M. A. Thompson, E. Van Kampen, A. Amblard, P. Andreani, M. Baes, A. Beelen, G. J. Bendo, D. Benford, F. Bertoldi, J. Bock, D. Bonfield, A. Boselli, C. Bridge, V. Buat, D. Burgarella, R. Carlberg, A. Cava, P. Chantal, S. Charlot, N. Christopher, P. Coles, L. Cortese, A. Dariush, E. da Cunha, G. Dalton, L. Danese, H. Dannerbauer, S. Driver, J. Dunlop, L. Fan, D. Farrah, D. Frayer, C. Frenk, J. Geach, J. Gardner, H. Gomez, J. Gonzalez-Nuevo, E. Gonzalez-Solares, M. Griffin, M. Hardcastle, E. Hatziminaoglou, D. Herranz, D. Hughes, E. Ibar, W. S. Jeong, C. Lacey, A. Lapi, A. Lawrence, M. Lee, L. Leeuw, J. Liske, M. Lopez-Caniego, T. Muller, K. Nandra, P. Panuzzo, A. Papageorgiou, G. Patanchon, J. Peacock, C. Pearson, S. Phillipps, M. Pohlen, C. Popescu, S. Rawlings, E. Rigby, M. Rigopoulou, A. Robotham, G. Rodighiero, A. Sansom, B. Schulz, D. Scott, D. J. B. Smith, B. Sibthorpe, I. Smail, J. Stevens, W. Sutherland, T. Takeuchi, J. Tedds, P. Temi, R. Tuffs, M. Trichas, M. Vaccari, I. Valtchanov, P. van der Werf, A. Verma, J. Vieria, C. Vlahakis and G. J. White: The Herschel ATLAS. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **122**, 499-515 (2010)
- Eiroa, C., D. Fedele, J. Maldonado, B. M. González-García, J. Rodmann, A. M. Heras, G. L. Pilbratt, J. C. Augereau, A. Mora, B. Montesinos, D. Ardila, G. Bryden, R. Liseau, K. Stapelfeldt, R. Launhardt, E. Solano, A. Bayo, O. Absil, M. Arévalo, D. Barrado, C. Beichmann, W. Danchi, C. Del Burgo, S. Ertel, M. Fridlund, M. Fukagawa, R. Gutiérrez, E. Grün, I. Kamp, A. Krivov, J. Lebreton, T. Löhne, R. Lorente, J. Marshall, R. Martínez-Arnáiz, G. Meeus, D. Montes, A. Morbidelli, S. Müller, H. Mutschke, T. Nakagawa, G. Olofsson, I. Ribas, A. Roberge, J. Sanz-Forcada, P. Thébault, H. Walker, G. J. White and S. Wolf: Cold DUST around NEarby Stars (DUNES). First results. A resolved exo-Kuiper belt around the solar-like star  $\zeta^2$  Ret. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L131 (2010)
- Eisner, J. A., J. D. Monnier, J. Woillez, R. L. Akeson, R. Millan-Gabet, J. R. Graham, L. A. Hillenbrand, J.-U. Pott, S. Ragland and P. Wizinowich: Spatially and spectrally resolved hydrogen gas within 0.1 AU of T Tauri and Herbig Ae/Be stars. *The Astrophysical Journal* **718**, 774-794 (2010)
- Emprechtinger, M., D. C. Lis, T. Bell, T. G. Phillips, P. Schilke, C. Comito, R. Rolfs, F. van der Tak, C. Ceccarelli, H. Aarts, A. Bacmann, A. Baudry, M. Benedettini, E. A. Bergin, G. Blake, A. Boogert, S. Bottinelli, S. Cabrit, P. Caselli, A. Castets, E. Caux, J. Cernicharo, C. Codella, A. Coutens, N. Crimier, K. Demyk, C. Dominik, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, M. Gerin, P. Goldsmith, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, P. Hily-Blant, T. Jacq, C. Kahane, M. Kama, A. Klotz, J. Kooi, W. Langer, B. Lefloch, A. Loose, S. Lord, A. Lorenzani, S. Maret, G. Melnick, D. Neufeld, B. Nisini, V. Ossenkopf, S. Pacheco, L. Pagani, B. Parise, J. Pearson, C. Risacher, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, J. Stutzki, X. Tielens, M. van der Wiel, C. Vastel, S. Viti, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski and H. Yorke: The distribution of water in the high-mass star-forming region NGC 6334 I. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L28 (2010)
- Engelbracht, C. W., L. K. Hunt, R. A. Skibba, J. L. Hinz, D. Calzetti, K. D. Gordon, H. Roussel, A. F. Crocker, K. A. Misselt, A. D. Bolatto, R. C. Kennicutt, P. N. Appleton, L. Armus, P. Beirão, B. R. Brandl, K. V. Croxall, D. A. Dale, B. T. Draine, G. Dumas, A. Gil de Paz, B. Groves, C. N. Hao, B. D. Johnson, J. Koda, O. Krause, A. K. Leroy, S. E. Meidt, E. J. Murphy, N. Rahman, H. W. Rix, K. M. Sandstrom, M. Sauvage, E. Schinnerer, J. D. T. Smith, S. Srinivasan, L. Vigroux, F. Walter, B. E. Warren, C. D. Wilson, M. G. Wolfire and S. Zibetti: Enhanced dust heating in the bulges of

- early-type spiral galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L56 (2010)
- Fedele, D., M. E. van den Ancker, T. Henning, R. Jayawardhana and J. M. Oliveira: Timescale of mass accretion in pre-main-sequence stars. *Astronomy and Astrophysics* **510**, A72 (2010)
- Federrath, C., R. Banerjee, P. C. Clark and R. S. Klessen: Modeling collapse and accretion in turbulent gas clouds: Implementation and comparison of sink particles in AMR and SPH. *The Astrophysical Journal* **713**, 269-290 (2010)
- Federrath, C., J. Roman-Duval, R. S. Klessen, W. Schmidt and M. M. Mac Low: Comparing the statistics of interstellar turbulence in simulations and observations. Solenoidal versus compressive turbulence forcing. *Astronomy and Astrophysics* **512**, A81 (2010)
- Finn, R. A., V. Desai, G. Rudnick, B. Poggianti, E. F. Bell, J. Hinz, P. Jablonka, B. Milvang-Jensen, J. Moustakas, K. Rines and D. Zaritsky: Dust-obscured star formation in intermediate redshift galaxy clusters. *The Astrophysical Journal* **720**, 87-98 (2010)
- Fischer, W. J., S. T. Megeath, B. Ali, J. J. Tobin, M. Osorio, L. E. Allen, E. Kryukova, T. Stanke, A. M. Stutz, E. Bergin, N. Calvet, J. di Francesco, E. Furlan, L. Hartmann, T. Henning, O. Krause, P. Manoj, S. Maret, J. Muzerolle, P. Myers, D. Neufeld, K. Pontoppidan, C. A. Poteet, D. M. Watson and T. Wilson: Herschel-PACS imaging of protostars in the HH 1-2 outflow complex. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L122 (2010)
- Flock, M., N. Dzyurkevich, H. Klahr and A. Mignone: High-order Godunov schemes for global 3D MHD simulations of accretion disks. I. Testing the linear growth of the magneto-rotational instability. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A26 (2010)
- Follert, R., H. Linz, B. Stecklum, R. van Boekel, T. Henning, M. Feldt, T. M. Herbst and C. Leinert: Mid-infrared interferometry of massive young stellar objects. II. Evidence for a circumstellar disk surrounding the Kleinmann-Wright object. *Astronomy and Astrophysics* **522**, A17 (2010)
- Fontanot, F. and P. Monaco: The active and passive populations of extremely red objects. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 705-717 (2010)
- Foyle, K., H.-W. Rix and S. Zibetti: An observational estimate for the mean secular evolution rate in spiral galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 163-180 (2010)
- Foyle, K., H. W. Rix, F. Walter and A. K. Leroy: Arm and interarm star formation in spiral galaxies. *The Astrophysical Journal* **725**, 534-541 (2010)
- Fridlund, M., C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, L. Kaltenegger, A. Léger, R. Liseau, H. Lammer, F. Selsis, C. Beichman, W. Danchi, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: A roadmap for the detection and characterization of other earths. *Astrobiology* **10**, 113-119 (2010)
- Fridlund, M., C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, H. Lammer, A. Léger, R. Liseau, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, F. Selsis, G. J. White, O. Absil, J. Defrè Schneider, G. Tinetti, A. Karlsson, P. Gondoin, R. den Hartog, L. D'Arcio, A.-M. Stankov, M. Kilter, C. Erd, C. Beichman, D. Coulter, W. Danchi, M. Devirian, K. J. Johnston, P. Lawson, O. P. Lay, J. Lunine and L. Kaltenegger: The search for worlds like our own. *Astrobiology* **10**, 5-17 (2010)
- Gallo, E., T. Treu, P. J. Marshall, J. H. Woo, C. Leipski and R. Antonucci: AMUSE-Virgo. II. Down-sizing in black hole accretion. *The Astrophysical Journal* **714**, 25-36 (2010)
- Gan, J., X. Kang, F. C. van den Bosch and J. Hou: An improved model for the dynamical evolution of dark matter subhaloes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **408**, 2201-2212 (2010)

- García-Burillo, S., A. Usero, A. Fuente, J. Martín-Pintado, F. 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)
- Gennaro, M., P. G. Prada Moroni and S. Degl'Innocenti:  $\Delta Y/\Delta Z$  from the analysis of local K dwarfs. *Astronomy and Astrophysics* **518**, A13 (2010)
- Giocoli, C., M. Bartelmann, R. K. Sheth and M. Cacciato: Halo model description of the non-linear dark matter power spectrum at  $k \gg 1 \text{Mpc}^{-1}$ . *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **408**, 300-313 (2010)
- Giodini, S., V. Smolcic, A. Finoguenov, H. Boehringer, L. Birzan, G. Zamorani, A. Oklopčić, D. Pierini, G. W. Pratt, E. Schinnerer, R. Massey, A. M. Koekemoer, M. Salvato, D. B. Sanders, J. S. Kartaltepe and D. Thompson: Radio galaxy feedback in X-ray-selected groups from COSMOS: The effect on the intracluster medium. *The Astrophysical Journal* **714**, 218-228 (2010)
- Glover, S. C. O., C. Federrath, M. M. Mac Low and R. S. Klessen: Modelling CO formation in the turbulent interstellar medium. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **404**, 2-29 (2010)
- Glushkova, E. V., S. E. Koposov, I. Y. Zolotukhin, Y. V. Beletsky, A. D. Vlasov and S. I. Leonova: Automated search for star clusters in large multiband surveys: II. Discovery and investigation of open clusters in the galactic plane. *Astronomy Letters* **36**, 75-85 (2010)
- Glushkova, E. V., M. V. Zabolotskikh, S. E. Koposov, O. I. Spiridonova, V. V. Vlasjuk and A. S. Rastorguev: Photometry of the poorly studied galactic open star clusters King 13, King 18, King 19, King 20, NGC 136, and NGC 7245. *Astronomy Letters* **36**, 14-26 (2010)
- Goldman, B., S. Marsat, T. Henning, C. Clemens and J. Greiner: A new benchmark T8-9 brown dwarf and a couple of new mid-T dwarfs from the UKIDSS DR5+ LAS. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 1140-1152 (2010)
- González-Alfonso, E., J. Fischer, K. Isaak, A. Rykala, G. Savini, M. Spaans, P. van der Werf, R. Meijerink, F. P. Israel, A. F. Loenen, C. Vlahakis, H. A. Smith, V. Charmandaris, S. Aalto, C. Henkel, A. Weiß, F. Walter, T. R. Greve, J. Martín-Pintado, D. A. Naylor, L. Spinoglio, S. Veilleux, A. I. Harris, L. Armus, S. Lord, J. Mazzarella, E. M. Xilouris, D. B. Sanders, K. M. Dasyra, M. C. Wiedner, C. Kramer, P. P. Papadopoulos, G. J. Stacey, A. S. Evans and Y. Gao: Herschel observations of water vapour in Markarian 231. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L43 (2010)
- Gorbikov, E., N. Brosch and C. Afonso: A two-color CCD survey of the North Celestial Cap: I. The method. *Astrophysics and Space Science* **326**, 203-217 (2010)
- Gouliermis, D. A., J. M. Bestenlehner, W. Brandner and T. Henning: Recent star formation at low metallicities. The star-forming region NGC 346/N66 in the Small Magellanic Cloud from near-infrared VLT/ISAAC observations. *Astronomy and Astrophysics* **515**, A56 (2010)
- Gouliermis, D. A., D. Mackey, Y. Xin and B. Rochau: Assessment of stellar stratification in three young star clusters in the Large Magellanic Cloud. *The Astrophysical Journal* **709**, 263-277 (2010)
- Gouliermis, D. A., S. Schmeja, R. S. Klessen, W. J. G. de Blok and F. Walter: Hierarchical stellar structures in the Local Group dwarf galaxy NGC 6822. *The Astrophysical Journal* **725**, 1717-1734 (2010)
- Grady, C. A., K. Hamaguchi, G. Schneider, B. Stecklum, B. E. Woodgate, J. E. McCleary, G. M. Williger, M. L. Sitko, F. Ménard, T. Henning, S. Brittain, M. Troutmann, B. Donehew, D. Hines, J. P. Wisniewski, D. K. Lynch, R. W. Russell, R. J. Rudy, A. N.

- Day, A. Shenoy, D. Wilner, M. Silverstone, J. C. Bouret, H. Meusinger, M. Clampin, S. Kim, R. Petre, M. Sahu, M. Endres and K. A. Collins: Locating the accretion footprint on a Herbig Ae star: MWC 480. *The Astrophysical Journal* **719**, 1565-1581 (2010)
- Grenfell, J. L., H. Rauer, F. Selsis, L. Kaltenegger, C. Beichman, W. Danchi, C. Eiroa, M. Fridlund, T. Henning, T. Herbst, H. Lammer, A. Léger, R. Liseau, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Co-evolution of atmospheres, life, and climate. *Astrobiology* **10**, 77-88 (2010)
- Greve, T. R., A. Weiß, F. Walter, I. Smail, X. Z. Zheng, K. K. Knudsen, K. E. K. Coppin, A. Kovács, E. F. Bell, C. de Breuck, H. Dannerbauer, M. Dickinson, E. Gawiser, D. Lutz, H. W. Rix, E. Schinnerer, D. Alexander, F. Bertoldi, N. Brandt, S. C. Chapman, R. J. Ivison, A. M. Koekemoer, E. Kreysa, P. Kurczynski, K. Menten, G. Siringo, M. Swinbank and P. van der Werf: A LABOCA Survey of the Extended Chandra Deep Field South-Submillimeter properties of near-infrared selected galaxies. *The Astrophysical Journal* **719**, 483-496 (2010)
- Grossi, M., L. K. Hunt, S. Madden, C. Vlahakis, D. J. Bomans, M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, A. Boselli, M. Clemens, E. Corbelli, L. Cortese, A. Dariush, J. I. Davies, I. de Looze, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, J. Fritz, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, T. M. Hughes, A. P. Jones, D. Pierini, M. Pohlen, S. Sabatini, M. W. L. Smith, J. Verstappen, E. M. Xilouris and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey. V. Star-forming dwarf galaxies – dust in metal-poor environments. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L52 (2010)
- Güdel, M., F. Lahuis, K. R. Briggs, J. Carr, A. E. Glassgold, T. Henning, J. R. Najita, R. van Boekel and E. F. van Dishoeck: On the origin of [NeII] 12.81  $\mu\text{m}$  emission from pre-main sequence stars: Disks, jets, and accretion. *Astronomy and Astrophysics* **519**, A113 (2010)
- Gustafsson, M., L. E. Kristensen, M. Kasper and T. M. Herbst: The origin, excitation, and evolution of subarcsecond outflows near T Tauri. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A19 (2010)
- Gustafsson, M., T. Ravkilde, L. E. Kristensen, S. Cabrit, D. Field and G. P. des Forets: 3D model of bow shocks. *Astronomy and Astrophysics* **513**, A5 (2010)
- Güttler, C., J. Blum, A. Zsom, C. W. Ormel and C. P. Dullemond: The outcome of protoplanetary dust growth: pebbles, boulders, or planetesimals? I. Mapping the zoo of laboratory collision experiments. *Astronomy and Astrophysics* **513**, A56 (2010)
- Györy, Z. and E. F. Bell: Testing a prediction of the merger origin of early-type galaxies: a correlation between stellar populations and asymmetry. *The Astrophysical Journal* **724**, 694-713 (2010)
- Harrigan, M. J., H. J. Newberg, L. A. Newberg, B. Yanny, T. C. Beers, Y. S. Lee and P. Re Fiorentin: Statistical properties of blue horizontal branch stars in the spheroid: detection of a moving group 50kpc from the Sun. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 1796-1808 (2010)
- Henkel, C., D. Downes, A. Weiß, D. Riechers and F. Walter: Weak 13CO in the Cloverleaf quasar: evidence for a young, early generation starburst. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A111 (2010)
- Hennawi, J. F., A. D. Myers, Y. Shen, M. A. Strauss, S. G. Djorgovski, X. Fan, E. Glikman, A. Mahabal, C. L. Martin, G. T. Richards, D. P. Schneider and F. Shankar: Binary quasars at high redshift. I. 24 new quasar pairs at  $z \sim 3-4$ . *The Astrophysical Journal* **719**, 1672-1692 (2010)
- Hennemann, M., F. Motte, S. Bontemps, N. Schneider, T. Csengeri, Z. Balog, J. di Francesco, A. Zavagno, P. André, A. Men'shchikov, A. Abergel, B. Ali, J. P. Baluteau, J.

- P. Bernard, P. Cox, P. Didelon, A. M. di Giorgio, M. Griffin, P. Hargrave, T. Hill, B. Horeau, M. Huang, J. Kirk, S. Leeks, J. Z. Li, A. Marston, P. Martin, S. Molinari, Q. Nguyen Luong, G. Olofsson, P. Persi, S. Pezzuto, D. Russeil, P. Saraceno, M. Sauvage, B. Sibthorpe, L. Spinoglio, L. Testi, D. Ward-Thompson, G. White, C. Wilson and A. Woodcraft: Herschel observations of embedded protostellar clusters in the Rosette molecular cloud. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L84 (2010)
- Henning, T., H. Linz, O. Krause, S. Ragan, H. Beuther, R. Launhardt, M. Nielbock and T. Vasyunina: The seeds of star formation in the filamentary infrared-dark cloud G011.11-0.12. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L95 (2010)
- Henning, T., D. Semenov, S. Guilloteau, A. Dutrey, F. Hersant, V. Wakelam, E. Chapillon, R. Launhardt, V. Pietu and K. Schreyer: Chemistry in disks. III. Photochemistry and X-ray driven chemistry probed by the ethynyl radical (CCH) in DM Tau, LkCa 15, and MWC 480. *The Astrophysical Journal* **714**, 1511-1520 (2010)
- Herbst, W., K. LeDuc, C. M. Hamilton, J. N. Winn, M. Ibrahimov, R. Mundt and C. M. Johns-Krull: The light curve of the weakly accreting T Tauri binary KH 15D from 2005-2010: insights into the nature of its protoplanetary disk. *The Astronomical Journal* **140**, 2025-2035 (2010)
- Hezareh, T., M. Houde, C. McCoey and H.-b. Li: Observational determination of the turbulent ambipolar diffusion scale and magnetic field strength in molecular clouds. *The Astrophysical Journal* **720**, 603-607 (2010)
- Hily-Blant, P., S. Maret, A. Bacmann, S. Bottinelli, B. Parise, E. Caux, A. Faure, E. A. Bergin, G. A. Blake, A. Castets, C. Ceccarelli, J. Cernicharo, A. Coutens, N. Crimier, K. Demyk, C. Dominik, M. Gerin, P. Hennebelle, T. Henning, C. Kahane, A. Klotz, G. Melnick, L. Pagani, P. Schilke, C. Vastel, V. Wakelam, A. Walters, A. Baudry, T. Bell, M. Benedettini, A. Boogert, S. Cabrit, P. Caselli, C. Codella, C. Comito, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, P. F. Goldsmith, F. Helmich, E. Herbst, T. Jacq, M. Kama, W. Langer, B. Lefloch, D. Lis, S. Lord, A. Lorenzani, D. Neufeld, B. Nisini, S. Pacheco, T. Phillips, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, X. Tielens, F. van der Tak, M. H. D. van der Wiel, S. Viti, F. Wyrowski and H. Yorke: Nitrogen hydrides in the cold envelope of IRAS 16293-2422. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L52 (2010)
- Hogg, D. W., A. D. Myers and J. Bovy: Inferring the eccentricity distribution. *The Astrophysical Journal* **725**, 2166-2175 (2010)
- Holden, B. P., A. van der Wel, D. D. Kelson, M. Franx and G. D. Illingworth: M/LB and color evolution for a deep sample of M cluster galaxies at  $z \sim 1$ : The formation epoch and the tilt of the fundamental plane. *The Astrophysical Journal* **724**, 714-729 (2010)
- Homm, G., J. Teubert, T. Henning, P. J. Klar and B. Szyszka: Seebeck effect of as-grown and micro-structured metallic (Zn,Al)O. *Physica Status Solidi C Current Topics* **7**, 1602-1604 (2010)
- Huélamo, N., H. Bouy, C. Pinte, F. Ménard, G. Duchêne, F. Comerón, M. Fernández, D. Barrado, A. Bayo, I. de Gregorio-Monsalvo and J. Olofsson: Multi-wavelength study of the disk around the very low-mass star Par-Lup3-4. *Astronomy and Astrophysics* **523**, A42 (2010)
- Hughes, A. M., S. M. Andrews, D. J. Wilner, M. R. Meyer, J. M. Carpenter, C. Qi, A. S. Hales, S. Casassus, M. R. Hogerheijde, E. E. Mamajek, S. Wolf, T. Henning and M. D. Silverstone: Structure and composition of two transitional circumstellar disks in Corona Australis. *The Astronomical Journal* **140**, 887-896 (2010)
- Husemann, B., S. F. Sánchez, L. Wisotzki, K. Jahnke, D. Kupko, D. Nugroho and M. Schramm: Mapping the ionised gas around the luminous QSO HE 1029-1401: evidence for minor merger events? *Astronomy and Astrophysics* **519**, A115 (2010)
- Inada, N., M. Oguri, M.-S. Shin, I. Kayo, M. A. Strauss, J. F. Hennawi, T. Morokuma, R. H. Becker, R. L. White, C. S. Kochanek, M. D. Gregg, K. Chiu, D. E. Johnston,

