

Heidelberg-Königstuhl

Max-Planck-Institut für Astronomie

Königstuhl 17, D-69117 Heidelberg

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

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

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

Apartado Correos 511, E-04004 Almería

Tel.: ++34-950-23 09 88, ++34-950-632-500, Fax: ++34-950-632-504

E-Mail: »name«@caha.es

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

Helmholtzweg 3, D-07743 Jena

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

E-Mail: friedrich.huisken@uni-jena.de

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 und in diesem Jahr eingeweiht wurde. Nach einem neuen Abkommen zwischen der spanischen Wissenschaftsorganisation CSIC und der Max-Planck-Gesellschaft wird der Calar Alto künftig durch eine Organisation spanischen Rechts gemeinsam betrieben. Am Institut existiert eine leistungsfähige Gruppe für IR-Weltraumastronomie, die das ISOPHOT-Datenarchiv betreibt. Sie ist am Bau des PACS-Instruments und am Aufbau des PACS-Instrumentkontrollzentrums für das ESA-Observatorium HERSCHEL beteiligt, liefert wesentliche Beiträge zu den Kryomechanismen für die Instrumente NIRSPEC und MIRI auf dem James Webb Space Telescope, und nimmt an der Technologievorbereitung für DARWIN teil.

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 Sternen gesucht. Beobachtungen zielen darauf, sowohl das obere Ende der IMF, als auch den substellaren Bereich der Braunen Zwerge zu erforschen. Sternentstehung in anderen Galaxien ist ein weiteres Thema. Untersuchungen der Struktur und Entwicklung protoplanetarischer 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 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. Der Abteilung ist seit diesem Jahr eine selbständige von der DFG geförderte Emmy-Noether-Gruppe (Leitung S. Wolf) angegliedert, die sich mit der Physik protoplanetarischer Scheiben beschäftigt.

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.

Im Jahr 2004 wurde zusammen mit allen anderen Heidelberger Astronomieinstituten die „International Max Planck Research School for Astronomy and Cosmic Physics“ gegründet.

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

1 Personal und Ausstattung

Heidelberg

Direktoren: Henning (Geschäftsführung), Rix.

Wissenschaftliche Mitarbeiter: D. Andersen (bis 5.10.), Barden, Bell, Böhnhardt (bis 31.3.), Brandner, Butler (ab 1.6.), Cannon (ab 1.9.), Dannerbauer (ab 1.6.), Debieu, Dullemont (ab 1.10.), Feldt, Fendt (ab 1.11.), Fried, Gässler, Graser, Herbst, Hetznecker, Hippelein, Hippler, Hofferbert, Huysen, Kiss (bis 31.8.), Klaas, Klahr, Kleinheinrich, Kniazev (bis 30.9.), Köhler, Kornet (ab 1.7.), Krasnokutski, Krause (bis 24.3.), Kürster (ab 1.4.), Kuhlmann (ab 1.12.), Launhardt, Leinert, Lemke, Lenzen, Ligor, Marien, Mathar (bis 31.1.), Meisenheimer, Mundt, Przygodda (ab 1.3.) Pitz, Röser, Rouillé, (bis 30.6.), Schinnerer (ab 1.8.), Schreiber (ab 1.6.), Setiawan, Staude, Steinacker, Stickel, Toth (bis 31.1.), Vavrek (bis 31.3.), Walter (ab 1.8.), Weiß (bis 29.2.), R. Wolf (Freistellung Altersteilzeit ab 15.11.), S. Wolf, Xu (bis 29.2.).

Doktoranden: M. Andersen (bis 30.6.), Apai (bis 30.6.), Berton, Bertschik (bis 29.2.), Birkmann, Borch (bis 29.2.), Büchler De Matos Costa (bis 30.9.), Chen (ab 1.9.), Debieu (ab 1.2.), Dib, Dziourkevitch (ab 1.11.), Dumitrache (23.2. bis 23.3.), D’Souza (ab 1.10.), Egner, Falter, Györyova (ab 1.4.), Hanke (ab 1.10.), Häring, Häußler, Hempel (bis 31.10.), Johansen (ab 1.8.), Keil, Kellner, Kovacs, Krmpotic, Linz (ab 1.5.), Pascucci (bis 30.6.), Peter (ab 1.1.), Puga, Quanz (ab 1.5.), Ratzka, Riechers (ab 1.6.), Rodler (ab

1.11.), Rodmann, Schartmann, Schegerer (ab 1.6.), Schütz, Semenov, Smolicic (ab 7.10.), Stegmaier (ab 15.11.), Stumpf (ab 15.10.), Sukhorukov (15.4. bis 31.7.), Tristram (ab 1.2.), Umbreit, Voigt (1.11. bis 31.12.), Walcher (bis 31.10.).

Diplomanden und studentische Hilfskräfte: D'Souza (bis 30.9.), Geißler (ab 1.10.), Mertin (bis 15.9.), Rockenfeller (ab 1.7.), Schmidt (ab 1.12.), Stumpf (bis 31.8.), Weise (ab 1.11.).

Diplomanden/Master Studenten (FH): Boxermann (1.3. bis 30.9.), Herberich (1.3. bis 31.8.), Würtele (bis 30.6.).

Wissenschaftliche Dienste: Bizenberger, Grözinger, Hinrichs (bis 31.5.), Laun, Leibold (ab 1.7.), Naranjo, Neumann, Quetz, Schmelmer.

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

Elektronik: Alter, Becker, Ehret, Grimm, Klein, Mall, Mohr, Ramos, Ridinger, Salm, Unser (bis 31.3.), Wagner, Westermann, Wrhel.

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

Konstruktion: Baumeister, Ebert, Münch, Rohloff, Rosenberger (ab 1.8.).

Photolabor: Anders.

Graphikabteilung: Meißner-Dorn, Weckauf.

Bibliothek: Dueck, Fehr (15.2. bis 30.11.).

Verwaltung: Apfel, Gieser, Heißler, Hölscher, Kellermann, Papousado, Schleich, Voss, Zähringer.

Sekretariat: Bohm, Janssen-Bennynck, Koltès-Al-Zoubi, Seifert.

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

Auszubildende: Baungärtner, Euler (ab 1.9.), Gärtner (ab 1.9.), Maurer, Müllerthann (ab 1.9.), Resnikschek (ab 1.9.); Rosenberger, F. Sauer, Schewtschenko (ab 1.9.), Schmitt (ab 1.9.), Stadler.

Freier Mitarbeiter: Dr. Th. Bührke

Stipendiaten: Afonso (ab 1.6.), Alvarez, Apai (1.7. bis 31.8.), Bailer-Jones (bis 30.9.), Bouwman (ab 1.9.), Butler (bis 23.4.), Chesneau (bis 31.10.), De Bonis (ab 1.2.), Farinato (ab 15.2.), Goldmann (ab 1.8.), Gouliermis (ab 1.5.), Goto (ab 1.4.), Heymans (ab 22.9.), Hujeirat, Khanzadyan, Knudsen (ab 1.10.), Martinez-Delgado, Masciadri, Moro-Martin (1.9. bis 30.11.), Mosoni (ab 1.9.), Pascucci (1.7. bis 31.8.), Penarubbia, Prieto, Soci, Staicu (1.1. bis 31.10.), Trujillo, Wang, Zucker.

Wissenschaftliche Gäste: Ábrahám, Ungarn (März), Araya, Mexiko (August), Beckwith, USA (November/Dezember), Bacmann, Frankreich (Mai), Bjorkman, USA (Juli), Blanton, USA (Juni), Bryden, USA (März/April), Carretero, Spanien (November), Diethard, Deutschland (August), Deil, Deutschland (Juli/August), Eisenstein, USA (August/September), Erwin, USA (Juni), Endl, USA (August), Franco, Mexico (Juni-August), Fulara, Polen (November/Dezember), Hartung, Chile (Juli), Heavens, Scotland (Dezember), Hofner, USA (Juli/August), Hogg, USA (August/September), Jonsson, USA (Oktober/November), Kiss, Ungarn (Oktober), Koposov, Russland (Juni-September), Ligorri, Italien (November/Dezember), Lodato, England (April), Maghakyan, Armenien (Oktober/November), Maier, Deutschland (Juni), Marco, Chile (April/Mai), Men'shchikov, Canada (Mai), Mosoni, Ungarn (September-November), Movsisyan, Armenien (Oktober/November), Pavluchenkov, Russland (Februar-Mai), Pentericci, Italien (Februar-April), Pizagno, USA (Juni/Juli), Rebolo, Spanien (August), Rodler, Deutschland (August), Schreyer, Deutschland (März), Shields, UK (August), Smith, USA (Juli/August, Oktober), Somerville, USA (Mai), Stolte, USA (Juli), Toth, Ungarn (August/September), Trager, USA (Oktober), Tylor, UK (Juli), Veres, Ungarn (September-Oktober), Vibe, Russland (August-Oktober), Weldrake, Australien (Dezember), Willacy, USA (September),

Williams, USA (August), Wyder, USA (Juni), Yasyunin, Russland (November/Dezember), Yee, Canada (September).

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: Hempelmann (1.3. bis 31.9.), Holzschuh (19.7. bis 30.9.), Kordell (ab 1.9.), Maier (19.7. bis 30.9.), Schwarz Henriques (26.7. bis 25.9.), Wagenblaß (ab 1.9.), Wiehl (1.3. bis 30.9.), Zechmeister (1.9. bis 30.9.).

Calar Alto, Almeria/Spanien

Lokale Leitung: Gredel.

Astronomie, Koordination: Thiele, Frahm (Freistellungsphase Altersteilzeit ab 1.7.).

Astronomie, Nachtassistenten: Aceituno, Aguirre, Alises, Cardiel, Guijarro, Hoyo, Pedraz, Sánchez (ab 1.10.).

Teleskoptechnik, EDV: Capel, De Guindos, García, Helmling, Henschke, L. Hernández, R. Hernández, Raul López, Marín, Morante, W. Müller, Nuñez, Parejo, Schachtebeck, Usero, Wilhelmi (Freistellungsphase Altersteilzeit ab 1.11.)

Technischer Dienst, Hausdienst: A. Aguila, M. Aguila, Ariza, Barbero (ab 1.2.), Barón, Carreño, Corral, Domínguez, Gómez, Góngora, Klee, Rosario López, Márquez, Martínez, Romero, Sánchez, Tapia.

Verwaltung, Sekretariat: M. Hernández, M. J. Hernández, M. I. López, M. Wagner (ab 15.2.).

2 Arbeitsgruppen

Abteilung Planeten- und Sternentstehung

Direktor: Thomas Henning

Weltraum-Astronomie im Infraroten: Lemke, Birkmann, Dannerbauer, Grözinger, Hof-ferbert, Huber, Kiss, Klaas, Krause, Krmpotic, Kuhlmann, Mertin, Schreiber, Stegmaier, Stickel, Toth, Vavrek.

Sternentstehung: Leinert, Afonso, Alvarez, Apai, Bowman, Butler, Chen, Dullemond, Feldt, Goldmann, Goto, Keil, Khanzadyan, Köhler, Kornet, Launhardt, Lenzen, Linz, Mossoni, Pascucci, Peter, Puga, Quanz, Ratzka, Rodler, Schegerer, Schütz, Semenov, Voshchinnikov, Wang, Wolf.

Braune Zwerge, Exoplaneten: Mundt, Bailer-Jones, Geißler, Brandner, Masciadri, Rockenfeller, Rodmann, Setiawan, Stumpf.

Theorie: Klahr, Dziourkevitch, Johansen, Keil, Steinacker, Umbreit.

Laborastrophysik: Huiskens, Debieu, Dumitrace, Krasnokutski, Rouillé, Sukhorukov, Staicu, Voigt.

Frontiers of Interferometry in Germany: Leinert, Chesneau, Graser, Launhardt, Przygod-da, Ratzka.

Adaptive Optik: Brandner, Alvarez, Büchler, Berton, Butler, De Bonis, Feldt, Gouliermis, Hippler, Kellner, Masciadri, Weiß.

*Abteilung Galaxien und Kosmologie**Direktor:* Hans-Walter Rix*Struktur und Dynamik von Galaxien:* Rix, Schinnerer, Andersen, Trujillo, Smolcic, D'Souza, Häring, Walcher.*Sternpopulationen und Sternentstehung:* Walter, Herbst, Cannon, Kniazev, Knudsen, Martinez Delgado, Zucker, Dib, Riechers*Galaxienentwicklung und Kosmologie:* Bell, Rix, Hetznecker, Heymans, Györyva, Kleinheinrich, Barden, Khochfar, Hempel, Borch, Falter.*Aktive Galaxienkerne:* Meisenheimer, Prieto, Pentericci, Häring, Schartmann, Tristram.*Sloan Digital Sky Survey:* Bell, Zucker, Kniazev, Pentericci.*Tiefe Durchmusterungen:* Meisenheimer, Röser, Hippelein, Kovacs, Falter, Häußler.*Instrumentierung:* Herbst, Röser, Fried, Ragazzoni, Gäßler, Kürster, Andersen, Hanke, Soci, Egner.**3 Lehrveranstaltungen, Ausbildung von Studenten**

Sommersemester 2004:

Henning: Physik der Sternentstehung (Oberseminar)

Meisenheimer: High Resolution Observation of Active Galactic Nuclei (Vorlesung)

Leinert, Lemke, Mundt, Röser (mit M. Bartelmann): Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Vorlesung)

Rix (mit B. Fuchs, A. Just und R. Spurzem): Stelldynamik (Oberseminar)

Wintersemester 2004/2005:

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

Henning: Protostellare Scheiben (Vorlesung)

Henning (mit S. Wolf): Physik der Sternentstehung (Oberseminar)

Leinert, Röser: Einführung in die Astronomie und Astrophysik (Vorlesung)

Lemke (mit M. Bartelmann, H.-P. Gail und J. Heidt): Einführung in die Astronomie und Astrophysik III (Seminar)

Meisenheimer (mit J. G. Kirk und S. Wagner): Radiogalaxien und Quasare (Seminar)

Rix (mit B. Fuchs, A. Just, R. Spurzem): Struktur, Kinematik und Dynamik von Sternsystemen (Seminar)

Fortgeschrittenenpraktikum: Für Studenten der Physik- und Astronomie werden während des Semesters zwei Versuche angeboten.

