

Heidelberg-Königstuhl

Max-Planck-Institut für Astronomie

Königstuhl 17, D-69117 Heidelberg
Tel.: ++49/(0) 6221 528-0, Fax: 06221 528-246
E-Mail: sekretariat@mpia.de, Internbet: <http://www.mpia.de>

Außenstelle: Deutsch-Spanisches Astronomisches Zentrum,
Calar Alto/Almeria

Apartado Correos 511, Almeria/Spanien
Tel.: ++34/950-23 09 88, ++34/950-63 25 00, Fax: 0034/950-63 25 04
E-Mail: »name«@caha.es

Außenstelle: Arbeitsgruppe „Labor-Astrophysik“
Institut für Festkörperphysik der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Helmholtzweg 3, D-07743 Jena
Tel.: ++49/(0) 3641 94 73 54, Fax: ++49/(0) 3641 94 73 08
E-Mail: friedrich.huisken@uni-jena.de

0 Allgemeines

Das Max-Planck-Institut für Astronomie (MPIA) besteht aus den beiden wissenschaftlichen Abteilungen „Stern- und Planetenentstehung“ (Direktor: Th. Henning) und „Galaxien und Kosmologie“ (Direktor: H.-W. Rix). Das Institut wurde im Jahr 1969 gegründet. Es betreibt in Spanien in der Nähe von Almeria das Calar-Alto-Observatorium und ist das Leitinstitut für die deutsche Beteiligung am Large Binocular Telescope (LBT), das sich auf dem Mt. Graham in der Nähe von Tucson, Arizona, im Aufbau befindet. Am Institut existiert eine leistungsfähige Gruppe für IR-Weltraumastronomie, die das ISOPHOT-Datenarchiv betreibt, sich am Bau des PACS-Instruments und am Aufbau des PACS-Instrumentkontrollzentrums für das ESA-Observatorium HERSCHEL beteiligt und wesentliche Beiträge zu den Kryomechanismen für die Instrumente NIRSPEC und MIRI auf dem James Webb Space Telescope liefert.

Das Institut koordiniert innerhalb des deutschen Interferometriezentrums FrInGe (Frontiers of Interferometry in Germany) die deutschen Aktivitäten auf dem Gebiet der optischen und IR-Interferometrie. Das MPIA verfügt über leistungsfähige Gruppen zur Instrumentierung und ist federführend an der Instrumentenentwicklung für das Very Large Telescope der ESO (Instrument für Interferometrie im mittleren Infrarot MIDI, PRIMA Differential Delay Line, Planet Finder CHEOPS), das LBT (Interferometrie-Instrument LINC/NIRVANA) und den Calar Alto (Weitwinkelkameras LAICA und OMEGA 2000) beteiligt. In der Abteilung „Stern- und Planetenentstehung“ wird mit empfindlichen Infrarot- und Submillimeterbeobachtungen nach den frühesten Phasen der Entstehung von Ster-

nen gesucht. Beobachtungen zielen darauf, sowohl das obere Ende der IMF als auch den substellaren Bereich der Braunen Zwerge zu erforschen. Sternentstehung in anderen Galaxien ist ein weiteres Thema. Untersuchungen der Struktur und Entwicklung protoplanetarer Scheiben bilden einen weiteren Schwerpunkt der Forschungsarbeiten. Die Suche nach extrasolaren Planeten wird mit einer Reihe von neuen Projekten verfolgt. In der Laborastrophysikgruppe, die in einer neu eingerichteten Außenstelle in Jena arbeitet, geht es um die Gasphasenspektroskopie astronomisch relevanter Moleküle sowie die Charakterisierung von Nanoteilchen. In der Theoriegruppe werden großskalige numerische Untersuchungen zur (magneto-)hydrodynamischen und chemischen Entwicklung von protoplanetaren Akkretionsscheiben durchgeführt sowie die Strahlungscharakteristik mit Strahlungstransportrechnungen behandelt. Die Abteilung „Galaxien und Kosmologie“ verfolgt das Ziel, die Struktur, Morphologie und stellaren Populationen von Galaxien als Konsequenz ihrer Entstehungsgeschichte zu verstehen. Ein Schwerpunkt sind Durchmusterungen, um Stichproben kosmologisch weit entfernter Galaxien und Quasare zu erstellen und zu untersuchen. 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. Eine umfassende Darstellung der wissenschaftlichen Aktivitäten des Instituts ist im gesondert herausgegebenen Jahresbericht zu finden.

1 Personal

Heidelberg

Direktoren: Henning (Geschäftsführung), Rix.

Wissenschaftliche Mitarbeiter: Andersen, Barden, Bell, Birkle (bis 30.4.), Boehnhardt, Brandner, Burkert (bis 30.6.), Colder (bis 31.5.), Feldt, Fried, Gässler, Graser, Grebel (bis 31.8.), Haas (bis 30.6.), Herbst, Hippelein, Hippler, Hofferbert, Huisken, Kiss (ab 1.9.), Klaas, Klahr, Kniazev, Köhler, Krasnokutski (bis 14.11.), Krause (ab 15.8.), Launhardt, Leinert, Lemke, Lenzen, Ligori, Maier (bis 31.5.) Marien, Mathar, Meisenheimer, Mundt, Odenkirchen (bis 31.8.), Pentericci (bis 14.2.), Pitz, Röser, Rouillé (1.8. bis 31.12.), Schmitt (1.1. bis 28.2.) Setiawan (ab 1.6.), Staude, Steinacker (ab 1.3.), Stickel, Toth, Vavrek, Weiß, Wilke (bis 30.6.), R. Wolf, Xu.

Doktoranden: Apai, Berton (ab 1.5.), Bertschik, Birkmann (ab 15.7.), Borch, Büchler, De Matos Costa, Dib, Dirksen (1.1. bis 31.10.), Dumitrache (1.5. bis 31.7.), Eberle (1.5. bis 31.10.), Egner (1.11.), Falter (ab 1.4.), Harbeck (bis 31.8.), Häring, Hartung (bis 31.5.), Häußler (ab 1.9.), Hempel, Jesseit (bis 30.4.), Kautsch (14.4. bis 31.8.), Keil, Kellner, Khochfar (bis 30.6.), Koch (27.2. bis 31.8.), Kovacs, Krause (bis 15.8.), Lamm (bis 31.10.), Mühlbauer, (bis 30.6.), Pascucci, Przygodda (bis 31.10.), Puga, Ratzka, Rodmann, Rüger (bis 15.8.) Schartmann (ab 1.12.), Schütz (ab 1.3.), Semenov (ab 15.11.), Stolte (bis 31.5.), Umbreit, Walcher, Wetzstein.

Diplomanden und studentische Hilfskräfte: Mertin (ab 1.12.), Scharlach (5.8. bis 30.9.), Stumpf (ab 1.7.), Tristram (bis 30.11.), Würtele (ab 1.10.).

Diplomanden von der FH Mannheim: Brunner (1.3. bis 31.8.), Kinder (bis 31.3.).

Wissenschaftliche Dienste: Bizenberger, Grözinger, Hinrichs, Huber (ab 1.11.), Laun, Neumann, Quetz, Schmelmer.

Rechner, Datenverarbeitung: Briegel, Hiller, Rauh, Richter, Storz, Tremmel, Zimmermann.

Elektronik: Alter, Becker, Ehret, Grimm, Klein, Mall, Mohr, Ramos (ab 1.3.), Ridinger, Salm, Unser, Wagner, Westermann, Wrhel.

Feinwerktechnik: Böhm, Heitz, Meister, Meixner, Morr, Pihale, Sauer.

Konstruktion: Baumeister, Ebert, Münch, Rohloff.

Photolabor: Anders-Özcan.

Graphikabteilung: Meißner-Dorn, Weckauf.

Bibliothek: A. Dueck (20.2. bis 19.3.), M. Dueck.

Verwaltung: Apfel, Gieser, Heißler, Hölscher (ab 1.2.), Kellermann, Papousado, Schleich, Voss, Zähringer.

Sekretariat: Bohm, Janssen-Bennynck, Koltès-Al-Zoubi, Meng (bis 31.10.), Seifert (ab 15.11.).

Technischer Dienst und Kantine: Behnke, Herz, Jung, Lang, Nauß, B. Witzel, F. Witzel, Zergiebel.

Auszubildende Feinwerktechnik: Baumgärtner, Bender (bis 20.1.), Maurer, Müllerthann (ab 1.9.), Resnikschek (ab 1.9.); Rosenberger, Sauer, Schmitt (ab 1.9.), Stadler.

Freier Mitarbeiter: Dr. Th. Bürke

Stipendiaten: Alvarez, Bailer-Jones, Bouwman (1.9.), Butler, Chesneau, Cicieliag (1.2. bis 31.10.), De Bonis (15.5. bis 31.8.), D'Onghia (bis 31.8.), Farinato (ab 15.2.), Gouliermis (ab 1.5.), Heymans (ab 22.9.), Hujeirat, Khanzadyan, Kleinheinrich, Lee (bis 15.9.), Martinez-Delgado (ab 1.12.), Masciadri, Prieto, Soci, Trujillo, Wang (ab 1.3.), Zucker (ab 1.10.)

Wissenschaftliche Gäste: Acosta-Pulido, Spanien (November), Aarseth, Norwegen (November), Ábrahám, Ungarn (Juni, Juli, Oktober), Arcidiacono, Italien (April bis Juli), Bachmann, Frankreich (November), Bakker, Holland (Juli), Bergin, USA (Februar), Bershady, USA (Oktober), Boeker, ESTEC/NL (Oktober), Bouy ESO (Januar, Juni, September), Bik, Holland (November), Bodenheimer, USA (März/April), Borgani, Italien (Januar), Van den Bosch, MPA Garching (Januar), Bouwman, Holland (Januar, Juli), Bromm, USA (Juni), Brunotti, Italien (Februar), Cappellari, Leiden (November), Carmona, Linkop University (Juli), Caubillet, Arcetri (Dezember), Cho, USA (November), Correia, AIP Potsdam (November), Courteau, British Columbia (Mai), Delplancke, ESO (Januar), Diolaiti, Italien (April-Juli), Ferguson, MPG (September), Franx, Holland (September), Gawryszczak, Polen (Mai/Juni), Gallagher, USA (Juni), Garaud, Cambridge (April), García-Berro, Spanien (Januar-Februar), Ghedina, Italien (Juni), Gomez-Flechoso, Spanien (Juli), Hartung, ESO-Chile (September), Hartmann, USA (Mai), Heymans, Oxford (Februar, August), Hoekstra, Toronto (Juli-August), Huelamo, ESO (April), Ida, Japan (April-Mai), Johansen, Dänemark (September), Karachentsev, Rußland (Juni), Karachentseva, Ukraine (Juni), Kasper, ESO (Dezember), Kim, USA (Mai), Klessen, Potsdam (Juni), Krivov, Potsdam (April), Kürster, Tautenburg (November), Klein, Jena (Februar), Kroupa, Kiel (Januar), Lehnert, MPE (Dezember), Lindner, England (Juli), Linz, Tautenburg (Juni), Lin, Lick Observatory (April), Lopez-Aguerre, Spanien (Juli), Maier, ETH Zürich (Dezember), Mikkola, Finnland (November), Merritt, USA (Juni), Meyer, USA (Oktober), Marco, ESO Chile (Juli), Mac Low, USA (Juli), Martin-Hernandez, Genf (Februar-März), Mentschikov, MPIfR (Juni-Juli), Munteann, UPC Barcelona (März), Mack, Holland (Februar), Mazeh, Israel (Februar), Mikkola, Finnland (November), Ocvirk, Frankreich (Oktober), Naab, Cambridge (Februar, April, Juni-August), Osmer, USA (August), Phleps, Edinburgh (Dezember), Popowski, MPA (November), Parmentier, Belgien (Juli), Pavlyuchenko, Rußland (Februar-April), Pizagno, USA (April-Mai), Plewa, USA (Juni-Juli), Powell, USA (Januar-Juni), Pramski, Rußland (Oktober-November), Pustilnik, Rußland (Juli-August), Rudnick, USA, (November), Raga, Mexico (Juni), Reunanen, Finnland (Juli), Ribak, Israel (Januar), Sarzi, England (August), Smith, England (Januar-Februar, September-Oktober), Shields, USA (August), Swaters, USA (Mai), Stuik, Holland (Mai), Szameit, Jena (November), Schinnerer, NRAO (November), Schreyer, Jena (Februar), Sterzik, ESO-Chile (Juli), Swaters, USA (Mai), Thomas, MPE (November), Torres, Spain (Januar-Februar), Tsevi, Israel (Februar), Verheijen, Potsdam (Mai), Vernet, Frankreich (Juni-Juli), Voshchinnikov, Rußland (Mai), Walter, NRAO (November), Wasla, Japan (Juni), Wetzstein, München (Juli), Wiebe, Rußland (September-November), Wiedermann, Hamburg (November), Williams, USA (Mai), Wolf, Oxford (Januar), Wolf, USA (Mai), Wunsch, Tschechien (November-Dezember), Zeilinger, Wien (Mai).

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.

Praktikanten: Boxermann (bis 28.2.), Hess (10.3. bis 5.4.), Konya (1.9. bis 31.12.), Leledis (1.9. bis 31.12.), Naranjo (ab 1.10.), Steinmann (1.3. bis 31.8.), Urner (18.2. bis 10.3.), Wiehl (25.8. bis 3.10.).

Calar Alto / Almeria

Lokale Leitung: Gredel, Vives (bis 31.12.).

Astronomie, Koordination: Thiele, Frahm.

Astronomie, Nachtassistenten: Aceituno, Aguirre, Alises, Cardiel, Guijarro, Hoyo, Pedraz.

Teleskoptechnik, EDV: Capel, De Guindos, García, Helmling, Henschke, L. Hernández, R. Hernández, Raul López, Marín, Morante, W. Müller, Nuñez, Parejo, Schachtebeck, Usero, Wilhelmi.

Technischer Dienst, Hausdienst: A. Aguila, M. Aguila, Ariza, Barón, Carreño, Corral, Domínguez, Gómez, Góngora, Klee, Rosario López, Márquez, Martínez, Romero, Sánchez, Tapia.

Verwaltung, Sekretariat: M. Hernández, M. J. Hernández, M. I. López.

Jena

Lokale Leitung: Huisken.

Wissenschaftliche Mitarbeiter: Colder (bis 31.5.), Diegel (ab 15.8.), Rouillé, Staicu.

Doktoranden: Krasnokutski, Sukhorukov.

Wissenschaftliche Gäste: Alexandrescu, Rumänien (Januar/Februar), Dumitrache, Rumänien (Juni/Juli), Guillois, Frankreich (Juni), Marino, Frankreich (Juni), Morjan, Rumänien (Januar/Februar), Voigt, Deutschland (Juli und November).

2 Lehrveranstaltungen, Ausbildung von Studenten

Wintersemester 2002/2003:

Boehnhardt, H.: Das Sonnensystem, Univ. Erlangen-Nürnberg (Block-Kurs)

Burkert, A., Rix, H.-W.: Struktur, Kinematik und Dynamik von Sternsystemen (Oberseminar, mit B. Fuchs, A. Just, R. Spurzem, R. Wielen)

Lemke, D., Röser, H.-J.: Einführung in die Astronomie und Astrophysik, III (Seminar, mit J. Krautter)

Meisenheimer, K.: Particle Acceleration and Radiation Processes in Radio Galaxies (Oberseminar, mit J. G. Kirk, S. Wagner)

Sommersemester 2003:

Boehnhardt, H.: Das Sonnensystem, Univ. Erlangen-Nürnberg (Block-Kurs); The Rio de Janeiro Astronomy Winter School, Nat. Obs. Rio de Janeiro (Block-Kurs)

Burkert, A., Rix, H.-W.: Stelldynamik (Oberseminar, mit B. Fuchs, A. Just, R. Spurzem, R. Wielen)

Fried, J.: Galaxien (Vorlesung, mit B. Fuchs)

Henning, Th.: Sternentstehung (Vorlesung)

Meisenheimer, K.: Gruppenarbeit Physik II

Haas, M., Lemke, D., Leinert, Chr., Mundt, R., Röser, H.-J.: Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Seminar)

Wintersemester 2003/2004:

Henning, Th.: Physik der Sternentstehung (Oberseminar)

Leinert, Chr., Lemke, D.: Einführung in die Astronomie und Astrophysik, III (Seminar, mit H.-P. Gail)

Meisenheimer, K.: Hoch-rotverschobene Radiogalaxien (Oberseminar, mit J. G. Kirk, S. Wagner)

Rix, H.-W.: Observing the Big Bang and its Aftermath (Vorlesung)

Rix, H.-W.: Struktur, Kinematik und Dynamik von Sternsystemen (Oberseminar, mit B. Fuchs, A. Just, R. Spurzem und R. Wielen)

Röser, H.-J.: Galaxienhaufen (Vorlesung)

Für Studenten der Physik- und Astronomie wird während des Semesters ein Versuch zur adaptiven Optik angeboten. Innerhalb von vier Nachmittagen kann ein Analysator zur Untersuchung der Verformung von Lichtwellen aufgebaut und optische Aberrationen wie Koma und Astigmatismus bestimmt werden. Der Versuch findet im Labor für adaptive Optik am MPIA statt. (Verantwortlich: Stefan Hippler, Wolfgang Brandner; Betreuer: Stephan Kellner, Oliver Schütz, Alessandro Bertoni).

3 Tagungen, Vorträge

Vom Institut veranstaltete Tagungen:

Treffen der Initiative „Baden-Württemberg – Zentrum für Adaptive Optik“ am MPIA, 2. April (S. Hippler)

Konferenz „Towards Other Earths – Darwin/TPF and the Search for Extrasolar Terrestrial Planets“, Konferenzzentrum Heidelberg, 22.–25. April (D. Apai, H. Boehnhardt, Th. Henning, T. Herbst, R. Launhardt, I. Pascucci)

Calar Alto Colloquium, Heidelberg, 28.–29. April

GEMS Workshop, Mai, MPIA (E. Bell)

Ringberg Workshop on Long Baseline Interferometry in the Mid-Infrared, 1.–5. September (U. Graser, Chr. Leinert, T. Ratzka)

Treffen des „EU Research and Training Network Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes“, MPIA, 16.–17. Oktober (S. Hippler)

Treffen der Forschungsgruppe „Laborastrophysik“, MPIA, 21. November (J. Steinacker)

Andere veranstaltete Tagungen:

Boehnhardt, H.: First Decadal Review of the Edgeworth-Kuiper-Belt – Towards New Frontiers, International ESO-UCN workshop, Antofagasta, 11.–15. März (SOC chair); Synergies from Widefield Imaging Surveys, Jenam, Budapest, 25.–29. August (SOC); The New Rosetta Targets, ESA science workshop, Capri, 13.–16. Oktober (SOC)

Brandner, W.: ESO Workshop on Science with Adaptive Optics, Garching, September (Co-chair and LOC)

Feldt, M.: CHEOPS Kick-Off Meeting, Padua, 3.–4. Februar; CHEOPS Progress Meeting, Zürich, 6.–7. Oktober

Gässler, W.: AO Mini-School, München, 19.–23. Februar

Haas, M.: „Evolution of Quasars“, AG-Tagung, Splinter Meeting, Freiburg, 15.–19. September

- Henning, Th.: SOC-Mitglied bei „Astrophysics of Dust“, 26.–30. Mai, Estes Park, USA; IAU-Symposium 221: „Star Formation at High-Angular Resolution“, 22.–25. Juli, Sydney, Australien; ESO Workshop on „Science with Adaptive Optics“, Garching, September; IRAM Meeting, Star Formation, Grenoble, Frankreich, Dezember (Chairman)
- Hippler, S.: Mini-school „Multi-conjugate Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes“, ESO-Garching, 19-21. Februar
- Martinez-Delgado, D.: Satellites and Tidal Streams, ING-IAC Joint Conference, 26.–30. Mai, La Palma (Spanien)
- Meisenheimer, K.: Formation and Early Evolution of Galaxies, SFB 439 Workshop, Kloster Irsee, 30. Juni – 4. Juli (mit S. Phleps)
- Ragazzoni, R.: National School of Astrophysics Isola d’Elba, I telescopi di nuova generazione 11.–17. Mai, „LBT e VLT/VLTI“ ; Mini School in Munich RTN Workshop La Palma; 2nd Baekaskog Workshop on Extremely Large Telescopes, Baekaskog Castle, Sweden, 9.–11. September (SOC Chair)
- Steinacker, J.: Interferometry with Large Telescopes, Splinter Meeting, Jahrestagung der AG, Freiburg i. Br. 15.–20. September
- Umbreit, St.: N-body Events, Miniworkshop, Heidelberg, 25.–28. November (mit R. Spurzem)