- A. Clocchiatti, G. T. Richards, D. P. Schneider, J. A. Frieman, M. Fukugita, J. R. Gott, P. B. Hall, D. G. York, F. J. Castander and N. A. Bahcall: The Sloan Digital Sky Survey quasar lens search. IV. Statistical lens sample from the fifth data release. *The Astronomical Journal* **140**, 403-415 (2010)
- Indriolo, N., G. A. Blake, M. Goto, T. Usuda, T. Oka, T. R. Geballe, B. D. Fields and B. J. McCall: Investigating the cosmic-ray ionization rate near the supernova remnant IC 443 through  $H_3^+$  observations. *The Astrophysical Journal* **724**, 1357-1365 (2010)
- Inskip, K. J., C. N. Tadhunter, R. Morganti, J. Holt, C. Ramos Almeida and D. Dicken: A near-IR study of the host galaxies of 2 Jy radio sources at  $0.03 \lesssim z \lesssim 0.5$  – I. The data. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 1739-1766 (2010)
- Iverson, R. J., D. M. Alexander, A. D. Biggs, W. N. Brandt, E. L. Chapin, K. E. K. Coppin, M. J. Devlin, M. Dickinson, J. Dunlop, S. Dye, S. A. Eales, D. T. Frayer, M. Halpern, D. H. Hughes, E. Ibar, A. Kovács, G. Marsden, L. Moncelsi, C. B. Netterfield, E. Pascale, G. Patanchon, D. A. Rafferty, M. Rex, E. Schinnerer, D. Scott, C. Semisch, I. Smail, A. M. Swinbank, M. D. P. Truch, G. S. Tucker, M. P. Viero, F. Walter, A. Weiß, D. V. Wiebe and Y. Q. Xue: BLAST: the far-infrared/radio correlation in distant galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 245-258 (2010)
- Janson, M., C. Bergfors, M. Goto, W. Brandner and D. Lafrenière: Spatially resolved spectroscopy of the exoplanet HR 8799 c. *The Astrophysical Journal* **710**, L35-L38 (2010)
- Jiang, L., X. Fan, W. N. Brandt, C. L. Carilli, E. Egami, D. C. Hines, J. D. Kurk, G. T. Richards, Y. Shen, M. A. Strauss, M. Vestergaard and F. Walter: Dust-free quasars in the early Universe. *Nature* **464**, 380-383 (2010)
- Joergens, V., A. Müller and S. Reffert: Improved radial velocity orbit of the young binary brown dwarf candidate Cha H $\alpha$  8. *Astronomy and Astrophysics* **521**, A24 (2010)
- Juhász, A., J. Bouwman, T. Henning, B. Acke, M. E. van den Ancker, G. Meeus, C. Dominik, M. Min, A. G. G. M. Tielens and L. B. F. M. Waters: Dust evolution in protoplanetary disks around Herbig Ae/Be Stars – the Spitzer View. *The Astrophysical Journal* **721**, 431-455 (2010)
- Juvela, M., I. Ristorcelli, L. A. Montier, D. J. Marshall, V. M. Pelkonen, J. Malinen, N. Ysard, L. V. Tóth, J. Harju, J. P. Bernard, N. Schneider, E. Verebelyi, L. Anderson, P. André, M. Giard, O. Krause, K. Lehtinen, J. Macias-Perez, P. Martin, P. M. McGehee, C. Meny, F. Motte, L. Pagani, R. Paladini, W. Reach, L. Valenziano, D. Ward-Thompson and A. Zavagno: Galactic cold cores: Herschel study of first Planck detections. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L93 (2010)
- Kaltenegger, L., C. Eiroa, I. Ribas, F. Paresce, M. Leitzinger, P. Odert, A. Hanslmeier, M. Fridlund, H. Lammer, C. Beichman, W. Danchi, T. Henning, T. Herbst, A. Léger, R. Liseau, J. Lunine, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, F. Selsis, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Stellar aspects of habitability – characterizing target stars for terrestrial planet-finding missions. *Astrobiology* **10**, 103-112 (2010)
- Kaltenegger, L., F. Selsis, M. Fridlund, H. Lammer, C. Beichman, W. Danchi, C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, A. Léger, R. Liseau, J. Lunine, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, J. Schneider, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Deciphering spectral fingerprints of habitable exoplanets. *Astrobiology* **10**, 89-102 (2010)
- Kama, M., C. Dominik, S. Maret, F. van der Tak, E. Caux, C. Ceccarelli, A. Fuente, N. Crimier, S. Lord, A. Bacmann, A. Baudry, T. Bell, M. Benedettini, E. A. Bergin, G. A. Blake, A. Boogert, S. Bottinelli, S. Cabrit, P. Caselli, A. Castets, J. Cernicharo, C. Codella, C. Comito, A. Coutens, K. Demyk, P. Encrenaz, E. Falgarone, M. Gerin, P. F. Goldsmith, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, P. Hily-Blant, T. Jacq, C. Kahane, A. Klotz, W. Langer, B. Lefloch, D. Lis, A. Lorenzani, G. Melnick,

- B. Nisini, S. Pacheco, L. Pagani, B. Parise, J. Pearson, T. Phillips, M. Salez, P. Saraceno, P. Schilke, K. Schuster, X. Tielens, M. H. D. van der Wiel, C. Vastel, S. Viti, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski, H. Yorke, P. Cais, R. Güsten, S. Philipp and T. Klein: The methanol lines and hot core of OMC2-FIR4, an intermediate-mass protostar, with Herschel/HIFI. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L39 (2010)
- Kang, X., W. P. Lin, R. Skibba and D. N. Chen: Galaxy formation with cold gas accretion and evolving stellar initial mass function. *The Astrophysical Journal* **713**, 1301-1309 (2010)
- Kartaltepe, J. S., D. B. Sanders, E. Le Floch, D. T. Frayer, H. Aussel, S. Arnouts, O. Ilbert, M. Salvato, N. Z. Scoville, J. Surace, L. Yan, M. Brusa, P. Capak, K. Caputi, C. M. Carollo, F. Civano, M. Elvis, C. Faure, G. Hasinger, A. M. Koekemoer, N. Lee, S. Lilly, C. T. Liu, H. J. McCracken, E. Schinnerer, V. Smolcic, Y. Taniguchi, D. J. Thompson and J. Trump: A multiwavelength study of a sample of 70  $\mu\text{m}$  selected galaxies in the Cosmos field. I. Spectral energy distributions and luminosities. *The Astrophysical Journal* **709**, 572-596 (2010)
- Kartaltepe, J. S., D. B. Sanders, E. Le Floch, D. T. Frayer, H. Aussel, S. Arnouts, O. Ilbert, M. Salvato, N. Z. Scoville, J. Surace, L. Yan, P. Capak, K. Caputi, C. M. Carollo, P. Cassata, F. Civano, G. Hasinger, A. M. Koekemoer, O. Le Fèvre, S. Lilly, C. T. Liu, H. J. McCracken, E. Schinnerer, V. Smolčić, Y. Taniguchi, D. J. Thompson, J. Trump, V. F. Baldassare and S. L. Fiorenza: A multiwavelength study of a sample of 70  $\mu\text{m}$  selected galaxies in the COSMOS Field. II. The role of mergers in galaxy evolution. *The Astrophysical Journal* **721**, 98-123 (2010)
- Kelly, B. C., M. Vestergaard, X. Fan, P. Hopkins, L. Hernquist and A. Siemiginowska: Constraints on black hole growth, quasar lifetimes, and Eddington ratio distributions from the SDSS broad-line quasar black hole mass function. *The Astrophysical Journal* **719**, 1315-1334 (2010)
- Kemper, F., P. M. Woods, V. Antoniou, J. P. Bernard, R. D. Blum, M. L. Boyer, J. Chan, C. H. R. Chen, M. Cohen, C. Dijkstra, C. Engelbracht, M. Galametz, F. Galliano, C. Gielen, K. D. Gordon, V. Gorjian, J. Harris, S. Hony, J. L. Hora, R. Indebetouw, O. Jones, A. Kawamura, E. Lagarde, B. Lawton, J. M. Leisenring, S. C. Madden, M. Marengo, M. Matsuura, I. McDonald, C. McGuire, M. Meixner, A. J. Mulia, B. O'Halloran, J. M. Oliveira, R. Paladini, D. Paradis, W. T. Reach, D. Rubin, K. Sandstrom, B. A. Sargent, M. Sewilo, B. Shiao, G. C. Sloan, A. K. Speck, S. Srinivasan, R. Szczerba, A. Tielens, E. van Aarle, S. D. Van Dyk, J. T. van Loon, H. Van Winckel, U. P. Vih, K. Volk, B. A. Whitney, A. N. Wilkins and A. A. Zijlstra: The SAGE-Spec Spitzer Legacy program: The life cycle of dust and gas in the Large Magellanic Cloud. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **122**, 683-700 (2010)
- Klaas, U., M. Nielbock, M. Haas, O. Krause and J. Schreiber: Tracing the sites of obscured star formation in the Antennae galaxies with Herschel-PACS. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L44 (2010)
- Klement, R. J.: Halo streams in the solar neighborhood. *The Astronomy and Astrophysics Review* **18**, 567-594 (2010)
- Koester, B. P., M. D. Gladders, J. F. Hennawi, K. Sharon, E. Wuyts, J. R. Rigby, M. B. Bayliss and H. Dahle: Two lensed  $z \lesssim 3$  Lyman break galaxies discovered in the SDSS Giant Arcs Survey. *The Astrophysical Journal* **723**, L73-L77 (2010)
- Koposov, S. E., H.-W. Rix and D. W. Hogg: Constraining the Milky Way potential with a six-dimensional phase-space map of the GD-1 stellar stream. *The Astrophysical Journal* **712**, 260-273 (2010)
- Kovač, K., C. Knobel, M. Bolzonella, A. Iovino, C. M. Carollo, C. Scarlata, M. Sargent, O. Cucciati, G. Zamorani, L. Pozzetti, L. A. M. Tasca, M. Scodreggio, P. Kampczyk, Y. Peng, P. Oesch, E. Zucca, A. Finoguenov, T. Contini, J. P. Kneib, O. Le Fèvre, V.



- Mainieri, A. Renzini, S. Bardelli, A. Bongiorno, K. Caputi, G. Coppa, S. de la Torre, L. de Ravel, P. Franzetti, B. Garilli, F. Lamareille, J. F. Le Borgne, V. Le Brun, C. Maier, M. Mignoli, R. Pello, E. Perez Montero, E. Ricciardelli, J. D. Silverman, M. Tanaka, L. Tresse, D. Vergani, U. Abbas, D. Bottini, A. Cappi, P. Cassata, A. Cimatti, M. Fumana, L. Guzzo, A. M. Koekemoer, A. Leauthaud, D. Maccagni, C. Marinoni, H. J. McCracken, P. Memeo, B. Meneux, C. Porciani, R. Scaramella and N. Z. Scoville: The 10k zCOSMOS: Morphological transformation of galaxies in the group environment since  $z \sim 1$ . *The Astrophysical Journal* **718**, 86-104 (2010)
- Kovács, A., A. Omont, A. Beelen, C. Lonsdale, M. Polletta, N. Fiolet, T. R. Greve, C. Borys, P. Cox, C. De Breuck, H. Dole, C. D. Dowell, D. Farrah, G. Lagache, K. M. Menten, T. A. Bell and F. Owen: Far-infrared properties of Spitzer-selected luminous starbursts. *The Astrophysical Journal* **717**, 29-39 (2010)
- Krasnokutski, S. A. and F. Huisken: Oxidative reactions of silicon atoms and clusters at ultralow temperature in helium droplets. *The Journal of Physical Chemistry A* **114**, 13045-13049 (2010)
- Krasnokutski, S. A. and F. Huisken: Ultra-low-temperature reactions of Mg atoms with O<sub>2</sub> molecules in helium droplets. *The Journal of Physical Chemistry A* **114**, 7292-7300 (2010)
- Krasnokutski, S. A., J. S. Lee and D.-S. Yang: High-resolution electron spectroscopy and structures of lithium-nucleobase (adenine, uracil, and thymine) complexes. *Journal of Chemical Physics* **132**, 044304 (2010)
- Kuiper, R., H. Klahr, H. Beuther and T. Henning: Circumventing the radiation pressure barrier in the formation of massive stars via disk accretion. *The Astrophysical Journal* **722**, 1556-1576 (2010)
- Kuiper, R., H. Klahr, C. Dullemond, W. Kley and T. Henning: Fast and accurate frequency-dependent radiation transport for hydrodynamics simulations in massive star formation. *Astronomy and Astrophysics* **511**, A81 (2010)
- Kunneriath, D., G. Witzel, A. Eckart, M. Zamaninasab, R. Gießübel, R. Schödel, F. K. Baganoff, M. R. Morris, M. Dovčiak, W. J. Duschl, M. García-Marín, V. Karas, S. König, T. P. Krichbaum, M. Krips, R. S. Lu, J. Mauerhan, J. Moutaka, K. MuÅ¾ić, N. Sabha, F. Najaro, J.-U. Pott, K. F. Schuster, L. O. Sjouwerman, C. Straubmeier, C. Thum, S. N. Vogel, P. Teuben, A. Weiss, H. Wiesemeyer and J. A. Zensus: Coordinated NIR/mm observations of flare emission from Sagittarius A\*. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A46 (2010)
- Kuntschner, H., E. Emsellem, R. Bacon, M. Cappellari, R. L. Davies, P. T. de Zeeuw, J. Falcón-Barroso, D. Krajnović, R. M. McDermid, R. F. Peletier, M. Sarzi, K. L. Shapiro, R. C. E. van den Bosch and G. van de Ven: The SAURON project – XVII. Stellar population analysis of the absorption line strength maps of 48 early-type galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **408**, 97-132 (2010)
- Lammer, H., F. Selsis, E. Chassefière, D. Breuer, J.-M. Grießmeier, Y. N. Kulikov, N. V. Erkaev, M. L. Khodachenko, H. K. Biernat, F. Leblanc, E. Kallio, R. Lundin, F. Westall, S. J. Bauer, C. Beichman, W. Danchi, C. Eiroa, M. Fridlund, H. Gröller, A. Hanslmeier, W. Hausleitner, T. Henning, T. Herbst, L. Kaltenegger, A. Léger, M. Leitzinger, H. I. M. Lichtenegger, R. Liseau, J. Lunine, U. Motschmann, P. Odert, F. Paresce, J. Parnell, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Rauer, H. Röttgering, J. Schneider, T. Spohn, A. Stadelmann, G. Stangl, D. Stam, G. Tinetti and G. J. White: Geophysical and atmospheric evolution of habitable planets. *Astrobiology* **10**, 45-68 (2010)
- Lane, R. R., L. L. Kiss, G. F. Lewis, R. A. Ibata, A. Siebert, T. R. Bedding, P. Székely, Z. n. Balog and G. M. Szabó: Halo globular clusters observed with AAOmega: dark matter content, metallicity and tidal heating. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **406**, 2732-2742 (2010)

- Lang, D., D. W. Hogg, K. Mierle, M. Blanton and S. Roweis: Astrometry.net: Blind astrometric calibration of arbitrary astronomical images. *The Astronomical Journal* **139**, 1782-1800 (2010)
- Launhardt, R., D. Nutter, D. Ward-Thompson, T. L. Bourke, T. Henning, T. Khanzadyan, M. Schmalzl, S. Wolf and R. Zylka: Looking into the hearts of bok globules: Millimeter and submillimeter continuum images of isolated star-forming cores. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **188**, 139-177 (2010)
- Lawler, S. M., W. Herbst, S. Redfield, C. M. Hamilton, C. M. Johns-Krull, J. N. Winn, J. A. Johnson and R. Mundt: Gas absorption in the KH 15D system: further evidence for dust settling in the circumbinary disk. *The Astrophysical Journal* **711**, 1297-1305 (2010)
- Lee, W. H., E. Ramirez-Ruiz and G. van de Ven: Short gamma-ray bursts from dynamically assembled compact binaries in globular clusters: Pathways, rates, hydrodynamics, and cosmological setting. *The Astrophysical Journal* **720**, 953-975 (2010)
- Lefloch, B., S. Cabrit, C. Codella, G. Melnick, J. Cernicharo, E. Caux, M. Benedettini, A. Boogert, P. Caselli, C. Ceccarelli, F. Gueth, P. Hily-Blant, A. Lorenzani, D. Neufeld, B. Nisini, S. Pacheco, L. Pagani, J. R. Pardo, B. Parise, M. Salez, K. Schuster, S. Viti, A. Bacmann, A. Baudry, T. Bell, E. A. Bergin, G. Blake, S. Bottinelli, A. Castets, C. Comito, A. Coutens, N. Crimier, C. Dominik, K. Demyk, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, M. Gerin, P. Goldsmith, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, T. Jacq, C. Kahane, M. Kama, A. Klotz, W. Langer, D. Lis, S. Lord, S. Maret, J. Pearson, T. Phillips, P. Saraceno, P. Schilke, X. Tielens, F. van der Tak, M. van der Wiel, C. Vastel, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski, H. Yorke, R. Bachiller, C. Borys, G. de Lange, Y. Delorme, C. Kramer, B. Larsson, R. Lai, F. W. Maiwald, J. Martin-Pintado, I. Mehdi, V. Ossenkopf, P. Siegel, J. Stutzki and J. H. Wunsch: The CHESS spectral survey of star forming regions: Peering into the protostellar shock L1157-B1. II. Shock dynamics. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L113 (2010)
- Leipski, C., M. Haas, S. P. Willner, M. L. N. Ashby, B. J. Wilkes, G. G. Fazio, R. Antonucci, P. Barthel, R. Chini, R. Siebenmorgen, P. Ogle and F. Heymann: Mid-infrared spectroscopy of high-redshift 3CRR sources. *The Astrophysical Journal* **717**, 766-775 (2010)
- Leipski, C., K. Meisenheimer, U. Klaas, F. Walter, M. Nielbock, O. Krause, H. Dannerbauer, F. Bertoldi, M. A. Besel, G. de Rosa, X. Fan, M. Haas, D. Hutsemekers, C. Jean, D. Lemke, H. W. Rix and M. Stickel: Herschel-PACS far-infrared photometry of two  $z > 4$  quasars. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L34 (2010)
- Lendl, M., C. Afonso, J. Koppenhoefer, N. Nikolov, T. Henning, M. Swain and J. Greiner: New parameters and transit timing studies for OGLE2-TR-L9 b. *Astronomy and Astrophysics* **522**, A29 (2010)
- Li, H.-B., M. Houde, S.-P. Lai and T. K. Sridharan: Tracing turbulent ambipolar diffusion in molecular clouds. *The Astrophysical Journal* **718**, 905-912 (2010)
- Linz, H., O. Krause, H. Beuther, T. Henning, R. Klein, M. Nielbock, B. Stecklum, J. Steinacker and A. Stutz: The structured environments of embedded star-forming cores. PACS and SPIRE mapping of the enigmatic outflow source UYSO 1. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L123 (2010)
- Lis, D. C., J. C. Pearson, D. A. Neufeld, P. Schilke, H. S. P. Müller, H. Gupta, T. A. Bell, C. Comito, T. G. Phillips, E. A. Bergin, C. Ceccarelli, P. F. Goldsmith, G. A. Blake, A. Bacmann, A. Baudry, M. Benedettini, A. Benz, J. Black, A. Boogert, S. Bottinelli, S. Cabrit, P. Caselli, A. Castets, E. Caux, J. Cernicharo, C. Codella, A. Coutens, N. Crimier, N. R. Crockett, F. Daniel, K. Demyk, C. Dominic, M. L. Dubernet, M. Emprechtinger, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, M. Gerin, T. F. Giesen, J. R. Goicoechea, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, E. Herbst, P. Hily-Blant, Á.