F30 – Stellare CCD-Photometrie: Am 72-cm-Teleskop sollen mit Hilfe einer CCD-Kamera Kugelsternhaufen in mehreren Farbbändern photometriert werden zur Bestimmung von deren Alter. (Verantwortlich: Oliver Krause, Stephan Birkmann; Betreuer: Marc Schartmann, Ernest Krmpotic).

F36 – Adaptive Optik: Innerhalb von vier Nachmittagen werden ein Analysator zur Untersuchung der Verformung von Lichtwellen aufgebaut und optische Aberrationen wie Koma und Astigmatismus bestimmt. Der Versuch findet im Labor für adaptive Optik am MPIA statt. (Verantwortlich: Stefan Hippler, Wolfgang Brandner; Betreuer: Stephan Kellner, Oliver Schütz, Alessandro Berton).

4 Tagungen, Vorträge

Vom Institut veranstaltete Tagungen:

- Project Management Course, Heidelberg, Februar (Lemke)
 GEMS Workshop, Heidelberg, 3.-5. März (Bell)
 SISCO Workshop, Heidelberg, 8.-9. März (Bell, Meisenheimer)
 Kuratoriums-Kolloquium, Heidelberg, 9. März (Henning)
 MPIA Internal Symposium, Heidelberg, 20.-21. April (Rix, Rodmann)
 PRIMA Science meeting, Heidelberg, Mai (Launhardt, Setiawan)
 First MPIA Student Workshop, Rügen, 3.-6. Juni (Häring)
 PRIMA DDL Technical meeting, Heidelberg, Juni (Launhardt, Setiawan)
 Arbeitstreffen der Forschergruppe „Laborastrophysik“, Heidelberg, 2. Juli (Steinacker)
 2nd Heidelberg/Tübingen Workshop on Astrophysical Fluid Dynamics, Heidelberg, 28.-29. Juli. (Klahr, Umbreit, Kley/Tübingen)
 Ringberg-Workshop „CHEOPS“ Phase-A Study Results, Heidelberg, 14.-17. September (Feldt, Henning, Hippler)
 Inaugural Meeting of the Science Council of the European Interferometry Initiative, 24. Heidelberg, September (Graser, Henning)
 Workshop „The Central Parsec of Galaxies“, Heidelberg, 6.-8. Oktober (Häring, Prieto, Camenzind/LSW)
 Workshop „Chemistry of Protoplanetary Disks: Algorithms and Results“, Heidelberg, 11.-13. Oktober (Henning, Klahr, Semenov, Wolf)
 VLTI/MIDI Data Reduction, Analysis and Science School, Leiden, 11.-15. Oktober (mit NOVA und ESO) (Graser, Köhler, Leinert)
 Symposium „Die Planeten der Sonne und der fernen Sterne“, Heidelberg, 26. Oktober (Henning, Staude, Klaus-Tschira-Stiftung)
 Fachbeirats-Kolloquium, Heidelberg, 15. November (Brandner)
 Kuratoriums-Kolloquium, Heidelberg, 17. November (Henning)
 Ringberg Workshop „Structure and Evolution of the Milky Way and its Surroundings“, Schloss Ringberg, 5.-9. Dezember (Grebel/Basel, Rix)
 Ringberg Workshop „Planet Formation: Theory Meets Observation“, Schloss Ringberg, 19.-22. Dezember (Brandner, Klahr, Johansen)
 Second Workshop „Science Case for the mid-infrared imaging interferometer APresMIDI“, Heidelberg, Dezember (Wolf)

Andere veranstaltete Tagungen:

- GAIA Classification Meeting, University of Cambridge, 15.-16. April (Bailer-Jones)
 GAIA Classification Meeting, Observatoire de Paris, 8. Oktober (Bailer-Jones)
 GAIA German Coordination meeting, November (Bailer-Jones)
 GAIA classification meeting, National and Kapodistrian University of Athens, 25.-26. November (Bailer-Jones)
 Conference „The three dimensional universe with GAIA“, Observatoire de Paris, 4.-7. Oktober (Bailer-Jones)

- 2nd. TPF/Darwin International Conference "Dust Disks and The Formation, Evolution and Detection of Habitable Planets", San Diego, 26.-29. Juli (Henning)
- LBT Interferometry Meeting, Tucson, Januar (Herbst)
- 24th International Symposium on Rarified Gas Dynamics, Special Molecular Beams Session, Bari, 10.-16. Juli (Huisken, mit V. Aquilanti)
- SPIE Conference „Astronomical Structures and Mechanisms“, Glasgow, 21.-25. Juni (Lemke, Co-Chairman)

Teilnahme an Tagungen, wissenschaftliche Vorträge:

- Apai: 2nd TPF/Darwin International Conference "Dust Disks and The Formation, Evolution and Detection of Habitable Planets", San Diego, 27.7. (Vortrag)
- Barden: Ringberg workshop "Secular Evolution of Disk Galaxies", Schloss Ringberg, 17.-21.5. (Vortrag)
- Bailer-Jones: GAIA photometry working group meeting, Torino, 21.1.; GAIA science team meeting, Torino, 22.-23.1.; GAIA science team meeting, ESTEC, Netherlands, 2.-3.3.; Jahrestagung der Gesellschaft für Klassifikation, Dortmund, März (Vortrag); MPIA Internes Symposium, April (Vortrag); GAIA classification meeting, University of Cambridge, 15.-16.4.; IAU Coll. 196, „Transits of Venus: New views of the solar system and Galaxy“, Preston, England, 7.-11.6. (eingeladener Vortrag); GAIA photometry working group meeting, Copenhagen, 28.-29.6. (Vortrag); GAIA science team meeting, Copenhagen, 30.6.-1.7.; „Cool Stars 13“, Hamburg, Juli (Vortrag, zwei Poster); Technische Universität Berlin, 29.7. (Kolloquiumsvortrag); „The three dimensional universe with GAIA“, Observatoire de Paris, 4.-7. Oktober (eingeladener Vortrag, Poster); GAIA classification meeting, Observatoire de Paris, 8.10.; GAIA classification meeting, National and Capodistrian University of Athens, 25.-26.11.; GAIA German Coordination meeting, November; GAIA science team meeting, Barcelona, 16.-17.12. (Vortrag)
- Bell: AAS Conference, Atlanta, Januar (Vortrag, Pressekonferenz); SDSS Workshop Las Cruces, New Mexico, 15.-18.3. (Vortrag); HST May Symposium, Baltimore, 3.-6.5. (eingeladener Vortrag); AAS Conference, Denver, 31.5.-3.6. (Vortrag, Pressekonferenz); The Environment of Galaxies, Kreta, 9.-13.8. (Vortrag); GEMS Workshop, Potsdam, 13.-15.9. (Vorträge); SISCO Workshop Groningen, 23.-24.9. (Vortrag); Massive Galaxies Workshop, 27.-29.9. (Vortrag); SDSS Meeting, Pittsburgh, 30.9.- 2.10. (Vortrag); Ringberg Symposium „Galaxy Mergers“ 1.-5.11. (Vortrag); Bad Honnef, Schwerpunkte Program Assessment, 8.11. (Poster); Kolloquium in Göttingen (Poster) Alessandro Berton: SPIE Congress, Glasgow, 21-25.6. (zwei Poster); Michelson Summer School, Pasadena, 20-23.7.; CHEOPS Ringberg-Tagung, 14-17.9. (zwei Vorträge); IFS „Detection simulation“, XVI Canary Islands Winter School, Tenerife, 21.11.-3.12.; CHEOPS Workshop at ESO, Garching, 15.-16.12.
- Brandner: Astronomical Polarimetry, Waikoloa, HI, USA, 15.-19.3. (Poster); MPIA Internal Colloquium, 20.-21.4. (Vortrag); Calar Alto Colloquium, Granada, 27.4. (Vortrag); IMF at 50, Festkolloquium für Ed Salpeter, Spineto, Italien, 16.-20.5. (Vortrag); NAHUAL – High Resolution IR Spectrograph for GTC, La Gomera, Spain, 10.-12.6. (Vortrag); AG Frühjahrstagung „Cool Stars, Stellar Systems & The Sun“, Hamburg, 5.-9.7. (Poster); CHEOPS Ringberg Workshop, 12.-15.9. (Vortrag); Planetenbildung, Münster, 6.-8.10. (Vortrag); MPIA Kuratoriums-Kolloquium, 17.11. (Übersichtsvortrag); Ringberg Workshop on Planet Formation, 19.-22.12. (Übersichtsvortrag)
- Birkmann: SPIE Conference „Optical, Infrared, and Millimeter Space Telescopes“, Glasgow, 21.-25.6. (Poster); Sommerschule „Birth, Life and Death of Stars“, Alpbach, August

- Büchler Costa: 3. SPIE-Conference: „Astronomical Telescopes and Instrumentation“, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag, Poster)
- Butler: Ringberg Workshop „Structure and Evolution of the Milky Way and its Surroundings“, Schloss Ringberg, 5.-9.12. (Poster)
- Dannerbauer: ESO ALMA Community Day, Garching 24.9.; „The Dusty and Molecular Universe – A prelude to HERSCHEL and ALMA“, Paris, 27.-29.10. (Poster)
- Dib: Universitäts-Sternwarte München. 23.2. (Vortrag); MPIA’s internal symposium, Heidelberg, 20.-21.4. (Vortrag); 2nd Heidelberg-Tübingen workshop on Astrophysical Fluid Dynamics, Heidelberg, 28.-29.6. (Vortrag); Conference „Cosmic ray dynamics: From turbulent to Galactic-scale magnetic fields“, Copenhagen, 2.-4.9. (Vortrag); AG Splinter meeting: „Astrophysical Turbulence“, Prague, 20.-25.9. (Vortrag)
- Dullemond: Workshop on Planet Formation, Münster, Oktober (Vortrag); Workshop on Spectral Energy Distributions of Galaxies, Heidelberg, Oktober (Poster); Workshop on Central Parsec of Galaxies, Heidelberg, Oktober (Vortrag); First Spitzer Space Telescope Conference, November (Vortrag); Ringberg Workshop on Planet Formation, Dezember (Übersichtsvortrag)
- Egner: Workshop „PSF reconstruction for Adaptive Optics“, Victoria, Canada, 10.-12.5. (Vortrag); SPIE Conference „Advancements in Adaptive Optics“, Glasgow, 21.-25.6. (Poster)
- Falter: Januar IAU Colloquium no. 195, „Outskirts of galaxy clusters: Intense life in the suburbs“, Turin, 12.-16.3. (Poster); 7th Birmingham Extragalactic Workshop, „Constructing galaxy clusters“, Birmingham, 28.-29.6. (Vortrag); Astrophysik-Seminar, Bamberg, 14.7. (Vortrag)
- Feldt: CHEOPS General Meeting, Amsterdam, 4.-5.4.; „CHEOPS“ Ringberg-Workshop, 12.-15.9. (Vortrag); JRA1/Opticon Meeting, Garching, 1.-2.3. (Vortrag); „Exploring the Cosmic Frontier – Astrophysical Instruments for the 21st Century“, Berlin, 18.-21.5. (Vortrag); „SPIE Europe International Symposium – Astronomical Telescopes“, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag)
- Gässler: SPIE Meeting „Astronomical Telescopes and Instrumentation“, Glasgow, 21.-25.6. (Zwei Vorträge, Poster); Workshop „Exploring the Cosmic Frontier, Astrophysical Instruments for the 21st Century“, Berlin, Harnack-Haus, 18.-21.5. (Poster)
- Gouliermis: International Conference „The Initial Mass Function 50 years later“, Abbazia di Spineto, Siena, 16.-20.5. (Poster); „The First NEON Archive Observing School, Summer School“, ESO, Garching, 14.-24.7. (Vortrag); Seminar on „Retrieval and reduction of HST/WFPC2 data from the HST Archive“, Athen, 17.-20.12.
- Gredel: Opticon/Medium Sized Telescopes Working Group, Teneriffa, 22.-24.1.; NEON Summer School, ESO Garching, 14.-17.7. (Vortrag); Opticon/Medium Sized Telescopes Working Group, Paris, 12.-13.8.; JENAM Granada, 13.-15.9. (Calar Alto Teleskopmodelle, drei Poster); Opticon/Telescope Directors Forum, OHP Frankreich, 17.-18.11.
- Häring: Lorentz Center Workshop: The Nuclei of Galaxies, Leiden, 25.-30.7. (Vortrag); Workshop „The Central Parsec of Galaxies“, Heidelberg, 6.-8.10. (Vortrag)
- Henning: Universität Göttingen, Mai (Kolloquiumsvortrag); Internationales Symposium „Exploring the Cosmic Frontier: Astrophysical Instruments for the 21st Century“, Berlin, Mai (eingeladener Vortrag); Banff Meeting „Cores, Disks, Jets and Outflows in Low and High Mass Star Forming Environments: Observations, Theory and Simulations“, Kanada, Juli (Poster); ESA Workshop „Cosmic Vision 2015-2025, the Scientific Themes of Tomorrow“, Paris, September (eingeladener Vortrag); Symposium „Die Planeten der Sonne und der fernen Sterne“, Heidelberg, Oktober (eingeladener Vortrag); Konferenz „The Dusty and Molecular Universe. A Prelude to Herschel and ALMA“;