Teilnahme an Tagungen, Wissenschaftliche Vorträge:

- Apai, D.: Towards other Earths: Darwin, TPF and the Search for Extrasolar Terrestrial Planets, 22.–25. April, Heidelberg (Poster); IAU Symp. 221: Star Formation at High Angular Resolution, 22.–25. Juli, Sydney (Poster)
- Bailer-Jones, C. A. L.: GAIA Photometry Working group meeting, MPIA, 10-11 März (Vortrag); GAIA Science Team meeting no. 7, ARI, Heidelberg, 12-13 März; Univ. Heidelberg, Juli (eingeladener Vortrag); Meeting of the American Astronomical Society, Nashville, USA, 25.–29. Mai (Poster); GAIA Data Processing Meeting, Barcelona, April (Vortrag); GAIA Science Team Meeting no. 8, ESTEC, 25.–26. Juni; GAIA Science Team meeting no. 9, ESTEC, 7.–8. Oktober; GAIA Photometry Working Group Meeting, Leiden, 9.–10. Oktober (Vortrag)
- Bell, E.: The Baryonic Universe, Aspen USA, Januar (Vortrag); Spectroscopic and Imaging Surveys in Cosmology Workshop, Oxford, März (Vortrag); The Multi-Wavelength Universe, Venedig, Oktober (Vortrag); Spectroscopic and Imaging Surveys in Cosmology Workshop, Neapel, September (Vortrag)
- Berton A.: General meeting of the CHEOPS project group, Zürich, 6.–7. Oktober; Informal meeting of the CHEOPS project group, Padua, 4. Dezember (Vortrag)
- Boehnhardt, H.: „First Decadal Review of the Edgeworth-Kuiper-Belt – Towards New Frontiers“, International ESO-UCN workshop, Antofagasta, 11.–15. März (eingeladener Vortrag); „The ESO Large Programs“, ESO Workshop, Garching, 19.–21. Mai (eingeladener Vortrag); ESA science workshop „The New ROSETTA Targets“, Capri, 13.–16. Oktober (eingeladener Vortrag); Physikalisches Kolloquium, Univ. Braunschweig, 24. Juni (eingeladener Vortrag); MPI für Aeronomie Katlenburg-Lindau, 25. Juni (eingeladener Vortrag), Physikalisches Kolloquium, Univ. Erlangen-Nürnberg, 3. November (eingeladener Vortrag)
- Brandner, W.: Das Sonnensystem und Extrasolare Planeten, Weimar, Februar (Vortrag); Towards other Earths: Darwin, TPF and the Search for Extrasolar Terrestrial Planets, 22.–25. April, Heidelberg (Vortrag); IAU Symp 221: „Star Formation at high angular resolution“, Sydney, Juli (eingeladener Vortrag); Astronomical Colloquium, University of Florida at Gainesville, November (eingeladener Vortrag); CHEOPS Meetings, Zürich, Oktober (eingeladener Vortrag)

- Butler, D.: „Stellar Populations“, MPA, Garching, 6.–11. Oktober (Poster); „Science with Adaptive Optics“, ESO Workshop, Garching 16.–19. September (Vortrag)
- Chesneau, O.: JENAM Mini-Symposium on Young Stars, August (eingeladener Vortrag)
- Feldt, M.: Towards other Earths: DARWIN, TPF and the Search for Extrasolar Terrestrial Planets, 22.–25. April, Heidelberg (eingeladener Vortrag); IAU Symposium 221, Sydney, 22.–25. Juli (eingeladener Vortrag); Extrasolar Planets: Today and Tomorrow, Paris, 30.6–4.7. (Poster)
- Gässler, W.: 2nd Baekaskog Workshop on Exteremely Large Telescopes, Baekaskog Castle, Sweden, 9.–11. September (Vortrag); ESO Workshop on Science with AO, München 16.–17. September (Poster)
- Gouliermis, D. ESO Workshop „Science with Adaptive Optics“, Garching, 16.–19. September (Poster); RTN Meeting „Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes“, Heidelberg, 16.–17. Oktober (Vortrag)
- Graser, U. Ringberg Workshop on long-baseline interferometry in the mid Infrared, 1.–5. September (eingeladener Vortrag)
- Grebel, E.: Fourth Carnegie Centennial Symposium on Origin and Evolution of the Elements, Pasadena, 16.–21. Februar (eingeladener Vortrag); Calar Alto Colloquium Heidelberg 28.–29. April (eingeladener Vortrag); Kolloquium der ETH Zurich, 29.4.: „Evolutionary Histories of Local Group Dwarf Galaxies“ (eingeladener Vortrag); ING-IAC Joint Conference, Santa Cruz de la Palma, 26.–30. Mai (eingeladener Vortrag); 2nd AIP Thinkshop „The Local Group As A Cosmological Training Sample“, Potsdam, 12.–15. Juni (eingeladener Vortrag); Workshop on The Formation and Evolution of Massive Young Star Clusters, Cancun, Mexico, 17.–21. November (eingeladener Vortrag)
- Gredel, R.: 250 Years of Astronomy in Spain, Cadiz, September (Vortrag)
- Haas, M.: „The Promise of ALMA“, Elba 26.–30. Mai (Vortrag); AG-Tagung, Freiburg, 15.–19. September (Vortrag); „Multiwavelength AGN Surveys“, Cozumel/Mexiko 8.–12. Dezember, (eingeladener Vortrag)
- Häring, N.: ESO Workshop „Science with Adaptive Optics,, Garching, 16-19 September (Vortrag)
- Häußler, B.: GEMS-Meetings in Baltimore (19.–20. Januar), Heidelberg (12.–14. Mai), Oxford (22.–26. Oktober); SISCO-Meeting, Neapel (3.–6. September); IAU General Assembly, Sydney, 13.–26. Juli (Poster)
- Henning, Th.: Kolloquium zur Eröffnung der Laborastrophysik-Einrichtung, Universität Jena, Februar; Astrophysics of Dust, Estes Park, Colorado, USA, Mai (eingeladener Vortrag); International Astronomical Union General Assembly XXV, Sydney, Australien, Juli (Posterbeitrag); Ringberg Workshop on Long Baseline Interferometry in the Mid-Infrared. Schloß Ringberg, Tegernsee, September (eingeladener Vortrag); 4th Cologne-Bonn-Zermatt-Symposium on the Dense Interstellar Medium in Galaxies. Zermatt, Schweiz, September (Vortrag); DESY-HS Workshop „Astronomie mit Großgeräten“, AIP Potsdam, September (eingeladener Vortrag); University of Arizona, Tucson, USA, November (Kolloquiumsvortrag); Universität Heidelberg, November (Kolloquiumsvortrag); Universität Freiburg, Dezember (Kolloquiumsvortrag)
- Herbst, T.: Towards other Earths: Darwin, TPF and the Search for Extrasolar Terrestrial Planets, 22.–25. April, Heidelberg; Ringberg Workshop on Long Baseline Interferometry in the Mid-Infrared, 1.–5. September (eingeladener Vortrag); AG-Tagung, Freiburg, 15.–19. September (Vortrag); 4th Cologne-Bonn-Zermatt-Symposium on the Dense Interstellar Medium in Galaxies. Zermatt, Schweiz, September (eingeladener Vortrag)

- Hippler, S.: Adaptive Optics NAOMI Workshop, La Palma, 9-10. Januar (Vortrag); Kolloquium der Justus-Liebig Universität Gießen, 8. Februar (eingeladener Vortrag); ESO Mini-school on Multi-conjugate Adaptive Optics for Extremely Large Telescopes, Garching, 19-21. Februar (Vortrag); CHEOPS Progress Meeting, ETH Zürich, 6.-7. Oktober (Vortrag)
- Huisken, F.: Royal Astronomical Society Meeting „Polyatomics and DIBOs in Diffuse Interstellar Clouds“, Manchester, England, 8.-9. Januar (Poster), Workshop „Nanotechnology: Avenues of Research and Technological Applications“, Lissabon, 14. April (Eingeladener Vortrag, Poster); International Conference on Astrophysics of Dust, Estes Park, Colorado, USA, 25.-30. Mai (Poster), XX International Symposium on Molecular Beams, Lissabon, 8.-13. Juni (eingeladener Vortrag); Autumn School on Materials Science and Electron Microscopy, Berlin Adlershof, 27.9.-1.10. (eingeladener Vortrag); Colloquium in honour of the 65th birthday of Prof. Dr. Udo Buck, MPI für Strömungsforschung, Göttingen, 24. Oktober (eingeladener Vortrag); Physikalisches Kolloquium der Universität Duisburg, 5. November (eingeladener Vortrag)
- Kautsch, S.: Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Astronomie und Astrophysik, Innsbruck, 24.-25. April (Poster); Astrophysics Conference: Star and Structure formation: From First Light to the Milky Way, ETH Zürich, 18.-23. August (Poster)
- Kniazev, A.: AAS meeting, Seattle, January (poster); SDSS collaboration meeting, Flagstaff, 10.-12. April (Vortrag); SDSS collaboration meeting, Fermilab, Chicago, 2.-4. Oktober (eingeladener Vortrag)
- Köhler, R.: IAU Colloquium 191 „The environment and evolution of binary and multiple stars“, Merida/Mexiko, 1.-9. Februar (Vortrag); Darwin Conference, Heidelberg, 22.-25. April; Astronomisches Kolloquium, Jena, 29. Juli (eingeladener Vortrag); Ringberg Workshop on Long Baseline Interferometry, 1.-5. September; Workshop on Science with AO, ESO/Garching, 15.-20. September (Vortrag); AG-Tagung, Splinter-Meeting „Star and Planet Formation – the Role of Binaries and Angular Momentum“, Freiburg, 18. September (eingeladener Vortrag); Workshop „Spectroscopically and Spatially Resolving the Components of Close Binary Stars“, Dubrovnik/Kroatien, 18.-25. Oktober (eingeladener Vortrag)
- Krause, O.: Joint European and National Astronomical Meeting, Budapest (Poster); 25th General Assembly of the IAU, Sydney (Vortrag, Poster)
- Launhardt, R.: IAU Symposium 221: Star Formation at High Angular Resolution, Sydney, 22.-25. Juli (eingeladener Vortrag, Poster)
- Lee, H.: 201st meeting of the AAS, Seattle, USA, Januar (poster); Carnegie Observatories Centennial Symposium IV: Origin and Evolution of the Elements (poster)
- Leinert, Chr.: DARWIN Conference, Heidelberg, April; IAU Symposium 221 „Star formation at high angular resolution, VLTI-first results“, Sydney, Australien, Juli (eingeladener Vortrag); Astronomisches Kolloquium „Optische Interferometrie“, Bonn, Oktober (eingeladener Vortrag); Herbsttagung der AG, Freiburg, September (eingeladener Vortrag).
- Lemke, D.: Jahrestagung der Astronomische Gesellschaft, Freiburg, September (eingeladener Vortrag)
- Lenzen, R.: ESO Workshop on Science with Adaptive Optics, München, 16.-19. September (eingeladener Vortrag, Poster); Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg (14. Juli (eingeladener Vortrag)
- Maier, Ch.: Multiwavelength Cosmology Conference, Mykonos Island, Greece, Juni (Poster); Workshop „The Formation and Early Evolution of Galaxies“, Irsee, Juli, (Vortrag); Tagung der ETH „Star and structure formation: from first stars to the Milky Way“ (Vortrag)
- Marien, K.-H.: SPIES 48th annual meeting, San Diego, 3-8 August (Poster)

- Martinez-Delgado, D.: Tagung „Satellites and Tidal Streams“, La Palma, 26.–30. Mai (Vortrag); Tagung „How does the Galaxy work?“, Granada, 23.–27. Juni (Eingeladener Vortrag); Stellar Population conference, 5.–10. Oktober, Garching (Poster)
- Masciardi, E.: IAP Congress on Exo-planets, Paris, 30.6.–4.7. (Poster); ESO Workshop on Science with the AO, Garching, 16.–19. September (Poster)
- Meisenheimer, K.: Kolloquiumsvortrag in Groningen, 7. April; SFB 439 Workshop „Formation and Early Evolution of Galaxies“, Kloster Irsee, 30.6.–4.7. (Übersichtsvortrag); Ringberg Meeting on Interferometry, 1. September (eingeladener Vortrag); AG-Splinter Meeting, Freiburg, 16. September (eingeladener Vortrag)
- Pascucci, I.: DARWIN Conference, Heidelberg, 22.–25. April (Poster); IAU Symposium No. 221: Star Formation at High Angular Resolution, Darling Harbor, Sydney, 22.–25. Juli (Poster); Ringberg Symposium on Long Baseline Interferometry in the mid-infrared, 1.–5. September (zwei Vorträge)
- Ragazzoni, R.: Società Astronomica Italiana, Trieste, XLVII Congresso Nazionale SAI, Trieste, 14.–17. April (Vortrag); 2nd Baekaskog Workshop on Extremely Large Telescopes, Baekaskog Castle, Sweden, 9.–11. September (eingeladener Vortrag, ein weiterer Vortrag, zwei Poster); SPIE International Symposium „Optical Science and Technology“, SPIE's 48th Annual Meeting, San Diego, California, 3.–8. August (Vortrag); EMBO Workshop on Advanced Light Microscopy 3rd international meeting of the European Light Microscopy Initiative (ELMI), Barcelona, 11–13 Juni (eingeladener Vortrag); IAU XXV General Assembly, Sydney, July, Joint Discussion 08, Large Telescopes and Virtual Observatory – Visions for the Future (eingeladener Vortrag)
- Ratzka, Th.: DARWIN Conference, Heidelberg, 22.–25. April; Jahrestagung der AG, Splinter-Meeting „Star and Planet Formation – the Role of Binaries and Angular Momentum“, Freiburg, 16.–19. September (Vortrag)
- Rix, H.-W.: Seminar über Theoretische Physik, Universität Heidelberg, 13. Januar (eingeladener Vortrag); Physikalisches Kolloquium der Universität Göttingen, 3. Februar (eingeladener Vortrag); Astrophysics colloquium at University of Colorado, Boulder, 7. April (eingeladener Vortrag); Colloquium at UC Santa Cruz, USA, 9. April (eingeladener Vortrag); Vatican Summer School at Vatican Observatory, Castel Gandolfo, 30.6.–7.7. (sechs Vorlesungen); Kolloquium über Teilchen- und Astrophysik, Universität Heidelberg, 21. Juli (eingeladener Vortrag); ETH-Konferenz, Zurich, 21. August (eingeladener Vortrag); Astronomy Seminar at Cambridge University (UK), 3. September (eingeladener Vortrag); ESO-USM-MPE Workshop on Multiwavelength Mapping of Galaxy Formation and Evolution, Venedig, 14. Oktober (eingeladener Vortrag); Workshop „Astronomie mit Großgeräten“, AIP Potsdam, 17. (eingeladener Vortrag); Observatoire de Strasbourg, 21. November, Seminarvortrag
- Rodmann, J.: Workshop „Planetenbildung: Das Sonnensystem und extrasolare Planeten“, Weimar, Februar (Poster); Konferenz „Toward Other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar planets“, Heidelberg, 22.–25. April (Poster); PLANETS Network meeting and School „Introduction into the Formation of Planetary Systems“, Heidelberg, Oktober; Summerschool, „Extrasolar Planets and Brown Dwarfs“, Santiago, 15.–19. Dezember (Poster)
- Röser, H.-J.: Carnegie Observatories Centennial Symposium „Clusters of Galaxies: probes of cosmological structure and galaxy evolution“, Pasadena, 27.–31. Januar (Poster)
- Schartmann, M.: International Summer School „Black Holes in the Universe“, Cargese (Korsika), 12.–24. Mai; Ringberg Workshop „Long Baseline Interferometry in the Mid-Infrared“, 1.–5. September (Vortrag)
- Schütz, O.: Konferenz „Toward Other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar planets“, Heidelberg, 22.–25. April; ESO Workshop „High Resolution Infrared Spectroscopy in Astronomy“, Garching, 18.–21. November; ESO Seminarvortrag talk, Santiago, 4. August: „Extrasolar Planets“

- Setiawan, J.: Jahrestagung der AG, Freiburg, 15.–19. September (Vortrag); Tagung „Spectroscopically and Spatially Resolving the Components of Close Binary Stars“, Dubrovnik, 20.–24. Oktober (Poster)
- Staicu, A.: XX International Symposium on Molecular Beams, Lisbon, Portugal, June 8–13 (Poster); 7th International Conference ROMOPTO 2003 on Optics, Constanta, Romania, September 8–11 (Poster)
- Steinacker, J.: Workshop „Planetenbildung: Das Sonnensystem und extrasolare Planeten, Weimar, Februar (Vortrag); Konferenz „Toward Other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets“, Heidelberg, 22.–25. April (Vortrag); Workshop „Planetary formation: toward a new scenario“, Marseille, Juni (Vortrag); Universität Jena, Juni (eingeladener Vortrag); XIXth IAP Colloquium „Extrasolar planets: today and tomorrow“, Paris, Juni (Vortrag); JENAM „New Deal in European Astronomy: Trends and Perspectives“, Budapest, August (Vortrag); Ringberg Workshop „Long Baseline Interferometry in the Mid-infrared“, September (Vortrag); Jahrestagung der AG, Splinter-Meeting „Interferometry with Large Telescopes“, Freiburg, September (Vortrag); Workshop „Numerical methods for multidimensional radiative transfer problems“, Heidelberg, September (Vortrag); Universität Graz, Dezember (eingeladener Vortrag)
- Stickel, M.: IAU Symposium 216, „Maps of the Cosmos“, Sydney Juli (Poster); IAU Symposium 217, „Recycling Intergalactic and Interstellar Matter“, Sydney Juli (Vortrag)
- Sukhorukov, O.: Eighteenth Colloquium on High Resolution Molecular Spectroscopy, Dijon, France, 8.–12. September (Poster)
- Tóth, L.V.: New Deal in European Astronomy: Trends and Perspectives, August, Budapest (Vortrag)
- Umbreit, S.: Workshop „Planetenbildung: Das Sonnensystem und Extrasolare Planeten“, Weimar, 19.–21. Februar; Konferenz „Toward Other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets“, Heidelberg, 22.–25. April (Poster)

Öffentliche Vorträge:

- Leinert, Chr.: Volkssternwarte Bonn, Oktober: „Optische Interferometrie“
- Lemke, D.: Sternfreunde Nordenham, Mai: „Astronomie mit ISO“
- Lenzen, R.: Heppenheim, 6. September: „NACO/VLT – From the First Idea to First Results“
- Quetz, A. M.: Rüsselsheimer Sternfreunde e.V., Volkshochschule Rüsselsheim, 21.2.: „Entstehung von Planetensystemen“ ; Volkssternwarte Darmstadt e.V., 10.5.: „Entstehung von Planetensystemen“ ; Freundeskreis Planetarium Mannheim e.V., Astronomie am Nachmittag, 9.12.: „Entstehung von Planetensystemen“
- Rix, H.-W.: Rotary Club, Bensheim, 7. März: „Wie das Universum interessant wurde“
- Staide, J.: Jahresversammlung der MPG, Hamburg, Juni: mehrere Schulvorträge

4 Mitarbeit in Gremien

- Bailer-Jones, C. A. L.: Mitglied des GAIA Science Teams; Leiter der GAIA Classification Working Group; Mitglied des Organizing Committee of IAU Commission 45 (Stellar Classification)
- Boehnhardt, H.: Mitglied der Arbeitsgruppen „ROSETTA science“ und „ROSETTA dust modelling“ der ESA
- Brandner, W.: Mitglied des LINK-NIRVANA Management Review Board und des Programmausschusses für den Calar Alto.