- Hjalmarson, D. Hollenbach, T. Jack, C. Joblin, D. Johnstone, C. Kahane, M. Kama, M. Kaufman, A. Klotz, W. D. Langer, B. Larsson, J. Le Bourlot, B. Lefloch, F. Le Petit, D. Li, R. Liseau, S. D. Lord, A. Lorenzani, S. Maret, P. G. Martin, G. J. Melnick, K. M. Menten, P. Morris, J. A. Murphy, Z. Nagy, B. Nisini, V. Ossenkopf, S. Pacheco, L. Pagani, B. Parise, M. Pérault, R. Plume, S. L. Qin, E. Roueff, M. Salez, A. Sandqvist, P. Saraceno, S. Schlemmer, K. Schuster, R. Snell, J. Stutzki, A. Tielens, N. Trappe, F. F. S. van der Tak, M. H. D. van der Wiel, E. van Dishoeck, C. Vastel, S. Viti, V. Wakelam, A. Walters, S. Wang, F. Wyrowski, H. W. Yorke, S. Yu, J. Zmuidzinas, Y. Delorme, J. P. Desbat, R. Güsten, J. M. Krieg and B. Delforge: Herschel/HIFI discovery of interstellar chloronium ( $\text{H}_2\text{Cl}^+$ ). *Astronomy and Astrophysics* **521**, L9 (2010)
- Liseau, R., C. Eiroa, D. Fedele, J. C. Augereau, G. Olofsson, B. González, J. Maldonado, B. Montesinos, A. Mora, O. Absil, D. Ardila, D. Barrado, A. Bayo, C. A. Beichman, G. Bryden, W. C. Danchi, C. Del Burgo, S. Ertel, C. W. M. Fridlund, A. M. Heras, A. V. Krivov, R. Launhardt, J. Lebreton, T. Löhne, J. P. Marshall, G. Meeus, S. Müller, G. L. Pilbratt, A. Roberge, J. Rodmann, E. Solano, K. R. Stapelfeldt, P. Thébault, G. J. White and S. Wolf: Resolving the cold debris disc around a planet-hosting star . PACS photometric imaging observations of q1 Eridani (HD 10647, HR 506). *Astronomy and Astrophysics* **518**, L132 (2010)
- Liu, H. B., P. T. P. Ho, Q. Zhang, E. Keto, J. Wu and H. Li: The Decrease of Specific Angular Momentum and the Hot Toroid Formation: The Massive Clump G10.6-0.4. *The Astrophysical Journal* **722**, 262-272 (2010)
- Lusso, E., A. Comastri, C. Vignali, G. Zamorani, M. Brusa, R. Gilli, K. Iwasawa, M. Salvato, F. Civano, M. Elvis, A. Merloni, A. Bongiorno, J. R. Trump, A. M. Koekemoer, E. Schinnerer, E. Le Floc'h, N. Cappelluti, K. Jahnke, M. Sargent, J. Silverman, V. Mainieri, F. Fiore, M. Bolzonella, O. Le Fèvre, B. Garilli, A. Iovino, J. P. Kneib, F. Lamareille, S. Lilly, M. Mignoli, M. Scodreggio and D. Vergani: The X-ray to optical-UV luminosity ratio of X-ray selected type 1 AGN in XMM-COSMOS. *Astronomy and Astrophysics* **512**, A34 (2010)
- Lutz, D., V. Mainieri, D. Rafferty, L. Shao, G. Hasinger, A. Weiß, F. Walter, I. Smail, D. M. Alexander, W. N. Brandt, S. Chapman, K. Coppin, N. M. Förster Schreiber, E. Gawiser, R. Genzel, T. R. Greve, R. J. Ivison, A. M. Koekemoer, P. Kurczynski, K. M. Menten, R. Nordon, P. Popesso, E. Schinnerer, J. D. Silverman, J. Wardlow and Y. Q. Xue: The LABOCA Survey of the Extended Chandra Deep Field South: Two modes of star formation in active galactic nucleus hosts? *The Astrophysical Journal* **712**, 1287-1301 (2010)
- Ma, L. B., T. Schmidt, C. Jäger and F. Huisken: Evolution of multiple-peak photoluminescence of Ge-doped silicon oxide nanoparticles upon thermal annealing. *Physical Review B* **82**, 165411 (2010)
- Macciò, A. V. and F. Fontanot: How cold is dark matter? Constraints from Milky Way satellites. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **404**, L16-L20 (2010)
- Macciò, A. V., X. Kang, F. Fontanot, R. S. Somerville, S. Koposov and P. Monaco: Luminosity function and radial distribution of Milky Way satellites in a  $\Lambda$ CDM Universe. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 1995-2008 (2010)
- Mackey, A. D., A. M. N. Ferguson, M. J. Irwin, N. F. Martin, A. P. Huxor, N. R. Tanvir, S. C. Chapman, R. A. Ibata, G. F. Lewis and A. W. McConnachie: Deep Gemini/GMOS imaging of an extremely isolated globular cluster in the Local Group. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **401**, 533-546 (2010)
- Maltby, D. T., A. Aragón-Salamanca, M. E. Gray, M. Barden, B. Häußler, C. Wolf, C. Y. Peng, K. Jahnke, D. H. McIntosh, A. Böhm and V. E. Kampen: The environmental dependence of the stellar-mass-size relation in STAGES galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, (2010)

- Martin, C. L., E. Scannapieco, S. L. Ellison, J. F. Hennawi, S. G. Djorgovski and A. P. Fournier: The size and origin of metal-enriched regions in the intergalactic medium from spectra of binary quasars. *The Astrophysical Journal* **721**, 174-192 (2010)
- Martin, N. F. and S. Jin: The Hercules satellite: A stellar stream in the Milky Way halo? *The Astrophysical Journal* **721**, 1333-1339 (2010)
- Martin, N. F. and F. Martin: From Galactic archeology to soil metagenomics – surfing on massive data streams. *New Phytologist* **185**, 343-348 (2010)
- Martínez-Delgado, D., R. J. Gabany, K. Crawford, S. Zibetti, S. R. Majewski, H.-W. Rix, J. Fliri, J. A. Carballo-Bello, D. C. Bardalez-Gagliuffi, J. Peñarrubia, B. Madore, I. Trujillo, M. Schirmer and D. A. McDavid: Stellar tidal streams in spiral galaxies of the local volume: A pilot survey with modest aperture telescopes. *The Astronomical Journal* **140**, 962-967 (2010)
- Mathews, G. S., W. R. F. Dent, J. P. Williams, C. D. Howard, G. Meeus, B. Riaz, A. Roberge, G. Sandell, B. Vandenbussche, G. Duchêne, I. Kamp, F. Ménard, B. Montesinos, C. Pinte, W. F. Thi, P. Woitke, J. M. Alacid, S. M. Andrews, D. R. Ardila, G. Aresu, J. C. Augereau, D. Barrado, S. Brittain, D. R. Ciardi, W. Danchi, C. Eiroa, D. Fedele, C. A. Grady, I. de Gregorio-Monsalvo, A. Heras, N. Huelamo, A. Krivov, J. Lebreton, R. Liseau, C. Martin-Zaidi, I. Mendigutía, A. Mora, M. Morales-Calderon, H. Nomura, E. Pantin, I. Pascucci, N. Phillips, L. Podio, D. R. Poelman, S. Ramsay, K. Rice, P. Riviere-Marichalar, E. Solano, I. Tilling, H. Walker, G. J. White and G. Wright: GAS in protoplanetary systems (GASPS). I. First results. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L127 (2010)
- Matter, A., M. Vannier, S. Morel, B. Lopez, W. Jaffe, S. Lagarde, R. G. Petrov and C. Leinert: First step to detect an extrasolar planet using simultaneous observations with the VLT instruments AMBER and MIDI. *Astronomy and Astrophysics* **515**, A69 (2010)
- Meeus, G., C. Pinte, P. Woitke, B. Montesinos, I. Mendigutía, P. Riviere-Marichalar, C. Eiroa, G. S. Mathews, B. Vandenbussche, C. D. Howard, A. Roberge, G. Sandell, G. Duchêne, F. Ménard, C. A. Grady, W. R. F. Dent, I. Kamp, J. C. Augereau, W. F. Thi, I. Tilling, J. M. Alacid, S. Andrews, D. R. Ardila, G. Aresu, D. Barrado, S. Brittain, D. R. Ciardi, W. Danchi, D. Fedele, I. de Gregorio-Monsalvo, A. Heras, N. Huelamo, A. Krivov, J. Lebreton, R. Liseau, C. Martin-Zaidi, A. Mora, M. Morales-Calderon, H. Nomura, E. Pantin, I. Pascucci, N. Phillips, L. Podio, D. R. Poelman, S. Ramsay, B. Riaz, K. Rice, E. Solano, H. Walker, G. J. White, J. P. Williams and G. Wright: Gas in the protoplanetary disc of HD 169142: Herschel's view. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L124 (2010)
- Méndez, R., E. Costa, M. H. Pedreros, M. Moyano, M. Altmann and C. Gallart: Proper motions of local group dwarf spheroidal galaxies I: First ground-based results for Fornax. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **122**, 853-875 (2010)
- Mentuch, E., R. G. Abraham and S. Zibetti: A simple connection between the near- and mid-infrared emission of galaxies and their star formation rates. *The Astrophysical Journal* **725**, 1971-1983 (2010)
- Merloni, A., A. Bongiorno, M. Bolzonella, M. Brusa, F. Civano, A. Comastri, M. Elvis, F. Fiore, R. Gilli, H. Hao, K. Jahnke, A. M. Koekemoer, E. Lusso, V. Mainieri, M. Mignoli, T. Miyaji, A. Renzini, M. Salvato, J. Silverman, J. Trump, C. Vignali, G. Zamorani, P. Capak, S. J. Lilly, D. Sanders, Y. Taniguchi, S. Bardelli, C. M. Carollo, K. Caputi, T. Contini, G. Coppa, O. Cucciati, S. de la Torre, L. de Ravel, P. Franzetti, B. Garilli, G. Hasinger, C. Impey, A. Iovino, K. Iwasawa, P. Kampczyk, J. P. Kneib, C. Knobel, K. Kovač, F. Lamareille, J. F. Le Borgne, V. Le Brun, O. Le Fèvre, C. Maier, R. Pello, Y. Peng, E. Perez Montero, E. Ricciardelli, M. Scodreggio, M. Tanaka, L. A. M. Tasca, L. Tresse, D. Vergani and E. Zucca: On the cosmic evolution of the scaling relations between black holes and their host galaxies: broad-line active galactic

- nuclei in the zCOSMOS survey. *The Astrophysical Journal* **708**, 137-157 (2010)
- Meusinger, H., M. Henze, K. Birkle, W. Pietsch, B. Williams, D. Hatzidimitriou, R. Nesci, H. Mandel, S. Ertel, A. Hinze and T. Berthold: J004457+4123 (Sharov 21): not a remarkable nova in M31 but a background quasar with a spectacular UV flare. *Astronomy and Astrophysics* **512**, A1 (2010)
- Miller, V. R., M. D. Albrow, C. Afonso and T. Henning: 1318 new variable stars in a 0.25 square degree region of the Galactic plane. *Astronomy and Astrophysics* **519**, A12 (2010)
- Minniti, D., P. W. Lucas, J. P. Emerson, R. K. Saito, M. Hempel, P. Pietrukowicz, A. V. Ahumada, M. V. Alonso, J. Alonso-Garcia, J. I. Arias, R. M. Bandyopadhyay, R. H. Barbá, B. Barbuy, L. R. Bedin, E. Bica, J. Borissova, L. Bronfman, G. Carraro, M. Catelan, J. J. Clariá, N. Cross, R. de Grijs, I. Dékány, J. E. Drew, C. Fariña, C. Feinstein, E. Fernández Lajús, R. C. Gamen, D. Geisler, W. Gieren, B. Goldman, O. A. Gonzalez, G. Gunthardt, S. Gurovich, N. C. Hambly, M. J. Irwin, V. D. Ivanov, A. Jordán, E. Kerins, K. Kinemuchi, R. Kurtev, M. López-Corredoira, T. Maccarone, N. Masetti, D. Merlo, M. Messineo, I. F. Mirabel, L. Monaco, L. Morelli, N. Padilla, T. Palma, M. C. Parisi, G. Pignata, M. Rejkuba, A. Roman-Lopes, S. E. Sale, M. R. Schreiber, A. C. Schröder, M. Smith, L. Sodr e, M. Soto, M. Tamura, C. Tappert, M. A. Thompson, I. Toledo, M. Zoccali and G. Pietrzynski: VISTA variables in the Via Lactea (VVV): The public ESO near-IR variability survey of the Milky Way. *New Astronomy* **15**, 433-443 (2010)
- Moster, B. P., A. V. Macci , R. S. Somerville, P. H. Johansson and T. Naab: Can gas prevent the destruction of thin stellar discs by minor mergers? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 1009-1019 (2010)
- Moster, B. P., R. S. Somerville, C. Maulbetsch, F. C. van den Bosch, A. V. Macci , T. Naab and L. Oser: Constraints on the relationship between stellar mass and halo mass at low and high redshift. *The Astrophysical Journal* **710**, 903-923 (2010)
- Motte, F., A. Zavagno, S. Bontemps, N. Schneider, M. Hennemann, J. di Francesco, P. André, P. Saraceno, M. Griffin, A. Marston, D. Ward-Thompson, G. White, V. Minier, A. Men'shchikov, T. Hill, A. Abergel, L. D. Anderson, H. Aussel, Z. Balog, J. P. Baluteau, J. P. Bernard, P. Cox, T. Csengeri, L. Deharveng, P. Didelon, A. M. di Giorgio, P. Hargrave, M. Huang, J. Kirk, S. Leeks, J. Z. Li, P. Martin, S. Molinari, Q. Nguyen-Luong, G. Olofsson, P. Persi, N. Peretto, S. Pezzuto, H. Roussel, D. Russeil, S. Sadavoy, M. Sauvage, B. Sibthorpe, L. Spinoglio, L. Testi, D. Teyssier, R. Vavrek, C. D. Wilson and A. Woodcraft: Initial highlights of the HOBYS key program, the Herschel imaging survey of OB young stellar objects. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L77 (2010)
- Mundt, R., C. M. Hamilton, W. Herbst, C. M. Johns-Krull and J. N. Winn: Bipolar jets produced by a spectroscopic binary. *The Astrophysical Journal* **708**, L5-L8 (2010)
- Murphy, E. J., G. Helou, J. J. Condon, E. Schinnerer, J. L. Turner, R. Beck, B. S. Mason, R. R. Chary and L. Armus: The detection of anomalous dust emission in the nearby galaxy NGC 6946. *The Astrophysical Journal* **709**, L108-L113 (2010)
- Naef, D., M. Mayor, G. Lo Curto, F. Bouchy, C. Lovis, C. Moutou, W. Benz, F. Pepe, D. Queloz, N. C. Santos, D. S egransan, S. Udry, X. Bonfils, X. Delfosse, T. Forveille, G. H ebrard, C. Mordasini, C. Perrier, I. Boisse and D. Sosnowska: The HARPS search for southern extrasolar planets. XXIII. 8 planetary companions to low-activity solar-type stars. *Astronomy and Astrophysics* **523**, A15 (2010)
- Narita, N., T. Kudo, C. Bergfors, M. Nagasawa, C. Thalmann, B. Sato, R. Suzuki, R. Kandori, M. Janson, M. Goto, W. Brandner, S. Ida, L. Abe, J. Carson, S. E. Egner, M. Feldt, T. Golota, O. Guyon, J. Hashimoto, Y. Hayano, M. Hayashi, S. S. Hayashi, T. Henning, K. W. Hodapp, M. Ishii, G. R. Knapp, N. Kusakabe, M. Kuzuhara, T.

- Matsuo, M. W. McElwain, S. M. Miyama, J. I. Morino, A. Moro-Martin, T. Nishimura, T. S. Pyo, E. Serabyn, T. Suenaga, H. Suro, Y. H. Takahashi, M. Takami, N. Takato, H. Terada, D. Tomono, E. L. Turner, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: Search for outer massive bodies around transiting planetary systems: candidates of faint stellar companions around HAT-P-7. *Publications of the Astronomical Society of Japan* **62**, 779-786 (2010)
- Neistein, E., A. V. Macciò and A. Dekel: Universal merger histories of dark-matter haloes. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 984-995 (2010)
- Nozawa, T., T. Kozasa, N. Tominaga, K. Maeda, H. Umeda, K. I. Nomoto and O. Krause: Formation and evolution of dust in Type IIb supernovae with application to the Cassiopeia A supernova remnant. *The Astrophysical Journal* **713**, 356-373 (2010)
- Oesch, P. A., C. M. Carollo, R. Feldmann, O. Hahn, S. J. Lilly, M. T. Sargent, C. Scarlata, M. C. Aller, H. Aussel, M. Bolzonella, T. Bschorr, K. Bundy, P. Capak, O. Ilbert, J. P. Kneib, A. M. Koekemoer, K. Kovac, A. Leauthaud, E. Le Floch, R. Massey, H. J. McCracken, L. Pozzetti, A. Renzini, J. Rhodes, M. Salvato, D. B. Sanders, N. Scoville, K. Sheth, Y. Taniguchi and D. Thompson: The buildup of the Hubble sequence in the Cosmos field. *The Astrophysical Journal Letters* **714**, L47-L51 (2010)
- Ogle, P., F. Boulanger, P. Guillard, D. A. Evans, R. Antonucci, P. N. Appleton, N. Nesvadba and C. Leipski: Jet-powered molecular hydrogen emission from radio galaxies. *The Astrophysical Journal* **724**, 1193-1217 (2010)
- Oklopčić, A., V. Smolčić, S. Giodini, G. Zamorani, L. Barzan, E. Schinnerer, C. L. Carrilli, A. Finoguenov, S. Lilly, A. Koekemoer and N. Z. Scoville: Identifying dynamically young galaxy groups via Wide-angle tail galaxies: A case study in the COSMOS field at  $z = 0.53$ . *The Astrophysical Journal* **713**, 484-490 (2010)
- Olofsson, J., J. C. Augereau, E. F. van Dishoeck, B. Merín, N. Grosso, F. Ménard, G. A. Blake and J. L. Monin: C2D Spitzer-IRS spectra of disks around T Tauri stars. V. Spectral decomposition. *Astronomy and Astrophysics* **520**, A39 (2010)
- Ormel, C. W., C. P. Dullemond and M. Spaans: A new condition for the transition from runaway to oligarchic growth. *The Astrophysical Journal* **714**, L103-L107 (2010)
- Ormel, C. W., C. P. Dullemond and M. Spaans: Accretion among preplanetary bodies: The many faces of runaway growth. *Icarus* **210**, 507-538 (2010)
- Ormel, C. W. and H. H. Klahr: The effect of gas drag on the growth of protoplanets. Analytical expressions for the accretion of small bodies in laminar disks. *Astronomy and Astrophysics* **520**, A43 (2010)
- Pagani, L., J. Steinacker, A. Bacmann, A. Stutz and T. Henning: The ubiquity of micrometer-sized dust grains in the dense interstellar medium. *Science* **329**, 1622-1624 (2010)
- Palau, A., á. Sánchez-Monge, G. Busquet, R. Estalella, Q. Zhang, P. T. P. Ho, M. T. Beltrán and H. Beuther: Three intermediate-mass young stellar objects with different properties emerging from the same natal cloud in IRAS 00117+6412. *Astronomy and Astrophysics* **510**, A5 (2010)
- Pasetto, S., E. K. Grebel, P. Berczik, R. Spurzem and W. Dehnen: Isolated dwarf galaxies: from cuspy to flat dark matter density profiles and metallicity gradients. *Astronomy and Astrophysics* **514**, A47 (2010)
- Pasquali, A., A. Gallazzi, F. Fontanot, F. C. van den Bosch, G. De Lucia, H. J. Mo and X. Yang: Ages and metallicities of central and satellite galaxies: implications for galaxy formation and evolution. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 937-954 (2010)
- Peñarrubia, J., V. Belokurov, N. W. Evans, D. Martínez-Delgado, G. Gilmore, M. Irwin, M. Niederste-Ostholt and D. B. Zucker: Was the progenitor of the Sagittarius stream a