- Paris, Oktober (eingeladener Vortrag); Universität Wien, Dezember (Kolloquiumsvortrag); Ringberg Workshop „Planet Formation: Theory meets Observation“, Schloss Ringberg, Dezember (eingeladener Vortrag)
- Herbst: LBT Interferometry Meeting, Tucson, Januar (Vortrag); Kuratoriums-Kolloquium, 9.3. (Vortrag); UK National Astronomy Meeting, Milton Keynes, 30.3. (eingeladener Vortrag); MPA Internal Symposium, 21.4. (Vortrag); SPIE Conference 22.-24.6. (Vortrag, eingeladener Vortrag); 2nd TPF/Darwin International Conference, San Diego, 27.7. (eingeladener Vortrag); FrInGe Meeting, Heidelberg, 2.11. (Vortrag); Fachbeirats-Kolloquium, 15.11. (Vortrag)
- Hippler: Workshop „Adaptive Optical Phase Forming – Future Development Objectives“, Dresden, 1.3. (eingel. Vortrag); CHEOPS Workshop, Amsterdam, 5.-6.4. (Vortrag); Treffen zur Vorbereitung eines Sonderforschungsbereichs „Adaptive Optik“, Dresden, 28.6. (Vortrag); Ringberg-Workshop „CHEOPS“, 14.-17.9. (Vorträge); CHEOPS Phase-A Review, ESO, Garching, 16.12. (Vortrag) Ralph Hofferbert: SPIE-Konferenz „Astronomical Telescopes and Instrumentation“, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag)
- Huisken: 14th Symposium on Atomic, Cluster, and Surface Physics, La Thuile, Aosta, 1-6.2. (eingeladener Vortrag); 24th International Symposium on Rarefied Gas Dynamics, Bari, 10.-16.7. (eingeladener Vortrag); International Conference on Advanced Laser Technologies, Rom und Frascati, 10.-15.9. (eingeladener Vortrag); Universität Jena, 27.4.: Vorstellung an der Fakultät für Physik (Kolloquiumsvortrag); Institut für Festkörperphysik, Universität Jena, 18.6. (Kolloquiumsvortrag); 4th Lyon Workshop on Nano-Optics, Lyon, 20.-21.9. (Vortrag)
- Johansen: Münster Workshop für Planetenentstehung (Vortrag); The Origin of Planetary Systems network mid-term review, Frejus (Vortrag); Workshop on „Planet Formation: Theory meets Observations“ (Poster)
- Keil: First MPA Student Workshop, Rügen, 3.-6.6. (Vortrag); 2nd Tübingen/Heidelberg Workshop on Astrophysical Fluid Dynamics, 28.-29.6.; HLRS Parallel Programming Workshop, Stuttgart, 10.-11.10.; Summer School on Mathematical Modelling and Computational Challenges in Plasma Physics and Applications, Cargese (Corsica), 25.-30.10.
- Kellner: SPIE Advancements in Adaptive Optics, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag); Ringberg Workshop „Planet formation and detection – theory meets observation“, 19.-22.12. (Vortrag); RTN meeting, Lund (Vortrag)
- Klaas: Herschel Calibration Workshop, Leiden, Dezember (Vortrag)
- Klahr: Planet Formation Workshop, Santa Barbara, USA, März (Vortrag); NCAC, Warschau, April (Kolloquiumsvortrag); Ringberg Workshop on Circumstellar Disks, April (eingeladener Vortrag); Workshop on Planet Disk interaction, Stockholm, Mai (Vortrag); 2nd Tübingen-Heidelberg Workshop on Astrophysical Fluid Dynamics 28.-29.6. (Vortrag); Astronomisches Kolloquium, Heidelberg, Juli (Vortrag); BAR-Meeting, MPIK, Heidelberg, September (Vortrag); Workshop Chemistry in Disks, Heidelberg, Oktober (Vortrag); Workshop Planetenbildung, Münster, Oktober (Vortrag); Universität Braunschweig, November (Kolloquiumsvortrag); EU-Network School on Numerical Methods in Planet Formation, Frejus, November (Vorlesung); Ringberg Workshop on Planet Formation: Theory meets Observation, Dezember (eingeladener Vortrag)
- Knudsen: BoA Meeting, Bonn, 29.11. ; Submm Astrophysics Workshop, Kopenhagen, 20.-21.12. (Vortrag)
- Köhler: 3. SPIE-Conference: „Astronomical Telescopes and Instrumentation 2004“, Glasgow, 21.-25.6. (Poster); Michelson Summer School, Pasadena; 2nd. TPF/Darwin International Conference, San Diego (Poster)
- Kornet: Ringberg Workshop „Planet Formation: Theory meets Observation“, 19.-22.12. (Vortrag)

- Kürster: Workshop Planetenbildung: Das Sonnensystem und extrasolare Planeten, 6.-8.10. in Münster (zwei Vorträge)
- Launhardt: Moriond Conference „The Young Local Universe“, La Thuile (Italien), März (eingeladener Vortrag); Konferenz „Exploring the Cosmic Frontier – Astrophysical Instruments for the 21st Century“, Berlin, Mai (Poster); CEA Saclay, Juni (Kolloquiumsvortrag); Conference „Cores, Disks, Jets & Outflows in Low & High Mass Star Forming Environments“, Banff, Canada, Juli (zwei Poster); „The Second TPF/Darwin International Conference“, San Diego, CA, Juli (zwei Poster); Caltech, Pasadena, Juli (eingeladener Vortrag); Center for Astrophysics, Cambridge, Oktober (eingeladener Vortrag); Conference „Astrometry in the Age of the Next Generation of Large Telescopes“, Flagstaff, AZ, Oktober (Vortrag); LAOG, Grenoble, Dezember (Kolloquiumsvortrag)
- Leinert: SPIE Conference „New Frontiers in Stellar Interferometry“, Glasgow, 21.-25.6. (eingeladener Vortrag); Astronomisches Kolloquium, Heidelberg (Vortrag); MIDI Data Reduction School, Leiden, 1.-15.10. (Vorlesungen)
- Lenke: International Cryogenic Engineering Conference Nr. 20, Peking, Mai (eingeladener Plenarvortrag); SPIE Conference „Astronomical Telescopes and Instrumentation“, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag, mehrere Poster); Sommerschule „Birth, Life and Death of Stars“, Alpbach, August (eingeladener Vortrag); Raumfahrt-Kolloquium „Forschung im Weltraum“, Aachen, November (eingeladener Vortrag)
- Ligori: SPIE Conference „New Frontiers in Stellar Interferometry“, Glasgow, 21.-25.6. (zwei Poster), ALMA Day, Garching, 24.9.
- Linz: Joint Meeting of the Czech Astronomical Society and 78. Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft, Prag, September (Vortrag)
- Masciadri: SPIE-Tagung „Astronomical Telescopes and Instrumentations“, Glasgow, 21.-25.6. (ein Vortrag, zwei Poster); Conference on „Low-mass Stars and Brown Dwarfs: IMF, Accretion and Activity“, Volterra, 17.-19.10. (Vortrag); International Workshop at IA-UNAM (Mexico) 11.-12.2. (Vortrag); CHEOPS-Workshop, Ringberg, September (Vortrag)
- Meisenheimer: Physikalisches Kolloquium der Universität Freiburg, 12.7. (Vortrag); SISCO mid-term meeting, Groningen, 22.-24.9. (Vortrag); Workshop „The Central Parsec of Galaxies“, 6.-8.10. (Vortrag); Zwei Vorlesungen über Multiband Surveys, Neapel, 1.-9.9.; Kuratoriums-Kolloquium am MPIA, 17.11. (Vortrag)
- Mundt: Workshop „The sun, cool stars and stellar systems 13“, Hamburg, 5.-9.7. (Vortrag)
- Pascucci: 2nd. TPF/Darwin International Conference „Dust Disks and The Formation, Evolution and Detection of Habitable Planets“, San Diego, 27.7. (Vortrag)
- Penarrubia: Ringberg Workshop „The Structure and Evolution of the Milky Way and Its Surroundings“, Schloss Ringberg, 5.-9.12. (eingeladener Vortrag)
- Quanz: 37th Liege Colloquium „Science Case for Next Generation Optical/Infrared Interferometric Facility – the post VLTI era“, Lüttich, 23.-25.8.; VLTI/MIDI Data Reduction, Analysis and Science School, Leiden, Oktober; XVI- Canary Islands Winterschool of Astrophysics: „Exoplanets“, Instituto de Astrofísica de Canarias, Tenerife, 22.11.-3.12.
- Rix: Jerusalem Winter School at The Hebrew University, Jerusalem, Israel, 29.12.2003-10.1.2004 (drei Vorträge); Universität Basel, 13.1. (Kolloquiumsvortrag); Space Telescope Science Institute, Baltimore, 3.-5.2. (Kolloquiumsvortrag); SDSS Meeting, NM-SU, New Mexico, 15.-18.3.; Tagung „Growing Black Holes“, Garching, 21.6. (Vortrag); Tagung „PLUMIAN 300 – Quest for a Concordance Cosmology“, Cambridge, UK, 5.-8.7. (Vortrag); Aspen Summer Workshop, Aspen, Colorado, 9.-17.7. (Vortrag); FIRES Workshop, Sterrewacht Leiden, 15.-17.9. (Vortrag); Opticon Meeting Leiden, 21.9.; Astronomisches Rechen-Institut, Heidelberg, 28.9. (Institutskolloquium); JWST-Meeting „Cosmology with NIRSPEC“, Ottobrunn, 5.10. (Vortrag); Conference SED 2004

- at MPI für Kernphysik, Heidelberg, 6.10. (Vortrag); Ohio University, Ohio, 25.-28.10. (Vortrag)
- Rodmann: 2nd TPF/Darwin International Conference, San Diego, 27.7. (Vortrag); Fourth IRAM Millimeter Interferometry School, Grenoble, 22.-26.11. (Poster)
- Rohloff: SPIE conference, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag)
- Schartmann: Workshop „The structure and composition of Active Galactic Nuclei: Optical interferometry and adaptive optics of NGC 1068“, Lorentz Center, Leiden, 12.-14.1. (Vortrag); Workshop „Introduction to Computational Fluid Dynamics“, HLRS Stuttgart, 29.3.-2.4.; 2nd Tübingen/Heidelberg Workshop on Astrophysical Fluid Dynamics, Heidelberg, 28.-29.6.; JENAM 2004, „The many scales of the universe“, Granada, 13.-15.9. (Poster); SED Workshop „The spectral energy distributions of gas rich galaxies: confronting models with data“, MPIK Heidelberg, 4.-8.10. (Poster); Workshop „The central pc of galaxies“, Heidelberg, 6.-8.10. (Vortrag)
- Schinnerer: Workshop „The Evolution of Starbursts“, Bad Honnef, August (Vortrag); Cambridge, UK, September (Vortrag); ESO ALMA community day, September (Vortrag); Conference „The Dusty and Molecular Universe: A Prelude to HERSCHEL and ALMA“, Paris, Oktober (Vortrag) Dimitri Semenov: Chemistry Workshop On The Disk Chemistry – Algorithms and Results, Heidelberg, Oktober (Vortrag)
- Setiawan: MPIA internal symposium, April (Vortrag); Workshop on Cool Stars, Hamburg, 5.-9.7. (Vortrag, Poster); Symposium of the Indonesian Physical Society, Pekanbaru, 24.-25.8. (Vortrag); CHEOPS workshop, Ringberg 12.-15.9.; Workshop Planetenbildung, Münster, 6.-9.9. (Vortrag); Ringberg Workshop „Planet Formation: Theory meets Observation“, 19.-22.12. (Vortrag)
- Soci: SPIE Conference „Advancements in Adaptive Optics“, Glasgow, 21.-25.6. (Vortrag)
- Staicu: 14th Symposium on Atomic, Cluster, and Surface Physics, La Thuile, Aosta, 1.-6.2. (Poster); 68. Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, München, 22.-26.3. (Vortrag)
- Steinacker: Seminaire de l'Observatoire de Bordeaux, 1.4. (Vortrag); Bochum Science Seminar, 13.4. (Vortrag); 1. Internal MPIA Symposium, Heidelberg, 20.4. (Vortrag); Astronomisches Kolloquium Bonn, 11.6. (Vortrag); ESO, München, 22.6. (Kolloquiumsvortrag); 2nd Heidelberg/Tübingen Workshop on Astrophysical Fluid Dynamics, Heidelberg, 28.6. (Vortrag); Conference „Cool Stars, Stellar Systems and the Sun 13“, Hamburg, 8.7. (Vortrag); Banff Meeting „Cores, Disks, Jets & Outflows in Low & High Mass Star Forming Environments: Observations, Theory and Simulations“, Kanada, 12.7. (Vortrag); AG Splinter meeting „The Formation of Massive Stars“, Prag, 21.9. (Vortrag); Workshop „The Spectral Energy Distribution of Gas Rich Galaxies: Confronting Models with Data“, 4.10. (Vortrag); Workshop „Planet-Formation: The Solar System and Extra-Solar Planets“, Münster, 7.10. (Vortrag); C3 Professorship Application ITA Heidelberg 25.10. (Vortrag); European Research-Training Network „PLANETS: Numerical Methods for the Simulations of Planet Formation“, Frejus, 29.11. (Vorlesung)
- Stickel: Konferenz „The Dusty and Molecular Universe – A prelude to HERSCHEL and ALMA“, Paris, Oktober
- Trujillo: Conference „Massive Galaxies Over Cosmic Time“, STScI, Baltimore, 27.-29.9. (Vortrag); 1st Arizona/Heidelberg Symposium: „The High Redshift Frontier“, Tucson, 30.11.-3.12. (eingeladener Vortrag)
- Umbreit: Astronomy of the American Astron. Soc., Cannes, 19.-23.4. (Vortrag); Annual Meeting of the AAS/Division of Dynamical Astronomy, Mai (Vortrag); AG-Tagung Prag, September (Poster); Conference „Low-Mass Stars and Brown Dwarfs“, Volterra, 17.-19.10. (Vortrag); Astronomical Institute of the University Bonn, 10.12. (Vortrag)
- Wagner: SPIE Conference „Astronomical Telescopes and Instrumentation“, Glasgow, 21.-

25.6.