- Feldt, M.: Mitglied des Arbeitskreises „Lessons Learned“ der ESO-VLT-Instrument-PIs
- Graser, U.: Technischer Koordinator für das Deutsches Interferometrie Zentrum (FrInGe), Mitglied des Boards der European Interferometry Initiative (EII), Leiter des Arbeitsbereiches „Advanced Instruments: Feasibility and pre-design studies“ der European Interferometry Joint Research Activity
- Grebel, E.: Mitglied des SDSS Collaboration Council und des RAVE Executive Board
- Gredel, R.: Mitglied der OPTICON Arbeitsgruppe „Future of medium-sized telescopes“
- Henning, Th.: Mitglied des Scientific and Technical Committee der ESO; Mitglied der ESO Strategic Planning Group; Mitglied im ESO-VLT-Instrument Science Team für VISIR; Mitglied der Astronomy Working Group der ESA; Mitglied des SOFIA Science Steering Committee; Mitglied im SOFIA Science Council; Mitglied des European ALMA Board; Vorsitzender des German Interferometry Centre FrInGe; Mitglied der Berufungskommission „Direktor ARI Heidelberg“; Mitglied des TAC Hubble Space Telescope; Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG); Mitglied im DLR-Gutachterausschuß „Extraterrestrische Grundlagenforschung“; Stellvertretender Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Kiepenheuer-Instituts für Sonnenphysik, Freiburg; Wissenschaftliches Mitglied in den ISOPHOT, MIDI (VLT) und HIFI (HERSCHEL) Instrument Teams; Co-I of the infrared instruments FIFI-LS (SOFIA), PACS (HERSCHEL), MIRI (JWST), CHEOPS (VLT), PRIMA-DDL (VLT); Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.
- Herbst, T.: Mitglied des Internal Science Advisory committee des MPIA; Mitglied des Internal computer committee des MPIA; Mitglied des PhD Advisory Committee des MPIA; Mitglied des Scientific Advisory Committee (chair); Mitglied des Darwin Science Advisory Group und des Terrestrial Exoplanet Science Advisory Team (TE-SAT) sowie der Technology sub-group of the TE-SAT (chair) der ESA; Mitglied des Darwin GENIE Team der ESO; Mitglied des MIDI Science Team des MPIA; Mitglied des MIDI Science Demonstration Team des MPIA
- Klaas, U.: Co-Investigator im ISOPHOT-Konsortium und im HERSCHEL-PACS-Konsortium, Mitglied des ISO Active Archive Phase Coordination Committee und der HERSCHEL Calibration Steering Group
- Launhardt, R.: Vorstandsmitglied der Wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung
- Lenzen, R.: Mitglied im Phase-A Review Board for ESO Instrumentation Hawk-I, Vergabe der Beobachtungszeit des MPIA am 2.2-m-Teleskop auf La Silla (zusammen mit H.-J. Röser)
- Leinert, Chr.: Mitglied im Panel des OPC der ESO, im Science Demonstration Time Team der ESO, Mitglied der Working Group for Interferometry der IAU
- Lemke, D.: Principal Investigator des ISOPHOT-Konsortiums, Co-Investigator im HERSCHEL-PACS- und im JWST-MIRI Konsortium, Mitglied im Gutachter-Ausschuß „Verbundforschung Astronomie“, MPIA-Koordinator für das POE Netzwerk
- Odenkirchen, M.: Mitglied des Programmausschusses für den Calar Alto
- Rix, H.-W.: Mitglied im wissenschaftlichen Beirat und im Kuratorium des Astronomischen Instituts Potsdam (AIP), im Scientific Advisory Board des Astronomischen Rechen-Instituts Heidelberg (ARI), im ESO Visiting Committee, im VLTI Steering Committee, im Board von OPTICON und im Board der Large Binocular Telescope Corporation (LBT); Vorsitzender des Boards der Large Binocular Telescope Beteiligungsgesellschaft (LBTB)
- Röser, H.-J.: Sekretär des Programmkomitees für den Calar Alto, Vergabe der Beobachtungszeit des MPIA am 2.2-m-Teleskop auf La Silla (zusammen mit R. Lenzen)
- Staude, J.: Mitglied der Jury beim Bundeswettbewerb Jugend forscht.

5 Weitere Aktivitäten am Institut

Am 8. Mai fand am Institut ein Girl's Day statt, an dem insgesamt 53 Schülerinnen im Alter zwischen 11 und 16 Jahren die Werkstätten und technischen Abteilungen des MPIA kennen lernten.

Am 10. Oktober nahm das Institut im Rahmen des SWR Uni-Forums an einem Schülertag teil. Ca. 70 Schüler der gymnasialen Oberstufe hatten Gelegenheit, die wissenschaftliche Arbeit am MPIA aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Durch das Institut in Heidelberg wurden 17 Besuchergruppen mit insgesamt 550 Teilnehmern geführt (A. M. Quetz, S. Kellner u.a.)

Auf dem Calar Alto wurden ca. 1800 Besucher, davon etwa 75 % spanische Schulklassen und etwa 10 % öffentliche spanische Organisationen und Institutionen durch das Observatorium geführt.

J. Staude gestaltete, unterstützt von A. M. Quetz, den 42. Jahrgang der Zeitschrift *Sterne und Weltraum*.

6 Preise

Sebastian Jester erhielt die Otto-Hahn-Medaille 2002 der Max-Planck-Gesellschaft (verliehen auf der Jahresversammlung 2003) für seine Arbeiten zu den physikalischen Bedingungen in den Jets von Radiogalaxien und Quasaren.

Sebastian Egner erhielt für seine Diplomarbeit „Optical Turbulence Estimation and Emulation“ im Oktober den Otto-Haxel-Preis der Universität Heidelberg. Der Preis wird in jedem Semester für herausragende Diplomarbeiten im Fach Physik vergeben und ist mit einer Urkunde und einem Geldpreis von 500 Euro verbunden.

7 Veröffentlichungen

7.1 Im Berichtsjahr sind im Druck erschienen:

In Zeitschriften mit Referee-System:

Abazajian, K., J. K. Adelman-McCarthy, M. A. Agueros, S. S. Allam, S. F. Anderson, J. Annis, N. A. Bahcall, I. K. Baldry, S. Bastian, A. Berlind, M. Bernardi, M. R. Blanton, N. Blythe, J. J. Bochanski, Jr., W. N. Boroski, H. Brewington, J. W. Briggs, J. Brinkmann, R. J. Brunner, T. Budavári, L. N. Carey, M. A. Carr, F. J. Castander, K. Chiu, M. J. Collinge, A. J. Connolly, K. R. Covey, I. Csabai, J. J. Dalcanton, S. Dodelson, M. Doi, F. Dong, D. J. Eisenstein, M. L. Evans, X. Fan, P. D. Feldman, D. P. Finkbeiner, S. D. Friedman, J. A. Frieman, M. Fukugita, R. R. Gal, B. Gillespie, K. Glazebrook, C. F. Gonzalez, J. Gray, E. K. Grebel, L. Grodnicki, J. E. Gunn, V. K. Gurbani, P. B. Hall, L. Hao, D. Harbeck, F. H. Harris, H. C. Harris, M. Harvanek, S. L. Hawley, T. M. Heckman, J. F. Helmboldt, J. S. Hendry, G. S. Hennessy, R. B. Hindsley, D. W. Hogg, D. J. Holmgren, J. A. Holtzman, L. Homer, L. Hui, S.-I. Ichikawa, T. Ichikawa, J. P. Inkmann, Z. Ivezić, S. Jester, D. E. Johnston, B. Jordan, W. P. Jordan, A. M. Jorgensen, M. Juric, G. Kauffmann, S. M. Kent, S. J. Kleinman, G. R. Knapp, A. Y. Kniazev, R. G. Kron, J. Krzesinski, P. Z. Kunszt, N. Kuropatkin, D. Q. Lamb, H. Lampeitl, B. E. Laubscher, B. C. Lee, R. F. Leger, N. Li, A. Lidz, H. Lin, Y.-S. Loh, D. C. Long, J. Loveday, R. H. Lupton, T. Malik, B. Margon, P. M. McGehee, T. A. McKay, A. Meiksin, G. A. Miknaitis, B. K. Moorthy, J. A. Munn, T. Murphy, R. Nakajima, V. K. Narayanan, T. Nash, E. H. Neilsen, Jr., H. J. Newberg, P. R. Newman, R. C. Nichol, T. Nicinski, M. Nieto-Santisteban, A. Nitta, M. Odenkirchen, S. Okamura, J. P. Ostriker, R. Owen, N. Padmanabhan, J. Peoples, J. R. Pier, B. Pindor, A. C. Pope, T. R. Quinn, R. R. Rafikov, S. N. Raymond, G. T. Richards, M. W. Richmond, H.-W. Rix, C. M. Rockosi, J. Schaye, D. J. Schlegel,

- D. P. Schneider, J. Schroeder, R. Scranton, M. Sekiguchi, U. Seljak, G. Sergey, B. Sesar, E. Sheldon, K. Shimasaku, W. A. Siegmund, N. M. Silvestri, A. J. Sinisgalli, E. Sirko, J. A. Smith, V. Smolcic, S. A. Snedden, A. Stebbins, C. Steinhardt, G. Stinson, C. Stoughton, I. V. Strateva, M. A. Strauss, M. SubbaRao, A. S. Szalay, I. Szapudi, P. Szkody, L. Tasca, M. Tegmark, A. R. Thakar, C. Tremonti, D. L. Tucker, A. Uomoto, D. E. Vanden Berk, J. Vandenberg, M. S. Vogeley, W. Voges, N. P. Vogt, L. M. Walkowicz, D. H. Weinberg, A. A. West, S. D. M. White, B. C. Wilhite, B. Willman, Y. Xu, B. Yanny, J. Yarger, N. Yasuda, C.-W. Yip, D. R. Yocum, D. G. York, N. L. Zakamska, I. Zehavi, W. Zheng, S. Zibetti, D. B. Zucker: The first data release of the Sloan Digital Sky Survey. *Astron. J.* **126** (2003), 2081–2086
- Alexandrescu, R., A. Crunceanu, R.-E. Morjan, F. Morjan, F. Rohmund, L. K. L. Falk, G. Ledoux, F. Huisken: Synthesis of carbon nanotubes by CO₂-laser-assisted chemical vapour deposition. *Infrared Phys. Technol.* **44** (2003), 43–50
- Amans, D., S. Callard, A. Gagnaire, J. Joseph, G. Ledoux, F. Huisken: Ellipsometric study of silicon nanocrystal optical constants. *J. Appl. Phys.* **93** (2003), 4173–4179
- Amans, D., S. Callard, A. Gagnaire, J. Joseph, G. Ledoux, F. Huisken: Optical properties of a microcavity containing silicon nanocrystals. *Mater. Sci. Eng. B* **101** (2003), 305–308
- Bacciotti, F., T. P. Ray, J. Eislöffel, J. Woitas, J. Solf, R. Mundt, C. J. Davis: Observations of jet diameter, density and dynamics. *Astrophys. Space Sci.* **287** (2003), 3–13
- Bacmann, A., B. Lefloch, C. Ceccarelli, J. Steinacker, A. Castets, L. Loinard: CO depletion and deuterium fractionation in prestellar cores. *Astrophys. J.* **585** (2003), L55–L58
- Bagoly, Z., I. Csabai, A. Mészáros, P. Mészáros, I. Horváth, L. G. Balázs, R. Vavrek: Gamma photometric redshifts for long gamma-ray bursts. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 919–925
- Bailer-Jones, C. A. L., M. Lamm: Limits on the infrared photometric monitoring of brown dwarfs. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **339** (2003), 477–485
- Barrado y Navascués, D., V. J. S. Béjar, R. Mundt, E. L. Martín, R. Rebolo, M. R. Zapatero Osorio, C. A. L. Bailer-Jones: The Sigma Orionis substellar population. VLT/FORS spectroscopy and 2MASS photometry. *Astron. Astrophys.* **404** (2003), 171–185
- Bell, E. F.: Estimating star formation rates from infrared and radio luminosities: The origin of the radio-infrared correlation. *Astrophys. J.* **586** (2003), 794–813
- Bell, E. F., C. M. Baugh, S. Cole, C. S. Frenk, C. G. Lacey: The properties of spiral galaxies: Confronting hierarchical galaxy formation models with observations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **343** (2003), 367–384
- Bell, E. F., D. H. McIntosh, N. Katz, M. D. Weinberg: The optical and near-infrared properties of galaxies. I. Luminosity and stellar mass functions. *Astrophys. J., Suppl. Ser.* **149** (2003), 289–312
- Bell, E. F., D. H. McIntosh, N. Katz, M. D. Weinberg: A first estimate of the baryonic mass function of galaxies. *Astrophys. J.* **585** (2003), L117–L120
- Bello, D., J.-M. Conan, G. Rousset, R. Ragazzoni: Signal to noise ratio of layer-oriented measurements for multiconjugate adaptive optics. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 1101–1106
- Bendo, G. J., R. D. Joseph, M. Wells, P. Gallais, M. Haas, A. M. Heras, U. Klaas, R. J. Laureijs, K. Leech, D. Lemke, L. Metcalfe, M. Rowan-Robinson, B. Schulz, C. Telesco: Dust temperatures in the Infrared Space Observatary atlas of bright spiral galaxies. *Astron. J.* **124** (2003), 1380–1392
- Benetti, S., E. Cappellaro, R. Ragazzoni, F. Sabbadin, M. Turatto: The 3-D ionization structure of NGC 6818: A planetary nebula threatened by recombination. *Astron. Astrophys.* **400** (2003), 161–183

- Blanc, A., T. Fusco, M. Hartung, L. M. Mugnier, G. Rousset: Calibration of NAOS and CONICA static aberrations. Application of the phase diversity technique. *Astron. Astrophys.* **399** (2003), 373–383
- Borch, A., K. Meisenheimer, C. Wolf, M. Gray: Towards a new galaxy template library for multi-colour classification. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 965–968
- Bouwman, J., A. de Koter, C. Dominik, L. B. F. M. Waters: The origin of crystalline silicates in the Herbig Be star HD 100546 and in comet Hale-Bopp. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 577–592
- Bouy, H., W. Brandner, E. L. Martín, X. Delfosse, F. Allard, G. Basri: Multiplicity of nearby free-floating ultracool dwarfs: A Hubble Space Telescope WFPC2 search for companions. *Astron. J.* **126** (2003), 1526–1554
- Brown, M. L., A. N. Taylor, D. J. Bacon, M. E. Gray, S. Dye, K. Meisenheimer, C. Wolf: The shear power spectrum from the COMBO-17 survey. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **341** (2003), 100–118
- Brunetti, G., K.-H. Mack, M. A. Prieto, S. Varano: In-situ particle acceleration in extragalactic radio hot spots: Observations meet expectations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **345** (2003), L40–L44
- Burkert, A.: The origin of the correlation between the spin parameter and the baryon fraction of galactic disks. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 697–700
- Butler, D. J.: The RR Lyrae star period – K-band luminosity relation of the globular cluster M3. *Astron. Astrophys.* **405** (2003), 981–990
- Butler, D. J., R. I. Davies, R. M. Redfern, N. Ageorges, H. Fewes: Measuring the absolute height and profile of the mesospheric sodium layer using a continuous wave laser. *Astron. Astrophys.* **403** (2003), 775–785
- Cardiel, N., J. Gorgas, P. Sánchez-Blázquez, A. J. Cenarro, S. Pedraz, G. Bruzual, J. Klement: Using spectroscopic data to disentangle stellar population properties. *Astron. Astrophys.* **409** (2003), 511–522
- Cellino, A., E. Diolaiti, R. Ragazzoni, D. Hestroffer, P. Tanga, A. Ghedina: Speckle interferometry observations of asteroids at TNG. *Icarus* **162** (2003), 278–284
- Chauvin, G., A.-M. Lagrange, H. Beust, T. Fusco, D. Mouillet, F. Lacombe, P. Pujet, G. Rousset, E. Gendron, J.-M. Conan, D. Bauduin, D. Rouan, W. Brandner, R. Lenzen, N. Hubin, M. Hartung: VLT/NACO adaptive optics imaging of the TY CrA system. A fourth stellar component candidate detected. *Astron. Astrophys.* **406** (2003), L51–L54
- Chesneau, O., S. Wolf, A. Domiciano de Souza: Hot stars mass-loss studied with spectropolarimetric interferometry (SPIN). *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 375–388
- Clément, D., H. Mutschke, R. Klein, Th. Henning: New laboratory spectra of isolated b-SiC nanoparticles: Comparison with spectra taken by the Infrared Space Observatory. *Astrophys. J.* **594** (2003), 642–650
- Colangeli, L., Th. Henning, J. R. Brucato, D. Clément, D. Fabian, O. Guillois, F. Huisken, C. Jäger, E. K. Jessberger, A. Jones, G. Ledoux, G. Manicó, V. Mennella, F. J. Molster, H. Mutschke, V. Pirronello, C. Reynaud, J. Roser, G. Vidali, L. B. F. M. Waters: The role of laboratory experiments in the characterisation of silicon-based cosmic material. *Astron. Astrophys. Rev.* **11** (2003), 97–152
- Courteau, S., D. R. Andersen, M. A. Bershady, L. A. MacArthur, H.-W. Rix: The Tully-Fisher relation of barred galaxies. *Astrophys. J.* **594** (2003), 208–224
- D’Angelo, G., Th. Henning, W. Kley: Thermohydrodynamics of circumstellar disks with high-mass planets. *Astrophys. J.* **599** (2003), 548–576
- D’Angelo, G., W. Kley, Th. Henning: Orbital migration and mass accretion of protoplanets in three-dimensional global computations with nested grids. *Astrophys. J.* **586** (2003), 540–561

- D'Onghia, E., A. Burkert: The failure of self-interacting dark matter to solve the overabundance of dark satellites and the soft core question. *Astrophys. J.* **586** (2003), 12–16
- Daddi, E., H. J. A. Röttgering, I. Labbé, G. Rudnick, M. Franx, A. F. M. Moorwood, H. W. Rix, P. P. van der Werf, P. G. van Dokkum: Detection of strong clustering of red k-selected galaxies at $2 < z_{\text{phot}} < 4$ in the Hubble Deep Field South. *Astrophys. J.* **588** (2003), 50–64
- De Boer, K. S., P. G. Willemsen, K. Reif, H. Poschmann, K.-H. Marien, T. A. Kaempf, M. Hilker, D. W. Evans, C. A. L. Bailer-Jones: Spectrophotometric information from the DIVA satellite. *J. Astron. Data* **9** (2003), 8
- Del Burgo, C., R. J. Laureijs, P. Ábrahám, C. Kiss: The far-infrared signature of dust in high-latitude regions. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **346** (2003), 403–414
- Derekas, A., L. L. Kiss, P. Székely, E. J. Alfaro, B. Csák, S. Mészáros, E. Rodríguez, A. Rolland, K. Sárneczky, G. M. Szabó, K. Szatmáry, M. Váradi, C. Kiss: A photometric monitoring of bright high-amplitude δ Scuti stars. II. Period updates for seven stars. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), 733–743
- Evans, A., M. Stickel, J. T. Van Loon, S. P. S. Eyres, M. E. L. Hopwood, A. J. Penny: Far infra-red emission from NGC 7078: First detection of intra-cluster dust in a globular cluster. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), L9–L12
- Fan, X., M. A. Strauss, D. P. Schneider, R. H. Becker, R. L. White, Z. Haiman, M. Gregg, L. Pentericci, E. K. Grebel, V. K. Narayanan, Y. Loh, G. T. Richards, J. E. Gunn, R. H. Lupton, G. R. Knapp, Z. Ivezić, W. N. Brandt, M. Collinge, L. Hao, D. Harbeck, F. Prada, J. Schaye, I. Strateva, N. Zakamska, S. Anderson, J. Brinkmann, N. A. Bahcall, D. Q. Lamb, S. Okamura, A. Szalay, D. G. York: A survey of $z > 5.7$ quasars in the Sloan Digital Sky Survey. II. Discovery of three additional quasars at $z > 6$. *Astron. J.* **125** (2003), 1649–1659
- Feldt, M., E. Puga, R. Lenzen, Th. Henning, W. Brandner, B. Stecklum, A.-M. Lagrange, E. Gendron, G. Rousset: Discovery of a candidate for the central star of the ultracompact H II region G5.89-0.39. *Astrophys. J.* **599** (2003), L91–L94
- Fingerhut, R. L., M. L. McCall, M. De Robertis, R. L. Kingsburgh, M. Komljenovic, H. Lee, R. J. Buta: The extinction and distance of Maffei 1. *Astrophys. J.* **587** (2003), 672–684
- Franx, M., I. Labbé, G. Rudnick, P. G. van Dokkum, E. Daddi, N. M. Förster Schreiber, A. Moorwood, H.-W. Rix, H. Röttgering, A. van de Wel, P. van der Werf, L. van Starckenburg: A significant population of red, near-infrared-selected high-redshift galaxies. *Astrophys. J.* **587** (2003), L79–L82
- Gallagher, J. S., G. J. Madsen, R. J. Reynolds, E. K. Grebel, T. A. Smecker-Hane: A search for ionized gas in the Draco and Ursa Minor dwarf spheroidal galaxies. *Astrophys. J.* **588** (2003), 326–330
- Gaspar, A., L. L. Kiss, T. R. Bedding, A. Derekas, S. Kaspi, C. Kiss, K. Sárneczky, G. M. Szabo, M. Váradi: VRI CCD photometry of NGC 2126. *VizieR Online Data Catalog* **341** (2003), 00879
- Gáspár, A., L. L. Kiss, T. R. Bedding, A. Derekas, S. Kaspi, C. Kiss, K. Sárneczky, G. M. Szabó, M. Váradi: The first CCD photometric study of the open cluster NGC 2126. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 879–885
- Genzel, R., R. Schödel, T. Ott, F. Eisenhauer, R. Hofmann, M. Lehnert, A. Eckart, T. Alexander, A. Sternberg, R. Lenzen, Y. Clénet, F. Lacombe, D. Rouan, A. Renzini, L. E. Tacconi-Garman: The stellar cusp around the supermassive black hole in the galactic center. *Astrophys. J.* **594** (2003), 812–832