- disc galaxy? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **408**, L26-L30 (2010)
- Peneva, S. P., E. H. Semkov, U. Munari and K. Birkle: A long-term photometric study of the FU Orionis star V 733 Cephei. *Astronomy and Astrophysics* **515**, A24 (2010)
- Peng, C. Y., L. C. Ho, C. D. Impey and H.-W. Rix: Detailed decomposition of galaxy images. II. Beyond axisymmetric models. *The Astronomical Journal* **139**, 2097-2129 (2010)
- Perlman, E. S., C. A. Padgett, M. Georganopoulos, D. M. Worrall, J. H. Kastner, G. Franz, M. Birkinshaw, F. Dulwich, C. P. O'Dea, S. A. Baum, W. B. Sparks, J. A. Biretta, L. Lara, S. Jester and A. Martel: A multi-wavelength spectral and polarimetric study of the jet of 3C 264. *The Astrophysical Journal* **708**, 171-187 (2010)
- Peter, D., M. Feldt, T. Henning, S. Hippler, J. Aceituno, L. Montoya, J. Costa and B. Dorner: PYRAMIR: exploring the on-sky performance of the world's first near-infrared Pyramid wavefront sensor. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **122**, 63-70 (2010)
- Peters, T., M.-M. Mac Low, R. Banerjee, R. S. Klessen and C. P. Dullemond: Understanding spatial and spectral morphologies of ultracompact H II regions. *The Astrophysical Journal* **719**, 831-843 (2010)
- Pettini, M., L. Christensen, S. D'Odorico, V. Belokurov, N. W. Evans, P. C. Hewett, S. Koposov, E. Mason and J. Vernet: CASSOWARY20: a wide separation Einstein Cross identified with the X-shooter spectrograph. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 2335-2343 (2010)
- Pinte, C., P. Woitke, F. Ménard, G. Duchêne, I. Kamp, G. Meeus, G. Mathews, C. D. Howard, C. A. Grady, W. F. Thi, I. Tilling, J. C. Augereau, W. R. F. Dent, J. M. Alacid, S. Andrews, D. R. Ardila, G. Aresu, D. Barrado, S. Brittain, D. R. Ciardi, W. Danchi, C. Eiroa, D. Fedele, I. de Gregorio-Monsalvo, A. Heras, N. Huelamo, A. Krivov, J. Lebreton, R. Liseau, C. Martin-Zaïdi, B. Montesinos, A. Mora, M. Morales-Calderon, H. Nomura, E. Pantin, I. Pascucci, N. Phillips, L. Podio, D. R. Poelman, S. Ramsay, B. Riaz, K. Rice, P. Riviere-Marichalar, A. Roberge, G. Sandell, E. Solano, B. Vandenbussche, H. Walker, J. P. Williams, G. J. White and G. Wright: The Herschel view of GAS in Protoplanetary Systems (GASPS). First comparisons with a large grid of models. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L126 (2010)
- Poglitsch, A., C. Waelkens, N. Geis, H. Feuchtgruber, B. Vandenbussche, L. Rodriguez, O. Krause, E. Renotte, C. van Hoof, P. Saraceno, J. Cepa, F. Kerschbaum, P. Agnèse, B. Ali, B. Altieri, P. Andreani, J. L. Augeres, Z. Balog, L. Barl, O. H. Bauer, N. Belbachir, M. Benedettini, N. Billot, O. Boulade, H. Bischof, J. Blommaert, E. Callut, C. Cara, R. Cerulli, D. Cesarsky, A. Contursi, Y. Creten, W. De Meester, V. Doublier, E. Doumayrou, L. Duband, K. Exter, R. Genzel, J. M. Gillis, U. Grözinger, T. Henning, J. Herreros, R. Huygen, M. Inuscio, G. Jakob, C. Jamar, C. Jean, J. de Jong, R. Katterloher, C. Kiss, U. Klaas, D. Lemke, D. Lutz, S. Madden, B. Marquet, J. Martignac, A. Mazy, P. Merken, F. Montfort, L. Morbidelli, T. Müller, M. Nielbock, K. Okumura, R. Orfei, R. Ottensamer, S. Pezzuto, P. Popesso, J. Putzeys, S. Regibo, V. Reveret, P. Royer, M. Sauvage, J. Schreiber, J. Stegmaier, D. Schmitt, J. Schubert, E. Sturm, M. Thiel, G. Tofani, R. Vavrek, M. Wetzstein, E. Wieprecht and E. Wiezorrek: The Photodetector Array Camera and Spectrometer (PACS) on the Herschel Space Observatory. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L2 (2010)
- Porth, O. and C. Fendt: Acceleration and collimation of relativistic magnetohydrodynamic disk winds. *The Astrophysical Journal* **709**, 1100-1118 (2010)
- Porth, O. and C. Fendt: From disk winds to relativistic jets. *International Journal of Modern Physics D* **19**, 677-682 (2010)
- Pott, J.-U., M. D. Perrin, E. Furlan, A. M. Ghez, T. M. Herbst and S. Metchev: Ruling out stellar companions and resolving the innermost regions of transitional disks with

- the Keck Interferometer. *The Astrophysical Journal* **710**, 265-278 (2010)
- Pott, J.-U., M. A. Malkan, M. Elitzur, A. M. Ghez, T. M. Herbst, R. Schodel and J. Woillez: Luminosity-variation independent location of the circum-nuclear, hot dust in NGC 4151. *The Astrophysical Journal* **715**, 736-742 (2010)
- Pott, J.-U., J. Woillez, S. Ragland, P. L. Wizinowich, J. A. Eisner, J. D. Monnier, R. L. Akeson, A. M. Ghez, J. R. Graham, L. A. Hillenbrand, R. Millan-Gabet, E. Appleby, B. Berkey, M. M. Colavita, A. Cooper, C. Felizardo, J. Herstein, M. Hrynevych, D. Medeiros, D. Morrison, T. Panteleeva, B. Smith, K. Summers, K. Tsubota, C. Tyau and E. Wetherell: Probing local density inhomogeneities in the circumstellar disk of a Be star using the new spectro-astrometry mode at the Keck Interferometer. *The Astrophysical Journal* **721**, 802-808 (2010)
- Price, D. J. and C. Federrath: A comparison between grid and particle methods on the statistics of driven, supersonic, isothermal turbulence. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **406**, 1659-1674 (2010)
- Prieto, M. A., J. Reunanen, K. R. W. Tristram, N. Neumayer, J. A. Fernandez-Ontiveros, M. Orienti and K. Meisenheimer: The spectral energy distribution of the central parsecs of the nearest AGN. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **402**, 724-744 (2010)
- Puga, E., A. Marín-Franch, F. Najarro, A. Lenorzer, A. Herrero, J. A. Acosta Pulido, L. A. Chavarría, A. Bik, D. Figuer and S. Ramírez Alegría: Near-infrared spectroscopy in NGC 7538. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A2 (2010)
- Quanz, S. P., H. Beuther, J. Steinacker, H. Linz, S. M. Birkmann, O. Krause, T. Henning and Q. Zhang: A large, massive, rotating disk around an isolated young stellar object. *The Astrophysical Journal* **717**, 693-707 (2010)
- Quanz, S. P., B. Goldman, T. Henning, W. Brandner, A. Burrows and L. W. Hofstetter: Search for very low-mass brown dwarfs and free-floating planetary-mass objects in Taurus. *The Astrophysical Journal* **708**, 770-784 (2010)
- Quanz, S. P., M. R. Meyer, M. A. Kenworthy, J. H. V. Girard, M. Kasper, A.-M. Lagrange, D. Apai, A. Boccaletti, M. Bonnefoy, G. Chauvin, P. M. Hinz and R. Lenzen: First results from Very Large Telescope NACO apodizing phase plate: 4 mm images of the exoplanet  $\beta$  Pictoris b. *The Astrophysical Journal* **722**, L49-L53 (2010)
- Ran, W., C. L. Carilli, R. Neri, D. A. Riechers, J. Wagg, F. Walter, F. Bertoldi, K. M. Menten, A. Omont, P. Cox and F. Xiaohui: Molecular gas in  $z \sim 6$  quasar host galaxies. *The Astrophysical Journal* **714**, 699-712 (2010)
- Regály, Z., Z. Sándor, C. P. Dullemond and R. van Boekel: Detectability of giant planets in protoplanetary disks by CO emission lines. *Astronomy and Astrophysics* **523**, A69 (2010)
- Reid, B. A., W. J. Percival, D. J. Eisenstein, L. Verde, D. N. Spergel, R. A. Skibba, N. A. Bahcall, T. Budavari, J. A. Frieman, M. Fukugita, J. R. Gott, J. E. Gunn, Z. Ivezic, G. R. Knapp, R. G. Kron, R. H. Lupton, T. A. McKay, A. Meiksin, R. C. Nichol, A. C. Pope, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, C. Stoughton, M. A. Strauss, A. S. Szalay, M. Tegmark, M. S. Vogeley, D. H. Weinberg, D. G. York and I. Zehavi: Cosmological constraints from the clustering of the Sloan Digital Sky Survey DR7 luminous red galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **404**, 60-85 (2010)
- Richard, J., G. P. Smith, J. P. Kneib, R. S. Ellis, A. J. R. Sanderson, L. Pei, T. A. Targett, D. J. Sand, A. M. Swinbank, H. Dannerbauer, P. Mazzotta, M. Limousin, E. Egami, E. Jullo, V. Hamilton-Morris and S. M. Moran: LoCuSS: first results from strong-lensing analysis of 20 massive galaxy clusters at  $z = 0.2$ . *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **404**, 325-349 (2010)
- Riechers, D. A., P. L. Capak, C. L. Carilli, P. Cox, R. Neri, N. Z. Scoville, E. Schinnerer, F.



- Bertoldi and L. Yan: A massive molecular gas reservoir in the  $z = 5.3$  submillimeter galaxy AzTEC-3. *The Astrophysical Journal* **720**, L131-L136 (2010)
- Riechers, D. A., C. L. Carilli, F. Walter and E. Momjian: Total molecular gas masses of  $z \sim 3$  Lyman-break galaxies: CO( $J = 1 \rightarrow 0$ ) emission in MS 1512-cB58 and the cosmic eye. *The Astrophysical Journal* **724**, L153-L157 (2010)
- Riechers, D. A., A. Weiß, F. Walter and J. Wagg: Dense molecular gas excitation in nuclear starbursts at high redshift: HCN, HNC, and HCO<sup>+</sup>( $J = 6 \rightarrow 5$ ) emission in the  $z = 3.91$  quasar host of APM 08279+5255. *The Astrophysical Journal* **725**, 1032-1039 (2010)
- Robaina, A. R., E. F. Bell, A. van der Wel, R. S. Somerville, R. E. Skelton, D. H. McIntosh, K. Meisenheimer and C. Wolf: The Merger-driven evolution of massive galaxies. *The Astrophysical Journal* **719**, 844-850 (2010)
- Robberto, M., D. R. Soderblom, G. Scandariato, K. Smith, N. Da Rio, I. Pagano and L. Spezzi: A Wide-Field Survey of the Orion Nebula Cluster in the near-infrared. *The Astronomical Journal* **139**, 950-968 (2010)
- Rochau, B., W. Brandner, A. Stolte, M. Gennaro, D. Gouliermis, N. Da Rio, N. Dzyurkevich and T. Henning: Internal dynamics and membership of the NGC 3603 young cluster from microarcsecond astrometry. *The Astrophysical Journal Letters* **716**, L90-L94 (2010)
- Rodler, F., M. Kuerster and T. Henning:  $\tau$  Boötis b: Hunting for reflected starlight. *Astronomy and Astrophysics* **514**, A23 (2010)
- Rodríguez-Ledesma, M. V., R. Mundt and J. Eisloffel: Rotation-disk connection for very low mass and substellar objects in the Orion Nebula Cluster. *Astronomy and Astrophysics* **515**, A13 (2010)
- Rogers, B., I. Ferreras, A. Pasquali, M. Bernardi, O. Lahav and S. Kaviraj: The role of environment on the formation of early-type galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 329-339 (2010)
- Rosales-Ortega, F. F., R. C. Kennicutt, S. F. Sánchez, A. I. Díaz, A. Pasquali, B. D. Johnson and C. N. Hao: PINGS: the PPAK IFS Nearby Galaxies Survey. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 735-758 (2010)
- Röser, H. J., H. Hippelein, C. Wolf, M. Zatloukal and S. Falter: The Heidelberg Infra-Red Optical Cluster Survey (HIROCS) I. Layout, instrumentation, and data analysis. *Astronomy and Astrophysics* **513**, A15 (2010)
- Sándor, Z. and W. Kley: Formation of the resonant system HD 60532. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A31 (2010)
- Sandstrom, K., O. Krause, H. Linz, E. Schinnerer, G. Dumas, S. Meidt, H. W. Rix, M. Sauvage, F. Walter, R. C. Kennicutt, D. Calzetti, P. Appleton, L. Armus, P. Beirão, A. Bolatto, B. Brandl, A. Crocker, K. Croxall, D. Dale, B. T. Draine, C. Engelbracht, A. Gil de Paz, K. Gordon, B. Groves, C. N. Hao, G. Helou, J. Hinz, L. Hunt, B. D. Johnson, J. Koda, A. Leroy, E. J. Murphy, N. Rahman, H. Roussel, R. Skibba, J. D. Smith, S. Srinivasan, L. Vigroux, B. E. Warren, C. D. Wilson, M. Wolfire and S. Zibetti: Mapping far-IR emission from the central kiloparsec of NGC 1097. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L59 (2010)
- Sargent, M. T., C. M. Carollo, P. Kampczyk, S. J. Lilly, C. Scarlata, P. Capak, O. Ilbert, A. M. Koekemoer, J. P. Kneib, A. Leauthaud, R. Massey, P. A. Oesch, J. Rhodes, E. Schinnerer, N. Scoville and Y. Taniguchi: The opacity of galactic disks at  $z \sim 0.7$ . *The Astrophysical Journal* **714**, L113-L117 (2010)
- Sargent, M. T., E. Schinnerer, E. Murphy, H. Aussel, E. Le Floc'h, D. T. Frayer, A. Martínez-Sansigre, P. Oesch, M. Salvato, V. Smolcic, G. Zamorani, M. Brusa, N. Cappelluti, C. M. Carollo, O. Ilbert, J. Kartaltepe, A. M. Koekemoer, S. J. Lilly,

- D. B. Sanders and N. Z. Scoville: The VLA-COSMOS perspective on the IR-radio relation. I. New constraints on selection biases and the non-evolution of the IR/Radio properties of star forming and AGN galaxies at intermediate and high redshift. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **186**, 341-377 (2010)
- Sargent, M. T., E. Schinnerer, E. Murphy, C. L. Carilli, G. Helou, H. Aussel, E. Le Floch, D. T. Frayer, O. Ilbert, P. Oesch, M. Salvato, V. Smolčić, J. Kartaltepe and D. B. Sanders: No evolution in the IR-radio relation for IR-luminous galaxies at  $z < 2$  in the COSMOS field. *The Astrophysical Journal* **714**, L190-L195 (2010)
- Schartmann, M., A. Burkert, M. Krause, M. Camenzind, K. Meisenheimer and R. I. Davies: Gas dynamics of the central few parsec region of NGC 1068 fuelled by the evolving nuclear star cluster. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **403**, 1801-1811 (2010)
- Schegerer, A. A. and S. Wolf: Spatially resolved detection of crystallized water ice in a T Tauri object. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A87 (2010)
- Schinnerer, E., M. T. Sargent, M. Bondi, V. Smolčić, A. Datta, C. L. Carilli, F. Bertoldi, A. Blain, P. Ciliegi, A. Koekemoer and N. Z. Scoville: The VLA-COSMOS Survey. IV. Deep Data and Joint Catalog. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **188**, 384-404 (2010)
- Schinnerer, E., A. Weiß, S. Aalto and N. Z. Scoville: Multi-transition study of M51's molecular gas spiral arms. *The Astrophysical Journal* **719**, 1588-1601 (2010)
- Schmalzl, M., J. Kainulainen, S. P. Quanz, J. Alves, A. A. Goodman, T. Henning, R. Launhardt, J. E. Pineda and C. G. Román-Zúñiga: Star formation in the Taurus filament L 1495: From dense cores to stars. *The Astrophysical Journal* **725**, 1327-1336 (2010)
- Schmidt, K. B., P. J. Marshall, H.-W. Rix, S. Jester, J. F. Hennawi and G. Dobler: Erratum: „Selecting quasars by their intrinsic variability“ (2010, ApJ, 714, 1194). *The Astrophysical Journal* **721**, 1941-1941 (2010)
- Schmidt, K. B., P. J. Marshall, H. W. Rix, S. Jester, J. F. Hennawi and G. Dobler: Selecting quasars by their intrinsic variability. *The Astrophysical Journal* **714**, 1194-1208 (2010)
- Schmidt, W., S. A. W. Kern, C. Federrath and R. S. Klessen: Numerical and semi-analytic core mass distributions in supersonic isothermal turbulence. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A25 (2010)
- Schneider, D. P., G. T. Richards, P. B. Hall, M. A. Strauss, S. F. Anderson, T. A. Boroson, N. P. Ross, Y. Shen, W. N. Brandt, X. H. Fan, N. Inada, S. Jester, G. R. Knapp, C. M. Krawczyk, A. R. Thakar, D. E. Vanden Berk, W. Voges, B. Yanny, D. G. York, N. A. Bahcall, D. Bizyaev, M. R. Blanton, H. Brewington, J. Brinkmann, D. Eisenstein, J. A. Frieman, M. Fukugita, J. Gray, J. E. Gunn, P. Higon, Z. Ivezić, S. M. Kent, R. G. Kron, M. G. Lee, R. H. Lupton, E. Malanushenko, V. Malanushenko, D. Oravetz, K. Pan, J. R. Pier, T. N. Price, D. H. Saxe, D. J. Schlegel, A. Simmons, S. A. Snedden, M. U. SubbaRao, A. S. Szalay and D. H. Weinberg: The Sloan Digital Sky Survey Quasar Catalog. V. Seventh data release *The Astronomical Journal* **139**, 2360-2373 (2010)
- Schneider, J., A. Léger, M. Fridlund, G. J. White, C. Eiroa, T. Henning, T. Herbst, H. Lammer, R. Liseau, F. Paresce, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Röttgering, F. Selsis, C. Beichman, W. Danchi, L. Kaltenegger, J. Lunine, D. Stam and G. Tinetti: The far future of exoplanet direct characterization. *Astrobiology* **10**, 121-126 (2010)
- Schnupp, C., C. Bergfors, W. Brandner, S. Daemgen, D. Fischer, G. Marcy, T. Henning, S. Hippler and M. Janson: Discovery of a stellar companion to the nearby solar-analogue HD 104304. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A21 (2010)
- Schruba, A., A. K. Leroy, F. Walter, K. Sandstrom and E. Rosolowsky: The scale depen-

- dence of the molecular gas depletion time in M33. *The Astrophysical Journal* **722**, 1699-1706 (2010)
- Schwartz, D. A., F. Massaro, A. Siemiginowska, D. M. Worrall, M. Birkinshaw, H. Marshall, D. Evans, E. Perlman, J. M. Gelbord, J. E. J. Lovell, L. Godfrey, G. Bicknell, R. Ojha, M. Hardcastle, S. Jester, S. Jorstad and L. Stawarz: Modeling X-ray emission of a straight jet: PKS 0920-397. *International Journal of Modern Physics D* **19**, 879-885 (2010)
- Semenov, D., F. Hersant, V. Wakelam, A. Dutrey, E. Chapillon, S. Guilloteau, T. Henning, R. Launhardt, V. Piétu and K. Schreyer: Chemistry in disks. IV. Benchmarking gas-grain chemical models with surface reactions. *Astronomy and Astrophysics* **522**, A42 (2010)
- Sesar, B., Ž. Ivezić, S. H. Grammer, D. P. Morgan, A. C. Becker, M. Jurić, N. De Lee, J. Annis, T. C. Beers, X. Fan, R. H. Lupton, J. E. Gunn, G. R. Knapp, L. Jiang, S. Jester, D. E. Johnston and H. Lampeitl: Light curve templates and galactic distribution of RR Lyrae stars from Sloan Digital Sky Survey stripe 82. *The Astrophysical Journal* **708**, 717-741 (2010)
- Setiawan, J., R. J. Klement, T. Henning, H.-W. Rix, B. Rochau, J. Rodmann and T. Schulze-Hartung: A giant planet around a metal-poor star of extragalactic origin. *Science* **330**, 1642-1644 (2010)
- Shen, Y., J. F. Hennawi, F. Shankar, A. D. Myers, M. A. Strauss, S. G. Djorgovski, X. Fan, C. Giocoli, A. Mahabal, D. P. Schneider and D. H. Weinberg: Binary quasars at high redshift. II. Sub-Mpc clustering at  $z \sim 3 - 4$ . *The Astrophysical Journal* **719**, 1693-1698 (2010)
- Sheth, K., M. Regan, J. L. Hinz, A. G. de Paz, K. Menéndez-Delmestre, J.-C. Muñoz-Mateos, M. Seibert, T. Kim, E. Laurikainen, H. Salo, D. A. Gadotti, J. Laine, T. Mizusawa, L. Armus, E. Athanassoula, A. Bosma, R. J. Buta, P. Capak, T. H. Jarrett, D. M. Elmegreen, B. G. Elmegreen, J. H. Knapen, J. Koda, G. Helou, L. C. Ho, B. F. Madore, K. L. Masters, B. Mobasher, P. Ogle, C. Y. Peng, E. Schinnerer, J. A. Surace, D. Zaritsky, S. Comerón, B. de Swardt, S. E. Meidt, M. Kasliwal and M. Aravena: The Spitzer Survey of stellar structure in galaxies (S4 G). *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **122**, 1397-1414 (2010)
- Sibthorpe, B., B. Vandenbussche, J. S. Greaves, E. Pantin, G. Olofsson, B. Acke, M. J. Barlow, J. A. D. L. Blommaert, J. Bouwman, A. Brandeker, M. Cohen, W. De Meester, W. R. F. Dent, J. di Francesco, C. Dominik, M. Fridlund, W. K. Gear, A. M. Glauser, H. L. Gomez, P. C. Hargrave, P. M. Harvey, T. Henning, A. M. Heras, M. R. Hogerheijde, W. S. Holland, R. J. Ivison, S. J. Leeks, T. L. Lim, R. Liseau, B. C. Matthews, D. A. Naylor, G. L. Pilbratt, E. T. Polehampton, S. Regibo, P. Royer, A. Sicilia-Aguilar, B. M. Swinyard, C. Waelkens, H. J. Walker and R. Wesson: The Vega debris disc: A view from Herschel. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L130 (2010)
- Sicilia-Aguilar, A., T. Henning and L. W. Hartmann: Accretion in evolved and transitional disks in CEP OB2: Looking for the origin of the inner holes. *The Astrophysical Journal* **710**, 597-612 (2010)
- Smith, K. W., C. A. L. Bailer-Jones, R. J. Klement and X. X. Xue: Photometric identification of blue horizontal branch stars. *Astronomy and Astrophysics* **522**, A88 (2010)
- Smith, M. W. L., C. Vlahakis, M. Baes, G. J. Bendo, S. Bianchi, D. J. Bomans, A. Boselli, M. Clemens, E. Corbelli, L. Cortese, A. Dariush, J. I. Davies, I. de Looze, S. di Serego Alighieri, D. Fadda, J. Fritz, D. A. Garcia-Appadoo, G. Gavazzi, C. Giovanardi, M. Grossi, T. M. Hughes, L. K. Hunt, A. P. Jones, S. Madden, D. Pierini, M. Pohlen, S. Sabatini, J. Verstappen, E. M. Xilouris and S. Zibetti: The Herschel Virgo Cluster Survey. IV. Resolved dust analysis of spiral galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L51 (2010)