Walter: Seminaire de l'Observatoire de Bordeaux, 1.4. (Vortrag); Bochum Science Seminar, 13.4. (Vortrag); Astronomisches Kolloquium, Bonn, 11.6. (Vortrag); ESO Colloquium, Garching, 22.6. (Vortrag); Workshop „The Evolution of Starbursts“, Bad Honnef, August (Vortrag); Cambridge, UK, September (Vortrag); ESO ALMA community day, September (Vortrag); Paris, Oktober (Vortrag); C3 Professorship Application ITA Heidelberg, 25.10. (Vortrag)

Wolf: Conference „Astronomical Polarimetry – Current Status and Future Directions“, Hawaii, 15.-19.3. (Vortrag); Conference „Modelling the Structure, Chemistry and Appearance of Protoplanetary Disks“, Schloss Ringberg, 13.-17.4. (Vortrag); 37th Liege Colloquium „Science Case for Next Generation Optical/Infrared Interferometric Facility – the post VLTI era“, Lüttich, 23.-25.8. (Vortrag); Workshop „Planetenentstehung“, Münster, 6.-8.10. (Vortrag); Workshop „Chemistry of Protoplanetary Disks: Algorithms and Results“, Heidelberg, 11.-13.10. (Vortrag); Conference „The Dusty and Molecular Universe – A prelude to Herschel and ALMA“, Paris, 27.-29.10. (Vortrag und Poster)

Öffentliche Vorträge:

Feldt: Veranstaltungsreihe „Physik am Samstagmorgen“ des MPI für Kernphysik, Heidelberg, 13. März (Vortrag)

Gredel: Deutsche Schule Marbella, 10. Juni (Vortrag); Universität Almeria, 11. Oktober (Vortrag); Universität Almeria, 8. November (Vortrag)

Häring: Veranstaltungsreihe „Physik am Samstagmorgen“ des MPI für Kernphysik, Heidelberg, 13. März (Vortrag)

Meisenheimer: Vortrag im Planetarium Mannheim (14 Dezember)

Lemke: Planetarium Wolfsburg, Januar (Vortrag); Veranstaltungsreihe „Physik am Samstagmorgen“ des MPI für Kernphysik, Heidelberg, 13.3. (Vortrag); Astronomisches Kolloquium Univ. Helsinki, April (Vortrag); Planetarium Stuttgart, November (Vortrag)

Quetz: Veranstaltungsreihe „Physik am Samstagmorgen“ des MPI für Kernphysik, Heidelberg, 13.3. (Vortrag); Max-Rill-Schule, Reichersbeuern, 22.10.: „Entstehung von Planetensystemen“

Rix: TÜV Jahresversammlung, Hamburg, 27. Mai (Vortrag)

Rodmann: „Languages of Science – Sprachen der Wissenschaft“, Berlin, 14/15 Mai (Vortrag)

Staudte: Jahresversammlung der MPG, Stuttgart, Juni (Schulvortrag); Science Academy, Heidelberg, 6.9. (Vortrag); Symposium „Die Planeten der Sonne und der fernen Sterne“, Heidelberg, 26.10. (eingeladener Vortrag)

5 Mitarbeit in Gremien

Bailer-Jones: Member of the Gaia Science Team; Leader of the Gaia Classification Working Group; Core member of the Gaia Photometry Working Group; Member of the Scientific Organizing Committee of Commission 45 (Stellar Classification) of the International Astronomical Union

Barden: Stellv. Mitglied im Calar-Alto-TAC

Brandner: Mitglied in: Calar Alto Time Allocation Committee, Calar-Alto-Instrumentierungskomitee, Spitzer Space Telescope Cycle 1 Proposal Review Panel, MPIA Ver-

- treter der Mitarbeiter in der CPT-Sektion der MPG; Studenten-Auswahlkomitee des MPIA, PhD Committee for Herve Bouy
- Fried: Mitglied des Calar-Alto-Instrumentierungskomitees
- Gredel: Calar Alto Programme Committee; Junta de Andalucia, Arbeitsgruppe zu einem Gesetz gegen Lichtverschmutzung; LBT operations advisory committee;
- Heming: Mitglied des Scientific and Technical Committee der ESO; Mitglied der ESO Strategic Planning Group; Mitglied des VLTI Implementation Committee; Mitglied im ESO-VLT-Instrument Science Team für VISIR; Mitglied der Astronomy Working Group der ESA; Mitglied im SOFIA Science Council; Mitglied des European ALMA Board; Vorsitzender des German Interferometry Centre FrInGe; Präsident des Science Council der European Interferometry Initiative; Vorsitzender der LBT-Beteiligungsgesellschaft; Mitglied Board of Directors LBT Corporation; Mitglied Executive Committee CAHA; Berufungskommission C3 „Theoretische Astrophysik“, Universität Heidelberg; Mitglied im DLR-Gutachterausschuss „Extraterrestrische Grundlagenforschung“; Stellvertretender Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Kiepenheuer-Instituts für Sonnenphysik, Freiburg; Co-I of the infrared instruments FIFLS (SOFIA), PACS (Herschel), MIRI (JWST), Cheops (VLT), Prima-DDL (VLTI); Mitglied der AG (Astronomische Gesellschaft) und der DPG (Deutsche Physikalische Gesellschaft); Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.
- Herbst: LBT Science Advisory Committee (chair); LBT Board (attendance as SAC Chair); ESA-Darwin Terrestrial Exo-planet Science Advisory Team (TE-SAT); ESA-Darwin GENIE Advisory Team; MPIA WBK; MPIA PhD Advisory Committee; MPIA Computer-Komitee.
- Klaas: Co-Investigator im ISOPHOT-Konsortium; Co-Investigator im HERSCHEL-PACS-Konsortium; Mitglied des ISO Active Archive Phase Coordination Committee; Mitglied der Herschel Calibration Steering Group; Mitglied der MIRI EC Calibration Working Group; Mitglied im Bibliotheksausschuss.
- Kürster: Member of IAU Working Group „Extrasolar Planets“.
- Meisenheimer: Mitglied des Calar-Alto-Instrumentierungskomitees.
- Leinert: ESO OPC Panel member.
- Lemke: Principal Investigator des ISO-ISOPHOT-Konsortiums; Co-Investigator im HERSCHEL-PACS-Konsortium; Co-Principal Investigator des JWST-MIRI-Konsortiums
- Rix: Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Astrophysikalischen Instituts Potsdam (AIP); Mitglied im Kuratorium des Astrophysikalischen Instituts Potsdam (AIP); Mitglied im Fachbeirat des Astronomischen Rechen-Instituts Heidelberg (ARI); Mitglied im ESO Visiting Committee; Mitglied im Board der Large Binocular Telescope Corporation (LBT) und im Board der Large Binocular Telescope Beteiligungsgesellschaft (LBTB); Mitglied im Board von OPTICON; Mitglied im VLTI Steering Committee; Mitglied im SIRTf Time Allocation Committee (TAC) und SIRTf Proposal Review Panel; Mitglied im JWST/NIRSPEC Science Team; Mitglied in der MPG-Kommission SNWG; Mitglied im BMBF-Gutachterausschuss „Astrophysik und Astroteilchenphysik“; Mitglied im DFG Emmy-Noether Panel
- Röser: Sekretär des Programmkomitees für den Calar Alto, Vergabe der Beobachtungszeit des MPIA am 2.2-m-Teleskop auf La Silla (zusammen mit R. Lenzen)
- Schinnerer: Mitglied des Ernst-Patzer-Preiskomitees
- Staudte: Mitglied der Jury beim Bundeswettbewerb „Jugend forscht“

6 Weitere Aktivitäten am Institut

Klaus Meisenheimer, zusammen mit Ulrich Bastian (ARI) und Michael Biermann (LSW), und mit der Unterstützung von Stephan Birkmann, Monika Maintz, Holger Mandel und Nadine Häring, führte vom 16.-20.2. erstmals das BOGy-Praktikum zur „Berufs-Orientierung an Gymnasien“ durch.

Sebastian Wolf initiierte das Programm „Miniforschung“, das den Studenten der unteren Semester (ab Vordiplom) Gelegenheit gibt, innerhalb der Arbeitsgruppen am Institut schon frühzeitig mit moderner astrophysikalischer Forschung in Kontakt zu kommen, und organisiert es seither. Innerhalb der „Miniforschung“ begonnene Arbeiten können gegebenenfalls im Rahmen einer Diplomarbeit weitergeführt werden.

Reinhard Mundt und Hans-Walter Rix initiierten die „International Max Planck Research School for Astronomy & Cosmic Physics at the University of Heidelberg“

Am 8.6. führte die SuW-Redaktion, unterstützt durch Stefan Birkmann, Sebastian Egner, Nadine Häring, Boris Häussler, Bernhard Keil, Stephan Kellner, Ernest Krmpotic, Jens Rodmann, Marc Schartmann und Oliver Schütz, im Schwetzingen Schlossgarten eine öffentliche Beobachtung des Transits der Venus vor der Sonne durch. Zahlreiche Schulklassen und allgemeines Publikum (insgesamt ca. 1500 Personen) nahmen vor historischer Kulisse an dem spektakulären Ereignis teil.

Durch das Institut in Heidelberg wurden 16 Besuchergruppen mit insgesamt 450 Teilnehmern geführt. (Axel M. Quetz, Stephan Kellner u.a.)

Auf dem Calar Alto wurden ca. 2000 Besucher, davon etwa 70 Prozent spanische Schulklassen und etwa 20 Prozent öffentliche spanische Organisationen und Institutionen durch das Observatorium geführt.

Jakob Staude, unterstützt von Axel M. Quetz, gestaltete den 43. Jahrgang der Zeitschrift „Sterne und Weltraum“.

7 Preise

Daniel-Rolf Harbeck erhielt die Otto-Hahn-Medaille 2003 (verliehen auf der Jahresversammlung 2004 der MPG) für den Nachweis, dass chemische Selbstanreicherung auch in Kugelsternhaufen stattfindet.

Sadegh Khochfar erhielt die Otto-Hahn-Medaille 2003 (verliehen auf der Jahresversammlung 2004 der MPG) für seine Arbeiten zur Entstehungsgeschichte von Elliptischen Galaxien im kosmologischen Kontext.

Im Berichtsjahr wurden erstmals die Preise der neu eingerichteten Wissenschaftlichen Ernst-Patzer-Stiftung verliehen. Es wurden folgende Studenten, Doktoranden und Post-Docs aus dem Institut ausgezeichnet:

Oliver Krause für die Arbeit „The Nature of Cold Dust Emission towards the Supernova remnant Cas A“ von O. Krause et al., *Nature*, im Druck,

Nadine Häring für die Arbeit „On the Black Hole Mass-Bulge Relation“ von N. Häring und H.-W. Rix, *ApJ Letters*, 604, L89 (2004),

Daniel Apai und Ilaria Pascucci für die Arbeit „NACO Polarimetric Differential Imaging of TW Hya“ von D. Apai, I. Pascucci et al., *Astron. Astrophys.* 415, 617 (2004).

Den „Best Student Paper Award“ erhielt Joana Büchler Costa für ihre Arbeit „Status Report of PYRAMIR: a Near-infrared Pyramid Wavefront Sensor for ALFA“.