- Goto, M., W. Gaessler, Y. Hayano, M. Iye, Y. Kamata, T. Kanzawa, N. Kobayashi, Y. Minowa, D. J. Saint-Jacques, H. Takami, N. Takato, H. Terada: Spatially resolved 3 micron spectroscopy of IRAS 22272+5435: Formation and evolution of aliphatic hydrocarbon dust in proto-planetary nebulae. *Astrophys. J.* **589** (2003), 419–429
- Goto, M., T. Usuda, N. Takato, M. Hayashi, S. Sakamoto, W. Gaessler, Y. Hayano, M. Iye, Y. Kamata, T. Kanzawa, N. Kobayashi, Y. Minowa, K. Nedachi, S. Oya, T.-S. Pyo, D. Saint-Jacques, H. Suto, H. Takami, H. Terada, G. F. Mitchell: Carbon isotope ratio in $^{12}\text{CO}/^{13}\text{CO}$ toward local molecular clouds with near-infrared high-resolution spectroscopy of vibrational transition bands. *Astrophys. J.* **598** (2003), 1038–1047
- Grebel, E. K.: New aspects for new generation telescopes. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 947–956
- Grebel, E. K., J. S. Gallagher, D. Harbeck: The progenitors of dwarf spheroidal galaxies. *Astron. J.* **125** (2003), 1926–1939
- Haas, M., U. Klaas, S. A. H. Müller, D. Lemke, R. Chini, F. Bertoldi, M. Camenzind, O. Krause, P. J. Richards, K. Meisenheimer, B. J. Wilkes: The ISO view of Palomar-green quasars. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), 87–111
- Hamilton, C. M., W. Herbst, R. Mundt, C. A. L. Bailer-Jones, C. M. Johns-Krull: Natural coronagraphic observations of the eclipsing T Tauri system KH 15D: Evidence of accretion and bipolar outflow in a weak-line T Tauri star. *Astrophys. J.* **591** (2003), L45–L48
- Harbeck, D., G. H. Smith, E. K. Grebel: CN abundance variations on the main sequence of 47 Tucanae. *Astron. J.* **125** (2003), 197–207
- Hartung, M., A. Blanc, T. Fusco, F. Lacombe, L. M. Mugnier, G. Rousset, R. Lenzen: Calibration of NAOS and CONICA static aberrations. Experimental results. *Astron. Astrophys.* **399** (2003), 385–394
- Hayano, Y., M. Iye, H. Takami, N. Takato, W. Gaessler, Y. Minowa, P. Wizinowich, D. Summers: Observational impact of scattered light from the laser beam of a laser guide star adaptive optics system. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **115** (2003), 1419–1428
- Heidt, J., K. Jäger, K. Nilsson, U. Hopp, J. W. Fried, E. Sutorius: PKS 0537-441: Extended [O II] emission and a binary QSO? *Astron. Astrophys.* **406** (2003), 565–577
- Helmi, A., Z. Ivezić, F. Prada, L. Pentericci, C. M. Rockosi, D. P. Schneider, E. K. Grebel, D. Harbeck, R. H. Lupton, J. E. Gunn, G. R. Knapp, M. A. Strauss, J. Brinkmann: Selection of metal-poor giant stars using the Sloan Digital Sky Survey photometric system. *Astrophys. J.* **586** (2003), 195–200
- Herbst, T.: Interferometry with the Large Binocular Telescope. *Astrophys. Space Sci.* **286** (2003), 45–53
- Hippelein, H., M. Haas, R. J. Tuffs, D. Lemke, M. Stickel, U. Klaas, H. J. Völk: The spiral galaxy M 33 mapped in the FIR by ISOPHOT. A spatially resolved study of the warm and cold dust. *Astron. Astrophys.* **407** (2003), 137–146
- Hippelein, H., C. Maier, K. Meisenheimer, C. Wolf, J. W. Fried, B. von Kuhlmann, M. Kümmel, S. Phleps, H.-J. Röser: Star forming rates between $z = 0.25$ and $z = 1.2$ from the CADIS emission line survey. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), 65–78
- Huisken, F., D. Amans, G. Ledoux, H. Hofmeister, F. Cichos, J. Martin: Nanostructuration with visible-light-emitting silicon nanocrystals. *New J. Phys.* **5** (2003), 10.1–10.10
- Hujeirat, A., M. Livio, M. Camenzind, A. Burkert: A model for the jet-disk connection in black hole accreting systems. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), 415–430

- Inada, N., M. Oguri, B. Pindor, J. F. Hennawi, K. Chiu, W. Zheng, S.-I. Ichikawa, M. D. Gregg, R. H. Becker, Y. Suto, M. A. Strauss, E. L. Turner, C. R. Keeton, J. Annis, F. J. Castander, D. J. Eisenstein, J. A. Frieman, M. Fukugita, J. E. Gunn, D. E. Johnston, S. M. Kent, R. C. Nichol, G. T. Richards, H.-W. Rix, E. S. Sheldon, N. A. Bahcall, J. Brinkmann, Z. Ivezić, D. Q. Lamb, T. A. McKay, D. P. Schneider, D. G. York: A gravitationally lensed quasar with quadruple images separated by 14.62 arcseconds. *Nature* **426** (2003), 810–812
- Jäger, C., J. Dorschner, H. Mutschke, T. Posch, Th. Henning: Steps toward interstellar silicate mineralogy. VII. Spectral properties and crystallization behaviour of magnesium silicates produced by the sol-gel method. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), 193–204
- Jäger, C., D. Fabian, F. Schrempel, J. Dorschner, Th. Henning, W. Wesch: Structural processing of enstatite by ion bombardment. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 57–65
- Jäger, C., V. B. Il'in, Th. Henning, H. Mutschke, D. Fabian, D. Semenov, N. Voshchinnikov: A database of optical constants of cosmic dust analogs. *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer* **79–80** (2003), 765–774
- Kahanpää, J., K. Mattila, K. Lehtinen, Chr. Leinert, D. Lemke: Unidentified infrared bands in the interstellar medium of the galaxy. *Astron. Astrophys.* **405** (2003), 999–1012
- Karachentsev, I. D., E. K. Grebel, M. E. Sharina, A. E. Dolphin, D. Geisler, P. Guhathakurta, P. W. Hodge, V. E. Karachentseva, A. Sarajedini, P. Seitzer: Distances to nearby galaxies in sculptor. *Astron. Astrophys.* **404** (2003), 93–111
- Karachentsev, I. D., D. I. Makarov, M. E. Sharina, A. E. Dolphin, E. K. Grebel, D. Geisler, P. Guhathakurta, P. W. Hodge, V. E. Karachentseva, A. Sarajedini, P. Seitzer: Local galaxy flows within 5 Mpc. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 479–491
- Karachentsev, I. D., M. E. Sharina, A. E. Dolphin, E. K. Grebel, D. Geisler, P. Guhathakurta, P. W. Hodge, V. E. Karachentseva, A. Sarajedini, P. Seitzer: Galaxy flow in the Canes Venatici I cloud. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 467–477
- Kessel-Deynet, O., A. Burkert: Radiation-driven implosion of molecular cloud cores. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **338** (2003), 545–554
- Khanzadyan, T., M. D. Smith, C. J. Davis, R. Gredel, T. Stanke, A. Chrysostomou: A multi-epoch near-infrared study of the HH 7-11 protostellar outflow. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **338** (2003), 57–66
- Khochfar, S., A. Burkert: The importance of spheroidal and mixed mergers for early-type galaxy formation. *Astrophys. J.* **597** (2003), L117–L120
- Khochfar, S., A. Burkert: Ellipticals with disk and boxy isophotes in high-density environments. *Astrophys. Space Sci.* **285** (2003), 211–215
- Khochfar, S., A. Burkert: The mix of disk and boxy ellipticals. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 401–404
- Kiss, C., P. Ábrahám, U. Klaas, D. Lemke, P. Héraudeau, C. del Burgo, U. Herbstmeier: Small-scale structure of the galactic cirrus emission. *Astron. Astrophys.* **399** (2003), 177–185
- Klaas, U.: The dusty sight of galaxies: ISOPHOT surveys of normal galaxies, ULIRGs and quasars. In: Schielicke, R.E. (ed.): *The Cosmic Circuit of Matter*. *Rev. Mod. Astron.* **16** (2003), 243–260
- Klahr, H. H., P. Bodenheimer: Turbulence in accretion disks: Vorticity generation and angular momentum transport via the global baroclinic instability. *Astrophys. J.* **582** (2003), 869–892
- Klein, R., D. Apai, I. Pascucci, Th. Henning, L. B. F. M. Waters: First detection of millimeter dust emission from brown dwarf disks. *Astrophys. J.* **593** (2003), L57–L60

- Klessen, R. S., E. K. Grebel, D. Harbeck: Draco: A failure of the tidal model. *Astrophys. J.* **589** (2003), 798–809
- Kniazev, A. Y., E. K. Grebel, L. Hao, M. A. Strauss, J. Brinkmann, M. Fukugita: Discovery of eight new extremely metal poor galaxies in the Sloan Digital Sky Survey. *Astrophys. J.* **593** (2003), L73–L76
- Kranz, T., A. Slyz, H.-W. Rix: Dark matter within high surface brightness spiral galaxies. *Astrophys. J.* **586** (2003), 143–151
- Krause, O., D. Lemke, L. V. Tóth, U. Klaas, M. Haas, M. Stickel, R. Vavrek: A very young star forming region detected by the ISOPHOT Serendipity Survey. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 1007–1020
- Krause, O., U. Lisenfeld, D. Lemke, M. Haas, U. Klaas, M. Stickel: A gas and dust rich giant elliptical galaxy in the ISOPHOT Serendipity Survey. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), L1–L4
- Küker, M., Th. Henning, G. Rüdiger: Magnetic star-disk coupling in classical T Tauri systems. *Astrophys. J.* **589** (2003), 397–409
- Labbé, I., M. Franx, G. Rudnick, N. M. Schreiber, N. M. Förster Schreiber, H.-W. Rix, A. Moorwood, P. G. van Dokkum, P. van der Werf, H. Röttgering, L. van Starckenburg, A. van de Wel, K. Kuijken, E. Daddi: Ultradeep near-infrared ISAAC observations of the Hubble Deep Field South: Observations, reduction, multicolor catalog, and photometric redshifts. *Astron. J.* **125** (2003), 1107–1123
- Labbé, I., G. Rudnick, M. Franx, E. Daddi, P. G. van Dokkum, N. M. Förster Schreiber, K. Kuijken, A. Moorwood, H.-W. Rix, H. Röttgering, I. Trujillo, A. van der Wel, P. van der Werf, L. van Starckenburg: Large disklike galaxies at high redshift. *Astrophys. J.* **591** (2003), L95–L98
- Lamm, M. H., C. A. L. Bailer-Jones, R. Mundt, W. Herbst, A. Scholz: Rotation and variability of PMS stars in NGC 2264. *VizieR Online Data Catalog* **341** (2003), 70557
- Lee, H., E. K. Grebel, P. W. Hodge: Nebular abundances of nearby southern dwarf galaxies. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 141–159
- Lee, H., M. L. McCall, R. L. Kingsburgh, R. Ross, C. C. Stevenson: Uncovering additional clues to galaxy evolution. I. Dwarf irregular galaxies in the field. *Astron. J.* **125** (2003), 146–165
- Lehtinen, K., K. Mattila, D. Lemke, M. Juvela, T. Prusti, R. J. Laureijs: Far-infrared observations of pre-protostellar sources in Lynds 183. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 571–581
- Leinert, Chr., U. Graser, F. Przygodda, L. B. F. M. Waters, G. Perrin, W. Jaffe, B. Lopez, E. J. Bakker, A. Böhm, O. Chesneau, W. D. Cotton, S. Damstra, J. de Jong, A. W. Glazenberg-Kluttig, B. Grimm, H. Hanenburg, W. Laun, R. Lenzen, S. Ligori, R. J. Mathar, J. Meisner, S. Morel, W. Morr, U. Neumann, J.-W. Pel, P. Schuller, R.-R. Rohloff, B. Stecklum, C. Storz, O. von der Lühse, K. Wagner: MIDI – the 10 μm instrument on the VLTI. *Astrophys. Space Sci.* **286** (2003), 73–83
- Maier, C., K. Meisenheimer, E. Thommes, H. Hippelein, H.-J. Röser, J. Fried, B. von Kuhlmann, S. Phleps, C. Wolf: Constraints to the evolution of Lyman- α bright galaxies between $z = 3$ and $z = 6$. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), 79–85
- Makarova, L., E. K. Grebel, I. D. Karachentsev, A. E. Dolphin, V. E. Karachentseva, M. E. Sharina, D. Geisler, P. Guhathakurta, P. W. Hodge, A. Sarajedini, P. Seitzer: Tidal dwarfs in the M81 group: The second generation? *Astrophys. Space Sci.* **285** (2003), 107–111
- Masciadri, E.: Near ground wind simulations by a meso-scale atmospheric model for the Extremely Large Telescopes site selection. *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica* **39** (2003), 249–259

- Masciadri, E., W. Brandner, H. Bouy, R. Lenzen, A. M. Lagrange, F. Lacombe: First NACO observations of the brown dwarf LHS 2397ab. *Astron. Astrophys.* **411** (2003), 157–160
- Meeus, G., J. Bouwman, C. Dominik, L. B. F. M. Waters, A. de Koter: Erratum: The absence of the 10 μm silicate feature in the isolated Herbig Ae star HD 100453. *Astron. Astrophys.* **402** (2003), 767
- Meeus, G., M. Sterzik, J. Bouwman, A. Natta: Mid-IR spectroscopy of T Tauri stars in Chamealeon I: Evidence for processed dust at the earliest stages. *Astron. Astrophys.* **409** (2003), L25–L29
- Meisenheimer, K.: Sites of particle acceleration in radio galaxies. *New Astron. Rev.* **47** (2003), 495–499
- Movsessian, T., T. Khazadyan, T. Magakian, M. D. Smith, E. Nikogosian: An optical and near-infrared exploration of the star formation region in Cygnus surrounding RNO 127. *Astron. Astrophys.* **412** (2003), 147–156
- Mühlbauer, G., W. Dehnen: Kinematic response of the outer stellar disk to a central bar. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 975–984
- Naab, T., A. Burkert: Statistical properties of collisionless equal- and unequal-mass merger remnants of disk galaxies. *Astrophys. J.* **597** (2003), 893–906
- Nelson, A. F., W. Benz: On the early evolution of forming Jovian planets I: Initial conditions, systematics and qualitative comparisons to theory. *Astrophys. J.* **589** (2003), 556–577
- Nelson, A. F., W. Benz: On the early evolution of forming Jovian planets II: Analysis of accretion and the gravitational torques. *Astrophys. J.* **589** (2003), 578–604
- Newberg, H. J., B. Yanny, E. K. Grebel, G. Hennessy, Z. Ivezić, D. Martinez-Delgado, M. Odenkirchen, H.-W. Rix, J. Brinkmann, D. Q. Lamb, D. P. Schneider, D. G. York: Sagittarius tidal debris 90 kiloparsecs from the galactic center. *Astrophys. J.* **596** (2003), L191–L194
- Noriega-Crespo, A., A. C. Raga, E. Masciadri: HH 111 STIS observations and their analysis using analytical and numerical models. *Astrophys. Space Sci.* **287** (2003), 79–82
- O’Tuairisg, S. Ó., R. F. Butler, A. Shearer, R. M. Redfern, D. Butler, A. Penny: TRIFFID observations of the cores of the three globular clusters M 15, 92 and NGC 6712. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **345** (2003), 960–980
- Odenkirchen, M., E. K. Grebel, W. Dehnen, H.-W. Rix, B. Yanny, H. J. Newberg, C. M. Rockosi, D. Martinez-Delgado, J. Brinkmann, J. R. Pier: The extended tails of Palomar 5: A 10° arc of globular cluster tidal debris. *Astron. J.* **126** (2003), 2385–2407
- Ofek, E. O., H.-W. Rix, D. Maoz: The redshift distribution of gravitational lenses revisited: Constraints on galaxy mass evolution. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **343** (2003), 639–652
- Pascucci, I., D. Apai, Th. Henning, C. P. Dullemond: The first detailed look at a brown dwarf disk. *Astrophys. J.* **590** (2003), L111–L114
- Pascucci, I., Th. Henning, J. Steinacker, S. Wolf: 2D/3D dust continuum radiative transfer codes to analyze and predict VLTI observations. *Astrophys. Space Sci.* **286** (2003), 113–118
- Pentericci, L., H.-W. Rix, F. Prada, X. Fan, M. A. Strauss, D. P. Schneider, E. K. Grebel, D. Harbeck, J. Brinkmann, V. K. Narayanan: The near-IR properties and continuum shapes of high redshift quasars from the Sloan Digital Sky Survey. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 75–82
- Phleps, S., K. Meisenheimer: Clustering evolution between $z = 1$ and today. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 377–380

- Phleps, S., K. Meisenheimer: The evolution of galaxy clustering since $z = 1$ from the calar alto deep imaging survey (CADIS). *Astron. Astrophys.* **407** (2003), 855–868
- Posch, T., F. Kerschbaum, D. Fabian, H. Mutschke, J. Dorschner, A. Tamanai, Th. Henning: Infrared properties of solid Titanium oxides: Exploring potential primary dust condensates. *Astrophys. J., Suppl. Ser.* **149** (2003), 437–445
- Prada, F., M. Vitvitska, A. Klypin, J. A. Holtzman, D. J. Schlegel, E. K. Grebel, H.-W. Rix, J. Brinkmann, T. A. McKay, I. Csabai: Observing the dark matter density profile of isolated galaxies. *Astrophys. J.* **598** (2003), 260–271
- Prieto, M. A., J. A. Acosta-Pulido: The infrared spectral energy distribution of the Seyfert 2 prototype NGC 5252. *Astrophys. J.* **583** (2003), 689–694
- Prieto, M. A., G. Brunetti, K.-H. Mack: Resolving optical hot spots in radio galaxies with the VLT. *New Astronomy Review* **47** (2003), 663–665
- Przygodda, F., R. van Boekel, P. Ábrahám, S. Y. Melnikov, L. B. F. M. Waters, Chr. Leinert: Evidence for grain growth in T Tauri disks. *Astron. Astrophys.* **412** (2003), L43–L46
- Pustilnik, S., A. Zasov, A. Kniazev, A. Pramskij, A. Ugryumov, A. Burenkov: Possibly interacting Vorontsov-Velyaminov galaxies. II. The 6-m telescope spectroscopy of VV 080, 131, 499, 523 and 531. *Astron. Astrophys.* **400** (2003), 841–857
- Pustilnik, S. A., A. Y. Kniazev, A. G. Pramskij, A. V. Ugryumov: Search for and study of extremely metal-deficient galaxies. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 795–798
- Pustilnik, S. A., A. Y. Kniazev, A. G. Pramskij, A. V. Ugryumov, J. Masegosa: Starburst in HS 0822+3542 induced by the very blue LSB dwarf SAO 0822+3545. *Astron. Astrophys.* **409** (2003), 917–932
- Pyo, T.-S., M. Hayashi, N. Kobayashi, A. T. Tokunaga, H. Terada, M. Goto, T. Yamashita, Y. Itoh, H. Takami, N. Takato, Y. Hayano, W. Gaessler, Y. Kamata, Y. Minowa, M. Iye: The structure of young stellar jets and winds revealed by high resolution [Fe II] $\lambda 1.644 \mu\text{m}$ line observations. *Astrophys. Space Sci.* **287** (2003), 21–24
- Pyo, T.-S., N. Kobayashi, M. Hayashi, H. Terada, M. Goto, H. Takami, N. Takato, W. Gaessler, T. Usuda, T. Yamashita, A. T. Tokunaga, Y. Hayano, Y. Kamata, M. Iye, Y. Minowa: Adaptive optics spectroscopy of the [Fe II] outflow from DG Tauri. *Astrophys. J.* **590** (2003), 340–347
- Ragazzoni, R., M. Turatto, W. Gaessler: The lack of observational evidence for the quantum structure of spacetime at Planck scales. *Astrophys. J.* **587** (2003), L1–L4
- Ragazzoni, R., G. Valente, E. Marchetti: Gravitational wave detection through microlensing? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **345** (2003), 100–110
- Reunanen, J., J. K. Kotilainen, M. A. Prieto: Near-infrared spectroscopy of nearby Seyfert galaxies II. Molecular content and coronal emission. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **343** (2003), 192–208
- Ribak, E. N., R. Ragazzoni, V. A. Parfenov: Radio plasma fringes as guide stars: Tracking the global tilt. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 365–373
- Richichi, A., T. Chandrasekhar, Chr. Leinert: Milliarcsecond-resolution observations of IRC +10216. *New Astronomy* **8** (2003), 507–515
- Rudnick, G., H.-W. Rix, M. Franx, I. Labbé, M. Blanton, E. Daddi, N. M. Förster Schreiber, A. Moorwood, H. Röttgering, I. Trujillo, A. van de Wel, P. van der Werf, P. G. van Dokkum, L. van Starkenburg: The rest-frame optical luminosity density, color, and stellar mass density of the Universe from $z = 0$ to $z = 3$. *Astrophys. J.* **599** (2003), 847–864
- Rusin, D., C. S. Kochanek, E. E. Falco, C. R. Keeton, B. A. McLeod, C. D. Impey, J. Lehar, J. A. Munoz, C. Y. Peng, H.-W. Rix: The evolution of a mass-selected sample of early-type field galaxies. *Astrophys. J.* **587** (2003), 143–159