- Sollima, A., A. Gil de Paz, D. Martínez-Delgado, R. J. Gabany, J. J. Gallego-Labordá and T. Hallas: A multi-wavelength analysis of M 81: insight on the nature of Arp's loop. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A83 (2010)
- Stanke, T., A. M. Stutz, J. J. Tobin, B. Ali, S. T. Megeath, O. Krause, H. Linz, L. Allen, E. Bergin, N. Calvet, J. di Francesco, W. J. Fischer, E. Furlan, L. Hartmann, T. Henning, P. Manoj, S. Maret, J. Muzerolle, P. C. Myers, D. Neufeld, M. Osorio, K. Pontoppidan, C. A. Poteet, D. M. Watson and T. Wilson: Hier ist wahrhaftig ein Loch im Himmel. The NGC 1999 dark globule is not a globule. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L94 (2010)
- Steglich, M., C. Jäger, G. Rouillé, F. Huisken, H. Mutschke and T. Henning: Electronic spectroscopy of medium-sized polycyclic aromatic hydrocarbons: Implications for the carriers of the 2175 Å UV bump. *The Astrophysical Journal* **712**, L16-L20 (2010)
- Steinacker, J., L. Pagani, A. Bacmann and S. Guieu: Direct evidence for dust growth in L183 from MIR light scattering. *Astronomy and Astrophysics* **511**, A9 (2010)
- Stevens, J. A., M. J. Jarvis, K. E. K. Coppin, M. J. Page, T. R. Greve, F. J. Carrera and R. J. Ivison: An excess of star-forming galaxies in the fields of high-redshift QSOs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **405**, 2623-2638 (2010)
- Stumpf, M. B., W. Brandner, H. Bouy, T. Henning and S. Hippler: 2MASS J03105986 +1648155 AB – a new binary at the L/T transition. *Astronomy and Astrophysics* **516**, A37 (2010)
- Stumpf, M. B., W. Brandner, V. Joergens, T. Henning, H. Bouy, R. Köhler and M. Kasper: The search for planetary mass companions to field brown dwarfs with HST/NICMOS. *The Astrophysical Journal* **724**, 1-11 (2010)
- Sturm, B., J. Bouwman, T. Henning, N. J. Evans, B. Acke, G. D. Mulders, L. B. F. M. Waters, E. F. van Dishoeck, G. Meeus, J. D. Green, J. C. Augereau, J. Olofsson, C. Salyk, J. Najita, G. J. Herczeg, T. A. van Kempen, L. E. Kristensen, C. Dominik, J. S. Carr, C. Waelkens, E. Bergin, G. A. Blake, J. M. Brown, J. H. Chen, L. Cieza, M. M. Dunham, A. Glassgold, M. Güdel, P. M. Harvey, M. R. Hogerheijde, D. Jaffe, J. K. Jørgensen, C. Knez, J. H. Lacy, J. E. Lee, S. Maret, R. Meijerink, B. Merín, L. Mundy, K. M. Pontoppidan, R. Visser and U. A. Yildíz: First results of the Herschel key program "Dust, Ice and Gas In Time" (DIGIT): Dust and gas spectroscopy of HD 100546. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L129 (2010)
- Stutz, A., R. Launhardt, H. Linz, O. Krause, T. Henning, J. Kainulainen, M. Nielbock, J. Steinacker and P. André: Dust-temperature of an isolated star-forming cloud: Herschel observations of the Bok globule CB244. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L87 (2010)
- Swain, M. R., P. Deroo, C. A. Griffith, G. Tinetti, A. Thatte, G. Vasisht, P. Chen, J. Bouwman, I. J. Crossfield, D. Angerhausen, C. Afonso and T. Henning: A ground-based near-infrared emission spectrum of the exoplanet HD189733b. *Nature* **463**, 637-639 (2010)
- Szűcs, L., D. Apai, I. Pascucci and C. P. Dullemond: Stellar-mass-dependent disk structure in coeval planet-forming disks. *The Astrophysical Journal* **720**, 1668-1673 (2010)
- Taylor, E. N., M. Franx, J. Brinchmann, A. van der Wel and P. G. van Dokkum: On the masses of galaxies in the local universe. *The Astrophysical Journal* **722**, 1-19 (2010)
- Taylor, E. N., M. Franx, K. Glazebrook, J. Brinchmann, A. van der Wel and P. G. van Dokkum: On the dearth of compact, massive, red sequence galaxies in the local Universe. *The Astrophysical Journal* **720**, 723-741 (2010)
- Thalmann, C., C. A. Grady, M. Goto, J. P. Wisniewski, M. Janson, T. Henning, M. Fukagawa, M. Honda, G. D. Mulders, M. Min, A. Moro-Martín, M. W. McElwain, K. W. Hodapp, J. Carson, L. Abe, W. Brandner, S. Egner, M. Feldt, T. Fukue, T. Golota, O. Guyon, J. Hashimoto, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, M. Ishii, R. Kandori, G.

- R. Knapp, T. Kudo, N. Kusakabe, M. Kuzuhara, T. Matsuo, S. Miyama, J. I. Morino, T. Nishimura, T. S. Pyo, E. Serabyn, H. Shibai, H. Suto, R. Suzuki, M. Takami, N. Takato, H. Terada, D. Tomono, E. L. Turner, M. Watanabe, T. Yamada, H. Takami, T. Usuda and M. Tamura: Imaging of a transitional disk gap in reflected light: indications of planet formation around the young solar analog LkCa 15. *The Astrophysical Journal* **718**, L87-L91 (2010)
- Thi, W. F., G. Mathews, F. Ménard, P. Woitke, G. Meeus, P. Riviere-Marichalar, C. Pinte, C. D. Howard, A. Roberge, G. Sandell, I. Pascucci, B. Riaz, C. A. Grady, W. R. F. Dent, I. Kamp, G. Duchêne, J. C. Augereau, E. Pantin, B. Vandenbussche, I. Tilling, J. P. Williams, C. Eiroa, D. Barrado, J. M. Alacid, S. Andrews, D. R. Ardila, G. Aresu, S. Brittain, D. R. Ciardi, W. Danchi, D. Fedele, I. de Gregorio-Monsalvo, A. Heras, N. Huelamo, A. Krivov, J. Lebreton, R. Liseau, C. Martin-Zaidi, I. Mendigutía, B. Montesinos, A. Mora, M. Morales-Calderon, H. Nomura, N. Phillips, L. Podio, D. R. Poelman, S. Ramsay, K. Rice, E. Solano, H. Walker, G. J. White and G. Wright: Herschel-PACS observation of the 10 Myr old T Tauri disk TW Hya. Constraining the disk gas mass. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L125 (2010)
- Tinetti, G., C. A. Griffith, M. R. Swain, P. Deroo, J. P. Beaulieu, G. Vasisht, D. Kipping, I. Waldmann, J. Tennyson, R. J. Barber, J. Bouwman, N. Allard and L. R. Brown: Exploring extrasolar worlds: from gas giants to terrestrial habitable planets. *Faraday Discussions* **147**, 369 (2010)
- van Boekel, R., A. Juhász, T. Henning, R. Köhler, T. Ratzka, T. Herbst, J. Bouwman and W. Kley: Variable accretion as a mechanism for brightness variations in T Tauri S. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A16 (2010)
- van de Ven, G., J. Falcón-Barroso, R. M. McDermid, M. Cappellari, B. W. Miller and P. T. de Zeeuw: The Einstein Cross: Constraint on dark matter from stellar dynamics and gravitational lensing. *The Astrophysical Journal* **719**, 1481-1496 (2010)
- van de Ven, G. and K. Fathi: Kinematic analysis of nuclear spirals: Feeding the black hole in NGC 1097. *The Astrophysical Journal* **723**, 767-780 (2010)
- van der Wel, A., E. F. Bell, B. P. Holden, R. A. Skibba and H. W. Rix: The physical origins of the morphology-density relation: Evidence for gas stripping from the Sloan Digital Sky Survey. *The Astrophysical Journal* **714**, 1779-1788 (2010)
- van der Werf, P. P., K. G. Isaak, R. Meijerink, M. Spaans, A. Rykala, T. Fulton, A. F. Loenen, F. Walter, A. Weiß, L. Armus, J. Fischer, F. P. Israel, A. I. Harris, S. Veilleux, C. Henkel, G. Savini, S. Lord, H. A. Smith, E. González-Alfonso, D. Naylor, S. Aalto, V. Charmandaris, K. M. Dasyra, A. Evans, Y. Gao, T. R. Greve, R. Güsten, C. Kramer, J. Martín-Pintado, J. Mazzarella, P. P. Papadopoulos, D. B. Sanders, L. Spinoglio, G. Stacey, C. Vlahakis, M. C. Wiedner and E. M. Xilouris: Black hole accretion and star formation as drivers of gas excitation and chemistry in Markarian 231. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L42 (2010)
- van der Wiel, M. H. D., F. F. S. van der Tak, D. C. Lis, T. Bell, E. A. Bergin, C. Comito, M. Emprechtinger, P. Schilke, E. Caux, C. Ceccarelli, A. Baudry, P. F. Goldsmith, E. Herbst, W. Langer, S. Lord, D. Neufeld, J. Pearson, T. Phillips, R. Rolfs, H. Yorke, A. Bacmann, M. Benedettini, G. A. Blake, A. Boogert, S. Bottinelli, S. Cabrit, P. Caselli, A. Castets, J. Cernicharo, C. Codella, A. Coutens, N. Crimier, K. Demyk, C. Dominik, P. Encrenaz, E. Falgarone, A. Fuente, M. Gerin, F. Helmich, P. Hennebelle, T. Henning, P. Hily-Blant, T. Jacq, C. Kahane, M. Kama, A. Klotz, B. Lefloch, A. Lorenzani, S. Maret, G. Melnick, B. Nisini, S. Pacheco, L. Pagani, B. Parise, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, A. G. G. M. Tielens, C. Vastel, S. Viti, V. Wakelam, A. Walters, F. Wyrowski, K. Edwards, J. Zmuidzinas, P. Morris, L. A. Samoska and D. Teyssier: Herschel/HIFI observations of spectrally resolved methylidyne signatures toward the high-mass star-forming core NGC 6334I. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L43 (2010)

- van Kempen, T. A., J. D. Green, N. J. Evans, E. F. van Dishoeck, L. E. Kristensen, G. J. Herczeg, B. Merín, J. E. Lee, J. K. Jørgensen, J. Bouwman, B. Acke, M. Adamkovics, J. C. Augereau, E. Bergin, G. A. Blake, J. M. Brown, J. S. Carr, J. H. Chen, L. Cieza, C. Dominik, C. P. Dullemond, M. M. Dunham, A. Glassgold, M. Güdel, P. M. Harvey, T. Henning, M. R. Hogerheijde, D. Jaffe, H. J. Kim, C. Knez, J. H. Lacy, S. Maret, G. Meeus, R. Meijerink, G. D. Mulders, L. Mundy, J. Najita, J. Olofsson, K. M. Pontoppidan, C. Salyk, B. Sturm, R. Visser, L. B. F. M. Waters, C. Waelkens and U. A. Yildiz: Dust, ice, and gas in time (DIGIT) Herschel program first results. A full PACS-SED scan of the gas line emission in protostar DK Chamaeleontis. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L128 (2010)
- Vandenbussche, B., B. Sibthorpe, B. Acke, E. Pantin, G. Olofsson, C. Waelkens, C. Dominik, M. J. Barlow, J. A. D. L. Blommaert, J. Bouwman, A. Brandeker, M. Cohen, W. De Meester, W. R. F. Dent, K. Exter, J. di Francesco, M. Fridlund, W. K. Gear, A. M. Glauser, H. L. Gomez, J. S. Greaves, P. C. Hargrave, P. M. Harvey, T. Henning, A. M. Heras, M. R. Hogerheijde, W. S. Holland, R. Huygen, R. J. Ivison, C. Jean, S. J. Leeks, T. L. Lim, R. Liseau, B. C. Matthews, D. A. Naylor, G. L. Pilbratt, E. T. Polehampton, S. Regibo, P. Royer, A. Sicilia-Aguilar, B. M. Swinyard, H. J. Walker and R. Wesson: The  $\beta$  Pictoris disk imaged by Herschel PACS and SPIRE. *Astronomy and Astrophysics* **518**, L133 (2010)
- Vardoulaki, E., S. Rawlings, G. J. Hill, T. Mauch, K. J. Inskip, J. Riley, K. Brand, S. Croft and C. J. Willott: The TexOx-1000 redshift survey of radio sources I: the TOOT00 region. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **401**, 1709-1759 (2010)
- Vastel, C., C. Ceccarelli, E. Caux, A. Coutens, J. Cernicharo, S. Bottinelli, K. Demyk, A. Faure, L. Wiesenfeld, Y. Scribano, A. Bacmann, P. Hily-Blant, S. Maret, A. Walters, E. A. Bergin, G. A. Blake, A. Castets, N. Crimier, C. Dominik, P. Encrenaz, M. Gérin, P. Hennebelle, C. Kahane, A. Klotz, G. Melnick, L. Pagani, B. Parise, P. Schilke, V. Wakelam, A. Baudry, T. Bell, M. Benedettini, A. Boogert, S. Cabrit, P. Caselli, C. Codella, C. Comito, E. Falgarone, A. Fuente, P. F. Goldsmith, F. Helmich, T. Henning, E. Herbst, T. Jacq, M. Kama, W. Langer, B. Lefloch, D. Lis, S. Lord, A. Lorenzani, D. Neufeld, B. Nisini, S. Pacheco, J. Pearson, T. Phillips, M. Salez, P. Saraceno, K. Schuster, X. Tielens, F. van der Tak, M. H. D. van der Wiel, S. Viti, F. Wyrowski, H. Yorke, P. Cais, J. M. Krieg, M. Olberg and L. Ravera: Ortho-to-para ratio of interstellar heavy water. *Astronomy and Astrophysics* **521**, L31 (2010)
- Verhoeff, A. P., M. Min, B. Acke, R. van Boekel, E. Pantin, L. B. F. M. Waters, A. G. G. M. Tielens, M. E. van den Ancker, G. D. Mulders, A. de Koter and J. Bouwman: HD 95881: a gas rich to gas poor transition disk? *Astronomy and Astrophysics* **516**, A48 (2010)
- Visser, R. and C. P. Dullemond: Sub-Keplerian accretion onto circumstellar disks. *Astronomy and Astrophysics* **519**, A28 (2010)
- Voshchinnikov, N. V. and T. Henning: From interstellar abundances to grain composition: the major dust constituents Mg, Si, and Fe. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A45 (2010)
- Wagg, J., C. L. Carilli, D. J. Wilner, P. Cox, C. De Breuck, K. Menten, D. A. Riechers and F. Walter: [CII] line emission in BRI 1335-0417 at  $z = 4.4$ . *Astronomy and Astrophysics* **519**, L1 (2010)
- Walsh, A. J., S. Thorwirth, H. Beuther and M. G. Burton: Mopra line survey mapping of NGC 6334 I and I(N) at 3 mm. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **404**, 1396-1414 (2010)
- Wang, H.-H., R. S. Klessen, C. P. Dullemond, F. C. van den Bosch and B. Fuchs: Equilibrium initialization and stability of three-dimensional gas discs. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **407**, 705-720 (2010)

- Wang, J., G. Fabbiano, G. Risaliti, M. Elvis, C. G. Mundell, G. Dumas, E. Schinnerer and A. Zezas: Extended X-ray emission in the H I cavity of NGC 4151: Galaxy-scale active galactic nucleus feedback? *The Astrophysical Journal* **719**, L208-L212 (2010)
- Wang, R., C. L. Carilli, R. Neri, D. A. Riechers, J. Wagg, F. Walter, F. Bertoldi, K. M. Menten, A. Omont, P. Cox and X. Fan: Molecular gas in  $z \sim 6$  quasar host galaxies. *The Astrophysical Journal* **714**, 699-712 (2010)
- Weise, P., R. Launhardt, J. Setiawan and T. Henning: Rotational velocities of nearby young stars. *Astronomy and Astrophysics* **517**, A88 (2010)
- Wilman, D. J., S. Zibetti and T. Budavári: A multiscale approach to environment and its influence on the colour distribution of galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **406**, 1701-1720 (2010)
- Yang, Y., A. Zabludoff, D. Eisenstein and R. Davé: Strong field-to-field variation of Ly $\alpha$  nebulae populations at  $z \simeq 2.3$ . *The Astrophysical Journal* **719**, 1654-1671 (2010)
- Ybarra, J. E., E. A. Lada, Z. Balog, S. W. Fleming and R. L. Phelps: Spitzer and near-infrared observations of a new bipolar protostellar outflow in the Rosette Molecular Cloud. *The Astrophysical Journal* **714**, 469-475 (2010)
- Zhao, H. S., A. V. Macciò, B. J. Li, H. Hoekstra and M. Feix: Structure formation by fifth force: Power spectrum from N-body simulations. *The Astrophysical Journal Letters* **712**, L179-L183 (2010)
- Zsom, A., C. W. Ormel, C. Guettler, J. Blum and C. P. Dullemond: The outcome of protoplanetary dust growth: pebbles, boulders, or planetesimals? II. Introducing the bouncing barrier. *Astronomy and Astrophysics* **513**, A57 (2010)

*Tagungsberichte und Bücher:*

- Atad-Ettedgui, E., D. Lemke (Eds.): *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation*, SPIE **7739**. SPIE (2010)
- Henning, T. (Ed.): *Astromineralogy*. 2. ed. Springer, Berlin 2010 IX, 329 S.
- Henning, T., E. Grün, J. Steinacker (Eds.): *Cosmic dust – near and far*, ASP Conf. Ser. 413. ASP (2009)
- Stade, J. (Hrsg.): *Galileis erster Blick durchs Fernrohr und die Folgen heute*. Universitätsverlag Winter, Heidelberg, 2010

*Eingeladene Beiträge und Reviews:*

- Ciesla, F. J. and C. P. Dullemond: Evolution of protoplanetary disk structures. In: *Protoplanetary Dust: Astrophysical and Cosmochemical Perspectives*, Cambridge planetary science (Eds.) Apai, D., D. S. Lauretta. Cambridge University Press, Cambridge 2010, 66-96
- Dullemond, C. P. and J. D. Monnier: The inner regions of protoplanetary disks. *Annual Review of Astronomy and Astrophysics* **48**, 205-239 (2010)
- Henning, T.: Cosmic silicates. In: *Annual Review of Astronomy and Astrophysics* **48**, 21-46 (2010)
- Henning, T. and H. Mutschke: Optical properties of cosmic dust analogs: a review. *Journal of Nanophotonics* **4**, (2010)
- Lemke, D.: Infrared instrumentation. In: *Astronomy, Astrophysics and Cosmology. Subvol. Instruments and Methods*, Landolt-Börnstein. New Series, Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology. *Astronomy and Astrophysics*, (Ed.) Trümper, J. E. Springer Berlin 2010, 68-108

Semenov, D., S. Chakraborty and M. Thiemens: Chemical and isotopic evolution of the solar nebula and protoplanetary disks. In: *Protoplanetary Dust, Cambridge Planetary Science* (Eds.) Apai, D., D. S. Lauretta. Cambridge Univ. Pr., Cambridge 2010, 97-127

*In Konferenzberichten und Sammelbänden:*

Ageorges, N., W. Seifert, M. Jütte, V. Knierim, M. Lehmitz, A. Germeroth, P. Buschkamp, K. Polsterer, A. Pasquali, V. Naranjo, H. Gemperlein, J. Hill, C. Feiz, R. Hofmann, W. Laun, R. Lederer, R. Lenzen, U. Mall, H. Mandel, P. Müller, A. Quirrenbach, L. Schäffner, C. Storz and P. Weiser: LUCIFER1 commissioning at the LBT. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77351L-77351L-12 (2010)

Alibert, Y., C. Mordasini, W. Benz, D. Naef, A. Niedzielski and J. Schneider: Testing planet formation models against observations. In: *Testing planet formation models against observations*, EAS Publications Series **42**, EDP Sciences, 209-225 (2010)

Amiaux, J., J. L. Auguères, O. Boulade, C. Cara, S. Paulin-Henriksson, A. Réfrégier, S. Ronayette, A. Amara, A. Glauser, C. Dumesnil, A. M. di Giorgio, J. Booth, M. Schweitzer, R. Holmes, M. Cropper, E. Atad-Ettedgui, L. Duvet and D. Lumb: Euclid imaging channels: from science to system requirements. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 77311I-77311I-12 (2010)

Amorim, A., J. Lima, O. Pfuhl, F. Eisenhauer, S. Kellner, M. Haug, M. Thiel, P. Carvas, G. Perrin, W. Brandner, C. Straubmeier and J.-P. Berger: The GRAVITY acquisition and guiding system. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773415-773415-12 (2010)

Araujo-Hauck, C., S. Fischer, H. Bartko, S. Gillessen, C. Straubmeier, M. Wiest, S. Yazici, F. Eisenhauer, G. S. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim and A. Eckart: GRAVITY spectrometer: metrology laser blocking strategy at OD=12. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773495-773495 (2010)

Arcidiacono, C., T. Bertram, R. Ragazzoni, J. Farinato, S. Esposito, A. Riccardi, E. Pinna, A. Puglisi, L. Fini, M. Xompero, L. Busoni, F. Quiros-Pacheco and R. Briguglio: Numerical control matrix rotation for the LINC-NIRVANA multiconjugate adaptive optics system. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77364J-77364J-6 (2010)