8 Veröffentlichungen

Im Berichtsjahr sind im Druck erschienen:

In Zeitschriften mit Referee-System:

- Abazajian, K., J. K. Adelman-McCarthy, M. A. Agüeros, S. S. Allam, K. Anderson, S. J. , S. F. Anderson, J. Annis, N. A. Bahcall, I. K. Baldry, S. Bastian, A. Berlind, M. Bernardi, M. R. Blanton, J. J. Bochanski, Jr. , W. N. Boroski, J. W. Briggs, J. Brinkmann, R. J. Brunner, T. Budavári, L. N. Carey, S. Carliles, F. J. Castander, A. J. Connolly, I. Csabai, M. Doi, F. Dong, D. J. Eisenstein, M. L. Evans, X. Fan, D. P. Finkbeiner, S. D. Friedman, J. A. Frieman, M. Fukugita, R. R. Gal, B. Gillespie, K. Glazebrook, J. Gray, E. K. Grebel, J. E. Gunn, V. K. Gurbani, P. B. Hall, M. Hamabe, F. H. Harris, H. C. Harris, M. Harvanek, T. M. Heckman, J. S. Hendry, G. S. Hennessy, R. B. Hindsley, C. J. Hogan, D. W. Hogg, D. J. Holmgren, S.-i. Ichikawa, T. Ichikawa, Z. Ivezic, S. Jester, D. E. Johnston, A. M. Jorgensen, 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. C. Lee, R. F. Leger, N. Li, H. Lin, Y.-S. Loh, D. C. Long, J. Loveday, R. H. Lupton, T. Malik, B. Margon, T. Matsubara, P. M. McGehee, T. A. McKay, A. Meiksin, J. A. Munn, R. Nakajima, T. Nash, E. H. Nielsen, Jr. , H. J. Newberg, P. R. Newman, R. C. Nichol, T. Nicinski, M. Nieto-Santisteban, A. Nitta, S. Okamura, W. O'Mullane, J. P. Ostriker, R. Owen, N. Padmanabhan, J. Peoples, J. R. Pier, A. C. Pope, T. R. Quinn, G. T. Richards, M. W. Richmond, H.-W. Rix, C. M. Rockosi, D. J. Schlegel, D. P. Schneider, R. Scranton, M. Sekiguchi, U. Seljak, G. Sergey, B. Sesar, E. Sheldon, K. Shimasaku, W. A. Siegmund, N. M. Silvestri, J. A. Smith, V. Smolcic, S. A. Snedden, A. Stebbins, C. Stoughton, M. A. Strauss, M. SubbaRao, A. S. Szalay, I. Szapudi, P. Szkody, G. P. Szokoly, M. Tegmark, L. Teodoro, 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, S.-i. Wang, D. H. Weinberg, A. A. West, S. D. M. White, B. C. Wilhite, Y. Xu, B. Yanny, N. Yasuda, C.-W. Yip, D. R. Yocum, D. G. York, I. Zehavi, S. Zibetti and D. B. Zucker: The second data release of the Sloan Digital Sky Survey. *The Astronomical Journal* **128**, 502-512 (2004)
- Alvarez, C., M. Feldt, T. Henning, E. Puga, W. Brandner and B. Stecklum: Near-Infrared subarcsecond observations of ultracompact H II regions. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **155**, 123-148 (2004)
- Alvarez, C., M. Hoare, A. Glindemann and A. Richichi: Near-IR speckle imaging of massive young stellar objects. *Astronomy and Astrophysics* **427**, 505-518 (2004)
- Alvarez, C., M. Hoare and P. Lucas: Constraints in the circumstellar density distribution of massive young stellar objects. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 203-213 (2004)
- Amans, D., S. Callard, A. Gagnaire, J. J., F. Huisken and G. Ledoux: Spectral and spatial narrowing of the emission of silicon nanocrystals in a microcavity. *Journal of Applied Physics* **95**, 5010-5013 (2004)
- Apai, D., I. Pascucci, W. Brandner, T. Henning, R. Lenzen, D. E. Potter, A.-M. Lagrange and G. Rousset: NACO polarimetric differential imaging of TW Hya. A sharp look at the closest T Tauri disk. *Astronomy and Astrophysics* **415**, 671-676 (2004)
- Apai, D., I. Pascucci, M. F. Sterzik, N. van der Blik, J. Bouwman, C. P. Dullemond and T. Henning: Grain growth and dust settling in a brown dwarf disk. Gemini/T-ReCs observations of CFHT-BD-Tau 4. *Astronomy and Astrophysics* **426**, L53-L57 (2004)
- Avila, R., E. Masciadri, J. Vernin and L. J. Sánchez: Generalized SCIDAR measurements at San Pedro Mártir. I Turbulence profile statistics. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **116**, 682-692 (2004)

- Bailer-Jones, C. A. L.: Spectroscopic rotation velocities of L dwarfs from VLT/UVES and their comparison with periods from photometric monitoring. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 703-712 (2004)
- Bailer-Jones, C. A. L.: Evolutionary design of photometric systems and its application to Gaia. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 385-403 (2004)
- Bell, E. F., D. H. McIntosh, M. Barden, C. Wolf, J. A. R. Caldwell, H.-W. Rix, S. V. W. Beckwith, A. Borch, B. Häussler, K. Jahnke, S. Jogee, K. Meisenheimer, C. Peng, S. F. Sanchez, R. S. Somerville and L. Wisotzki: GEMS imaging of red-sequence galaxies at $z \sim 0.7$: Dusty or old? *The Astrophysical Journal* **600**, L11-L14 (2004)
- Bell, E. F., C. Wolf, K. Meisenheimer, H.-W. Rix, A. Borch, S. Dye, M. Kleinheinrich, L. Wisotzki and D. H. McIntosh: Nearly 5000 distant early-type galaxies in COMBO-17: A red sequence and its evolution since $z \approx 1$. *The Astrophysical Journal* **608**, 752-767 (2004)
- Bhaskara Rao, S. V. N., A. P. Mishra, R. D'Souza and T. K. Balasubramanian: Rovibrational matrix elements of polarizability of HD, HT and DT molecules [rapid communication]. *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer* **87**, 203-210 (2004)
- Boattini, A., G. D'Abramo, H. Scholl, O. R. Hainaut, H. Boehnhardt, R. West, M. Carpino, G. Hahn, R. Michelsen, G. Forti, P. Pravec, G. B. Valsecchi and D. J. Asher: Near Earth Asteroid search and follow-up beyond 22nd magnitude. A pilot program with ESO telescopes. *Astronomy and Astrophysics* **418**, 743-750 (2004)
- Boehnhardt, H., S. Bagnulo, K. Muinonen, M. A. Barucci, L. Kolokolova, E. Dotto and G. P. Tozzi: Surface characterization of 28978 Ixion (2001 KX76). *Astronomy and Astrophysics* **415**, L21-L25 (2004)
- Boekel, R. van, M. Min, C. Leinert, L. B. F. M. Waters, A. Richichi, O. Chesneau, C. Dominik, W. Jaffe, A. Dutrey, U. Graser, T. Henning, J. de Jong, R. Köhler, A. de Koter, B. Lopez, F. Malbet, S. Morel, F. Paresce, G. Perrin, T. Preibisch, F. Przygodda, M. Schöller and M. Wittkowski: The building blocks of planets within the 'terrestrial' region of protoplanetary disks. *Nature* **432**, 479-482 (2004)
- Böker, T., M. Sarzi, D. E. McLaughlin, R. P. van der Marel, H.-W. Rix, L. C. Ho and J. C. Shields: A Hubble Space Telescope census of nuclear star clusters in late-type spiral galaxies. II. Cluster sizes and structural parameter correlations. *The Astronomical Journal* **127**, 105-118 (2004)
- Bouy, H., W. Brandner, E. Martin, X. Delfosse, F. Allard, I. Baraffe, T. Forveille and R. Demarco: A young binary brown dwarf in the R-CrA star forming region. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 213-226 (2004)
- Bouy, H., G. Duchêne, R. Köhler, W. Brandner, J. Bouvier, E. L. Martín, A. Ghez, X. Delfosse, T. Forveille, F. Allard, I. Baraffe, G. Basri, L. Close and C. E. McCabe: First determination of the dynamical mass of a binary L dwarf. *Astronomy and Astrophysics* **423**, 341-352 (2004)
- Brandner, W., E. L. Martín, H. Bouy, R. Köhler, X. Delfosse, G. Basri and M. Andersen: Astrometric monitoring of the binary brown dwarf DENIS-P J1228.2-1547. *Astronomy and Astrophysics* **428**, 205-208 (2004)
- Burns, C. R., C. C. Dyer, P. P. Kronberg and H.-J. Röser: Theoretical modeling of weakly lensed polarized radio sources. *The Astrophysical Journal* **613**, 672-681 (2004)
- Butler, D. J.: RR Lyrae stars in the outer region of the globular cluster M 3: A shortage of long periods at $r \sim 3.5$ to 6 arcmin? *Astron. and Astrophys.* **420**, 213-215 (2004)
- Butler, D. J., S. Hippler, S. Egner, W. Xu and J. Bähr: Broadband, static wave-front generation: Na-Ag Ion-exchange phase screens and telescope emulation. *Applied Optics* **43**, 2813-2823 (2004)

- Butler, D. J., D. Martínez-Delgado and W. Brandner: The stellar content and star formation history of the late-type spiral galaxy NGC 300 from Hubble Space Telescope observations. *The Astronomical Journal* **127**, 1472-1485 (2004)
- Christou, J. C., G. Pugliese, R. Köhler and J. D. Drummond: Photometric and astrometric analysis of Gemini/Hokupa'a Galactic Center Adaptive Optics Observations. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **116**, 734-744 (2004)
- Colder, A., F. Huisken, E. Trave, G. Ledoux, O. Guillois, C. Reynaud, H. Hofmeister and E. Pippel: Strong visible photoluminescence from hollow silica nanoparticles. *Nanotechnology* **15**, L1-L4 (2004)
- Colder, A., F. Huisken, E. Trave, G. Ledoux, O. Guillois, C. Reynaud, H. Hofmeister and E. Pippel: Letter to the editor: Strong visible photoluminescence from hollow silica nanoparticles. *Nanotechnology* **15**, L1-L4 (2004)
- Coleman, M., G. S. Da Costa, J. Bland-Hawthorn, D. Martínez-Delgado, K. C. Freeman and D. Malin: Shell structure in the fornax dwarf spheroidal galaxy. *The Astronomical Journal* **127**, 832-839 (2004)
- Contini, M., S. M. Viegas and M. A. Prieto: The infrared continuum of active galactic nuclei. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **348**, 1065-1077 (2004)
- de Bergh, C., H. Boehnhardt, M. A. Barucci, M. Lazzarin, S. Fornasier, J. Romon-Martin, G. P. Tozzi, A. Doressoundiram and E. Dotto: Aqueous altered silicates at the surface of two Plutinos? *Astronomy and Astrophysics* **416**, 791-798 (2004)
- Dehnen, W., M. Odenkirchen, E. K. Grebel and H.-W. Rix: Modeling the disruption of the globular cluster Palomar 5 by galactic tides. *The Astronomical Journal* **127**, 2753-2770 (2004)
- Delsanti, A., O. Hainaut, E. Jourdeuil, K. J. Meech, H. Boehnhardt and L. Barrera: Simultaneous visible-near IR photometric study of Kuiper Belt Object surfaces with the ESO/Very Large Telescopes. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 1145-1158 (2004)
- Dib, S. and A. Burkert: The origin of the H I holes in the interstellar medium of Holmberg II. *Astrophysics and Space Science* **292**, 135-140 (2004)
- Dib, S., A. Burkert and A. Hujeirat: On the thermal instability in numerical models of the interstellar medium. *Astrophysics and Space Science* **289**, 465-468 (2004)
- Dirsch, B., T. Richtler, D. Geisler, K. Gebhardt, M. Hilker, M. V. Alonso, J. C. Forte, E. K. Grebel, L. Infante, S. Larsen, D. Minniti and M. Rejkuba: The globular cluster system of NGC 1399. III. VLT spectroscopy and database. *The Astronomical Journal* **127**, 2114-2132 (2004)
- Doherty, M., A. Bunker, R. Sharp, G. Dalton, I. Parry, I. Lewis, E. MacDonald, C. Wolf and H. Hippelein: Multi-object near-infrared Ha spectroscopy of $z \sim 1$ star-forming galaxies in the Hubble Deep Field North. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **354**, L7-L12 (2004)
- Dokkum, P. G. van, M. Franx, N. M. Förster Schreiber, G. D. Illingworth, E. Daddi, K. K. Knudsen, I. Labbé, A. Moorwood, H.-W. Rix, H. Röttgering, G. Rudnick, I. Trujillo, P. van der Werf, A. van der Wel, L. van Starckenburg and S. Wuyts: Stellar populations and kinematics of red galaxies at $z > 2$: Implications for the formation of massive galaxies. *The Astrophysical Journal* **611**, 703-724 (2004)
- Finkbeiner, D. P., N. Padmanabhan, D. J. Schlegel, M. A. Carr, J. E. Gunn, C. M. Rockosi, M. Sekiguchi, R. H. Lupton, G. R. Knapp, Z. Ivezic, M. R. Blanton, D. W. Hogg, J. K. Adelman-McCarthy, J. Annis, J. Hayes, E. Kinney, D. C. Long, U. Seljak, M. A. Strauss, B. Yanny, M. A. Agüeros, S. S. Allam, S. F. Anderson, N. A. Bahcall, I. K. Baldry, M. Bernardi, W. N. Boroski, J. W. Briggs, J. Brinkmann, R. J. Brunner, T. Budavári, F. J. Castander, K. R. Covey, I. Csabai, M. Doi, F. Dong, D. J. Eisenstein, X. Fan, S. D. Friedman, M. Fukugita, B. Gillespie, E. K. Grebel, V. K. Gurbani, E.