- Schreyer, K., B. Stecklum, H. Linz, Th. Henning: NGC 2264 IRS 1: The central engine and its cavity. *Astrophys. J.* **599** (2003), 335–341
- Schulz, R., J. A. Stüwe, H. Boehnhardt, W. Gaessler, G. P. Tozzi: Characterization of stardust target comet 81p/wild 2 from 1996 to 1998. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 345–352
- Semenov, D., Th. Henning, C. Helling, M. Ilgner, E. Sedlmayr: Rosseland and Planck mean opacities for protoplanetary discs. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 611–621
- Setiawan, J., A. P. Hatzes, O. von der Lühe, L. Pasquini, D. Naef, L. da Silva, S. Udry, D. Queloz, L. Girardi: Evidence of a sub-stellar companion around HD 47536. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), L19–L23
- Setiawan, J., L. Pasquini, L. da Silva, O. von der Lühe, A. Hatzes: Precise radial velocity measurements of G and K giants. First results. *Astron. Astrophys.* **397** (2003), 1151–1159
- Slyz, A., J. Devriendt, G. Bryan, J. Silk: Star formation in a multi-phase interstellar medium. *Astrophys. Space Sci.* **284** (2003), 833–836
- Slyz, A. D., T. Kranz, H.-W. Rix: Exploring spiral galaxy potentials with hydrodynamical simulations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **346** (2003), 1162–1178
- Smith, M. D., T. Khanzadyan, C. J. Davis: Anatomy of the Herbig-Haro object HH 7 bow shock. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **339** (2003), 524–536
- Stapelheldt, K. R., F. Ménard, A. M. Watson, J. E. Krist, C. Dougados, D. L. Padgett, W. Brandner: Hubble Space Telescope WFPC2 imaging of the disk and jet of HV Tauri C. *Astrophys. J.* **589** (2003), 410–418
- Steinacker, J., Th. Henning: Detection of gaps in circumstellar disks. *Astrophys. J.* **583** (2003), L35–L38
- Steinacker, J., Th. Henning, A. Bacmann, D. Semenov: 3D continuum radiative transfer in complex dust configurations around young stellar objects and active nuclei. I. Computational methods and capabilities. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 405–418
- Stickel, M., J. N. Bregman, A. C. Fabian, D. A. White, D. M. Elmegreen: Deep ISOPHOT far-infrared imaging of M 86. *Astron. Astrophys.* **397** (2003), 503–515
- Temporin, S., S. Ciroi, P. Rafanelli, M. Radovich, J. Vennik, G. M. Richter, K. Birkle: Analysis of the interaction effects in the southern galaxy pair Tol 1238-364 and ESO 381-g009. *Astrophysical Journal. Supplement Series* **148** (2003), 353–382
- Ugryumov, A. V., D. Engels, S. A. Pustilnik, A. Y. Kniazev, A. G. Pramskij, H.-J. Hagen: The Hamburg/SAO survey for low metallicity blue compact/H II galaxies (HSS-lm). I. The first list of 46 strong-lined galaxies. *Astron. Astrophys.* **397** (2003), 463–472
- van Boekel, R., P. Kervella, M. Schöller, T. Herbst, W. Brandner, A. de Koter, L. B. F. M. Waters, D. J. Hillier, F. Paresce, R. Lenzen, A.-M. Lagrange: Direct measurement of the size and shape of the present-day stellar wind of Eta Carinae. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), L37–L40
- van Boekel, R., L. B. F. M. Waters, C. Dominik, J. Bouwman, A. de Koter, C. P. Dullemond, F. Paresce: Grain growth in the inner regions of Herbig Ae/Be star disks. *Astron. Astrophys.* **400** (2003), L21–L24
- van Dokkum, P. G., N. M. Förster Schreiber, M. Franx, E. Daddi, G. D. Illingworth, I. Labbé, A. Moorwood, H.-W. Rix, H. Röttgering, G. Rudnick, A. van der Wel, P. van der Werf, L. van Starckenburg: Spectroscopic confirmation of a substantial population of luminous red galaxies at redshifts $z \gtrsim 2$. *Astrophys. J.* **587** (2003), L83–L87
- Walcher, C. J., J. W. Fried, A. Burkert, R. S. Klessen: About the morphology of dwarf spheroidal galaxies and their dark matter content. *Astron. Astrophys.* **406** (2003), 847–854

- Wiebe, D., D. Semenov, Th. Henning: Reduction of chemical networks. I. The case of molecular clouds. *Astron. Astrophys.* **399** (2003), 197–210
- Wilke, K., M. Stickle, M. Haas, U. Herbstmeier, U. Klaas, D. Lemke: The small magellanic cloud in the far infrared I. ISO's 170 μm map and revisit of the 12-100 μm data. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 873–893
- Willemsen, P. G., C. A. L. Bailer-Jones, T. A. Kaempf, K. S. de Boer: Automated determination of stellar parameters from simulated dispersed images for DIVA. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 1203–1213
- Woitas, J., V. S. Tamazian, J. A. Docobo, Chr. Leinert: Visual orbit for the low-mass binary Gliese 22 ac from speckle interferometry. *Astron. Astrophys.* **406** (2003), 293–298
- Wolf, C., K. Meisenheimer, H.-W. Rix, A. Borch, S. Dye, M. Kleinheinrich: The COMBO-17 survey: Evolution of the galaxy luminosity function from 25 000 galaxies with $0.2 < z < 1.2$. *Astron. Astrophys.* **401** (2003), 73–98
- Wolf, S., R. Launhardt, Th. Henning: Magnetic field evolution in bok globules. *Astrophys. J.* **592** (2003), 233–244
- Yanny, B., H. J. Newberg, E. K. Grebel, S. Kent, M. Odenkirchen, C. M. Rockosi, D. Schlegel, M. Subbarao, J. Brinkmann, M. Fukugita, Z. Ivezić, D. Q. Lamb, D. P. Schneider, D. G. York: A low-latitude halo stream around the Milky Way. *Astrophys. J.* **588** (2003), 824–841

Eingeladene Beiträge und Reviews:

- Brandner, W.: Adaptive optics in SF. In: Jayawardhana, R., Burton, M.G., Bourke, T.L. (eds.): Star Formation at high angular resolution. *Proc. IAU Symp.* **221** (2003), 323–332
- Burkert, A., T. Naab: Major mergers and the origin of elliptical galaxies. In: Contopoulos, G., Voglis, N. (eds.): Galaxies and chaos. *Lect. Not. Phys.* **626** (2003), 327–339
- Henning, Th., M. Ilgner: Chemistry and transport in accretion disks. In: Curry, C.L., Fich, M. (eds.): Chemistry as a diagnostic of star formation. *NRC Res. Proc.*, Ottawa (2003), 54–60
- Henning, Th.: Cosmic silicates – a review. In: Pirronello, V., Krelowski, J., Manicó, G. (eds.): Solid state astrochemistry. *NATO Sci. Ser. II: Math. Phys. Chem.* **120** (2003), 85–103
- Henning, Th.: From dust disks to planetary systems. In: Castell, L., Ischebeck, O. (eds.): Time, quantum and information. Springer, Berlin u.a. (2003), 159–169
- Huisken, F., G. Ledoux, O. Guillois, C. Reynaud: Investigation of the influence of oxidation and HF attack on the photoluminescence of silicon nanoparticles. In: Jutzi, P., Schubert, U. (eds.): Silicon Chemistry: From the atom to extended systems. Wiley-VCH, Weinheim (2003), 281–295
- Huisken, F., G. Ledoux, O. Guillois, C. Reynaud: Light-emitting properties of size-selected silicon nanoparticles. In: Auner, N., Weis, J. (eds.): Organosilicon Chemistry V: From molecules to materials. Wiley-VCH, Weinheim (2003), 797–807
- Leinert, Chr.: VLTI – early results. In: Jayawardhana, R., Burton, M.G., Bourke, T.L. (eds.): Star Formation at high angular resolution. *Proc. IAU Symp.* **221** (2003), 293–300

In Konferenzberichten und Sammelbänden:

- Ábrahám, P., J. A. Acosta-Pulido, U. Klaas, S. Bianchi, M. Radovich, L. Schmidtobreick: Analysis of ISOPHOT chopped observations. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. *ESA SP-481* (2003), 89–94

- Ábrahám, P., A. Moor, C. Kiss, P. Héraudeau, C. del Burgo: Circumstellar dust around main-sequence stars: What can we learn from the ISOPHOT archive? In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 129–132
- Acosta-Pulido, J. A., P. Ábrahám: In-orbit calibration of ISOPHOT-S. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 95–98
- Ageorges, N., R. Lenzen, M. Hartung, W. Brandner, E. Gendron, A. F. M. Moorwood, A.-M. Lagrange: Polarization with adaptive optics at ESO Very Large Telescope (Yepun). In: Fineschi, S. (ed.): Polarimetry in Astronomy. Proc. SPIE **4843** (2003), 212–222
- Apai, D., W. Brandner, I. Pascucci, Th. Henning, R. Lenzen, A.-M. Lagrange: The sharpest look at the closest T Tauri disk: NACO polarimetric differential imaging of the TW Hya. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 329–332
- Apai, D., I. Pascucci, W. Brandner, H. Wang, Th. Henning: Adaptive optics imaging of circumstellar disks. In: Jayawardhana, R., Burton, M.G., Bourke, T.L. (eds.): Star Formation at high angular resolution. Proc. IAU Symp. **221** (2003), 307–312
- Apai, D., I. Pascucci, Th. Henning, M. F. Sterzik, R. Klein, D. Semenov, E. Guenther, B. Stecklum: Probing dust around brown dwarfs: The naked LP 944-20 and the disk of Cha H α 2. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 137–138
- Apai, D., I. Pascucci, Th. Henning, M. F. Sterzik, R. Klein, D. Semenov, E. Günther, B. Stecklum: Mid-infrared observations of brown dwarfs and their disks: First ground-based detection. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 93–98
- Apai, D., I. Pascucci, H. Zinnecker: Binary stars with component disks: The case of Z CMa. In: Perrin, G., Malbet, F., (eds.): Observing with the VLTI. EAS Publ. Ser. **6** (2003), 249
- Arsenault, R., J. Alonso, H. Bonnet, J. Brynnel, B. Delabre, R. Donaldson, C. Dupuy, E. Fedrigo, J. Farinato, N. N. Hubin, L. Ivanescu, M. E. Kasper, J. Paufique, S. Rossi, S. Tordo, S. Stroebele, J.-L. Lizon, P. Gigan, F. Delplancke, A. Silber, M. Quattri, R. Reiss: MACAO-VLTI. An adaptive optics system for the ESO VLT interferometer. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 174–185
- Avila, R., F. Ibañez, J. Vernin, E. Masciadri, L. J. Sánchez, M. Azouit, A. Agabi, S. Cuevas, F. Garfias: Optical-turbulence and wind profiles at San Pedro Mártir. Rev. Mex. Astron. Astrofís., Conf. Ser. **19** (2003), 11–22
- Avila, R., E. Masciadri, L. J. Sánchez, J. Vernin, A. Raga: Vertical distribution of temporal correlation of optical turbulence. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 792–800
- Backman, D., S. Beckwith, J. Carpenter, M. Cohen, Th. Henning, L. Hillenbrand, D. Hines, D. Hollenbach, J. Lunine, R. Malhotra, M. Meyer, J. Najita, D. Padgett, D. Soderblom, J. Stauffer, S. Strom, D. Watson, S. Weidenschilling, E. Young, P. Morris: The formation and evolution of planetary systems: Placing our solar system in context. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 349–354
- Bailer-Jones, C. A. L.: The rotation-variability relation in brown dwarfs. In: Dupree, A.K., Benz, A.O. (eds.): Stars as suns: Activity, evolution and planets. Proc. IAU Symp. **219** (2003), 201

- Bailer-Jones, C. A. L.: Object classification and astrophysical parameter determination with the GAIA galactic survey mission and virtual observatories. *Bull. Am. Astron. Soc.* **35** (2003), 774–775
- Bailer-Jones, C. A. L.: On the classification and parametrization of GAIA data using pattern recognition methods. In: Munari, U. (ed.): *GAIA Spectroscopy: Science and Technology*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **298**, (2003), 199–208
- Bakker, E. J., Chr. Leinert, W. Jaffe, U. Graser, I. Percheron, O. Chesneau, J. A. Meisner, W. D. Cotton, J. de Jong, J.-W. Pel, A. W. Glazenberg-Kluttig, G. S. Perrin, F. Przygodda: MIDI scientific and technical observing modes. In: Traub, W.A. (ed.): *Interferometry for Optical Astronomy II*. Proc. SPIE **4838** (2003), 905–916
- Barden, M., B. Haeussler, H.-W. Rix, E. Bell, A. Borch, K. Meisenheimer, S. Beckwith, S. Jogee, R. S. Somerville, J. Caldwell: GEMS: The evolution of disc sizes over the last 10 Gyrs. In: *Maps of the cosmos*. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 101
- Baumeister, H., P. Bizenberger, C. A. L. Bailer-Jones, Z. Kovacs, H.-J. Roeser, R.-R. Rohloff: Cryogenic engineering for OMEGA2000: Design and performance. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): *Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes*. Proc. SPIE **4841** (2003), 343–354
- Beckwith, S. V., H.-W. Rix, E. Bell, J. Caldwell, A. Borch, D. Macintosh, K. Meisenheimer, C. Peng, L. Wisotzki, C. Wolf: Galaxy morphology from morphology and SEDs: GEMS. In: *Dark matter in galaxies*. Proc. IAU Symp. **220** (2003), 107
- Beckwith, S. V., H.-W. Rix, E. Bell, J. Caldwell, A. Borch, D. Macintosh, K. Meisenheimer, C. Peng, L. Wisotzki, C. Wolf: Galaxy morphology from morphology and SEDs: GEMS. In: *Maps of the cosmos*. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 99
- Bell, E. F.: Dust-induced systematic errors in ultraviolet-derived star formation rates. *Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser.* **17** (2003), 163–166
- Bell, E. F., C. Wolf, D. H. McIntosh, C.-Team, G. Collaboration: Ten billion years of early-type galaxy evolution with COMBO-17 and GEMS. *Bull. Am. Astron. Soc.* **203** (2003), 1417
- Bello, D., J.-M. Conan, G. Rousset, M. Tordi, R. Ragazzoni, E. Vernet-Viard, M. E. Kasper, S. Hippler: Numerical versus optical layer oriented: A comparison in terms of SNR. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 612–622
- Bertschik, M., A. Burkert: Minor merger of galaxies: Theory vs. Observation. *Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser.* **17** (2003), 144
- Boeker, T., R. P. van der Marel, J. Gerssen, J. Walcher, H.-W. Rix, J. C. Shields, L. C. Ho: The stellar content of nuclear star clusters in spiral galaxies. In: Guhathakurta, P. (ed.): *Discoveries and Research Prospects from 6- to 10-Meter-Class Telescopes II*. Proc. SPIE **4834** (2003), 57–65
- Bonaccini, D., E. Allaert, C. Araujo, E. Brunetto, B. Buzzoni, M. Comin, M. J. Cullum, R. I. Davies, C. Dichirico, P. Dierickx, M. Dimmler, M. Duchateau, C. Egedal, W. K. P. Hackenberg, S. Hippler, S. Kellner, A. van Kesteren, F. Koch, U. Neumann, T. Ott, M. Quattri, J. Quentin, S. Rabien, R. Tamai, M. Tapia, M. Tarenghi: VLT laser guide star facility. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 381–392
- Bonnet, H., S. Ströbele, F. Biancat-Marchet, J. Brynnel, R. D. Conzelmann, B. Delabre, R. Donaldson, J. Farinato, E. Fedrigo, N. N. Hubin, M. E. Kaspere, M. Kissler-Patig: Implementation of MACAO for SINFONI at the VLT, in NGS and LGS modes. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 329–343

- Bouy, H., W. Brandner, E. L. Martín, X. Delfosse, F. Allard, G. Basri: Multiplicity of nearby free-floating late M and L dwarfs: HST-WFPC2 observations of candidates and bona fide binary brown dwarfs. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 245–248
- Brandner, W., H. Bouy: A census of brown dwarf binaries. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 241–244
- Brandner, W., H. Bouy, E. L. Martín: Substellar companions to brown dwarfs: 1st steps towards a direct detection of exo-planets. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 187–192
- Brandner, W., A. Moneti, H. Zinnecker: Evolution of circumstellar disks: Lessons from the VLT and ISO. In: Guhathakurta, P. (ed.): Discoveries and Research Prospects from 6- to 10-Meter-Class Telescopes II. Proc. SPIE **4834** (2003), 119–128
- Butler, D. J., S. Hippler, U. Neumann, R.-R. Rohloff, B. Grimm, R. I. Davies: Design of the atmospheric sodium profiler for the VLT laser guide star. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 456–465
- Butler, D. J., E. Marchetti, J. Bähr, W. Xu, S. Hippler, M. E. Kasper, R. Conan: Phase screens for astronomical multi-conjugate adaptive optics: Application to MAPS. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 623–634
- Castro Cerón, J. M., J. Gorosabel, A. J. Castro-Tirado, V. V. Sokolov, V. L. Afanasiev, T. A. Fatkhullin, S. N. Dodonov, V. N. Komarova, A. M. Cherepashchuk, K. A. Postnov, J. Greiner, S. Klose, J. Hjorth, H. Pedersen, E. Rol, J. Fliri, M. Feldt, G. Feulner, M. I. Andersen, B. L. Jensen, F. J. Vrba, A. A. Henden, G. Israelian: The search for the afterglow of the dark GRB 001109. In: Gamma-ray burst and afterglow astronomy. Am. Inst. Phys. Conf. Proc. **662** (2003), 424–427
- Chesneau, O., S. Wolf, K. Rousset-Perraut, D. Mourard, C. Stehle, F. Vakili: Mass-loss of hot stars studied with spectro-polarimetric interferometry (SPIN). In: Fineschi, S. (ed.): Polarimetry in Astronomy. Proc. SPIE **4843** (2003), 484–491
- Costa, J. B., S. Hippler, M. Feldt, S. Esposito, R. Ragazzoni, P. Bizenberger, E. Puga, Th. Henning: PYRAMIR: A near-infrared pyramid wavefront sensor for the calar alto adaptive optics system. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 280–287
- Costa, J. B., R. Ragazzoni, A. Ghedina, M. Carbillet, C. Vérinaud, M. Feldt, S. Esposito, E. Puga, J. Farinato: Is there need of any modulation in the pyramid wavefront sensor? In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 288–298
- Curie, T., D. Semenov, Th. Henning, E. Furlan, T. Herter: Radiative transfer modeling of passive circumstellar disks: Application to HR 4796A. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 265–268
- D’Angelo, G., W. Kley, Th. Henning: Migration and accretion of protoplanets in 2D and 3D global hydrodynamical simulations. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 323–326
- Davies, R. I., T. Ott, J. Li, S. Rabien, U. Neumann, S. Hippler, D. Bonaccini, W. K. P. Hackenberg: Operational issues for PARSEC, the VLT laser. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 402–411