Bartko, H., S. Gillessen, S. Rabien, M. Thiel, A. Gräter, M. Haug, S. Kellner, F. Eisenhauer, S. Lacour, C. Straubmeier, J. P. Berger, L. Jocou, W. Chibani, S. Lüst, D. Moch, O. Pfuhl, W. Fabian, C. Araujo-Hauck, K. Perraut, W. Brandner, G. Perrin and A. Amorim: The fringe detection laser metrology for the GRAVITY interferometer at the VLTI. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773421-773421-18 (2010)

Baudoz, P., R. J. Dorn, J.-L. Lizon, T. Fusco, K. Dohlen, J. Charton, J.-L. Beuzit, P. Puget, D. Mouillet, M. Feldt, F. Wildi, A. Barrufolo, M. Kasper and N. Hubin: The differential tip-tilt sensor of SPHERE. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77355B-77355B-7 (2010)

Becerril, S., K. Meisenheimer, C. M. Dubbeldam, R. Content, R. R. Rohloff, F. Prada, T. Shanks and R. Sharples: eXtreme multiplex spectrograph: a high-demanding mechanical design. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 773556-773556-16 (2010)

Bergfors, C., W. Brandner, M. Janson, N. Kudryavtseva, S. Daemgen, S. Hippler, F. Hor-



- mith and T. Henning: Towards astrometric detection of Neptune- to Earth-mass planets around M-stars. In: *Pathways Towards Habitable Planets*, (Eds.) Coudé du Foresto, V., D. M. Gelino, I. Ribas. ASP Conf. Ser. **430**, ASP, 405-406 (2010)
- Bertram, T., C. Arcidiacono, J. Berwein, P. Bizenberger, F. Briegel, E. Diolaiti, J. Farinato, W. Gässler, T. M. Herbst, R. Hofferbert, F. Kittmann, M. Kürster, R. Ragazzoni, L. Schreiber, J. Trowitzsch and V. Viotto: The MCAO systems within LINC-NIRVANA: control aspects beyond wavefront correction. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77361S-77361S-10 (2010)
- Beuzit, J.-L., M. Feldt, D. Mouillet, P. Puget, K. Dohlen and et al.: A planet finder instrument for the VLT. In: *A planet finder instrument for the VLT*, (Eds.) Starck, J. L., M. Saber Naceur, F. Murtagh. online (2010)
- Beuzit, J. L., A. Boccaletti, M. Feldt, K. Dohlen, D. Mouillet, P. Puget, F. Wildi, L. Abe, J. Antichi, A. Baruffolo, P. Baudoz, M. Carbillet, J. Charton, R. Claudi, S. Desidera, M. Downing, C. Fabron, P. Feautrier, E. Fedrigo, T. Fusco, J. L. Gach, E. Giro, R. Gratton, T. Henning, N. Hubin, F. Joos, M. Kasper, A. M. Lagrange, M. Langlois, R. Lenzen, C. Moutou, A. Pavlov, C. Petit, J. Pragt, P. Rabou, F. Rigal, S. Rochat, R. Roelfsema, G. Rousset, M. Saisse, H. M. Schmid, E. Stadler, C. Thalmann, M. Turatto, S. Udry, F. Vakili, A. Vigan and R. Waters: Direct detection of giant extrasolar planets with SPHERE on the VLT. In: *Pathways Towards Habitable Planets*, (Eds.) Coudé du Foresto, V., D. M. Gelino, I. Ribas. ASP Conf. Ser. **430**, ASP, 231-238 (2010)
- Bonavita, M., S. Desidera, C. Mordasini, W. Benz, J. Alibert, R. Gratton, D. Ehrenreich and A. M. Lagrange: Clues on the frequency of giant planets in wide orbits. In: *Physics and Astrophysics of Planetary Systems*, (Eds.) Montmerle, T., D. Ehrenreich, A. M. Lagrange. EAS Publications Series **41**, EDP Sciences, 383-386 (2010)
- Borelli, J., J. Trowitzsch, M. Brix, M. Kürster, W. Gässler, T. Bertram and F. Briegel: The LBT real-time based control software to mitigate and compensate vibrations. In: *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy*, (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 774005-774005-8 (2010)
- Brandl, B. R., R. Lenzen, E. Pantin, A. Glasse, J. Blommaert, L. Venema, F. Molster, R. Siebenmorgen, S. Kendrew, M. Baes, H. Böhnhardt, W. Brandner, E. van Dishoeck, T. Henning, H. U. Käufel, P.-O. Lagage, T. J. T. Moore, C. Waelkens and P. van der Werf: Instrument concept and science case for the mid-IR E-ELT imager and spectrograph METIS. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77402G-77402G-16 (2010)
- Brix, M., J.-U. Pott, T. Bertram, S. Rost, J. L. Borelli, T. M. Herbst, M. Kuerster and R.-R. Rohloff: LINC-NIRVANA piston control elements. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77341U-77341U-11 (2010)
- Cabral, N., L. Fouchet, Y. Alibert, C. Mordasini, W. Benz, M. Heydari-Malayeri, R. Samadi and D. Valls-Gabaud: Irradiated disks and planet population synthesis. In: *SF2A-2010: Proceedings of the Annual meeting of the French Society of Astronomy and Astrophysics*, (Eds.) Boissier, S., M. Heydari-Malayeri, R. Samadi, D. Valls-Gabaud. Société Française d'Astronomie et d'Astrophysique, 281-283 (2010)
- Cárdenas, M. C., J. Rodríguez Gómez, R. Lenzen and E. Sánchez-Blanco: Final optical design of PANIC, a wide-field infrared camera for CAHA. In: *Highlights of Spanish Astrophysics V, Astrophysics and Space Science Proceedings*, Springer-Series. J. M. Diego, L. J. Goicoechea, J. I. González-Serrano, J. Gorgas (Eds.). Berlin 2010, 471-472
- Casarini, L., A. V. Macciò and S. A. Bonometto: High accuracy spectra at high  $z$  in dynamical dark energy simulations. In: *Invisible Universe*, (Eds.) Alimi, J.-M., A. Fuözfa. AIP Conference Proceedings **1241**, AIP, 759-766 (2010)

- Chizhik, A. M., A. I. Chizhik, A. J. Meixner, T. Schmidt and F. Huisken: Fluorescence imaging and spectroscopy of single Si and SiO<sub>2</sub> nanoparticles using confocal microscopy. In: BONSAI Project Symposium: Breakthroughs in Nanoparticles for Bio-Imaging, (Ed.) Borsella, E. AIP Conference Proceedings **1275**, American Inst. of Physics, 63-70 (2010)
- Choquet, E., F. Cassaing, G. Perrin, F. Eisenhauer, W. Brandner, C. Straubmeier, K. Perraut and S. Gillessen: GRAVITY: design and performance of the fringe tracker. In: Optical and Infrared Interferometry II, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77341Z-77341Z-13 (2010)
- Clénet, Y., E. Gendron, G. Rousset, S. Hippler, F. Eisenhauer, S. Gillessen, G. Perrin, A. Amorim, W. Brandner, K. Perraut and C. Straubmeier: Dimensioning the Gravity adaptive optics wavefront sensor. In: Adaptive Optics Systems II, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77364A-77364A-17 (2010)
- Content, R., S. Barden, S. Becerril, A. Boehm, P. Clark, P. Costillo, C. M. Dubbeldam, T. Farrell, K. Glazebrook, R. Haynes, K. Meisenheimer, S. Miziarski, N. Nikoloudakis, L. F. Prada, R.-R. Rohloff, T. Shanks, R. M. Sharples and K. Wagner: XMS and NG1dF: extreme multiplex spectrographs for wide-field multi-object spectroscopy. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77351Q-77351Q-15 (2010)
- Cornia, A., L. M. Mugnier, D. Mouillet, A. Vigan, A. Eggenberger, G. Rousset, A. Boccaletti, M. Carillet, K. Dohlen, T. Fusco, J. Carson and G. Montagnier: Optimal method for exoplanet detection by spectral and angular differential imaging. In: Adaptive Optics Systems II, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77361E-77361E-12 (2010)
- Crida, A., Z. Sándor, W. Kley, D. Ehrenreich and A. M. Lagrange: Planetary migration in resonance : the question of the eccentricities. In: Physics and Astrophysics of Planetary Systems, (Eds.) Montmerle, T., D. Ehrenreich, A. M. Lagrange. EAS Publications Series **41**, EDP Sciences, 387-390 (2010)
- Davies, R., N. Ageorges, L. Barl, L. Bedin, R. Bender, P. Bernardi, F. Chapron, Y. Clénet, A. Deep, E. Deul, M. Drost, F. Eisenhauer, R. Falomo, G. Fiorentino, N. M. Förster Schreiber, E. Gendron, R. Genzel, D. Gratadour, L. Greggio, F. Grupp, E. Held, T. Herbst, H. J. Hess, Z. Hubert, K. Jahnke, K. Kuijken, D. Lutz, D. Magrin, B. Muschelok, R. Navarro, E. Noyola, T. Paumard, G. Piotto, R. Ragazzoni, A. Renzini, G. Rousset, H. W. Rix, R. Saglia, L. Tacconi, M. Thiel, E. Tolstoy, S. Trippe, N. Tromp, E. A. Valentijn, G. Verdoes Kleijn and M. Wegner: Science and adaptive optics requirements of MICADO, the E-ELT adaptive optics imaging camera. In: 1st AO4ELT conference – Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes, (Eds.) Clénet, Y., J.-M. Conan, T. Fusco, G. Rousset. EDP Sciences, 01002 online (2010)
- Davies, R., N. Ageorges, L. Barl, L. R. Bedin, R. Bender, P. Bernardi, F. Chapron, Y. Clénet, A. Deep, E. Deul, M. Drost, F. Eisenhauer, R. Falomo, G. Fiorentino, N. M. Förster Schreiber, E. Gendron, R. Genzel, D. Gratadour, L. Greggio, F. Grupp, E. Held, T. Herbst, H. J. Hess, Z. Hubert, K. Jahnke, K. Kuijken, D. Lutz, D. Magrin, B. Muschelok, R. Navarro, E. Noyola, T. Paumard, G. Piotto, R. Ragazzoni, A. Renzini, G. Rousset, H. W. Rix, R. Saglia, L. Tacconi, M. Thiel, E. Tolstoy, S. Trippe, N. Tromp, E. A. Valentijn, G. Verdoes Kleijn and M. Wegner: MICADO: the E-ELT adaptive optics imaging camera. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77352A-77352A-12 (2010)
- de Bonis, F., T. Bertram, L. Labadie, S. Egner, P. Bizenberger, R. Hofferbert, A. Eckart, M. Kuerster and T. Herbst: A compact light-weighted and multi-purpose calibration unit for LINC-NIRVANA. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy

- III, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 773543-773543-12 (2010)
- Dullemond, C. P.: Evolution of protoplanetary disks. *Highlights of Astronomy* **15**, 736-737 (2010)
- Eckart, A., M. Zamaninasab, C. Straubmeier, S. Fischer, C. Araujo-Hauck, M. Garcia-Marin, M. Wiest, G. Witzel, R. M. Buchholz, N. Sabha, K. Muzic, F. Eisenhauer, T. Paumard, S. Yazici, G. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim and M. Schöller: Signatures of strong gravity with GRAVITY. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77340X-77340X-11 (2010)
- Eisner, J. A., R. Akeson, M. Colavita, A. Ghez, J. Graham, L. Hillenbrand, R. Millan-Gabet, J. D. Monnier, J.-U. Pott, S. Ragland, P. Wizinowich and J. Woillez: Science with the Keck Interferometer ASTRA program. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773411-773411-9 (2010)
- Fan, X. and L. Jiang: Evolution of hot dust in the most distant quasars. In: *Cosmic Dust – Near and Far*, (Eds.) Henning, T., E. Grün, J. Steinacker. ASP Conf. Ser. **414**, ASP, 307-313 (2009)
- Fischer, S., M. Wiest, C. Straubmeier, S. Yazici, C. Araujo-Hauck, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: mechanical design. In: *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) Atad-Ettedgui, E., D. Lemke. SPIE **7739**, SPIE, 77393P-77393P-9 (2010)
- Follert, R., T. M. Herbst, P. Bizenberger and F. Debonis: The atmospheric piston simulator as an integral part of the calibration unit of LINC – NIRVANA. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77343Z-77343Z-8 (2010)
- Fried, J. W., H. Baumeister, A. Huber, W. Laun, R.-R. Rohloff and M. Concepción Cárdenas: Opto-mechanical design of PANIC. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77353V-77353V-12 (2010)
- Gaessler, W., D. Peter and C. Storz: Phase retrieval in the focal plane. In: *Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes*, (Eds.) Clénet, Y., J.-M. Conan, T. Fusco, G. Rousset. EDP Sciences, 05007 (2010)
- Gallazzi, A.: Ecology of galaxy stellar populations from optical spectroscopic surveys. In: *Stellar Populations - Planning for the Next Decade*, (Eds.) Bruzual, G., S. Charlot. IAU Symp. **262**, Cambridge University Press, 205-208 (2010)
- Gillessen, S., F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, C. Straubmeier, K. Perraut, A. Amorim, M. Schöller, C. Araujo-Hauck, H. Bartko, H. Baumeister, J. P. Berger, P. Carvas, F. Cassaing, F. Chapron, E. Choquet, Y. Clenet, C. Collin, A. Eckart, P. Fedou, S. Fischer, E. Gendron, R. Genzel, P. Gitton, F. Gonte, A. Gräter, P. Haguenaier, M. Haug, X. Haubois, T. Henning, S. Hippler, R. Hofmann, L. Jocou, S. Kellner, P. Kervella, R. Klein, N. Kudryavtseva, S. Lacour, V. Lapeyrere, W. Laun, P. Lena, R. Lenzen, J. Lima, D. Moratschke, D. Moch, T. Moulin, V. Naranjo, U. Neumann, A. Nolot, T. Paumard, O. Pfuhl, S. Rabien, J. Ramos, J. M. Rees, R. R. Rohloff, D. Rouan, G. Rousset, A. Sevin, M. Thiel, K. Wagner, M. Wiest, S. Yazici and D. Ziegler: GRAVITY: a four-telescope beam combiner instrument for the VLTI. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77340Y-77340Y20 (2010)
- Girard, J. H. V., M. Kasper, S. P. Quanz, M. A. Kenworthy, S. Rengaswamy, R. Schödel, A. Gallenne, S. Gillessen, N. Huerta, P. Kervella, N. Kornweibel, R. Lenzen, A. Mérand,

- G. Montagnier, J. O'Neal and G. Zins: Status and new operation modes of the versatile VLT/NaCo. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77362N-77362N-10 (2010)
- Glasse, A. C. H., E. Bauwens, J. Bouwman, Ö. Detre, S. Fischer, M. Garcia-Marin, K. Justanmont, A. Labiano, T. Nakos, M. Ressler, G. Rieke, S. Scheithauer, M. Wells and G. S. Wright: The throughput and sensitivity of the JWST mid-infrared instrument. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 77310K-77310K-11 (2010)
- Goto, M.: SpS1-Gas in protoplanetary disks. *Highlights of Astronomy* **15**, 519-520 (2010)
- Gouliermis, D. A., T. Henning, W. Brandner, M. R. Rosa, A. E. Dolphin, M. Schmalzl, E. Hennekemper, H. Zinnecker, N. Panagia, Y.-H. Chu, B. Brandl, S. P. Quanz, M. Robberto, G. de Marchi, R. A. Gruendl and M. Romaniello: A Hubble view of star forming regions in the Magellanic Clouds. In: *The Impact of HST on European Astronomy*, (Ed.) Duccio Macchetto, F. Astrophysics and Space Science Proceedings, Springer 71-75 (2010)
- Gredel, R.: Site characterization at Dome C – The ARENA work. In: *3rd ARENA Conference: An Astronomical Observatory at CONCORDIA* (Eds.) Spinoglio, L., N. Epchtein. EAS Publications Series **40**, EDP Sciences, 11-20 (2010)
- Greve, T. R.: Submillimetre cosmology at high angular resolution. In: *3rd ARENA Conference: An Astronomical Observatory at CONCORDIA*, EAS Publications Series **40**, EDP Sciences, 309-318 (2010)
- Hart, M., L. Busoni, O. Durney, S. Esposito, W. Gässler, V. Gasho, S. Rabien and M. Rademacher: Diffraction-limited upgrade to ARGOS: the LBT's ground-layer adaptive optics system. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 773634-773634-11 (2010)
- Herbst, T. M., R. Ragazzoni, A. Eckart and G. Weigelt: Imaging beyond the fringe: an update on the LINC-NIRVANA Fizeau interferometer for the LBT. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773407-773407-7 (2010)
- Hernández, D. M., A. V. Macció and F. C. van den Bosch: On the origin and history of stars in spiral galaxies. In: *2009 Joint Annual Conference of the National Society of Black Physicists and the National Society of Hispanic Physicists* (Ed.) Oluseyi, H. M. AIP Conference Proceedings **1280**, Springer, 70-78 (2010)
- Holmes, R., P. Bizenberger, O. Krause, M. Schweitzer and A. M. Glauser: The Euclid near-infrared calibration source. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 77312V-77312V-11 (2010)
- Holmes, R., U. Grözinger, O. Krause and M. Schweitzer: A filter wheel mechanism for the Euclid near-infrared imaging photometer. In: *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) Atad-Ettedgui, E., D. Lemke. SPIE **7739**, SPIE, 77391A-77391A-10 (2010)
- Horrobin, M., A. Eckart, B. Lindhorst, U. Lindhorst, L. Moser, S. Rost, S. Smajic, C. Straubmeier, E. Tremou, I. Wank, J. Zuther, T. Bertram and C. Arcidiacono: Fringe detection and piston variability in LINC-NIRVANA. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77341X-77341X-10 (2010)
- Ibáñez Mengual, J. M., M. Fernández, J. F. Rodríguez Gómez, A. J. García Segura and C. Storz: The PANIC software system. In: *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy*, (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 77402E-77402E-12 (2010)

- Jäger, C., H. Mutschke, T. Henning and F. Huisken: Analogs of cosmic dust. In: *Cosmic Dust – Near and Far*, (Eds.) Henning, T., E. Grün, J. Steinacker. ASP Conf. Ser. **414**, ASP, 319-337 (2009)
- Jütte, M., V. Knierim, K. Polsterer, M. Lehmitz, C. Storz, W. Seifert and N. Ageorges: The LUCIFER control software. In: *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy*, (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 774004-774004-10 (2010)
- Kendrew, S., L. Jolissaint, B. Brandl, R. Lenzen, E. Pantin, A. Glasse, J. Blommaert, L. Venema, R. Siebenmorgen and F. Molster: Mid-infrared astronomy with the E-ELT: performance of METIS. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77355F-77355F-13 (2010)
- Kenworthy, M. A., S. P. Quanz, M. R. Meyer, M. E. Kasper, R. Lenzen, J. L. Codona, J. H. Girard and P. M. Hinz: An apodizing phase plate coronagraph for VLT/NACO. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. **7735**, SPIE, 32-9 (2010)
- Keremedjiev, M., S. S. Eikenberry and J. C. Carson: On-sky demonstration of optical speckle stabilization using the SPIFS-POC. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77351S-77351S-10 (2010)
- Kittmann, F., T. Bertram, F. Briegel, L. Mohr and J. Berwein: Synchronization of motor controller and PC system clocks. In: *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy* (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 77402P-77402P-7 (2010)
- Klein, R., A. Poglitsch, W. Raab, N. Geis, M. Hamidouche, L. W. Looney, R. Hönle, K. Nishikida, R. Genzel and T. K. Henning: FIFI LS getting ready to fly aboard SOFIA. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. **7735**, SPIE, 1T-8 (2010)
- Koehler, R., I. Stiliz, A. Quirrenbach, A. Kaminski, T. Schulze-Hartung, R. Launhardt, N. M. Elias, II, T. Henning and D. Queloz: The data-reduction software for micro-arcsecond astrometry with PRIMA at the VLTI. In: *Optical and Infrared Interferometry II* (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77344B-77344B-7 (2010)
- Krause, O., F. Müller, S. Birkmann, A. Böhm, M. Ebert, U. Grözinger, T. Henning, R. Hofferbert, A. Huber, D. Lemke, R. R. Rohloff, S. Scheithauer, T. Gross, T. Fischer, G. Luichtel, H. Merkle, M. Übele, H. U. Wieland, J. Amiaux, R. Jager, A. Glauser, P. Parr-Burman and J. Sykes: High-precision cryogenic wheel mechanisms of the JWST/MIRI instrument: performance of the flight models. In: *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation* (Eds.) Atad-Ettdgui, E., D. Lemke. SPIE **7739**, SPIE, 773918-773918-12 (2010)
- Kroes, G., R. Ter Horst, J. Kragt, R. Roelfsema, R. n. Navarro, L. Venema, R. Lenzen, R. R. Rohloff, G. Durand, E. Pantin, S. Ronayette, S. Todd, R. Bennett, A. Glasse, J. Blommaert, B. Brandl, M. Teuwen, H. Janssen and R. Huisman: METIS optomechanical design and packaging study. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77352J-77352J-12 (2010)
- Kürster, M., T. Bertram, J. L. Borelli, M. Brix, W. Gässler, T. M. Herbst, V. Naranjo, J.-U. Pott, J. Trowitzsch, T. E. Connors, P. M. Hinz, T. J. McMahon, D. S. Ashby, J. G. Brynnel, N. J. Cushing, T. Edgin, J. D. Esguerra, R. F. Green, J. Kraus, J. Little, U. Beckmann and G. P. Weigelt: OVMS: the optical path difference and vibration monitoring system for the LBT and its interferometers. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77342Y-77342Y-8 (2010)