- de Haas, F. H. Harris, J. S. Hendry, G. S. Hennessy, S. Jester, D. E. Johnston, A. M. Jorgensen, M. Juric, S. M. Kent, A. Y. Kniazev, J. Krzesinski, R. F. Leger, H. Lin, J. Loveday, E. Mannery, D. Martínez-Delgado, P. M. McGehee, A. Meiksin, J. A. Munn, E. H. Neilsen, Jr., P. R. Newman, A. Nitta, G. Pauls, T. R. Quinn, R. R. Rafikov, G. T. Richards, M. W. Richmond, D. P. Schneider, J. Schroeder, K. Shimasaku, W. A. Siegmund, J. A. Smith, S. A. Snedden, A. Stebbins, A. S. Szalay, G. P. Szokoly, M. Tegmark, D. L. Tucker, A. Uomoto, D. E. Vanden Berk, D. H. Weinberg, A. A. West, N. Yasuda, D. R. Yocum, D. G. York and I. Zehavi: Sloan Digital Sky Survey Imaging of Low Galactic Latitude Fields: Technical Summary and Data Release. *The Astronomical Journal* **128**, 2577-2592 (2004)
- Forbrich, J., K. Schreyer, B. Posselt, R. Klein and T. Henning: An extremely young massive stellar object near IRAS 07029-1215. *The Astrophysical Journal* **602**, 843-849 (2004)
- Fornasier, S., A. Doressoundiram, G. P. Tozzi, M. A. Barucci, H. Boehnhardt, C. de Bergh, A. Delsanti, J. Davies and E. Dotto: ESO Large Program on physical studies of Trans-Neptunian objects and Centaurs: Final results of the visible spectrophotometric observations. *Astronomy and Astrophysics* **421**, 353-363 (2004)
- Fornasier, S., E. Dotto, F. Marzari, M. A. Barucci, H. Boehnhardt, O. Hainaut and C. de Bergh: Visible spectroscopic and photometric survey of L5 Trojans: investigation of dynamical families. *Icarus* **172**, 221-232 (2004)
- Förster Schreiber, N. M., P. G. van Dokkum, M. Franx, I. Labbé, G. Rudnick, E. Daddi, G. D. Illingworth, M. Kriek, A. F. M. Moorwood, H.-W. Rix, H. Röttgering, I. Trujillo, P. van der Werf, L. van Starckenburg and S. Wuyts: A substantial population of red galaxies at $z > 2$: Modeling of the spectral energy distributions of an extended sample. *The Astrophysical Journal* **616**, 40-62 (2004)
- Gallart, C., A. Aparicio, W. L. Freedman, B. F. Madore, D. Martínez-Delgado and P. B. Stetson: The variable-star population in Phoenix: Coexistence of anomalous and short-period classical Cepheids and detection of RR Lyrae variables. *The Astronomical Journal* **127**, 1486-1501 (2004)
- García-Berro, E., S. Torres, J. Isern and A. Burkert: Monte Carlo simulations of the halo white dwarf population. *Astronomy and Astrophysics* **418**, 53-65 (2004)
- Girardi, L., E. K. Grebel, M. Odenkirchen and C. Chiosi: Theoretical isochrones in several photometric systems. II. The Sloan Digital Sky Survey ugriz system. *Astronomy and Astrophysics* **422**, 205-215 (2004)
- Gouliermis, D., S. C. Keller, M. Kontizas, E. Kontizas and I. Bellas-Velidis: Mass segregation in young Magellanic Cloud star clusters: Four clusters observed with HST. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 137-155 (2004)
- Grady, C. A., B. Woodgate, C. A. O. Torres, T. Henning, D. Apai, J. Rodmann, H. Wang, B. Stecklum, H. Linz, G. M. Williger, A. Brown, E. Wilkinson, G. M. Harper, G. J. Herczeg, A. Danks, G. L. Vieira, E. Malumuth, N. R. Collins and R. S. Hill: The environment of the optically brightest Herbig Ae Star, HD 104237. *The Astrophysical Journal* **608**, 809-830 (2004)
- Gray, M. E., C. Wolf, K. Meisenheimer, A. Taylor, S. Dye, A. Borch and M. Kleinheinrich: Linking star formation and environment in the A901/902 supercluster. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **347**, L73-L77 (2004)
- Gredel, R.: Interstellar absorption lines toward Cep OB4. *Astronomy and Astrophysics* **425**, 151-162 (2004)
- Guillois, O., N. Herlin-Boime, C. Reynaud, G. Ledoux and F. Huisken: Photoluminescence decay dynamics of noninteracting silicon nanocrystals. *Journal of Applied Physics* **95**, 3677-3682 (2004)

- Gutiérrez, C. M., I. Trujillo, J. A. L. Aguerri, A. W. Graham and N. Caon: Quantitative morphology of galaxies in the core of the Coma cluster. *The Astrophysical Journal* **602**, 664-677 (2004)
- Haas, M., S. A. H. Müller, F. Bertoldi, R. Chini, S. Egner, W. Freudling, U. Klaas, O. Krause, D. Lemke, K. Meisenheimer, R. Siebenmorgen and I. van Bremmel: The ISOPHOT-MAMBO survey of 3CR radio sources: Further evidence for the unified schemes. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 531-543 (2004)
- Häring, N. and H.-W. Rix: On the black hole mass-bulge mass relation. *The Astrophysical Journal* **604**, L89-L92 (2004)
- Hartung, M., T. M. Herbst, L. M. Close, R. Lenzen, W. Brandner, O. Marco and C. Lidman: A new VLT surface map of Titan at 1.575 microns. *Astronomy and Astrophysics* **421**, L17-L20 (2004)
- Héraudeau, P., S. Oliver, C. del Burgo, C. Kiss, M. Stickel, T. G. Müller, M. Rowan-Robinson, A. Efstathiou, C. Surace, L. V. Tóth, S. Serjeant, A. Franceschini, D. Lemke, I. Perez-Fournon, J.-L. Puget, D. Rigopoulou, B. Rocca-Volmerange and A. Verma: The European Large Area ISO Survey. VIII. 90 mm final analysis and source counts. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **354**, 924-934 (2004)
- Heymans, C., M. Brown, A. Heavens, K. Meisenheimer, A. Taylor and C. Wolf: Weak lensing with COMBO-17: Estimation and removal of intrinsic alignments. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **347**, 895-908 (2004)
- Hogg, D. W., M. R. Blanton, J. Brinchmann, D. J. Eisenstein, D. J. Schlegel, J. E. Gunn, T. A. McKay, H.-W. Rix, N. A. Bahcall, J. Brinkmann and A. Meiksin: The dependence on environment of the color-magnitude relation of galaxies. *The Astrophysical Journal* **601**, L29-L32 (2004)
- Huang, J.-S., P. Barmby, G. G. Fazio, S. P. Willner, G. Wilson, D. Rigopoulou, A. Alonso-Herrero, H. Dole, E. Egami, E. Le Floch, C. Papovich, P. G. Pérez-González, J. Rigby, C. W. Engelbracht, K. Gordon, D. Hines, M. Rieke, G. H. Rieke, K. Meisenheimer and S. Miyazaki: Infrared Array Camera (IRAC) imaging of the Lockman Hole. *Astrophysical Journal Supplement Series* **154**, 44-47 (2004)
- Ilgner, M., T. Henning, A. J. Markwick and T. J. Millar: Transport processes and chemical evolution in steady accretion disk flows. *Astron. and Astrophys.* **415**, 643-659 (2004)
- Iye, M., H. Karoji, H. Ando, N. Kaifu, K. Kodaira, K. Aoki, W. Aoki, Y. Chikada, Y. Doi, N. Ebizuka, B. Elms, G. Fujihara, H. Furusawa, T. Fuse, W. Gässler, S. Harasawa, Y. Hayano, M. Hayashi, S. Hayashi, S. Ichikawa, M. Imanishi, C. Ishida, Y. Kamata, T. Kanzawa, N. Kashikawa, K. Kawabata, N. Kobayashi, Y. Komiyama, G. Kosugi, T. Kurakami, M. Letawsky, Y. Mikami, A. Miyashita, S. Miyazaki, Y. Mizumoto, J. Morino, K. Motohara, K. Murakawa, M. Nakagiri, K. Nakamura, H. Nakaya, K. Nariai, T. Nishimura, K. Noguchi, T. Noguchi, T. Noumaru, R. Ogasawara, N. Ohshima, Y. Ohyama, K. Okita, K. Omata, M. Otsubo, S. Oya, R. Potter, Y. Saito, T. Sasaki, S. Sato, D. Scarla, K. Schubert, K. Sekiguchi, M. Sekiguchi, I. Shelton, C. Simpson, H. Suto, A. Tajitsu, H. Takami, T. Takata, N. Takato, R. Tamae, M. Tamura, W. Tanaka, H. Terada, Y. Torii, F. Uraguchi, T. Usuda, M. Weber, T. Winegar, M. Yagi, T. Yamada, T. Yamashita, Y. Yamashita, N. Yasuda, M. Yoshida and M. Yutani: Current performance and on-going improvements of the 8.2 m Subaru Telescope. *Publications of the Astronomical Society of Japan* **56**, 381-397 (2004)
- Jaffe, W., K. Meisenheimer, H. J. A. Röttgering, C. Leinert, A. Richichi, O. Chesneau, D. Fraix-Burnet, A. Glazeborg-Kluttig, G.-L. Granato, U. Graser, B. Heijligers, R. Köhler, F. Malbet, G. K. Miley, F. Paresce, J.-W. Pel, G. Perrin, F. Przygodda, M. Schoeller, H. Sol, L. B. F. M. Waters, G. Weigelt, J. Woillez and P. T. de Zeeuw: The central dusty torus in the active nucleus of NGC 1068. *Nature* **429**, 47-49 (2004)

- Jahnke, K., S. F. Sánchez, L. Wisotzki, M. Barden, S. Beckwith, E. Bell, A. Borch, J. Caldwell, B. Häußler, S. Jogee, D. H. McIntosh, K. Meisenheimer, C. Y. Peng, H.-W. Rix, R. S. Somerville and C. Wolf: Ultraviolet light from young stars in GEMS quasar host galaxies at $1.8 < z < 2.75$. *The Astrophysical Journal* **614**, 568-585 (2004)
- Jogee, S., F. D. Barazza, H.-W. Rix, I. Shlosman, M. Barden, C. Wolf, J. Davies, I. Heyer, S. V. W. Beckwith, E. F. Bell, A. Borch, J. A. R. Caldwell, C. J. Conselice, T. Dahlen, B. Häußler, C. Heymans, K. Jahnke, J. H. Knapen, S. Laine, G. M. Lubell, B. Mobasher, D. H. McIntosh, K. Meisenheimer, C. Y. Peng, S. Ravindranath, S. F. Sanchez, R. S. Somerville and L. Wisotzki: Bar evolution over the last 8 billion years: A constant fraction of strong bars in the GEMS survey. *The Astrophysical Journal* **615**, L105-L108 (2004)
- Khazadyan, T., R. Gredel, M. D. Smith and T. Stanke: An unbiased search for the signatures of protostars in the p Ophiuchi A molecular cloud: I. Near-infrared observations. *Astronomy and Astrophysics* **426**, 171-183 (2004)
- Khazadyan, T., M. D. Smith, C. J. Davis and T. Stanke: An excitation study of bow shocks driven from protostars in S233IR. *Astron. and Astrophys.* **418**, 163-176 (2004)
- Kiss, C., A. Moór and L. V. Tóth: Far-infrared loops in the 2nd Galactic Quadrant. *Astronomy and Astrophysics* **418**, 131-141 (2004)
- Klahr, H.: The global baroclinic instability in accretion disks. II. Local linear analysis. *The Astrophysical Journal* **606**, 1070-1082 (2004)
- Kniazev, A. Y., E. K. Grebel, S. A. Pustilnik, A. G. Pramskij, T. F. Kniazeva, F. Prada and D. Harbeck: Low surface brightness galaxies in the Sloan Digital Sky Survey. I. Search method and test sample. *The Astronomical Journal* **127**, 704-727 (2004)
- Kniazev, A. Y., S. A. Pustilnik, E. K. Grebel, H. Lee and A. G. Pramskij: Strong emission line H II galaxies in the Sloan Digital Sky Survey. I. Catalog of DR1 objects with oxygen abundances from Te measurements. *Astrophysical Journal Supplement Series* **153**, 429-445 (2004)
- Koch, A., E. K. Grebel, M. Odenkirchen, D. Martínez-Delgado and J. A. R. Caldwell: Mass Segregation in the Globular Cluster Palomar 5 and its Tidal Tails. *The Astronomical Journal* **128**, 2274-2287 (2004)
- Koch, A., M. Odenkirchen, E. K. Grebel and J. A. R. Caldwell: A calibration map for Wide Field Imager photometry. *Astronomische Nachrichten* **325**, 299-306 (2004)
- Köhler, R., M. Kunkel, C. Leinert and H. Zinnecker: T Tauri stars in the Sco-Cen OB association. *VizieR Online Data Catalog* **335**, 60541 (2004)
- Könyves, V., A. Moor, C. Kiss and P. Ábrahám: Young stellar objects in L1188. *Baltic Astronomy* **13**, 470-473 (2004)
- Krause, O., S. M. Birkmann, G. H. Rieke, D. Lemke, U. Klaas, D. C. Hines and K. D. Gordon: No cold dust within the supernova remnant Cassiopeia A. *Nature* **432**, 596-598 (2004)
- Lamm, M. H., C. A. L. Bailer-Jones, R. Mundt, W. Herbst and A. Scholz: A rotational and variability study of a large sample of PMS stars in NGC 2264. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 557-581 (2004)
- Lara, L.-M., R. Rodrigo, G. P. Tozzi, H. Boehnhardt and P. Leisy: The gas and dust coma of Comet C/1999 H1 (Lee). *Astronomy and Astrophysics* **420**, 371-382 (2004)
- Lara, L.-M., G. P. Tozzi, H. Boehnhardt, M. DiMartino and R. Schulz: Gas and dust in Comet C/2000 WM1 during its closest approach to Earth: Optical imaging and long-slit spectroscopy. *Astronomy and Astrophysics* **422**, 717-729 (2004)
- Lee, B. C., S. S. Allam, D. L. Tucker, J. Annis, D. E. Johnston, R. Scranton, Y. Acebo, N. A. Bahcall, M. Bartelmann, H. Böhringer, N. Ellman, E. K. Grebel, L. Infante,