- de Jong, R. S., E. F. Bell: Stellar M/L ratios and spiral galaxy dynamics. In: The mass of galaxies at low and high redshift. ESO **SP-213**
- de Jong, R. S., E. F. Bell, S. Kassin: Properties of dark matter halos in disk galaxies. In: Dark matter in galaxies. Proc. IAU Symp. **220** (2003), 130
- del Burgo, C., P. Ábrahám, U. Klaas, P. Héraudeau: Re-analysis of the in-orbit dark signal behaviour of the ISOPHOT P-and C-detectors. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 351–356
- del Burgo, C., P. Héraudeau, P. Ábrahám: Re-analysed steps of the ISOPHOT calibration scheme: Reset interval correction, transient correction, and by-passing sky light subtraction. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 339–342
- del Burgo, C., R. J. Laureijs, P. Ábrahám, C. Kiss: Far-infrared colours of high-latitude dust regions. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 195–198
- Dessart, L., O. Chesneau: Interferometric and spectroscopic monitoring of emission lines: Detection of CIRs in hot star winds. In: van der Hucht, K.A., Herrero, A., Esteban, C. (eds.): A Massive Star Odyssey: From Main Sequence to Supernova. Proc. IAU Symp. **212** (2003), 166–167
- Dietzsch, E., B. Stecklum, W. Pfau, Th. Henning: Optical design for a thermal infrared wide-field camera for the Large Binocular Telescope. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 477–482
- Diolaiti, E., R. Ragazzoni, F. Pedichini, R. Speziali, J. Farinato, D. Gallieni, E. Anaclerio, P. G. Lazzarini, R. Tomelleri, P. Rossettini, E. Giallongo: Blue and red channels of LBC: A status report on the optics and mechanics. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 552–563
- Diolaiti, E., A. Tozzi, R. Ragazzoni, D. Ferruzzi, E. Vernet-Viard, S. Esposito, J. Farinato, A. Ghedina, A. Riccardi: Some novel concepts in multipyramid wavefront sensing. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 299–306
- Eisenhauer, F., R. Abuter, K. Bickert, F. Biancat-Marchet, H. Bonnet, J. Brynnel, R. D. Conzelmann, B. Delabre, R. Donaldson, J. Farinato, E. Fedrigo, R. Genzel, N. N. Hubin, C. Iserlohe, M. E. Kasper, M. Kissler-Patig, G. J. Monnet, C. Roehrl, J. Schreiber, S. Stroebele, M. Tecza, N. A. Thatte, H. Weisz: SINFONI – integral field spectroscopy at 50 milli-arcsecond resolution with the ESO VLT. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 1548–1561
- Farinato, J., R. Ragazzoni, E. Diolaiti, E. Vernet-Viard, A. Baruffolo, C. Arcidiacono, A. Ghedina, M. Ceconi, P. Rossettini, R. Tomelleri, G. Crimi, M. Ghigo: Layer oriented adaptive optics: From drawings to metal. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 588–599
- Feldt, M., Th. Henning, S. Hippler, R. Weiß, M. Turatto, R. Neuhäuser, A. P. Hatzes, H. M. Schmid, R. Waters, E. Puga, J. Costa: Can we really go for direct exo-planet detection from the ground? In: Schultz, A.B. (ed.): High-contrast imaging for exo-planet detection. Proc. SPIE **4860** (2003), 149–160

- Feldt, M., S. Hippler, Th. Henning, R. Gratton, M. Turatto, R. Waters, A. Quirrenbach: The planet finder: Proposal for a 2nd generation VLT instrument. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): *Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 569–572
- Feldt, M., M. Turatto, H. M. Schmid, R. Waters, R. Neuhäuser, A. Amorim: A „planet finder“ instrument for the ESO VLT. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): *Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets*. ESA **SP-539** (2003), 99–107
- Finoguenov, A., L. Tornatore, H. Böhringer, S. Borgani, A. Burkert: Chemical enrichment and thermodynamics of ICM-IGM. In: *Workshop on galaxies and clusters of galaxies*. Shuzenji **117**
- Gaessler, W., H. Takami, N. Takato, Y. Hayano, Y. Kamata, D. Saint-Jacques, Y. Minowa, M. Iye: Software and algorithms of Subaru AO. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 954–963
- Ghedina, A., M. Ceconi, R. Ragazzoni, J. Farinato, A. Baruffolo, G. Crimi, E. Diolaiti, S. Esposito, L. Fini, M. Ghigo, E. Marchetti, T. Niero, A. Puglisi: On sky test of the pyramid wavefront sensor. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 869–877
- Ghedina, A., R. Ragazzoni, E. Marchetti, E. Diolaiti, M. Ceconi, J. Farinato: Multiple resolution (and field of view) adaptive optics: For ELTs only. In: Angel, J., Roger, P., Gilmozzi, R. (eds.): *Future giant telescopes*. Proc. SPIE **4840** (2003), 27–35
- Ghigo, M., E. Diolaiti, F. Perennes, R. Ragazzoni: Use of the LIGA process for the production of pyramid wavefront sensors for adaptive optics in astronomy. In: Tyson, R.K., Lloyd-Hart, M. (eds.): *Astronomical adaptive optics systems and applications*. Proc. SPIE **5169** (2003), 55–61
- Glazenberg-Kluttig, A. W., F. Przygodda, H. Hanenburg, S. Morel, J.-W. Pel: The realisation of the MIDI cold optics. In: Traub, W.A. (ed.): *Interferometry for Optical Astronomy II*. Proc. SPIE **4838** (2003), 1171–1181
- Goto, M., W. Gaessler, T. Kanzawa, N. Kobayashi, H. Takami, N. Takato, H. Terada, Y. Hayano, M. Iye, Y. Kamata, D. J. Saint-Jacques, Y. Minowa: Spatially resolved $3\mu\text{m}$ spectroscopy of IRAS 22272+5435. In: Nakada, Y., Honma, M., Seki, M. (eds.): *Mass-losing pulsating stars and their circumstellar matter*. Workshop, May 13–16, 2002, Sendai, Japan. *Astrophys. Space Sci. Libr.* **283** (2003), 243–244
- Goto, M., Y. Hayano, N. Kobayashi, H. Terada, T.-S. Pyo, A. T. Tokunaga, H. Takami, N. Takato, Y. Minowa, W. Gaessler, M. Iye: Spectroscopy with adaptive optics: Spectral slope variation. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 1117–1123
- Goto, M., A. T. Tokunaga, M. Cushing, D. Potter, N. Kobayashi, H. Takami, N. Takato, H. Terada, Y. Hayano, M. Iye, W. Gaessler, D. J. Saint-Jacques: Near-infrared adaptive optics spectroscopy of binary brown dwarf HD 130948b and HD 130948c. In: Martín, E. (ed.): *Brown Dwarfs*. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 269–270
- Gray, M. E., C. Wolf, S. Dye, A. N. Taylor, K. Meisenheimer: Linking mass and light in a supercluster with gravitational lensing and multi-band imaging. *Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser.* **17** (2003), 174–176
- Grebel, E. K.: Resolved stellar populations and the history of galaxy evolution in the nearby Universe. In: Sembach, K.R., Blades, J.C., Illingworth, G.D., Jr, R.C.K. (eds.): *Hubble’s science legacy: Future optical/ultraviolet astronomy from space*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **291** (2003), 140–147
- Grebel, E. K.: The Local Group. In: *Extragalactic binaries*. **13** (2003), 27

- Grebel, E. K., J. S. Gallagher, D. Harbeck: The progenitors of dwarf spheroidal galaxies. In: Duc, P.-A., Braine, J., Brinks, E. (eds.): Recycling intergalactic and interstellar matter. Proc. IAU Symp. **217** (2003), 85
- Grebel, E. K., M. Odenkirchen, C. A. L. Bailer-Jones: An extragalactic reference frame for GAIA and SIM using quasars from the Sloan Digital Sky Survey. In: Munari, U. (ed.): GAIA Spectroscopy: Science and Technology. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **298**, (2003), 411–414
- Grebel, E. K., M. Odenkirchen, D. Harbeck: Stellar density profiles of dwarf spheroidal galaxies. In: Dark matter in galaxies. Proc. IAU Symp. **220** (2003), 170
- Haas, M.: Luminous dust emission in active galaxies as seen by ISO. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 257–262
- Haas, M., U. Klaas, S. Bianchi: What powers the PAH emission in galaxies? In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 283–284
- Hartung, M., A. Blanc, T. Fusco, F. Lacombe, L. M. Mugnier, G. Rousset, R. Lenzen: Calibration of CONICA static aberrations by phase diversity. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 295–306
- Hartung, M., R. Lenzen, R. Hofmann, A. Böhm, W. Brandner, G. Finger, T. Fusco, F. Lacombe, W. Laun, P. Granier, C. Storz, K. Wagner: CONICA design, performance and final laboratory tests. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 425–436
- Häußler, B., H.-W. Rix, S. Beckwith, M. Barden, E. Bell, A. Borch, J. Caldwell, K. Jahnke, S. Jøgee et al.: Fitting 20,000 galaxies: Galfit meets GEMS. In: Maps of the cosmos. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 199
- Hayano, Y., W. Gaessler, H. Takami, N. Takato, Y. Minowa: Rayleigh scatter measurement of Keck LGS by the Subaru telescope. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 452–455
- Hayano, Y., H. Takami, W. Gaessler, N. Takato, M. Goto, Y. Kamata, Y. Minowa, N. Kobayashi, M. Iye: Upgrade plans for the Subaru AO system. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 32–43
- Heidt, J., K. Jaeger, K. Nilsson, U. Hopp, J. Fried, E. Sutorius: Extended O[II] emission in PKS 0537–441. In: Duc, P.-A., Braine, J., Brinks, E. (eds.): Recycling intergalactic and interstellar matter. Proc. IAU Symp. **217** (2003), 145
- Heidt, J., K. Jäger, K. Nilsson, U. Hopp, J. W. Fried, E. Sutorius: The BL Lac object PKS 0537–441: A lens or being lensed? In: Takalo, L.O., Valtaoja, E. (eds.): High Energy Blazar Astronomy. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **299** (2003), 293–298
- Henning, Th., U. Graser, Chr. Leinert: German center for interferometry FrInGe. In: Traub, W.A. (ed.): Interferometry for Optical Astronomy II. Proc. SPIE **4838** (2003), 158–162
- Héraudeau, P., P. Ábrahám, C. del Burgo, U. Klaas, C. Kiss: Comparison of the ISOPHOT and COBE/DIRBE absolute photometry in the low surface brightness regions. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 361–364

- Héraudeau, P., P. Ábrahám, U. Klaas, C. del Burgo: Absolute surface brightness photometry with ISOPHOT. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 99–102
- Héraudeau, P., C. del Burgo, C. Kiss, M. Stickel, L. V. Tóth, T. Mueller: Source counts at 90 micron in the European Large Area ISO Survey (ELAIS). In: Combes, F., Barret, D., Contini, T. (eds.): Sf2a-2003: Semaine de l'astrophysique française, Bordeaux, France. Conf. Ser. EdP-Sci. **29** (2003),
- Héraudeau, P., C. del Burgo, M. Stickel, A. Efstathiou, M. Rowan-Robinson, S. Oliver, C. Kiss, P. Ábrahám, U. Klaas, D. Lemke: The European Large Area ISO Survey: 90 microns number counts. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 325–330
- Herbst, T., R. Ragazzoni, D. Andersen, H. Boehnhardt, P. Bizenberger, A. Eckart, W. Gaessler, H.-W. Rix, R.-R. Rohloff, P. Salinari, R. Soci, C. Straubmeier, W. Xu: LINC-NIRVANA: A fizeau beam combiner for the Large Binocular Telescope. In: Traub, W.A. (ed.): Interferometry for Optical Astronomy II. Proc. SPIE **4838** (2003), 456–465
- Hönig, S. F., O. Krause: Observations of comets, observation of 2003 BF49. Minor Planet Circ.
- Hönig, S. F., O. Krause, J. Ticha, M. Tichy, M. Kocer, B. G. Marsden: Comet C/2003 A2 (Gleason). Minor Planet Electron. Circ.
- Huisken, F., S. Krasnokutski: Spectroscopic investigation of polycyclic aromatic hydrocarbons trapped in liquid helium clusters. In: Ketsdever, A.D., Muntz, E.P. (eds.): Rarified gas dynamics. 23rd Int. Symp. Am. Inst. Phys. Conf. Proc. 678–686
- Huisken, F., G. Ledoux, O. Guillois, C. Reynaud: The photoluminescence properties of silicon nanocrystals and their relevance for the extended red emission. In: Witt, A.N. (ed.): Astrophysics of dust. Estes Park, Colorado (2003), 151
- Ilgner, M., Th. Henning: Chemical evolution in accretion disks in view of mass transport mechanisms. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 451–454
- Jankov, S., A. Domiciano de Souza, Jr. , C. Stehle, F. Vakili, K. Perraut-Rousselet, O. Chesneau: Interferometric-Doppler imaging of stellar surface abundances. In: Traub, W.A. (ed.): Interferometry for Optical Astronomy II. Proc. SPIE **4838** (2003), 587–593
- Jogee, S., M. Barden, S. Beckwith, E. Bell, A. Borsch, J. Caldwell, C. Conselice, T. Dahlen, D. de Mello, B. Hausler: Tidal interactions, mergers, and starburst activity from $z = 0$. In: Maps of the cosmos. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 194
- Jogee, S., C. Conselice, J. H. Knapen, I. Shlosman, S. Ravindranath, M. Barden, S. Beckwith, E. Bell, A. Borsch, J. Caldwell: Structure and evolution of bars at intermediate redshifts. In: Maps of the cosmos. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 195
- Jogee, S., G. Lubell, J. Davies, C. Y. Peng, H.-W. Rix, R. S. Somerville, J. H. Knapen, I. Shlosman, M. Barden, S. V. W. Beckwith, E. F. Bell, A. Borch, J. A. R. Caldwell, C. Conselice, B. Haeussler, K. Jahnke, S. Laine, D. H. McIntosh, K. Meisenheimer, B. Mobasher, S. Ravindranath, S. F. Sanchez, L. Wisotzki, C. Wolf: Bar-driven galaxy evolution at intermediate redshifts. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 1417
- Juvela, M., K. Mattila, D. Lemke: Comparison of ISOPHOT, DIRBE and IRAS FIR maps in regions of faint cirrus emission. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 179–182

- Kanbach, G., S. Kellner, F. Z. Schrey, H. Steinle, C. Straubmeier, H. C. Spruit: Design and results of the fast timing photo-polarimeter OPTIMA. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): *Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes*. Proc. SPIE **4841** (2003), 82–93
- Kasper, M. E., S. Hippler: Performance improvements of shack-hartmann sensors with keystone design lenslet arrays. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 266–271
- Khanzadyan, T.: The near-infrared study of large bok globules. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): *The interaction of stars with their environment II*. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 31–36
- Kiss, C., P. Ábrahám, U. Klaas, D. Lemke, C. del Burgo, P. Héraudeau: An archive survey of cirrus structures with ISOPHOT. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 189–194
- Kiss, Z., L. V. Tóth: Cold clouds in Cepheus flare – methods and preliminary results. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): *The interaction of stars with their environment II*. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 37–40
- Klaas, U., P. Ábrahám, J. A. Acosta-Pulido, P. Héraudeau, C. Kiss, R. J. Laureijs, D. Lemke, P. J. Richards, B. Schulz, M. Stichel: ISOPHOT in-flight calibration strategies. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): *The calibration legacy of the ISO mission*. ESA **SP-481** (2003), 19–30
- Klaas, U., M. Haas, P. J. Richards, H. H. Walker, K. Wilke: Extragalactic research with ISOPHOT pipeline products. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 247–250
- Klahr, H.: The formation of a planet in the eye of a hurricane – vorticity generation via the global baroclinic instability in accretion disks. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): *Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 277–280
- Klahr, H., P. Bodenheimer: The formation of a planet in the eye of a hurricane – a three phase model for planet formation. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 961
- Klahr, H., P. Bodenheimer: A three phase model for planet formation – the formation of a planet in the eye of a hurricane. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): *Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets*. ESA **SP-539** (2003), 481–483
- Kleinheinrich, M., T. Erben, K. Meisenheimer, H. W. Rix, M. Schirmer, P. Schneider, C. Wolf: The reliability of shape measurements. Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser. **17** (2003), 36–36
- Kleinheinrich, M., P. Schneider, H.-W. Rix, T. Erben, C. Wolf, K. Meisenheimer, M. Schirmer: Measuring dark matter halos using galaxy-galaxy lensing. In: *Dark matter in galaxies*. Proc. IAU Symp. **220** (2003), 101
- Kniazev, A. Y., E. K. Grebel, A. G. Pramskij, S. A. Pustilnik: The metallicity-luminosity relation for low surface brightness galaxies. Am. Astron. Soc. Meeting **203** (2003), 9105
- Könyves, V., C. Kiss, A. Moór: An all-sky survey of far-infrared loops. Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser. **15** (2003), 302–302

- Krause, O., D. Lemke, R. Vavrek, V. Tóth, M. Stickel, U. Klaas: Very young intermediate and high mass star forming regions discovered by the ISOPHOT serendipity survey. In: De Buizer, J.M., van der Blik, N.S. (eds.): Galactic Star Formation across the Stellar Mass Spectrum. *Astron. Soc. Pac. Conf. Ser.* **287** (2003), 174–179
- Krause, O., U. Lisenfeld, M. Stickel, D. Lemke, U. Klaas: Isophot's serendipity survey unveils an unusual ULIRG. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. *ESA SP-511* (2003), 285–288
- Krause, O., R. Vavrek, D. Lemke, L. V. Tóth, U. Klaas, M. Stickel: Cold dust in luminous star forming regions. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. *Commun. Konkoly Obs.* **103** (2003), 37–40
- Krause, O., R. Vavrek, D. Lemke, L. V. Tóth, U. Klaas, M. Stickel: Follow-up studies of very young intermediate and high mass star forming regions detected by the ISOPHOT serendipity survey. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. *ESA SP-511* (2003), 133–136
- Labbé, I., M. Franx, N. M. Förster Schreiber, G. Rudnick, E. Daddi, A. F. Moorwood, H.-W. Rix, P. G. van Dokkum, P. van der Werf, H. Röttgering: Fires: Ultradeep near-infrared imaging with VLT/ISAAC. In: Maps of the cosmos. *Proc. IAU Symp.* **216** (2003), 76
- Labbé, I., M. Franx, G. Rudnick, A. Moorwood, N. M. Förster Schreiber, H.-W. Rix, L. van Starckenburg, P. van Dokkum, P. van der Werf, H. Röttgering, K. Kuijken: Ultradeep near-infrared ISAAC observations of the Hubble Deep Field South: Selecting high-redshift galaxies in the rest-frame optical. In: The mass of galaxies at low and high redshift. *ESO* **256**
- Labbé, I., M. Franx, G. Rudnick, A. F. M. Moorwood, N. Förster Schreiber, H.-W. Rix, L. van Starckenburg, P. van Dokkum, P. P. van der Werf, H. J. A. Roettgering, K. Kuijken: Ultradeep near-infrared imaging of the HDF-south: Rest-frame optical properties of high redshift galaxies. In: Guhathakurta, P. (ed.): Discoveries and Research Prospects from 6- to 10-Meter-Class Telescopes II. *Proc. SPIE* **4834** (2003), 195–202
- Lagrange, A.-M., G. Chauvin, T. Fusco, E. Gendron, D. Rouan, M. Hartung, F. Lacombe, D. Mouillet, G. Rousset, P. Drossart, R. Lenzen, C. Moutou, W. Brandner, N. N. Hubin, Y. Clenet, A. Stolte, R. Schoedel, G. Zins, Spyromilio: First diffraction limited images at VLT with NAOS and CONICA. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. *Proc. SPIE* **4841** (2003), 860–868
- Launhardt, R., A. Sargent, H. Zinnecker: Observations of binary protostellar systems. In: Jayawardhana, R., Burton, M.G., Bourke, T.L. (eds.): Star Formation at high angular resolution. *Proc. IAU Symp.* **221** (2003), 213–222
- Lehtinen, K., K. Mattila, D. Russeil, D. Lemke, L. K. Haikala: Comparison of FIR ISOPHOT maps of bright molecular clouds with IRAS and COBE/DIRBE. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. *ESA SP-481* (2003), 183–186
- Leinert, Chr., U. Graser, L. B. F. M. Waters, G. S. Perrin, W. Jaffe, B. Lopez, F. Przygodda, O. Chesneau, P. A. Schuller, A. W. Glazenberg-Kluttig, W. Laun, S. Ligori, J. A. Meisner, K. Wagner, E. J. Bakker, W. D. Cotton, J. de Jong, R. J. Mathar, U. Neumann, C. Storz: Ten-micron instrument MIDI: Getting ready for observations on the VLTI. In: Traub, W.A. (ed.): Interferometry for Optical Astronomy II. *Proc. SPIE* **4838** (2003), 893–904