- Lenzen, R., B. R. Brandl, E. Pantin, A. Glasse, J. Blommaert, L. Venema, R. Ter Horst, A. Oudenhuisen, F. Molster, R. Siebenmorgen, H. Böhnhardt, E. van Dishoeck, P. van der Werf, W. Brandner, T. Henning, S. Hippler, P.-O. Lagage, T. J. T. Moore, M. Baes, C. Waelkens, C. Wright, H. U. Käußl, S. Kendrew, R. Stuik and L. Jolissaint: METIS: system engineering and optical design of the mid-infrared E-ELT instrument. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77357O-77357O-12 (2010)
- Lorenzetti, D., F. D'Alessio, G. Li Causi, F. Vitali, M. Centrone, R. Speziali, E. Diolaiti, J. Farinato, R. Ragazzoni, T. Bertram, F. Briegel, F. de Bonis, W. Gässler, T. Herbst, M. Kürster and R.-R. Rohloff: Feeding the wavefront sensors of LINC-NIRVANA: the dedicated Patrol Camera. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77343S-77343S-11 (2010)
- Macciò, A. V.: Milky Way satellite properties in a  $\Lambda$ CDM Universe. In: *Hunting for the Dark: The Hidden Side of Galaxy Formation* (Eds.) Debattista, V. P., C. C. Popescu. AIP Conference Proceedings / Astronomy and Astrophysics **1240**, Springer, 355-358 (2010)
- Malbet, F., A. Sozzetti, P. Lazorenko, R. Launhardt, D. Ségransan, F. Delplancke, N. Elias, M. W. Muterspaugh, A. Quirrenbach, S. Reffert, G. van Belle, D. M. Gelino and I. Ribas: Review from the Blue Dots Astrometry Working Group. In: *Pathways Towards Habitable Planets*, (Eds.) Coudé du Foresto, V., D. M. Gelino, I. Ribas. ASP Conf. Ser. **420**, ASP, 84-92 (2010)
- Mei, S., B. P. Holden, J. P. Blakeslee, H. C. Ford, M. Franx, G. D. Illingworth, M. J. Jee, R. Overzier, M. Postman, P. Rosati, A. van der Wel and J. G. Bartlett: Stellar populations and morphology on the red sequence at  $z \approx 1$ . In: *Invisible Universe*, (Eds.) Alimi, J.-M., A. Füzfa. AIP Conference Proceedings / Astronomy and Astrophysics **1241**, AIP, 236-243 (2010)
- Méndez, R. A., E. Costa, M. H. Pedreros, M. Moyano, M. Altmann and C. Gallart: Ground-based proper motions of nearby local group galaxies: A progress report for Fornax. In: *Stellar Populations - Planning for the Next Decade*, (Eds.) Bruzual, G., S. Charlot. IAU Symp. **262**, Cambridge Univ. Press, 139-142 (2010)
- Meschke, D., P. Bizenberger, W. Gaessler, X. Zhang, L. Mohr, H. Baumeister and E. Diolaiti: An atmospheric turbulence generator for dynamic tests with LINC-NIRVANA's adaptive optics system. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 773646-773646-8 (2010)
- Möller-Nilsson, O., A. Pavlov and M. Feldt: SPHERE data reduction software: first insights into data reduction software development for next-generation instruments. In: *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy* (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 774022-774022-8 (2010)
- Moser, L., A. Eckart, M. Horrobin, B. Lindhorst, S. Rost, C. Straubmeier, E. Tremou, I. Wank, J. Zuther and T. Bertram: The LINC-NIRVANA fringe and flexure tracker: first measurements of the testbed interferometer. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77342X-77342X-7 (2010)
- Müller, A., J.-U. Pott, S. Morel, R. Abuter, G. van Belle, R. van Boekel, L. Burtscher, F. Delplancke, T. Henning, W. Jaffe, C. Leinert, B. Lopez, A. Matter, K. Meisenheimer, C. Schmid, K. Tristram and A. P. Verhoeff: First results using PRIMA FSU as a fringe tracker for MIDI. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773420-773420-15 (2010)
- Naranjo, V., U. Mall, J. R. Ramos, C. Storz, K. Wagner, M. Alter, H. Baumeister, P. Bizenberger, M. C. Cárdenas, M. Fernández, J. W. Fried, A. J. García Segura, J. Helmling, A. Huber, J. M. Ibáñez Mengual, W. Laun, R. Lenzen, J. F. Rodríguez

- Gómez and R.-R. Rohloff: Characterization and performance of the 4k x 4k Hawaii-2RG Mosaic for PANIC. In: High Energy, Optical, and Infrared Detectors for Astronomy IV, (Eds.) Holland, A. D., D. A. Dorn. SPIE **7742**, SPIE, 77421R-77421R-6 (2010)
- Nielsen, E. L., L. M. Close, B. A. Biller, E. Masciadri, R. Lenzen, D. Ehrenreich and A. M. Lagrange: Constraints on Extrasolar Planet Populations from VLT NACO/SDI and MMT SDI and Direct Adaptive Optics Imaging Surveys: Giant Planets are Rare at Large Separations. In: Physics and Astrophysics of Planetary Systems, (Eds.) Montmerle, T., D. Ehrenreich, A. M. Lagrange. EAS Publications Series **41**, EDP Sciences, 107-110 (2010)
- Nilsson, K. K. and O. Möller-Nilsson: Future management needs of a „software-driven“ science community. In: Software and Cyberinfrastructure for Astronomy, (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 77400P-77400P-7 (2010)
- Orban de Xivry, G., S. Rabien, L. Barl, S. Esposito, W. Gaessler, M. Hart, M. Deysenroth, H. Gemperlein, L. Strüder and J. Ziegler: Wide-field AO correction: the large wavefront sensor detector of ARGOS. In: Adaptive Optics Systems II, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77365C-77365C-10 (2010)
- Pavlov, A. and J. Trowitzsch: Instrument-specific features within the observation preparation software for LINC-NIRVANA. In: Software and Cyberinfrastructure for Astronomy, (Eds.) Radziwill, N. M., A. Bridger. SPIE **7740**, SPIE, 77402K-77402K-9 (2010)
- Pepe, F. A., S. Cristiani, R. Rebolo Lopez, N. C. Santos, A. Amorim, G. Avila, W. Benz, P. Bonifacio, A. Cabral, P. Carvas, R. Cirami, J. Coelho, M. Comari, I. Coretti, V. de Caprio, H. Dekker, B. Delabre, P. di Marcantonio, V. D’Odorico, M. Fleury, R. García, J. M. Herreros Linares, I. Hughes, O. Iwert, J. Lima, J.-L. Lizon, G. Lo Curto, C. Lovis, A. Manescau, C. Martins, D. Mégevand, A. Moitinho, P. Molaro, M. Monteiro, M. Monteiro, L. Pasquini, C. Mordasini, D. Queloz, J. L. Rasilla, J. M. Rebordão, S. Santana Tschudi, P. Santin, D. Sosnowska, P. Spanò, F. Tenegi, S. Udry, E. Vanzella, M. Viel, M. R. Zapatero Osorio and F. Zerbi: ESPRESSO: the Echelle spectrograph for rocky exoplanets and stable spectroscopic observations. In: Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77350F-77350F-9 (2010)
- Peter, D. and W. Gässler: Reconstruction of the point spread function for the ground layer adaptive optics system ARGOS. In: Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes, (Eds.) Clénet, Y., J.-M. Conan, T. Fusco, G. Rousset. EDP Sciences, 09004 (2010)
- Pfuhl, O., F. Eisenhauer, M. Haug, M. Thiel, S. Kellner, A. Amorim, W. Brandner, J. P. Berger, K. Rousset-Perraut, G. S. Perrin, C. Straubmeier, S. Gillessen, H. Bartko and A. P. Gräter: The fiber coupler subsystem of the future VLTI instrument GRAVITY. In: Optical and Infrared Interferometry II, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77342A-77342A-8 (2010)
- Pott, J.-U., J. Woillez, S. Ragland, P. L. Wizinowich, J. A. Eisner, J. D. Monnier, R. L. Akeson, A. M. Ghez, J. R. Graham, L. A. Hillenbrand, R. Millan-Gabet, E. Appleby, B. Berkey, M. M. Colavita, A. Cooper, C. Felizardo, J. Herstein, M. Hrynevych, D. Medeiros, D. Morrison, T. Panteleeva, B. Smith, K. Summers, K. Tsubota, C. Tyau and E. Wetherell: First Keck Interferometer measurements in self-phase referencing mode: spatially resolving circum-stellar line emission of 48 Lib. In: Optical and Infrared Interferometry II (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77340P-77340P-6 (2010)
- Quirrenbach, A., P. J. Amado, H. Mandel, J. A. Caballero, I. Ribas, A. Reiners, R. Mundt, M. Abril, C. Afonso, J. L. Bean, V. J. S. Bejar, S. Becerril, A. Boehm, C. Cardenas, A.

- Claret, J. Colome, L. P. Costillo, S. Dreizler, M. Fernandez, X. Francisco, R. Garrido, J. I. Gonzalez Hernandez, E. W. Guenther, J. Gutierrez-Soto, V. Joergens, A. P. Hatzes, T. Henning, E. Herrero, M. Kurster, W. Laun, R. Lenzen, U. Mall, E. L. Martin, S. Martin-Ruiz, D. Montes, J. C. Morales, R. Morales Munoz, A. Moya, V. Naranjo, O. Rabaza, A. Ramon, R. Rebolo, S. Reffert, F. Rodler, E. Rodriguez, A. Rodriguez Trinidad, R. R. Rohloff, M. A. Sanchez Carrasco, C. Schmidt, W. Seifert, J. Setiawan, O. Stahl, J. C. Suarez, G. Wiedemann, C. del Burgo, D. Galadi, E. Sanchez-Blanco and W. Xu: CARMENES: Calar Alto high-resolution search for M dwarfs with Exo-earths with a Near-infrared Echelle Spectrograph. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) Coude du Foresto, V., D. M. Gelino, I. Ribas. SPIE **7735**, SPIE, 773513-773513-14 (2010)
- Rabien, S., N. Ageorges, L. Barl, U. Beckmann, T. Blümchen, M. Bonaglia, J. L. Borelli, J. Brynnel, L. Busoni, L. Carbonaro, R. Davies, M. Deysenroth, O. Durney, M. Elberich, S. Esposito, V. Gasho, W. Gässler, H. Gemperlein, R. Genzel, R. Green, M. Haug, M. L. Hart, P. Hubbard, S. Kanneganti, E. Masciadri, J. Noenickx, G. Orban de Xivry, D. Peter, A. Quirrenbach, M. Rademacher, H. W. Rix, P. Salinari, C. Schwab, J. Storm, L. Strüder, M. Thiel, G. Weigelt and J. Ziegler: ARGOS: the laser guide star system for the LBT. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77360E-77360E-12 (2010)
- Ragland, S., R. Akeson, M. Colavita, R. Millan-Gabet, J. Woillez, P. Wizinowich, E. Appleby, B. Berkey, A. Cooper, C. Felizardo, J. Herstein, M. Hrynevych, D. Medeiros, D. Morrison, T. Panteleva, J.-U. Pott, B. Smith, K. Summers, K. Tsubota, C. Tyau and E. Wetherell: Recent progress at the Keck Interferometer. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773402-773402-12 (2010)
- Roelfsema, R., H. M. Schmid, J. Pragt, D. Gisler, R. Waters, A. Bazzon, A. Baruffolo, J.-L. Beuzit, A. Boccaletti, J. Charton, C. Cumani, K. Dohlen, M. Downing, E. Elswijk, M. Feldt, C. Groothuis, M. de Haan, H. Hanenburg, N. Hubin, F. Joos, M. Kasper, C. Keller, J. Kragt, J.-L. Lizon, D. Mouillet, A. Pavlov, F. Rigal, S. Rochat, B. Salasnich, P. Steiner, C. Thalmann, L. Venema and F. Wildi: The ZIMPOL high-contrast imaging polarimeter for SPHERE: design, manufacturing, and testing. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77354B-77354B-17 (2010)
- Rohloff, R.-R., A. Gebhardt, V. Schönherr, S. Risse, J. Kinast, S. Scheiding and T. Pechel: A novel athermal approach for high-performance cryogenic metal optics. In: *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) Atad-Ettinger, E., D. Lemke. SPIE **7739**, SPIE, 77394E-77394E-14 (2010)
- Rost, S., A. Eckart, M. Horrobin, B. Lindhorst, U. Lindhorst, L. Moser, S. Smajic, C. Straubmeier, E. Tremou, I. Wank, J. Zuther and T. Bertram: The LINC-NIRVANA fringe and flexure tracker: control design overview. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77341V-77341V-8 (2010)
- Sahlmann, J., R. Abuter, S. Ménardi, C. Schmid, N. di Lieto, F. Delplancke, R. Frahm, N. Gomes, P. Hagenauer, S. Lévêque, S. Morel, A. Mueller, T. Phan Duc, N. Schuhler and G. van Belle: First results from fringe tracking with the PRIMA fringe sensor unit. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773422-773422-12 (2010)
- Sarty, G. E., J. Matthews, T. Szalai, Z. Balog, L. L. Kiss, K. Wu and J. Mimouni: Characterizing high mass X-ray binary environments: MOST and Spitzer Space Telescope observations. In: *The Third Algerian Workshop On Astronomy and Astrophysics*, (Eds.) Mebarki, N., J. Mimouni. AIP Conference Proceedings **1295**, American Institute of Physics, 25-32 (2010)



- Schartmann, M., A. Burkert, M. Krause, M. Camenzind, K. Meisenheimer and R. I. Davies: Obscuring and feeding supermassive black holes with evolving nuclear star clusters. In: *Co-Evolution of Central Black Holes and Galaxies*, (Eds.) Peterson, B. M., R. S. Somerville, T. Storchi-Bergmann. IAU Symp. **267**, Cambridge Univ. Press, 307-312 (2010)
- Schmid, C., R. Abuter, S. Ménardi, L. Andolfato, F. Delplancke, F. Derie, N. di Lieto, R. Frahm, P. Gitton, N. Gomes, P. Haguenaue, S. Lévêque, S. Morel, A. Müller, T. Phan Duc, E. Pozna, J. Sahlmann, N. Schuhler and G. van Belle: Status of PRIMA for the VLTI or the quest for user-friendly fringe tracking. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7737**, SPIE, 77370F-77370F-13 (2010)
- Schmidt, T., L. Ma and F. Huisken: Photoluminescence studies of Ge-doped silicon nanocrystals and silicon oxide nanoparticles. In: *BONSAI Project Symposium: Breakthroughs in Nanoparticles for Bio-Imaging* (Ed.) Borsella, E. AIP Conference Proceedings **1275**, American Inst. of Physics, 71-74 (2010)
- Schnupp, C., W. Brandner, C. Bergfors, K. G. Geißler, S. Daemgen, S. Hippler, F. Hornmuth, R. Lenzen, T. Henning, M. Janson and E. Pantin: Characterization of exoplanet atmospheres in the solar neighbourhood with E-ELT/METIS. In: *Pathways Towards Habitable Planets*, (Eds.) Coudé du Foresto, V., D. M. Gelino, I. Ribas. ASP Conf. Ser. **430**, ASP, 534-538 (2010)
- Schuller, P. A., O. Demangeon, A. Léger, M. Barillot, B. Chazelas, M. Decaudin, M. Derrien, P. Duret, P. Gabor, G. Gadret, J. Gay, A. Labèque, R. Launhardt, J. Mangin, Y. Rabbia and Z. Sodnik: The NULLTIMATE test bench: achromatic phase shifters for nulling interferometry. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77342E-77342E-16 (2010)
- Schwab, C., W. Gaessler, D. Peter, T. Blumchen, S. Aigner and A. Quirrenbach: Design of an holographic off-axis calibration light source for ARGOS at the LBT. In: *Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes*, (Eds.) Clénet, Y., J.-M. Conan, T. Fusco, G. Rousset. EDP Sciences, 04007 (2010)
- Schweitzer, M., R. Bender, R. Katterloher, F. Eisenhauer, R. Hofmann, R. Saglia, R. Holmes, O. Krause, H.-W. Rix, J. Booth, P. Fagrelus, J. Rhodes, S. Seshadri, A. Refregier, J. Amiaux, J.-L. Augeres, O. Boulade, C. Cara, A. Amara, S. Lilly, E. Atad-Ettdugui, A.-M. di Giorgio, L. Duvet, C. Kuehl and M. Syed: NIP: the near infrared imaging photometer for Euclid. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 77311K-77311K-12 (2010)
- Seifert, W., N. Ageorges, M. Lehmitz, P. Buschkamp, V. Knierim, K. Polsterer, A. Germeroth, A. Pasquali, V. Naranjo, M. Jütte, C. Feiz, H. Gemperlein, R. Hofmann, W. Laun, R. Lederer, R. Lenzen, U. Mall, H. Mandel, P. Müller, A. Quirrenbach, L. Schäffner, C. Storz and P. Weiser: LUCIFER1: performance results. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77357W-77357W-9 (2010)
- Stolte, A. and W. Brandner: Proper-motion studies of Milky Way starburst clusters – a new definition of starburst cluster templates. In: *Star clusters: basic galactic building blocks throughout time and space*, (Eds.) de Grijs, R., J. R. D. Lépine. IAU Symp. **266**, Cambridge Univ. Press, 123-128 (2010)
- Straubmeier, C., S. Fischer, C. Araujo-Hauck, M. Wiest, S. Yazici, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: The GRAVITY spectrometers: optical design and principle of operation. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773432-773432-11 (2010)

- Stuik, R., L. Jolissaint, S. Kendrew, S. Hippler, B. Brandl and L. Venema: Extreme Adaptive Optics in the mid-IR: The METIS AO system. In: *Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes*, (Eds.) Clénet, Y., J.-M. Conan, P. Fusco, G. Rousset. EDP Sciences, 02006 online (2010)
- Stuik, R., L. Jolissaint, S. Kendrew, S. Hippler, B. Brandl, L. Venema, R. Lenzen, E. Pantin, J. Blommaert and A. Glasse: The METIS AO system: bringing extreme adaptive optics to the mid-IR. In: *Adaptive Optics Systems II*, (Eds.) Ellerbroek, B. L., M. Hart, N. Hubin, P. L. Wizinowich. SPIE **7736**, SPIE, 77363G-77363G-10 (2010)
- Suzuki, R., T. Kudo, J. Hashimoto, J. Carson, S. Egner, M. Goto, M. Hattori, Y. Hayano, K. Hodapp, M. Ito, M. Iye, S. Jacobson, R. Kandori, N. Kusakabe, M. Kuzuhara, T. Matsuo, M. McElwain, J.-I. Morino, S. Oya, Y. Saito, R. Shelton, V. Stahlberger, H. Suto, H. Takami, C. Thalmann, M. Watanabe, H. Yamada and M. Tamura: Performance characterization of the HiCIAO instrument for the Subaru Telescope. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 773530-773530-13 (2010)
- Swain, M. R., G. Vasisht, T. Henning, G. Tinetti and J.-P. Beaulieu: THESIS: the terrestrial habitable-zone exoplanet spectroscopy infrared spacecraft. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 773125-773125-7 (2010)
- Tremou, E., A. Eckart, M. Horrobin, B. Lindhorst, L. Moser, S. Rost, S. Smajic, C. Straubmeier, I. Wank, J. Zuther and T. Bertram: The LINC-NIRVANA fringe and flexure tracker: laboratory tests. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773441-773441-8 (2010)
- Uttenthaler, S., K. M. Pontoppidan, A. Seifahrt, S. Kendrew, J. A. D. L. Blommaert, E. J. Pantin, B. R. Brandl, F. J. Molster, L. Venema, R. Lenzen, P. Parr-Burman and R. Siebenmorgen: Correcting METIS spectra for telluric absorption to maximize spectral fidelity. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77357A-77357A-11 (2010)
- Vigan, A., C. Moutou, M. Langlois, D. Mouillet, K. Dohlen, A. Boccaletti, M. Carbillet, I. Smith, A. Ferrari, L. Mugnier and C. Thalmann: Comparison of methods for detection and characterization of exoplanets with SPHERE/IRDIS. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77352X-77352X-12 (2010)
- Viotto, V., R. Ragazzoni, C. Arcidiacono, M. Bergomi, A. Brunelli, M. Dima, J. Farinato, G. Gentile, D. Magrin, G. Cosentino, E. Diolaiti, I. Foppiani, M. Lombini, L. Schreiber, T. Bertram, P. Bizenberger, F. de Bonis, W. Gässler, T. Herbst, M. Kuerster, D. Meschke, L. Mohr and R. R. Rohloff: A very wide field wavefront sensor for a very narrow field interferometer. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 77343M-77343M-10 (2010)
- Wagner, K., M. Alter, A. Bidaux, R. Klein, M. Lehmitz, L. Mohr and J. R. Ramos: A versatile motion control system for astronomical instrumentation. In: *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, (Eds.) McLean, I. S., S. K. Ramsay, H. Takami. SPIE **7735**, SPIE, 77353Y-77353Y-10 (2010)
- Walter, F.: Dust in the early ( $z > 1$ ) universe. In: *Cosmic Dust – Near and Far*, (Eds.) Henning, T., E. Grün, J. Steinacker. ASP Conf. Ser. **414**, ASP, 287-306 (2009)
- Wiest, M., S. Fischer, M. Thiel, M. Haug, R.-R. Rohloff, C. Straubmeier, C. Araujo-Hauck, S. Yazici, F. Eisenhauer, G. Perrin, W. Brandner, K. Perraut, A. Amorim, M. Schöller and A. Eckart: Prototyping and testing of mechanical components for the GRAVITY spectrometers. In: *Modern Technologies in Space- and Ground-based Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) Atad-Ettedgui, E., D. Lemke. SPIE **7739**, SPIE, 77393Q-