- J. Loveday, T. A. McKay, F. Prada, D. P. Schneider, C. Stoughton, A. S. Szalay, M. S. Vogeley, W. Voges and B. Yanny: A catalog of compact groups of galaxies in the SDSS commissioning data. *The Astronomical Journal* **127**, 1811-1859 (2004)
- Lehtinen, K., D. Russeil, M. Juvela, K. Mattila and D. Lemke: ISO far infrared observations of the high latitude cloud L 1642 - I The density and temperature structure. *Astronomy and Astrophysics* **423**, 975-982 (2004)
- Leinert, C., R. van Boekel, L. B. F. M. Waters, O. Chesneau, F. Malbet, R. Köhler, W. Jaffe, T. Ratzka, A. Dutrey, T. Preibisch, U. Graser, E. Bakker, G. Chagnon, W. D. Cotton, C. Dominik, C. P. Dullemond, A. W. Glazenberg-Kluttig, A. Glindemann, T. Henning, K.-H. Hofmann, J. de Jong, R. Lenzen, S. Ligi, B. Lopez, J. Meisner, S. Morel, F. Paresce, J.-W. Pel, I. Percheron, G. Perrin, F. Przygodda, A. Richichi, M. Schöller, P. Schuller, B. Stecklum, M. E. van den Ancker, O. von der Lühe and G. Weigelt: Mid-infrared sizes of circumstellar disks around Herbig Ae/Be stars measured with MIDI on the VLTI. *Astronomy and Astrophysics* **423**, 537-548 (2004)
- López Martí, B., J. Eisloffel, A. Scholz and R. Mundt: The brown dwarf population in the Chamaeleon I cloud. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 555-576 (2004)
- MacArthur, L. A., S. Courteau, E. Bell and J. A. Holtzman: Structure of disk-dominated galaxies. II. Color gradients and stellar population models. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **152**, 175-199 (2004)
- Maier, C., K. Meisenheimer and H. Hippelein: The metallicity-luminosity relation at medium redshift based on faint CADIS emission line galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **418**, 475-485 (2004)
- Martínez-Delgado, D., M. Á. Gómez-Flechoso, A. Aparicio and R. Carrera: Tracing out the Northern tidal stream of the Sagittarius dwarf spheroidal galaxy. *The Astrophysical Journal* **601**, 242-259 (2004)
- Masciadri, E., R. Avila and L. J. Sánchez: Statistic reliability of the meso-Nh atmospherical model for 3D C_N^2 simulations. *Revista Mexicana de Astronomia y Astrofisica* **40**, 3-14 (2004)
- Masciadri, E., M. Feldt and S. Hippler: Scintillation effects on a high-contrast imaging instrument for direct extrasolar planets' detection. *The Astrophysical Journal* **613**, 572-579 (2004)
- Masciadri, E. and A. Raga: Exoplanet recognition using a wavelet analysis technique. *The Astrophysical Journal* **611**, L137-L140 (2004)
- Masciadri, E. and A. C. Raga: Looking for outflows from brown dwarfs. *The Astrophysical Journal* **615**, 850-854 (2004)
- McCaughrean, M. J., L. M. Close, R.-D. Scholz, R. Lenzen, B. Biller, W. Brandner, M. Hartung and N. Lodieu: e Indi Ba, Bb: The nearest binary brown dwarf. *Astronomy and Astrophysics* **413**, 1029-1036 (2004)
- McIntosh, D. H., H.-W. Rix and N. Caldwell: Structural evidence for environment-driven transformation of the blue galaxies in local Abell clusters: A85, A496, and A754. *The Astrophysical Journal* **610**, 161-182 (2004)
- Meyer, M. R., L. A. Hillenbrand, D. E. Backman, S. V. W. Beckwith, J. Bouwman, T. Y. Brooke, J. M. Carpenter, M. Cohen, U. Gorti, T. Henning, D. C. Hines, D. Hollenbach, J. S. Kim, J. Lunine, R. Malhotra, E. E. Mamajek, S. Metchev, A. Moro-Martín, P. Morris, J. Najita, D. L. Padgett, J. Rodmann, M. D. Silverstone, D. R. Soderblom, J. R. Stauffer, E. B. Stobie, S. E. Strom, D. M. Watson, S. J. Weidenschilling, S. Wolf, E. Young, C. W. Engelbracht, K. D. Gordon, K. Misselt, J. Morrison, J. Muzerolle and K. Su: The formation and evolution of planetary systems: First results from a Spitzer Legacy Science Program. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **154**, 422-427 (2004)

- Morgan, N. D., J. A. R. Caldwell, P. L. Schechter, A. Dressler, E. Egami and H.-W. Rix: WFI J2026-4536 and WFI J2033-4723: Two new quadruple gravitational lenses. *The Astronomical Journal* **127**, 2617-2630 (2004)
- Mueller, T. G., M. Sterzik, O. Schütz, P. Pravec and R. Siebenmorgen: Thermal infrared observations of near-Earth asteroid 2002 NY40. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 1075-1080 (2004)
- Mugrauer, M., R. Neuhäuser, E. W. Guenther, A. P. Hatzes, N. Huélamo, M. Fernández, M. Ammler, J. Retzlaff, B. König, D. Charbonneau, R. Jayawardhana and W. Brandner: HD 77407 and GJ 577: Two new young stellar binaries. Detected with the Calar Alto Adaptive Optics system ALFA. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 1031-1038 (2004)
- Müller, S. H., M. Haas, R. Siebenmorgen, U. Klaas, K. Meisenheimer, R. Chini and M. Albrecht: Dust in 3CR radio galaxies: On the FR1-FR2 difference. *Astronomy and Astrophysics* **426**, L29-L32 (2004)
- Murakawa, K., H. Suto, M. Tamura, N. Kaifu, H. Takami, N. Takato, S. Oya, Y. Hayano, W. Gässler and Y. Kamata: CIAO: Coronagraphic imager with adaptive optics on the Subaru Telescope. *Publications of the Astronomical Society of Japan* **56**, 509-519 (2004)
- Mutschke, H., A. C. Andersen, C. Jäger, T. Henning and A. Braatz: Optical data of meteoritic nano-diamonds from far-ultraviolet to far-infrared wavelengths. *Astronomy and Astrophysics* **423**, 983-993 (2004)
- O'Connell, B., M. D. Smith, C. J. Davis, K. W. Hodapp, T. Khazadyan and T. Ray: A near-infrared study of the bow shocks within the L1634 protostellar outflow. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 975-990 (2004)
- Oguri, M., N. Inada, C. R. Keeton, B. Pindor, J. F. Hennawi, M. D. Gregg, R. H. Becker, K. Chiu, W. Zheng, S.-I. Ichikawa, Y. Suto, E. L. Turner, J. Annis, N. A. Bahcall, J. Brinkmann, F. J. Castander, D. J. Eisenstein, J. A. Frieman, T. Goto, J. E. Gunn, D. E. Johnston, S. M. Kent, R. C. Nichol, G. T. Richards, H.-W. Rix, D. P. Schneider, E. S. Sheldon and A. S. Szalay: Observations and theoretical implications of the large-separation lensed quasar SDSS J1004+4112. *The Astrophysical Journal* **605**, 78-97 (2004)
- Pascucci, I., D. Apai, T. Henning, B. Stecklum and B. Brandl: The hot core-ultracompact HII connection in G10.47+0.03. *Astronomy and Astrophysics* **426**, 523-534 (2004)
- Pascucci, I., S. Wolf, J. Steinacker, C. P. Dullemond, T. Henning, G. Niccolini, P. Woitke and B. Lopez: The 2D continuum radiative transfer problem. Benchmark results for disk configurations. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 793-805 (2004)
- Peixinho, N., H. Boehnhardt, I. Belskaya, A. Doressoundiram, M. A. Barucci and A. Del-santi: ESO large program on Centaurs and TNOs: visible colors-final results. *Icarus* **170**, 153-166 (2004)
- Prieto, M. A., K. Meisenheimer, O. Marco, J. Reunanen, M. Contini, Y. Clenet, R. I. Davies, D. Gratadour, T. Henning, U. Klaas, J. Kotilainen, C. Leinert, D. Lutz, D. Rouan and N. Thatte: Unveiling the central pc region of AGN: The Circinus Nucleus in the near-IR with the VLT. *The Astrophysical Journal* **614**, 135-141 (2004)
- Puga, E., C. Alvarez, M. Feldt, T. Henning and S. Wolf: AO-assisted observations of G61.48+0.09: Massive star formation at high resolution. *Astronomy and Astrophysics* **425**, 543-552 (2004)
- Pustilnik, S., A. Kniazev, A. Pramskij, Y. Izotov, C. Foltz, N. Brosch, J.-M. Martin and A. Ugrjumov: HS 0837+4717 - a metal-deficient blue compact galaxy with large nitrogen excess. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 469-484 (2004)

- Raga, A. C., A. Riera, E. Masciadri, T. Beck, K. H. Böhm and L. Binette: A variable-velocity, precessing jet model for HH 32. *The Astronomical Journal* **127**, 1081-1088 (2004)
- Reed, M. D., E. M. Green, K. Callera, I. R. Seitenzahl, B. A. White, E. A. Hyde, M. K. Giovanni, R. Ostensen, A. Bronowska, E. J. Jeffery, O. Cordes, S. Falter, H. Edelmann, S. Dreizler and S. L. Schuh: Discovery of gravity-mode pulsators among subdwarf B stars: PG 1716+426, the class prototype. *The Astrophysical Journal* **607**, 445-450 (2004)
- Rix, H.-W., M. Barden, S. V. W. Beckwith, E. F. Bell, A. Borch, J. A. R. Caldwell, B. Häussler, K. Jahnke, S. Jogee, D. H. McIntosh, K. Meisenheimer, C. Y. Peng, S. F. Sanchez, R. S. Somerville, L. Wisotzki and C. Wolf: GEMS: Galaxy evolution from morphologies and SEDs. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **152**, 163-173 (2004)
- Rouillé, G., S. Krasnokutski, F. Huisken, T. Henning, O. Sukhorukov and A. Staicu: Ultra-violet spectroscopy of pyrene in a supersonic jet and in liquid helium droplets. *Journal of Chemical Physics* **120**, 6028-6034 (2004)
- Rowan-Robinson, M., C. Lari, I. Perez-Fournon, E. A. Gonzalez-Solares, F. L. Franca, M. Vaccari, S. Oliver, C. Gruppioni, P. Ciliegi, P. Heraudeau, S. Serjeant, A. Efstathiou, T. Babbedge, I. Matute, F. Pozzi, A. Franceschini, P. Vaisanen, A. Afonso-Luis, D. M. Alexander, O. Almaini, A. C. Baker, S. Basilakos, M. Barden, C. del Burgo, I. Bellas-Velidis, F. Cabrera-Guerra, R. Carballo, C. J. Cesarsky, D. L. Clements, H. Crockett, L. Danese, A. Dapergolas, B. Drolas, N. Eaton, E. Egami, D. Elbaz, D. Fadda, M. Fox, R. Genzel, P. Goldschmidt, J. I. Gonzalez-Serrano, M. Graham, G. L. Granato, E. Hatziminaoglou, U. Herbstmeier, M. Joshi, E. Kontizas, M. Kontizas, J. K. Kotilainen, D. Kunze, A. Lawrence, D. Lemke, M. J. D. Linden-Vornle, R. G. Mann, I. Marquez, J. Masegosa, R. G. McMahon, G. Miley, V. Missoulis, B. Mobasher, T. Morel, H. Norgaard-Nielsen, A. Omont, P. Papadopoulos, J.-L. Puget, D. Rigopoulou, B. Rocca-Volmerange, N. Sedgwick, L. Silva, T. Sumner, C. Surace, B. Vila-Vilaro, P. van Der Werf, A. Verma, L. Vigroux, M. Villar-Martin, C. J. Willott, A. Carraminana and R. Mujica: ELAIS: final band-merged catalogue. *VizieR Online Data Catalog* **735**, 11290 (2004)
- Rowan-Robinson, M., C. Lari, I. Perez-Fournon, E. A. Gonzalez-Solares, F. La Franca, M. Vaccari, S. Oliver, C. Gruppioni, P. Ciliegi, P. Héraudeau, S. Serjeant, A. Efstathiou, T. Babbedge, I. Matute, F. Pozzi, A. Franceschini, P. Vaisanen, A. Afonso-Luis, D. M. Alexander, O. Almaini, A. C. Baker, S. Basilakos, M. Barden, C. del Burgo, I. Bellas-Velidis, F. Cabrera-Guerra, R. Carballo, C. J. Cesarsky, D. L. Clements, H. Crockett, L. Danese, A. Dapergolas, B. Drolas, N. Eaton, E. Egami, D. Elbaz, D. Fadda, M. Fox, R. Genzel, P. Goldschmidt, J. I. Gonzalez-Serrano, M. Graham, G. L. Granato, E. Hatziminaoglou, U. Herbstmeier, M. Joshi, E. Kontizas, M. Kontizas, J. K. Kotilainen, D. Kunze, A. Lawrence, D. Lemke, M. J. D. Linden-Vornle, R. G. Mann, I. Márquez, J. Masegosa, R. G. McMahon, G. Miley, V. Missoulis, B. Mobasher, T. Morel, H. Norgaard-Nielsen, A. Omont, P. Papadopoulos, J.-L. Puget, D. Rigopoulou, B. Rocca-Volmerange, N. Sedgwick, L. Silva, T. Sumner, C. Surace, B. Vila-Vilaro, P. van der Werf, A. Verma, L. Vigroux, M. Villar-Martin, C. J. Willott, A. Carraminana and R. Mujica: The European Large-Area ISO Survey (ELAIS): the final band-merged catalogue. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **351**, 1290-1306 (2004)
- Sabbadin, F., M. Turatto, E. Cappellaro, S. Benetti and R. Ragazzoni: The 3-D ionization structure and evolution of NGC 7009 (Saturn Nebula). *Astronomy and Astrophysics* **416**, 955-981 (2004)
- Sánchez, S. F., K. Jahnke, L. Wisotzki, D. H. McIntosh, E. Bell, M. Barden, S. Beckwith, A. Borch, J. Caldwell, B. Häußler, S. Jogee, K. Meisenheimer, C. Y. Peng, H. W. Rix, R. S. Somerville and C. Wolf: Colors of AGN host galaxies at $0.5 < z < 1.1$ from GEMS Survey. *The Astrophysical Journal* **614**, 586-606 (2004)