- Lemke, D., U. Grözinger, Th. Henning, R. Hofferbert, R.-R. Rohloff, K. Wagner, L. Martin, G. Kroes, G. S. Wright: Cryomechanisms for positioning the optical components of the mid-infrared instrument (MIRI) for NGST. In: Mather, J.C. (ed.): *Astronomical telescopes and instrumentation*. Proc. SPIE **4850** (2003), 544–555
- Lemke, D., U. Grözinger, B. Schulz, J. Wolf, U. Klaas, I. Rasmussen, F. Garzón: The pre-flight calibration of the ISOPHOT instrument. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): *The calibration legacy of the ISO mission*. ESA **SP-481** (2003), 57–66
- Lemke, D., T. Kranz, U. Klaas, O. Krause, J. Schubert, M. Stickel, L. V. Tóth, J. Wolf: Straylight in ISOPHOT? In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): *The calibration legacy of the ISO mission*. ESA **SP-481** (2003), 219–224
- Lenzen, R., M. Hartung, W. Brandner, G. Finger, N. N. Hubin, F. Lacombe, A.-M. Lagrange, M. D. Lehnert, A. F. M. Moorwood, D. Mouillet: NAOS-CONICA first on sky results in a variety of observing modes. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): *Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes*. Proc. SPIE **4841** (2003), 944–952
- Ligori, S., U. Graser, B. Grimm, R. Klein: Experiences with Raytheon Si:As IBC detector arrays for mid-IR interferometric observations. In: Traub, W.A. (ed.): *Interferometry for Optical Astronomy II*. Proc. SPIE **4838** (2003), 774–785
- Llamas Jansa, I., H. Mutschke, D. Clément, Th. Henning: IR spectroscopy of carbon nanoparticles from laser-induced gas pyrolysis. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 69–72
- Looney, L. W., W. Raab, A. Poglitsch, N. Geis, D. Rosenthal, R. Hoenle, R. Klein, F. Fumi, R. Genzel, Th. Henning: FIFI LS: A far-infrared 3D spectral imager for SOFIA. In: Melugin, R.K., Roeser, H.-P. (eds.): *Airborne Telescope Systems II*. Proc. SPIE **4857** (2003), 47–55
- Maier, C., K. Meisenheimer, H. Hippelein: The abundance of Lyman- α galaxies at $z > 5$. In: *Maps of the cosmos*. Proc. IAU Symp. **216** (2003), 13
- Marchetti, E., N. N. Hubin, E. Fedrigo, J. Brynnel, B. Delabre, R. Donaldson, F. Franza, R. Conan, M. Le Louarn, C. Cavadore, A. Balestra, D. Baade, J.-L. Lizon, R. Gilmozzi, G. J. Monnet, R. Ragazzoni, C. Arcidiacono, A. Baruffolo, E. Diolaiti, J. Farinato, E. Vernet-Viard, D. J. Butler, S. Hippler, A. Amorin: MAD the ESO multi-conjugate adaptive optics demonstrator. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 317–328
- Marchetti, E., R. Ragazzoni, E. Diolaiti: Which range of magnitudes for layer oriented MCAO? In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 566–577
- Masciadri, E.: Meso-scale atmospheric model for a 3D optical turbulence characterization in astronomy. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 801–812
- Masciadri, E., R. Avila, L. J. Sánchez, S. Cuevas, F. Garfias, A. Agabi, M. Azouit, J. Vernin: 3D optical turbulence characterization at San Pedro Mártir. *Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser.* **19** (2003), 63–71
- Masciadri, E., A. C. Raga: Herbig-Haro objects from orbiting sources. *Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser.* **15** (2003), 140–140
- McKenna, D. L., R. Avila, J. M. Hill, S. Hippler, P. Salinari, P. C. Stanton, R. Weiss: LBT facility SCIDAR: Recent results. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 825–836

- Moór, A., P. Ábrahám, C. Kiss, P. Héraudeau, C. del Burgo: A full scale photometric investigation of the ISOPHOT minimap mode. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 353–356
- Moór, A., C. Kiss: Multiwavelength study of the Cas OB5 supershell. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 149–152
- Morgan, N. D., J. A. R. Caldwell, H. W. Rix, P. L. Schechter: A wide-field survey for lensed quasars in the southern hemisphere. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 723
- Murakawa, K., H. Suto, M. Tamura, H. Takami, N. Takato, S. S. Hayashi, Y. Doi, N. Kaifu, Y. Hayano, W. Gaessler, Y. Kamata: Near-infrared coronagraph imager on the Subaru 8m telescope. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 881–888
- Neuhäuser, R., E. Guenther, J. Alves, W. Brandner, T. Ott, A. Eckart: Limits for massive planets in wide orbits from direct imaging searches. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Freiburg 2003. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 3 (2003), 120
- Neuhäuser, R., E. Guenther, W. Brandner: VLT spectra of the companion candidate Cha H α 5/cc 1. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 309–310
- Neuhäuser, R., E. Guenther, W. Brandner, J. Alves, F. Comerón, M. Mugrauer, N. Huélamo, B. König, V. Joergens, T. Ott, A. Eckart, D. Charbonneau, R. Jayawardhana, D. Potter, M. Fernández: Direct imaging of extra-solar planets around young nearby stars – a progress report. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Berlin 2002. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 2 (2003), 2
- O’Dell, C. R., B. Balick, A. R. Hajian, W. J. Henney, A. Burkert: Knots in planetary nebulae. Rev. Mex. Astron. Astrofís. Conf. Ser. **15** (2003), 29–33
- O’Tuairisg, S. í., R. Butler, A. Shearer, M. Redfern, D. Butler: A new survey of variability in the core of M15 with TRIFFID-2. In: Piotto, G., Meylan, G., Djorgovski, S.G., Riello, M. (eds.): New Horizons in Globular Cluster Astronomy. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **296** (2003), 391–392
- Odenkirchen, M., E. K. Grebel, W. Dehnen, H. W. Rix, C. M. Rockosi, H. Newberg, B. Yanny: Palomar 5 and its tidal tails: New observational results. In: Piotto, G., Meylan, G., Djorgovski, S.G., Riello, M. (eds.): New Horizons in Globular Cluster Astronomy. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **296** (2003), 501–502
- Odenkirchen, M., E. K. Grebel, H.-W. Rix, W. Dehnen, H. J. Newberg, C. M. Rockosi, B. Yanny: The extended tidal tails of Palomar 5: Tracers of the galactic potential. In: Munari, U. (ed.): GAIA Spectroscopy: Science and Technology. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **298**, (2003), 443–446
- Parry, I. R., G. B. Dalton, M. Doherty, R. G. Sharp, A. J. Dean, A. J. Bunker, I. Lewis, E. MacDonald, C. Wolf, H. Hippelein, K. Meisenheimer, L. A. Moustakas: Seeing the Universe at redshift one with the AAT and CIRPASS: A multi-object near-infrared spectrograph. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 716
- Pascucci, I., D. Apai, Th. Henning, D. Semenov: Metamorphosis of a brown dwarf disk: Flared becomes flat. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 99–102
- Pascucci, I., D. Apai, S. Wolf, Th. Henning: Brown dwarf disks a challenge for MIDI. In: Perrin, G., Malbet, F., (eds.): Observing with the VLTI. EAS Publ. Ser. **6** (2003), 285

- Pascucci, I., Th. Henning, J. Steinacker, S. Wolf: Analyze and predict VLTI observations: The role of 2D/3D dust continuum radiative transfer codes. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): *Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets*. ESA **SP-539** (2003), 533–536
- Pedichini, F., E. Giallongo, R. Ragazzoni, A. Di Paola, A. Fontana, R. Speziali, J. Farinato, A. Baruffolo, C. E. Magagna, E. Diolaiti, F. Pasian, R. Smareglia, E. Anaclerio, D. Gallieni, P. G. Lazzarini: LBC: The prime focus optical imagers at the LBT telescope. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): *Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes*. Proc. SPIE **4841** (2003), 815–826
- Perrin, G., Chr. Leinert, U. Graser, L. B. F. M. Waters, B. Lopez: MIDI, the 10 μm interferometer of the VLT. In: Perrin, G., Malbet, F., (eds.): *Observing with the VLTI*. EAS Publ. Ser. **6** (2003), 127
- Pfalzner, S., S. Umbreit: Change of mass distribution in encounters. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): *Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets*. ESA **SP-539** (2003), 537–542
- Poglitich, A., R. O. Katterloher, R. Hoenle, J. W. Beeman, E. E. Haller, H. Richter, U. Groezinger, N. M. Haegel, A. Krabbe: Far-infrared photoconductors for HERSCHEL and SOFIA. In: Phillips, T.G., Zmuidzinas, J. (eds.): *Millimeter and submillimeter detectors for astronomy*. Proc. SPIE **4855** (2003), 115–128
- Przygodda, F., O. Chesneau, U. Graser, Chr. Leinert, S. Morel: Interferometric observation at mid-infrared wave-lengths with MIDI. *Astrophys. Space Sci.* **286** (2003), 85–91
- Przygodda, F., O. Chesneau, Chr. Leinert, U. Graser, U. Neumann, W. Jaffe, E. Bakker, J. A. de Jong, S. Morel: MIDI – first results from commissioning on Paranal. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): *Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets*. ESA **SP-539** (2003), 549–553
- Puga, E., M. Feldt, S. Hippler, J. Costa: AO-assisted polarization maps: Hints toward hidden sources. In: De Buizer, J.M., van der Blik, N.S. (eds.): *Galactic Star Formation across the Stellar Mass Spectrum*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **287** (2003), 247–251
- Quirrenbach, A., V. Junkkarinen, R. Köhler: Adaptive optics software on the CFAO web page. In: Payne, H.E., Jedrzejewski, R.L., Hook, R.N. (eds.): *Astronomical data analysis software and systems XII*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **295** (2003), 399–402
- Rabien, S., R. I. Davies, T. Ott, J. Li, S. Hippler, U. Neumann: Design of PARSEC the VLT laser. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 393–401
- Ragazzoni, R.: MCAO for ELTs. In: Angel, J., Roger, P., Gilmozzi, R. (eds.): *Future giant telescopes*. Proc. SPIE **4840** (2003), 11–17
- Ragazzoni, R., T. M. Herbst, W. Gaessler, D. Andersen, C. Arcidiacono, A. Baruffolo, H. Baumeister, P. Bizenberger, E. Diolaiti, S. Esposito, J. Farinato, H. W. Rix, R.-R. Rohloff, A. Riccardi, P. Salinari, R. Soci, E. Vernet-Viard, W. Xu: A visible MCAO channel for NIRVANA at the LBT. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 536–543
- Ragazzoni, R., R. Soci, C. Arcidiacono, A. Baruffolo, H. Baumeister, R. Bisson, H. Bönhardt, A. Brindisi, J. Coyne, E. Diolaiti, J. Farinato, W. Gaessler, T. Herbst, M. Lombini, G. Meneghini, L. Mohr, R.-R. Rohloff, E. Vernet-Viard, R. Weiss, M. Xompero, W. Xu: Layer-oriented MCAO projects and experiments: An update. In: Tyson, R.K., Lloyd-Hart, M. (eds.): *Astronomical adaptive optics systems and applications*. Proc. SPIE **5169** (2003), 181–189
- Richards, P., U. Klaas: Development of the ISOPHOT pipeline during the active archive phase. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 357–360

- Richards, P. J., U. Klaas, R. J. Laureijs, P. Ábrahám, B. Schulz, H. Morris, K. Wilke, I. Heinrichsen: The ISOPHOT pipeline data processing. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 279–284
- Rix, H.-W.: Science with the VLT. In: Guhathakurta, P. (ed.): Discoveries and Research Prospects from 6- to 10-Meter-Class Telescopes II. Proc. SPIE **4834** (2003), 248–254
- Rousset-Perraut, K., O. Chesneau, F. Vakili, D. Mourard, S. Janel, L. Lavaud, A. Crochierie: Resolving polarized stellar features thanks to polarimetric interferometry. In: Fineschi, S. (ed.): Polarimetry in Astronomy. Proc. SPIE **4843** (2003), 448–455
- Rudnick, G. H., H.-W. Rix, M. Franx, I. Labbe, F. Collaboration: The evolution of the cosmic stellar mass density out to $z = 3$. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 1296
- Sánchez, L. J., D. X. Cruz, R. Avila, A. Agabi, M. Azouit, S. Cuevas, F. Garfias, S. I. González, O. Harris, E. Masciadri, V. G. Orlov, J. Vernin, V. V. Voitsekhovich: Contribution of the surface layer to the seeing at San Pedro Mártir: Simultaneous microthermal and dimm measurements. Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser. **19** (2003), 23–30
- Schmidt, E., O. Chesneau, T. Herbst, R. Launhardt, T. Stuffer: Achromatic phase shifter by reversal of electrical field vector at reflections. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 579–582
- Schuller, P., M. Vannier, R. Petrov, B. Lopez, Chr. Leinert, Th. Henning: Direct detection of sub-stellar companions with MIDI. In: Fridlund, M., Henning, Th., Lacoste, H. (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539** (2003), 583–587
- Schütz, O., M. Sterzik, M. Nielbock, S. Wolf, S. Els, H. Bönhardt: A large dust disk around TW Hya. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 247–252
- Seifert, W., I. Appenzeller, H. Baumeister, P. Bizenberger, D. Bomans, R.-J. Dettmar, B. Grimm, T. Herbst, R. Hofmann, M. Juette, W. Laun, M. Lehmitz, R. Lemke, R. Lenzen, H. Mandel, K. Polsterer, R.-R. Rohloff, A. Schuetze, A. Seltmann, N. A. Thatte, P. Weiser, W. Xu: LUCIFER: A multi-mode nir instrument for the LBT. In: Iye, M., Moorwood, A.F. (eds.): Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-Based Telescopes. Proc. SPIE **4841** (2003), 962–973
- Semenov, D., Th. Henning, M. Ilgner, C. Helling, E. Sedlmayr: Opacities for protoplanetary disks. In: Hubeny, I., Mihalas, D., Werner, K. (eds.), Stellar Atmosphere Modeling. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **288** (2003), 361–364
- Semenov, D., D. Wiebe, Th. Henning: Reducing and analyzing chemical networks. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 59–66
- Shields, J. C., H.-W. Rix, M. Sarzi, L. C. Ho, A. J. Barth, D. H. McIntosh, G. Rudnick, A. V. Filippenko, W. L. W. Sargent: The survey of nearby nuclei with STIS. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 1296
- Somerville, R. S., M. Barden, S. V. W. Beckwith, E. Bell, A. Borch, J. Caldwell, B. Haussler, K. Jahnke, S. Jogee, D. McIntosh, K. Meisenheimer, C. Peng, H. W. Rix, S. F. Sanchez, L. Wisotzki, C. Wolf: Morphologies and seds for 10,000 galaxies to $z = 1.2$: Early results from GEMS. Am. Astron. Soc. Meeting **35** (2003), 723
- Stecklum, B., Th. Henning, D. Apai, H. Linz: VLT-ISAAC observations of massive star-forming regions. In: Guhathakurta, P. (ed.): Discoveries and Research Prospects from 6- to 10-Meter-Class Telescopes II. Proc. SPIE **4834** (2003), 337–344

- Steinacker, J.: 3D radiative transfer for young stellar objects. In: Hubeny, I., Mihalas, D., Werner, K. (eds.), *Stellar Atmosphere Modeling*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **288** (2003), 449–452
- Steinacker, J., Th. Henning, F. Allard, P. Hauschildt, S. Dreizler, E. Guenther, W. Kley: Detection of planets in disks. In: Dupree, A.K., Benz, A.O. (eds.): *Stars as suns: Activity, evolution and planets*. Proc. IAU Symp. **219** (2003), 230
- Stickel, M.: The complex far-infrared morphology of M86. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 289–292
- Stickel, M.: FIR observations of intracluster dust in galaxy clusters. In: Rosenberg, J.L., Putman, M.E. (eds.): *The IGM/galaxy connection: The distribution of baryons at $z = 0$* . Kluwer Academic Publ. **281** (2003), 329
- Stickel, M.: Dust in the intergalactic medium of galaxy clusters. In: Duc, P.-A., Braine, J., Brinks, E. (eds.): *Recycling intergalactic and interstellar matter*. Proc. IAU Symp. **217** (2003),
- Stickel, M., D. Lemke, U. Klaas, O. Krause, L. V. Tóth, R. Vavrek, S. Hotzel: The scientific potential of the ISOPHOT Serendipity Sky Survey. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): *Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age*. ESA **SP-511** (2003), 169–176
- Stolte, A., E. K. Grebel, W. Brandner, D. F. Figer: The mass function of the arches cluster from Gemini adaptive optics data. In: De Buizer, J.M., van der Bliek, N.S. (eds.): *Galactic Star Formation across the Stellar Mass Spectrum*. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **287** (2003), 433–438
- Summers, D., B. Gregory, P. J. Stomski, Jr., A. Brighton, R. J. Wainscoat, P. L. Wizinowich, W. Gaessler, J. Seabag, C. Boyer, T. Vermeulen, T. J. Denault, D. A. Simons, H. Takami, C. Veillet: Implementation of a laser traffic control system supporting laser guide star adaptive optics on Mauna Kea. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 440–451
- Takami, H., M. Goto, W. Gaessler, Y. Hayano, M. Iye, D. J. Saint-Jacques, Y. Kamata, T. Kanzawa, N. Kobayashi, Y. Minowa, N. Takato, H. Terada, A. T. Tokunaga: Detection of extended water vapor atmosphere of mira by near-infrared spectroimager. In: Nakada, Y., Honma, M., Seki, M. (eds.): *Mass-losing pulsating stars and their circumstellar matter*. Workshop, May 13–16, 2002, Sendai, Japan. *Astrophys. Space Sci. Libr.* **283** (2003), 213–216
- Takami, H., N. Takato, Y. Hayano, M. Iye, Y. Kamata, Y. Minowa, T. Kanzawa, W. Gaessler: Performance of Subaru adaptive optics system and the scientific results. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): *Adaptive optical system technologies II*. Proc. SPIE **4839** (2003), 21–31
- Tóth, L. V., S. Hotzel, O. Krause, D. Lemke, C. Kiss, A. Moór: Indications of star formation trigger on cold clouds. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): *The interaction of stars with their environment II*. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. *Commun. Konkoly Obs.* **103** (2003), 45–52
- Vavrek, R., L. G. Balázs, A. Mészáros, I. Horváth, Z. Bagoly: Astronomical aspects of multifractal point-pattern analysis: Application to the DENIS/2MASS near-infrared and BATSE gamma-ray data. In: Feigelson, E.D., Jogesh Babu, G. (eds.): *Statistical challenges in astronomy*. Springer, 499–500
- Vavrek, R., L. G. Balázs, A. Mészáros, I. Horváth, Z. Bagoly: The results of statistical tests of the angular distribution of gamma-ray bursts. In: *Gamma-ray burst and afterglow astronomy*. Am. Inst. Phys. Conf. Proc. **662** (2003), 163–165