77393Q-7 (2010)

- Wilman, D., S. Zibetti, T. Budavári and C. C. Popescu: A multiscale approach to environment. In: *Hunting for the Dark: The Hidden Side of Galaxy Formation*, (Eds.) Debattista, V. P., C. C. Popescu. AIP Conference Proceedings **1240**, AIP, 323-326 (2010)
- Willez, J., R. Akeson, M. Colavita, J. Eisner, A. Ghez, J. Graham, L. Hillenbrand, R. Millan-Gabet, J. Monnier, J.-U. Pott, S. Ragland, P. Wizinowich, E. Appleby, B. Berkey, A. Cooper, C. Felizardo, J. Herstein, M. Hrynevych, O. Martin, D. Medeiros, D. Morrison, T. Panteleeva, B. Smith, K. Summers, K. Tsubota, C. Tyau and E. Wetherell: ASTRA: Astrometry and phase-referencing astronomy on the Keck interferometer. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773412-773412-10 (2010)
- Wright, G. S., G. Rieke, T. Boeker, L. Colina, E. van Dishoeck, P. Driggers, S. Friedman, A. Glasse, G. Goodson, T. Greene, M. Guedel, T. Henning, P. O. Lagage, J. Lorenzo-Alvarez, M. Meixner, H. Norgaard-Nielsen, G. Olofsson, T. Ray, M. Ressler, K. Sukhatme, J. Thatcher, C. Waelkens and D. Wright: Progress with the design and development of MIRI, the mid-IR instrument for JWST. In: *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Optical, Infrared, and Millimeter Wave*, (Eds.) Oschmann, J. M., M. C. Clampin, H. A. MacEwen. SPIE **7731**, SPIE, 77310E-77310E-10 (2010)
- Zibetti, S., S. Charlot and H.-W. Rix: Resolved maps of stellar mass and SED of galaxies from optical/NIR imaging and SPS models. In: *Stellar Populations - Planning for the Next Decade*, (Eds.) Bruzual, G., S. Charlot. IAU Symp. **262**, Cambridge Univ. Press, 89-92 (2010)
- Zuther, J., A. Eckart, T. Bertram, M. Horrobin, B. Lindhorst, U. Lindhorst, L. Moser, S. Rost, C. Straubmeier, E. Tremou and I. Wank: The LINC-NIRVANA fringe and flexure tracker: an update of the opto-mechanical system. In: *Optical and Infrared Interferometry II*, (Eds.) Danchi, W. C., F. Delplancke, J. K. Rajagopal. SPIE **7734**, SPIE, 773448-773448-9 (2010)

*Dissertationen:*

- Birnstiel, T.: The evolution of gas and dust in protoplanetary accretion disks. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Da Rio, N.: An optical study of young stellar clusters. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Fallscheer, C.: Massive star formation. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Juhász, A.: Dust evolution in protoplanetary disks. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Meyer, E.: High precision astrometry with adaptive optics aided imaging. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Moster, B.: Hydrodynamic simulations of cosmological galaxy merger trees. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Robaina, A.: Eight gigayear of galaxy mergers. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Roccatagliata, V.: Multi-wavelength studies of protoplanetary discs. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Skelton, R. E.: The effect of mergers on galaxy formation and evolution. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Stegmaier, J.: Charakterisierung der Ferninfrarot-Detektoren der HERSCHEL/PACS-Spektrometerkamera. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010

- Stumpf, M.: Brown Dwarfs in the solar neighborhood – a high resolution study of their physical properties and the search for planetary mass companions. Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2010
- Vasyunina, T.: Very early stages of massive stars. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Weise, P.: Search for planets around young stars with the radial velocity technique. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Zsom, A.: Monte Carlo models of dust coagulation. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010

*Diplomarbeiten:*

- Bideaux, A.: Entwicklung eines Prototyps zum Betrieb von Piezo-Motoren für unterschiedliche Motor-Technologien und Ansteuermethoden. Fachhochschule Mannheim, 2010
- Dittkrist, K.-M.: The influence of new migration models for low mass planets in planet population synthesis calculations. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Fiedler, P. M.: Untersuchung des Potenzgesetzes des Synchrotron-Spektrums des Jets von M87. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Potrick, K.: Einfluss der UV-Bestrahlung auf die Photolumineszenzeigenschaften von Silizium-Nanoteilchen. Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2010
- Schnupp, C.: Stellar and substellar companions around extra-solar planet host stars. Universität Würzburg, 2010

*Bachelorarbeiten:*

- Morrison, H.: Turbulence in protoplanetary accretion disks: Global simulations of baroclinic instability with the PLUTO code. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2010
- Röder, R.: Charakterisierung optischer Eigenschaften von Silizium-Nanokristallen mit Germanium-Dotierung. Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2010

*Populärwissenschaftliche Schriften:*

- Beuther, H.: Riesenschmiede – Die Entstehung der massereichsten Sterne. *Sterne und Weltraum* **49,1**, 32-40 (2010)
- Birkle, K.: Kohoutek 4-55. *Sterne und Weltraum* **49,3**, 38-42 (2010)
- Birnstiel, T.: Planeten vor dem Untergang? *Sterne und Weltraum* **50,9**, 23-25 (2010)
- Decarli, R.: Buchi neri, galassie e tempo cosmico. *Giornale di Astronomia* **36,4**, 2-5 (2010)
- Feldt, M.: Der Zusammenbau von SPHERE beginnt. *Sterne und Weltraum* **49,1**, 6-27 (2010)
- Henning, T.: Das Large Binocular Telescope – Eine große Himmelsmaschine. In: Galileis erster Blick durchs Fernrohr und die Folgen heute, Sammelband der Vorträge des Studium Generale der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg im Wintersemester 2008/2009, (Ed.) Staude, J. Winter, Heidelberg 2010, 113-128
- Kenworthy, M., S. Quanz, M. Meyer, M. Kasper, J. Girard, R. Lenzen, J. Codona and P. Hinz: A new coronagraph for NAOS-CONICA – the apodising phase plate. *The Messenger* **141**, 2-4 (2010)
- Köhler, R.: TTauri – der junge Dreifachstern. *Sterne und Weltraum* **49,6**, 38-46 (2010)
- Krause, O.: Herschels neuer Blick ins All. *Sterne und Weltraum* **49,12**, 32-38 (2010)
- Kürster, M.: Planeten bei Barnards Stern. *Sterne und Weltraum* **49,2**, 44-51 (2010)

- Lemke, D.: Ballon-Astronomie gestern und heute. *Sterne und Weltraum* **49,9**, 32-43 (2010)
- Lemke, D.: Fernrohre im Weltraum – Blick in den kalten Kosmos. In: Galileis erster Blick durchs Fernrohr und die Folgen heute, Sammelband der Vorträge des Studium Generale der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg im Wintersemester 2008/2009, (Ed.) Staude, J. Winter, Heidelberg 2010, 129-143
- Neumayer, N., M. Cappellari, P. van der Werf, J. Reunanen, H. W. Rix, T. de Zeeuw and R. Davies: SINFONI on the nucleus of Centaurus A. *The Messenger* **139**, 36-41 (2010)
- Schuller, F., H. Beuther, S. Bontemps, L. Bronfman, P. Carlhoff, R. Cesaroni, Y. Contreras, T. Csengari, L. Deharveng, G. Garay, T. Henning, F. Herpin, K. Immer, B. Lefloch, H. Linz, D. Mardones, K. Menten, V. Minier, S. Molinari, F. Motte, L. Quang Nguyen, L. A. Nyman, J. Rathborne, V. Reveret, C. Risacher, D. Russeil, P. Schilke, N. Schneider, J. Tackenberg, L. Testi, T. Troost, T. Vasyunina, M. Walmsley, M. Wienen, F. Wyrowski and A. Zavagno: The APEX Telescope Large Area Survey of the Galaxy. *The Messenger* **141**, 20-23 (2010)
- Staude, J.: Kühler Exoplanetenkandidat erstmals direkt abgebildet. *Sterne und Weltraum* **49,2**, 26-27 (2010)
- Witzel, G., A. Eckart, R. Lenzen and C. Straubmeier: On the instrumental polarisation of NAOS-CONICA. *The Messenger* **142**, 5-7 (2010)
- Zechmeister, M.: Planeten bei Barnards Stern. *Sterne und Weltraum* **49,2**, 44-51 (2010)

## 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 der Tätigkeitsbericht des HdA in diesem Jahrbuch dem Kapitel des Max-Planck-Instituts für Astronomie zugeordnet.

### 9.1 Allgemeines

*Leiter:* Markus Pössel

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:* Olaf Fischer, Carolin Liefke (ab 1.3.), Cecilia Scorza, Jakob Staude

*Praktikant:* Marcel Frommelt (Technikum, ab 1.9.)

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 finanziert das derzeit im Bau befindliche, spiralgalaxienförmige Gebäude des Hauses der Astronomie und seine Grundausstattung. Dem Max-Planck-Institut für Astronomie obliegt die inhaltliche Leitung des Hauses.

Das HdA will die Faszination der Astronomie in die breite 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. Insbesondere stellt das HdA ein Forum für die Forschung und die Förderung des Wissensaustausches dar, betreibt Bildungsarbeit im Bereich der astronomischen Forschung (insbesondere durch Förderung von Schulprojekten, Lehrerfortbildung und die Aufbereitung aktueller astronomischer Forschungsergebnisse für den naturwissenschaftlichen Unterricht

und die universitäre Ausbildung) und betreibt Öffentlichkeits- und Medienbereich für den Bereich der Astronomie und Astrophysik.

## 9.2 Lehrveranstaltungen

Sommersemester 2010:

O. Fischer, C. Liefke, M. Pössel, C. Scorza: „Astronomie jenseits des sichtbaren Universums“ (Seminar für mittlere Semester) Wintersemester 2010/2011:

O. Fischer, C. Liefke, M. Pössel, C. Scorza: „Von unserem Sonnensystem zu extrasolaren Planeten“ (Seminar für mittlere Semester)

## 9.3 Mitarbeit in Gremien

Olaf Fischer ist Mitglied der Schulkommission der Astronomischen Gesellschaft.

Cecilia Scorza ist deutsche Koordinatorin der *European Association for Astronomy Education*, deutsche Koordinatorin des EUNAWE-Programms und Mitglied der IAU-Bildungskommission.

Jakob Staude ist Herausgeber der Zeitschrift *Sterne und Weltraum*.

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

## 9.4 Weitere Aktivitäten

Olaf Fischer hat im Rahmen des Projekts *Wissenschaft in die Schulen!* (Kooperation mit Verlag Spektrum der Wissenschaft) die Entwicklung von 24 WIS-Materialien für die Ober- und Mittelstufe betreut.

Carolin Liefke hat für das Pan-STARRS-IASC-Projekt (Asteroidensuche mit Schülern) Schulen aus dem Raum Heidelberg koordiniert und betreut.

Olaf Fischer betreut eine Staatsexamensarbeit „Zur unterrichtlichen Verwertung von technischen und wissenschaftlichen Herausforderungen beim SOFIA-Projekt“ (seit Dez.).

Carolin Liefke und Markus Pössel haben im Rahmen einer Kooperation mit dem Hector-Seminar Forschungsprojekte für hochbegabte Schüler betreut, Markus Pössel zusätzlich zwei Schüler der *International Summer Science School Heidelberg*, und Olaf Fischer und Cecilia Scorza drei BOGY-Praktikanten.

Cecilia Scorza und Marcel Frommelt haben für die Landesstiftung Baden-Württemberg eine MINT-Box zur Infrarotastronomie entwickelt und produziert.

Cecilia Scorza und Marcel Frommelt entwickelten in Zusammenarbeit mit der ESOC, Darmstadt, das Konzept für das Outreach-Projekt „Aufbruch zum Mars“ zur Sonde Mars Express.

Cecilia Scorza hat ein Konzept für die Förderung des UNAWWE-Programmes in Deutschland entwickelt und sich damit im Rahmen einer internationalen Kooperation an einem erfolgreichen EU-Antrag beteiligt (Ko-Antragsteller für Deutschland: A. Quirrenbach, LSW/ZAH).

Cecilia Scorza und Olaf Fischer haben an einer DAAD-Forschungskooperation mit dem Exzellenzzentrum der Universität Heidelberg in Santiago de Chile mit Beiträgen zum Thema Astronomiedidaktik teilgenommen (27. Okt.–7. Nov.).

Carolin Liefke hat sich an der Betreuung von zwei Miniforschungsprojekten mit dem 50 cm-Teleskop (Beobachtung von Exoplanetentransits) beteiligt.

Markus Pössel hat für das EU-Projekt ReLaTe („Research Labs for Teaching Journalists“) ein Praktikum für zwei bulgarische Journalisten am MPIA organisiert (15.–19. Nov.).

Das HdA war mit einem Informationsstand auf dem „Markt der Ideen“ der Jungen Universität Heidelberg vertreten (4. Feb.).

## 9.5 Veranstaltungen, Vorträge

### *HdA-Veranstaltungen:*

WIS-Autorentreffen in Heidelberg, 7.–9. Mai (O. Fischer)

Schülerworkshop Infrarotastronomie, LSW, 25. Aug. (C. Scorza, O. Fischer)

HdA-Informationstag, MPIA/HdA-Gebäude, 12. Nov. (M. Pössel)

Fortbildung für SOFIA-Partnerlehrer in Zusammenarbeit mit dem Deutschen SOFIA-Institut am MPIA, 18.–20. Nov. (C. Scorza)

Workshop „Schule und Amateurastronomie“, 20. Nov. (C. Liefke)

Diskussionsveranstaltung „Astronomie und Neue Medien“ auf dem Forum Wissenschaftskommunikation in Mannheim, 29. Nov.–1. Dez. (M. Pössel)

### *Beiträge zu/Beteiligung an externen Veranstaltungen:*

Fortbildungen zur Infrarotastronomie (2. Nov.) und zu UNawe (4. Nov.) am Planetarium Santiago im Rahmen der Kooperation mit dem Exzellenzzentrum der Universität Heidelberg.

Infrarotworkshop für Schüler, Carl-Friedrich-Gymnasium Mannheim, 3. März (O. Fischer)

Organisation Astronomieprogramm beim Kinderferienprogramm der Astronomieschule e.V., Heidelberg, 9. Apr. (C. Scorza, O. Fischer)

Sonnenbeobachtungsstation am MPIA-Girls' Day, 22. Apr. (O. Fischer, C. Liefke, C. Scorza, M. Pössel)

Tag der Astronomie an der Landessternwarte, Astronomieschule e.V., 24. Apr. (C. Scorza, O. Fischer)

Schulartübergreifende Lehrerfortbildung „Die Sterne in den Unterricht holen“, Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen, Bad Wildbad, 25.–28. Apr. (O. Fischer, C. Scorza)

Experimentierstationen, Sonnentelkope und Vorführrkabine an den wissenschaftlichen Erlebnistagen *Explore Science* der Klaus Tschira Stiftung, 9.–13.6 (O. Fischer, C. Liefke, M. Pössel, C. Scorza)

Lehrerfortbildung „Astronomische Projekte im Unterricht des Faches Naturwissenschaft und Technik (NwT)“, Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen, Bad Wildbad, 21.–23. Juni (O. Fischer, C. Scorza)

Workshop „Infrarotastronomie“, Bundesweite Lehrerfortbildung Astronomie, Jena, 24.–26. Juni (C. Scorza, O. Fischer)

Astronomiekurs „Astrospektroskopie“ der Deutschen SchülerAkademie, Rostock, 14. Juli–1. Aug. (O. Fischer)

Kurs „Aufbruch zum Mars - wir erforschen den roten Planeten“ an der Science Academy Baden-Württemberg, Adelsheim, 27. Aug.–9. Sep. (C. Scorza, O. Fischer).

Informationsstand und Sonnentelkope am Tag des offenen Denkmals an der Landessternwarte, 12. Sep. (O. Fischer, M. Pössel, C. Scorza)

Lehrerfortbildung Interferometrie auf der Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, 17. Sep. (O. Fischer und C. Scorza)

Lehrerfortbildung „Spektren – sortiertes Licht“ an der Sternwarte Sonneberg, 10.–11. Okt. (O. Fischer, C. Scorza)

Station zum Thema „Energie aus der Sonne“ bei den Science Days in Rust, 14.–16. Okt. (C. Scorza, O. Fischer, C. Liefke)

Informationsstand zum Haus der Astronomie bei den Lernwelten 2010, Hamburg, 22. Okt. (M. Pössel, M. Frommelt)

*Vorträge:*

Olaf Fischer: „Infrarot im Himmel und auf Erden“, Bergsträßer Weltraumtage, 19. Feb.; „Wieviel Astronomie braucht der Mensch“, AKAD-Sitzung bei der Jahrestagung der astronomischen Gesellschaft, 16. Sep.; „Wissenschaft in die Schulen!“ beim HdA-Workshop „Schule und Amateurastronomie“, 21. Nov.; „Der Orionnebel in der Schule“, Südthüringer Tage der Schulastronomie, Schulsternwarte Suhl, 4. Dez.

Carolin Liefke: „Mit den größten Teleskopen der Welt das Weltall erkunden“, Kinder-Universität der Universität Heidelberg, 13. März; „Das Haus der Astronomie“, Internationales Teleskoptreffen Vogelsberg, Gedern, 14. Mai; „Astronomie studieren“, Gesamtschule Otto-Hahn Hamburg-Jenfeld (Initiative Arbeiterkind), 26. Mai; „Stellare Flares“, Vortragsreihe Astronomie am Sonntag Vormittag, Heidelberg, 1. Aug.; „Reise durch das Sonnensystem“, St. Andreasberger Teleskoptreffen, 7. Aug.; „Sternentstehung im Orion“, Starkenburg-Sternwarte, Heppenheim, 30. Nov.

Markus Pössel: „Perspektiven astronomischer Entdeckungen“, Studium Generale der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 3. Feb.; „Online auf den Spuren der Hubble-Relation“ bei der Bundesweiten Lehrerfortbildung Astronomie, Jena, 24.6.; „Haus der Astronomie: Heidelberg’s Center for Astronomy Education and Outreach“, Global Hands-On Universe Conference, München, 6. Aug.; „Das Haus der Astronomie in Heidelberg“, Treffen „Public Outreach in der Astronomie“, Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Bonn, 15. Sep.; „Wo kommen wir her, wo gehen wir hin“ 27. Nov., EUMECOM-Kongress, Leipzig; 15. Sep.; „Wo kommen wir her, wo gehen wir hin“ 10. Dez., EUMECOM Advisory Board Meeting, Hamburg.

Cecilia Scorza: Vortrag „UNAWA as a motor of cultural and social integration in a German inner-city“, Konferenz Communicating Astronomy with the Public 2010, Kapstadt, 19. März; Vortrag „Synergien zwischen Bildung und PR-Arbeit“, Treffen „Public Outreach in der Astronomie“, Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Bonn, 15. Sep.

Jakob Staude: Vortrag „Das Haus der Astronomie“ auf der Astronomie-Messe in Villingen-Schwenningen (AME), 15. Okt.

## 9.6 Veröffentlichungen

Fischer, O.: Über die Sterne zur Naturwissenschaft. *Sterne und Weltraum* **49,1**, 56-56 (2010)

Fischer, O.: „WISE - Vielfalt im Projekt“, *Wissenschaft in die Schulen* 2/2010.

Fischer, O.: „Schwarze Löcher – Luftdichte und Supergezeiten“ *Wissenschaft in die Schulen* 5/2010.

Fischer, O.: „Wirbelstürme – organisierte Konvektion mit Nachschub“ *Wissenschaft in die Schulen* 6/2010.

Fischer, O., C. Scorza: „Der kleine praktische Einstieg in die infrarote Welt“, *Wissenschaft in die Schulen* 8/2010.

Fischer, O.: „Der Orionnebel in Uropas Astrobuch“, *Wissenschaft in die Schulen* 11/2010.

Liefke, C., B. Fuhrmeister, J. H. M. M. Schmitt: Multiwavelength observations of a giant flare on CN Leonis. III. Temporal evolution of coronal properties. *Astronomy and Astrophysics* **514**, A94 (2010)

Liefke, C.: Ein Mekka für Himmelsstürmer. *Sterne und Weltraum* **49,8**, 96-98 (2010)

Liefke, C.: Astronomie in der Stadt der sieben Türme. *Sterne und Weltraum* **49,2**, 82-85 (2010)

Liefke, C., B. Fuhrmeister and J. H. M. M. Schmitt: Multiwavelength observations of a giant flare on CN Leonis. III. Temporal evolution of coronal properties. *Astronomy and Astrophysics* **514**, id.A94 (2010)



Scorza, C.: Astronomieschule e.V. - ein Ort, an dem schulisches Wissen vernetzt wird. *Sterne und Weltraum* **49,1**, 54-55 (2010)

Pössel, M.: „Exoplaneten und ein Rätsel der Sonnenchemie“, *Sterne und Weltraum* **49,3**, 20 (2010)

Redaktion dieses Berichts: Axel M. Quetz

*Thomas Henning, Hans-Walter Rix*