- Vernet-Viard, E., R. Ragazzoni, C. Arcidiacono, A. Baruffolo, E. Diolaiti, J. Farinato, E. Fedrigo, E. Marchetti, R. Falomo, S. Esposito, M. Carbillet, C. Vérinaud: Layer-oriented wavefront sensor for MAD: Status and progress report. In: Wizinowich, P.L., Bonaccini, D. (eds.): Adaptive optical system technologies II. Proc. SPIE **4839** (2003), 344–353
- Voshchinnikov, N. V., V. B. Il'in, Th. Henning, D. N. Dubkova: A new model of composite interstellar grains. In: Witt, A.N. (ed.): Astrophysics of dust. Estes Park, Colorado, USA, **169**
- Wetzstein, M., T. Naab, A. Burkert: Fragmentation of tidal tails and the possible origin of tidal dwarf galaxies. Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser. **17** (2003), 100
- Wiebe, D., D. Semenov, Th. Henning: Chemistry in star-forming regions: Making complex modelling feasible. In: Kiss, C., Kun, M., Könyves, V. (eds.): The interaction of stars with their environment II. Proc. Workshop, Budapest, 15–18 May 2002. Commun. Konkoly Obs. **103** (2003), 67–74
- Wilke, K., U. Grözinger, U. Klaas, D. Lemke: In-orbit curing procedures for ISOPHOT detectors. In: Metcalfe, L., Salama, A., Peschke, S.B., Kessler, M.F. (eds.): The calibration legacy of the ISO mission. ESA **SP-481** (2003), 255–262
- Wilke, K., M. Stickel, M. Haas, U. Herbstmeier, U. Klaas, D. Lemke: The small magellanic cloud in the far infrared: New ISO results. In: Gry, C., Peschke, S.B., Matagne, J., García-Lario, P., Lorente, R., Salama, A., Verdugo, E. (eds.): Exploiting the ISO data archive: Infrared astronomy in the internet age. ESA **SP-511** (2003), 235–238
- Wolf, C., K. Meisenheimer, H.-W. Rix: Evolution of the galaxy luminosity function from the COMBO-17 survey. Rev. Mex. Astron. Astrofis. Conf. Ser. **17** (2003), 247–247
- Wolf, S., F. Gueth, Th. Henning, W. Kley: Interferometric detection of planets/gaps in protoplanetary disks. In: Deming, D., Seager, S. (eds.): Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **294** (2003), 257–260
- Wolf, S., Th. Henning, B. Stecklum: Mc 3D-simulating polarization maps and more. In: Fineschi, S. (ed.): Polarimetry in Astronomy. Proc. SPIE **4843** (2003), 524–532
- Wolf, S., B. Stecklum, Th. Henning, R. Launhardt, H. Zinnecker: High-resolution continuum polarization measurements in the near-infrared to submillimeter wavelength range. In: Fineschi, S. (ed.): Polarimetry in Astronomy. Proc. SPIE **4843** (2003), 533–542
- Wright, G. S., F. Bortoletto, C. F. Bruce, E. F. van Dishoeck, A. R. Karnik, P. O. Lagage, M. E. Larson, D. Lemke, G. Olofsson, E. A. Miller, T. F. Henning, S. Heys, T. Ray, J. Rodríguez, E. Serabyn, I. Walters: NGST MIRI instrument. In: Mather, J.C. (ed.): Astronomical telescopes and instrumentation. Proc. SPIE **4850** (2003), 493–503
- Xu, W., W. Seifert: Optical glasses with high NIR transmission. In: Atad-Ettinger, E., D'Odorico, S. (eds.): Specialized optical developments in astronomy. Proc. SPIE **4842** (2003), 402–408
- Zapatero Osorio, M. R., D. Barrado y Navascués, V. J. S. Béjar, R. Rebolo, J. A. Caballero, E. L. Martín, R. Mundt, J. Eislöffel: The substellar population in σ Orionis. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 111–118
- Zheng, W., H. C. Ford, J. W. Kruk, Z. I. Tsvetanov, A. Szalay, G. F. Hartig, H. S. Stockman, M. Postman, G. M. Voit, P. K. Shu, M. A. Greenhouse, H.-W. Rix, R. Lenzen, S. M. Kent, C. Stoughton, A. Omont, Y. Mellier: Prime: Probing the very early Universe. In: Mather, J.C. (ed.): Astronomical telescopes and instrumentation. Proc. SPIE **4850** (2003), 1132–1136
- Zucker, D. B., E. Bell, E. K. Grebel, A. Y. Kniazev, D. Martinez-Delgado, H.-W. Rix, C. Rockosi, J. Holtzman, R. Waltherbos: The halo of M31 as seen by SDSS. Bull. Am. Astron. Soc. **35** (2003), 1255

Konferenzberichte und Bücher:

- Fridlund, M., Th. Henning, H. Lacoste (eds.): Towards other Earths: DARWIN/TPF and the search for extrasolar terrestrial planets. ESA **SP-539**, 684 Seiten
- Garcia, P.J.V., A. Glindemann, Th. Henning (eds.): The Very Large Telescope Interferometer. challenges for the future. Kluwer, 309 Seiten
- Henning, Th. (ed.): Astromineralogy. Springer, Berlin u.a., 281 Seiten

Populärwissenschaftliche Schriften:

- Arsenault, R., J. Alonso, H. Bonnet, J. Brynnel, B. Delabre, R. Donaldson, C. Dupuy, E. Fedrigo, J. Spyromilio, T. Erm, J. Farinato, N. Hubin, L. Ivanescu, M. Kasper, S. Oberti, J. Paufique, S. Rossi, S. Tordo, S. Stroebele, J.-L. Lizon, P. Gigan, F. Pouplard, F. Delplancke, A. Silber, M. Quattri, R. Reiss: MACAO-VLTI first light: Adaptive optics at the service of interferometry. *Messenger* **112** (2003), 7–12
- Burkert, A., M. Steinmetz: Galaxien vom Urknall bis heute. *Sterne Weltraum Special 1/2003* – Das junge Universum
- Haas, M., K. Meisenheimer: Sind Radiogalaxien und Quasare dasselbe? Die Antwort des Infrarotsatelliten ISO. *Sterne Weltraum* **42** (2003), 25
- Heidt, J., K. Jäger, K. Nilsson, U. Hopp, J. W. Fried, E. Sutorius: The BL Lac object PKS 0537-441: A lens or being lensed? *Publ. Yunnan Obs.* **95** (2003), 117–120
- Henning, Th., R. Launhardt: Blick ins Herz der Schöpfung. *Sterne Weltraum Special 3/2003* – Europas neue Teleskope
- Leinert, Chr., U. Graser, A. Richichi, M. Schöller, L. F. B. M. Waters, G. S. Perrin, W. J. Jaffe, B. Lopez, A. W. Glazenberg-Kluttig, F. Przygodda, S. Morel, P. Biereichel, N. Haddad, N. Housen, A. Wallander: MIDI combines light from the VLTI: The start of 10 μm interferometry at ESO. *Messenger* **112** (2003), 13–18
- Meisenheimer, K., H.-W. Rix: Das Licht der ersten Sterne. *Sterne Weltraum Special 1/2003* – Das junge Universum
- Ott, T., R. Schödel, R. Genzel, A. Eckart, F. Lacombe, D. Rouan, R. Hofmann, M. Lehnert, T. Alexander, A. Sternberg, M. Reid, W. Brandner, R. Lenzen, M. Hartung, E. Gendron, Y. Clénet, P. Léna, G. Rousset, A.-M. Lagrange, N. Ageorges, N. Hubin, C. Lidman, A. F. M. Moorwood, A. Renzini, J. Spyromilio, L. E. Tacconi-Garman, K. M. Menten, N. Mouawad: Inward bound: Studying the galactic centre with NAOS/CONICA. *Messenger* **111** (2003), 1–8
- Smith, M. D., T. Khanzadyan: An excitation of the protostellar bow shocks S233IR-N1 and N6. *UKRIT Newsletter* **13** (2003), 5–7
- Stolte, A., W. Brandner, E. K. Grebel, D. F. Figer, F. Eisenhauer, R. Lenzen, Y. Harayama: NAOS-CONICA performance in a crowded field – the Arches cluster. *Messenger* **111** (2003), 9

Diplomarbeiten:

- Birkmann, S.: Charakterisierung und Eichung einer Fern-Infrarot-Kamera für das HERSCHEL/PACS-instrument. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003
- Egner, S.: Optical turbulence estimation and emulation. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003
- Fakbender, R.: Commissioning of the near IR camera OMEGA2000 and development of a pipeline reduction system. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003
- Häußler, B.: Redshift-dependent effects in morphological studies of galaxies. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Koch, A.: The luminosity function of the globular cluster Palomar 5 and its tidal tails. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Dissertationen:

Harbeck, D.-R.: Chemical inhomogeneities in the stellar populations of the Local Group. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Khochfar, S.: Origin and properties of elliptical galaxies in a hierarchical Universe. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Krause, O.: Die Natur kalter Quellen der 170- μm -ISOPHOT-Zufallsdurchmusterung. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Lamm, M.: Angular momentum evolution of young stars. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Lang, B.: Initial conditions and collapse of prestellar cores. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Mühlbauer, G.: Stellar dynamics in outer galactic disk under the influence of a central bar. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Stolte, A.: Mass functions and mass segregation in young starburst clusters. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Weiß, R.: Point spread function reconstruction for the adaptive optics system ALFA and its application to photometry. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2003

Publikationen von Gastbeobachtern des Calar Alto:

Ammler, M., K. Fuhrmann, E. Guenther, B. König, R. Neuhäuser: The UMA group – a promising sample for the search for sub-stellar objects. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Freiburg 2003. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 3 (2003), 38

Araujo-Betancor, S., B. T. Gänsicke, H.-J. Hagen, P. Rodriguez-Gil, D. Engels: 1RXS J062518.2+733433: A new intermediate polar. Astron. Astrophys. **406** (2003), 213–219

Becker, T., P. Böhm, M. Roth, S. D.: Overcoming systematic errors in the spectrophotometry of extragalactic planetary nebulae with 3D spectroscopy. In: Kwok, S., Dopita, M., Sutherland, R. (eds.): Planetary nebulae and their Role in the Universe. Proc. IAU Symp. **209** (2003), 642–642

Beuther, H., P. Schilke, T. Stanke: Multiple outflows in IRAS 19410+2336. Astron. Astrophys. **408** (2003), 601–610

Cairós, L. M., N. Caon, P. Papaderos, K. Noeske, J. M. Vílchez, B. García Lorenzo, C. Muñoz-Tuñón: Deep near-infrared mapping of young and old stars in blue compact dwarf galaxies. Astrophys. J. **593** (2003), 312–332

Eislöffel, J., D. Froebrich, T. Stanke, M. J. McCaughrean: Molecular outflows in the young open cluster IC 348. Astrophys. J. **595** (2003), 259–265

Eislöffel, J., A. Scholz: Rotation and accretion of brown dwarfs in the σ Ori cluster. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Berlin 2002. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 2 (2003), 7

Fabregat, J.: The Be star content of young open clusters. In: Sterken, C. (ed.): Interplay Between Periodic, Cyclic and Stochastic Variability in Selected Areas of the H-R Diagram. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **292** (2003), 65–70

Feulner, G., R. Bender, N. Drory, U. Hopp, J. Snigula, G. J. Hill: The Munich near-infrared cluster survey – V. The evolution of the rest-frame K- and J-band galaxy luminosity functions to $z \sim 0.7$. Mon. Not. R. Astron. Soc. **342** (2003), 605–622

- Fritz, A., B. Ziegler: Early-type galaxies in the cluster Abell 2390 at $z = 0.23$. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Berlin 2002. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 2 (2003), 40
- Fritz, A., B. L. Ziegler: Environmental dependence of the evolution of early-type galaxies in clusters at intermediate redshift. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Freiburg 2003. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 3 (2003), 56
- Gavazzi, G., L. Cortese, A. Boselli, J. Iglesias-Paramo, J. M. Vázquez, L. Carrasco: Capturing a star formation burst in galaxies infalling onto the cluster A1367. *Astrophys. J.* **597** (2003), 210–217
- Gössl, C. A., A. Riffeser: Image reduction pipeline for the detection of variable sources in highly crowded field. In: Payne, H.E., Jędrzejewski, R.I., Hook, R.N. (eds.): Astronomical data analysis software and systems XII. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **295** (2003), 229–232
- Heidt, J., I. Appenzeller, A. Gabasch, K. Jäger, S. Seitz, R. Bender, A. Böhm, J. Snigula, K. J. Fricke, U. Hopp, M. Kümmel, C. Möllenhoff, C. Ilenhoff, T. Szeifert, B. Ziegler, N. Drory, D. Mehlert, A. Moorwood, H. Nicklas, S. Noll, R. P. Saglia, W. Seifert, O. Stahl, E. Sutorius, S. J. Wagner: The FORS deep field: Field selection, photometric observations and photometric catalog. *Astron. Astrophys.* **398** (2003), 49–61
- Kanbach, G., H. Steinle, S. Kellner, C. Straubmeier: Design and status of the mpe fast timing photo-polarimeter OPTIMA. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Berlin 2002. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 2 (2003), 82
- Karl, C. A., R. Napiwotzki, G. Nelemans, N. Christlieb, D. Koester, U. Heber, D. Reimers: Binaries discovered by the SPY project III. HE 2209-1444: A massive, short period double degenerate. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 663–669
- Korn, A. J., J. Shi, T. Gehren: Kinetic equilibrium of iron in the atmospheres of cool stars III. The ionization equilibrium of selected reference stars. *Astron. Astrophys.* **407** (2003), 691–703
- Lodieu, N., M. McCaughrean, J. Bouvier, D. Barrado y Navascués, J. R. Stauffer: A search for brown dwarfs in the α Persei cluster. In: Martín, E. (ed.): Brown Dwarfs. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 179–180
- Meusinger, H., J. Brunzendorf, M. Laget: A QSO survey via optical variability and zero proper motion in the M92 field. V. Completion of the QSO sample. *Astron. Nachr.* **324** (2003), 474–484
- Moehler, S., W. B. Landsman, A. V. Sweigart, F. Grundahl: Hot HB stars in globular clusters – physical parameters and consequences for theory VI. The second parameter pair M3 and M13. *Astron. Astrophys.* **405** (2003), 135–148
- Mugrauer, M., R. Neuhäuser, T. Mazeh, E. Guenther, M. Fernández: A direct imaging search for wide (sub-)stellar companions to radial velocity planet candidate host-stars – first results. In: Schielicke, R.E. (ed.): Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Berlin 2002. Astron. Nachr. **324**, Suppl. Issue 2 (2003), 3
- Napiwotzki, R.: White dwarf central stars of planetary nebulae. In: Kwok, S., Dopita, M., Sutherland, R. (eds.): Planetary nebulae and their Role in the Universe. Proc. IAU Symp. **209** (2003), 211–214
- Noeske, K. G., P. Papaderos, L. M. Cairós, K. J. Fricke: New insights to the photometric structure of blue compact dwarf galaxies from deep near-infrared studies I. Observations, surface photometry and decomposition of surface brightness profiles. *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 481–509
- Perez-Gonzalez, P. G., J. Zamorano, J. Gallego, A. Aragón-Salamanca, A. Gil de Paz: Spatial analysis of the $H\alpha$ emission in the local star-forming UCM galaxies. *Astrophys. J.* **591** (2003), 827–842

- Pohlen, M., M. Balcells, R. Lütticke, R.-J. Dettmar: Evidence for a large stellar bar in the low surface brightness galaxy UGC 7321. *Astron. Astrophys.* **409** (2003), 485–490
- Reiners, A., J. H. M. M. Schmitt: Differential rotation in rapidly rotating F-stars. *Astron. Astrophys.* **412** (2003), 813–819
- Rivinius, T., D. Baade, S. Stefl: Non-radially pulsating Be stars. *Astron. Astrophys.* **411** (2003), 229–247
- Rossa, J., R.-J. Dettmar: An H α survey aiming at the detection of extraplanar diffuse ionized gas in halos of edge-on spiral galaxies II. The H α survey atlas and catalog. *Astron. Astrophys.* **406** (2003), 505–525
- Sánchez, S. F., J. I. González-Serrano: The near-infrared properties of the host galaxies of radio quasars. *Astron. Astrophys.* **406** (2003), 435–451
- Schuh, S. L., G. Handler, H. Drechsel, P. Hauschildt, S. Dreizler, R. Medupe, C. Karl, R. Napiwotzki, S.-L. Kim, B.-G. Park, M. A. Wood, M. Paparo, B. Szeidl, G. Viraghalmy, D. Zsuffa, O. Hashimoto, K. Kinugasa, H. Taguchi, E. Kambe, E. Leibowitz, P. Ibbetson, Y. Lipkin, T. Nagel, E. Göhler, M. L. Pretorius: 2MASS J0516288+260738: Discovery of the first eclipsing late K + brown dwarf binary system? *Astron. Astrophys.* **410** (2003), 649–661
- Stauffer, J. R., D. Barrado y Navascués, J. Bouvier, N. Lodieu, M. McCaughrean: Brown dwarfs in the α Persei cluster. In: Martín, E. (ed.): *Brown Dwarfs*. Proc. IAU Symp. **211** (2003), 163
- Vázquez, R., L. F. Miranda, L. Olguín, J. M. Torrelles, J. A. López: The structure of NGC 6309: BRET or bipolar outflow. In: Kwok, S., Dopita, M., Sutherland, R. (eds.): *Planetary nebulae and their Role in the Universe*. Proc. IAU Symp. **209** (2003), 537–538
- Voss, B., D. Koester: Analysis of a sample of candidate DAV stars. In: Schielicke, R.E. (ed.): *Short Contrib. Ann. Sci. Meeting Astron. Ges. Freiburg 2003*. *Astron. Nachr.* **324**, Suppl. Issue 3 (2003), 137
- Wisotzki, L., T. Becker, L. Christensen, A. Helms, K. Jahnke, A. Kelz, M. M. Roth, S. F. Sánchez: Integral-field spectrophotometry of the quadrupole QSO HE 0435-1223: Evidence for microlensing. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), 455–463
- Zapatero-Osorio, M. R., J. A. Caballero, V. J. S. Béjar, R. Rebolo: Photometric variability of a young, low-mass brown dwarf. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), 663–673
- Zickgraf, F.-J.: Kinematical structure of the circumstellar environments of galactic B[e]-type stars. *Astron. Astrophys.* **408** (2003), 257–285

Publikationen von Gastbeobachtern des Calar Alto, Nachtrag von 2002:

- Gänsicke, B. T., H.-J. Hagen, D. Engels: Properties of a spectroscopically selected CV sample. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): *The physics of cataclysmic variables and related objects*. *Astron. Soc. Pac. Conf. Ser.* **261** (2003), 190–199
- Gänsicke, B. T., H.-J. Hagen, J. Kube, R. Schwarz, A. Staude, D. Engels, D. Nogami, M. Kuduz: HS 0455+8315: A new eclipsing novalike variable. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): *The physics of cataclysmic variables and related objects*. *Astron. Soc. Pac. Conf. Ser.* **261** (2003), 623–624
- Kuduz, M., R. K., K. Beuermann, J. Kube: Detection of circumbinary material in the galactic suprtsoft x-ray binary QR And. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): *The physics of cataclysmic variables and related objects*. *Astron. Soc. Pac. Conf. Ser.* **261** (2003), 641–642
- Meusinger, H., J. Brunzendorf: QSOs from a variability-and-proper motion survey. In: Green, R.F., Khachikian, E.Y., Sanders, D.B. (eds.): *AGN surveys*. *IAU Coll.* **184**. *Astron. Soc. Pac. Conf. Ser.* **284** (2003), 69–74

- Meusinger, H., J. Brunzendorf: Properties of the low- z NELGs from the VPM survey. In: Green, R.F., Khachikian, E.Y., Sanders, D.B. (eds.): AGN surveys. IAU Coll. **184**. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **284** (2003), 99–100
- Meusinger, H., B. Stecklum, J. Brunzendorf: IRAS 03158+4227 – a ULIRG in a widely separated pair of galaxies. In: Green, R.F., Khachikian, E.Y., Sanders, D.B. (eds.): AGN surveys. IAU Coll. **184**. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **284** (2003), 215–216
- Neustroev, V. V., N. V. Borisov, H. Barwig, A. Bobinger, K. H. Mantel, D. Simic, S. Wolf: Detection of spiral structure in the quiescent accretion disk of IP Pegasi. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): The physics of cataclysmic variables and related objects. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **261** (2003), 513–514
- Reimers, D., L. Wisotzki: The Hamburg all-sky bright QSO survey. In: Green, R.F., Khachikian, E.Y., Sanders, D.B. (eds.): AGN surveys. IAU Coll. **184**. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **284** (2003), 33–42
- Roth, M. M., P. Becker, P. Böhm, A. Kelz: PMAS – first results from commissioning at Calar Alto. In: Rosado, M. Binette, L., Arias, L. (eds.): Galaxies: The third dimension. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **282** (2003), 411–412
- Roth, M. M., T. Becker, A. Kelz: PMAS – faint object 3D spectrophotometry. In: Rosado, M. Binette, L., Arias, L. (eds.): Galaxies: The third dimension. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **282** (2003), 403–410
- Schwarz, R., P. Hedelt, A. Rau, A. Staude, A. D. Schwope: Tomography of AM Herculis. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): The physics of cataclysmic variables and related objects. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **261** (2003), 167–168
- Staude, A., R. Schwarz, A. Schwope, A. Rau: Photometry with the Potsdam 70cm-telescope. In: Gänsicke, B.T., Beuermann, K., Reinsch, K. (eds.): The physics of cataclysmic variables and related objects. Astron. Soc. Pac. Conf. Ser. **261** (2003), 680–681

An der Redaktion dieses Berichtes waren J. Staude und A. M. Quetz beteiligt.

Thomas Henning, Hans-Walter Rix