- Schirmer, M., T. Erben, P. Schneider, C. Wolf and K. Meisenheimer: GaBoDS: The Garching-Bonn Deep Survey. II. Confirmation of EIS cluster candidates by weak gravitational lensing. *Astronomy and Astrophysics* **420**, 75-78 (2004)
- Schräpler, R. and T. Henning: Dust diffusion, sedimentation, and gravitational instabilities in protoplanetary disks. *The Astrophysical Journal* **614**, 960-978 (2004)
- Schütz, O., H. Bönnhardt, E. Pantin, M. Sterzik, S. Els, J. Hahn and T. Henning: A search for circumstellar dust disks with ADONIS. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 613-618 (2004)
- Schütz, O., M. Nielbock, S. Wolf, T. Henning and S. Els: SIMBA's view of the ϵ Eri disk. *Astronomy and Astrophysics* **414**, L9-L12 (2004)
- Semenov, D., D. Wiebe and T. Henning: Reduction of chemical networks. II. Analysis of the fractional ionisation in protoplanetary discs. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 93-106 (2004)
- Setiawan, J., L. Pasquini, L. da Silva, A. P. Hatzes, O. von der Lühse, L. Girardi, J. R. de Medeiros and E. Guenther: Precise radial velocity measurements of G and K giants. Multiple systems and variability trend along the Red Giant Branch. *Astronomy and Astrophysics* **421**, 241-254 (2004)
- Smith, M. D., G. Pavlovski, M.-M. MacLow, A. Rosen, T. Khanzadyan, R. Gredel and T. Stanke: Molecule destruction and formation in molecular clouds. *Astrophysics and Space Science* **289**, 333-336 (2004)
- Staicu, A., G. Rouillé, O. Sukhorukov, T. Henning and F. Huisken: Cavity ring-down laser absorption spectroscopy of jet-cooled anthracene. *Molecular Physics* **20**, 1777-1783 (2004)
- Stecklum, B., R. Launhardt, O. Fischer, A. Henden, C. Leinert and H. Meusinger: High-resolution near-infrared observations of the circumstellar disk system in the Bok globule CB 26. *The Astrophysical Journal* **617**, 418-424 (2004)
- Steinacker, J., B. Lang, A. Burkert, A. Bacmann and T. Henning: Three-dimensional continuum radiative transfer images of a molecular cloud core evolution. *The Astrophysical Journal* **615**, L157-L160 (2004)
- Sterzik, M. F., I. Pascucci, D. Apai, N. van der Bliik and C. P. Dullemond: Evolution of young brown dwarf disks in the mid-infrared. *Astronomy and Astrophysics* **427**, 245-250 (2004)
- Stickel, M., D. Lemke, U. Klaas, O. Krause and S. Egner: The ISOPHOT 170 mm Serendipity Survey II. The catalog of optically identified galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **422**, 39-54 (2004)
- Stickel, M., J. M. van der Hulst, J. H. van Gorkom, D. Schiminovich and C. L. Carilli: First detection of cold dust in the northern shell of NGC 5128 (Centaurus A). *Astronomy and Astrophysics* **415**, 95-102 (2004)
- Stolte, A., W. Brandner, B. Brandl, H. Zinnecker and E. K. Grebel: The secrets of the nearest starburst cluster. I. Very Large Telescope/ISAAC photometry of NGC 3603. *The Astronomical Journal* **128**, 765-786 (2004)
- Sukhorukov, O., A. Staicu, E. Diegel, G. Rouillé, T. Henning and F. Huisken: $D_2 \leftarrow D_0$ transition of the anthracene cation observed by cavity ring-down absorption spectroscopy in a supersonic jet. *Chemical Physics Letters* **386**, 259-264 (2004)
- Takami, H., N. Takato, Y. Hayano, M. Iye, S. Oya, Y. Kamata, T. Kanzawa, Y. Minowa, M. Otsubo, K. Nakashima, W. Gässler and D. Saint-Jacques: Performance of Subaru Cassegrain Adaptive Optics System. *Publications of the Astronomical Society of Japan* **56**, 225-234 (2004)

- Taylor, A. N., D. J. Bacon, M. E. Gray, C. Wolf, K. Meisenheimer, S. Dye, A. Borch, M. Kleinheinrich, Z. Kovacs and L. Wisotzki: Mapping the 3D dark matter with weak lensing in COMBO-17. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **353**, 1176-1196 (2004)
- Tokunaga, A. T., S. Dahm, W. Gässler, Y. Hayano, M. Hayashi, M. Iye, T. Kanzawa, N. Kobayashi, Y. Kamata, Y. Minowa, K. Nedachi, S. Oya, T.-S. Pyo, D. Saint-Jacques, H. Terada, H. Takami and N. Takato: H₂ emission nebula associated with KH 15D. *The Astrophysical Journal* **601**, L91-L94 (2004)
- Tokunaga, A. T., B. Reipurth, W. Gässler, Y. Hayano, M. Hayashi, M. Iye, T. Kanzawa, N. Kobayashi, Y. Kamata, Y. Minowa, K. Nedachi, S. Oya, T.-S. Pyo, D. Saint-Jacques, H. Terada, H. Takami and N. Takato: A subarcsecond companion to the T Tauri star AS 353B. *The Astronomical Journal* **127**, 444-448 (2004)
- Tóth, L. V., M. Haas, D. Lemke, K. Mattila and T. Onishi: Very cold cores in the Taurus Molecular Ring as seen by ISO. *Astronomy and Astrophysics* **420**, 533-546 (2004)
- Tozzi, G. P., L. M. Lara, L. Kolokolova, H. Boehnhardt, J. Licandro and R. Schulz: Sublimating components in the coma of comet C/2000 WM1 (LINEAR). *Astronomy and Astrophysics* **424**, 325-330 (2004)
- Trujillo, I. and J. A. L. Aguerrí: Quantitative morphological analysis of the Hubble Deep Field North and Hubble Deep Field South - I. Early- and late-type luminosity-size relations of galaxies out to $z \sim 1$. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **355**, 82-96 (2004)
- Trujillo, I., A. Burkert and E. F. Bell: The tilt of the fundamental plane: Three-quarters structural nonhomology, one-quarter stellar population. *The Astrophysical Journal* **600**, L39-L42 (2004)
- Trujillo, I., P. Erwin, A. A. Ramos and A. W. Graham: Evidence for a new elliptical-galaxy paradigm: Sérsic and core galaxies. *The Astronomical Journal* **127**, 1917-1942 (2004)
- Trujillo, I., G. Rudnick, H.-W. Rix, I. Labbé, M. Franx, E. Daddi, P. G. van Dokkum, N. M. Förster Schreiber, K. Kuijken, A. Moorwood, H. Röttgering, A. van de Wel, P. van der Werf and L. van Starckenburg: The luminosity-size and mass-size relations of galaxies out to $z \sim 3$. *The Astrophysical Journal* **604**, 521-533 (2004)
- Vazdekis, A., I. Trujillo and Y. Yamada: A correlation between light profile and [Mg/Fe] abundance ratio in early-type galaxies. *The Astrophysical Journal* **601**, L33-L36 (2004)
- Verheijen, M. A. W., M. A. Bershadsky, D. R. Andersen, R. A. Swaters, K. Westfall, A. Kelz and M. M. Roth: The disk mass project; science case for a new PMAS IFU module. *Astronomische Nachrichten* **325**, 151-154 (2004)
- Wang, H., D. Apai, T. Henning and I. Pascucci: FU Orionis: A binary star? *The Astrophysical Journal* **601**, L83-L86 (2004)
- Wang, H., R. Mundt, T. Henning and D. Apai: Optical outflows in the R CrA molecular cloud. *The Astrophysical Journal* **617**, 1191-1203 (2004)
- Wel, A. van der, M. Franx, P. G. van Dokkum and H.-W. Rix: The fundamental plane of field early-type galaxies at $z = 1$. *The Astrophysical Journal* **601**, L5-L8 (2004)
- Wilke, K., U. Klaas, D. Lemke, K. Mattila, M. Stickel and M. Haas: The small Magellanic Cloud in the far infrared. II. Global properties. *Astronomy and Astrophysics* **414**, 69-78 (2004)
- Wolf, C., K. Meisenheimer, M. Kleinheinrich, A. Borch, S. Dye, M. Gray, L. Wisotzki, E. F. Bell, H.-W. Rix, A. Cimatti, G. Hasinger and G. Szokoly: A catalogue of the Chandra Deep Field South with multi-colour classification and photometric redshifts from COMBO-17. *Astronomy and Astrophysics* **421**, 913-936 (2004)

- Wolf, S. and N. V. Voshchinnikov: Mie scattering by ensembles of particles with very large size parameters. *Computer Physics Communications* **162**, 113-123 (2004)
- Zucker, D. B., A. Y. Kniazev, E. F. Bell, D. Martínez-Delgado, E. K. Grebel, H.-W. Rix, C. M. Rockosi, J. A. Holtzman, R. A. M. Walterbos, J. Annis, D. G. York, Z. Ivezić, J. Brinkmann, H. Brewington, M. Harvanek, G. Hennessy, S. J. Kleinman, J. Krzesinski, D. Long, P. R. Newman, A. Nitta and S. A. Snedden: Andromeda IX: A new dwarf spheroidal satellite of M31. *The Astrophysical Journal* **612**, L121-L124 (2004)
- Zucker, D. B., A. Y. Kniazev, E. F. Bell, D. Martínez-Delgado, E. K. Grebel, H.-W. Rix, C. M. Rockosi, J. A. Holtzman, R. A. M. Walterbos, Z. Ivezić, J. Brinkmann, H. Brewington, M. Harvanek, S. J. Kleinman, J. Krzesinski, D. Q. Lamb, D. Long, P. R. Newman, A. Nitta and S. A. Snedden: A new giant stellar structure in the outer halo of M31. *The Astrophysical Journal* **612**, L117-L120 (2004)

Eingeladene Beiträge und Reviews:

- Brandner, W.: Adaptive optics in star formation. In: *Star formation at high angular resolution*, (Eds.) M. Burton, R. Jayawardhana. *Proceedings of IAU Symp.* **221**, ASP, 323-332 (2004)
- Chesneau, O., C. Leinert, F. Przygodda, A. Glazeborg-Kluttig, U. Graser, W. Jaffe, R. Köhler, B. Lopez, S. Morel, G. Perrin, A. Richichi, M. Schöller and L. B. F. M. Waters: First Midi science observations on VLT. *Baltic Astronomy* **13**, 510-517 (2004)
- Henning, T., C. Jäger and H. Mutschke: Laboratory studies of carbonaceous dust analogs. In: *Astrophysics of dust*, (Eds.) A. N. Witt, G. C. Clayton, B. T. Draine. *ASP Conf. Ser.* **309**, ASP, 603-628 (2004)
- Hofferbert, R., D. Lemke, A. Böhm, U. Grözing, T. Henning, A. Huber, O. Krause, S. Mertin, J. Ramos, R.-R. Rohloff, G. Luichtel, K. Weidlich, G. Baudin, W. Posselt, R. Nalbandian and P. Jensen: Prototyping of cryomechanisms for the JWST Near-Infra-Red Spectrograph (NIRSpec). In: *Astronomical Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) J. Antebi, D. Lemke. *SPIE* **5495**, 56-66 (2004)
- Leinert, C.: VLTI - early results. In: *Star formation at high angular resolution*, (Eds.) M. Burton, R. Jayawardhana. *Proceedings of IAU Symp.* **221**, ASP, 293-300 (2004)
- Leinert, C.: Scientific observations with MIDI on the VLTI: Present and future. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. *SPIE* **5491**, 19-27 (2004)
- Lemke, D., R. Hofferbert, U. Grözing, R.-R. Rohloff, A. Böhm, T. Henning, A. Huber, S. Mertin, J. Ramos, G. S. Wright, P. Hastings, A. Zehnder, S. Salasca, G. Kroes, C. Straubmeier and A. Eckart: Positioning of optical elements in the cryogenically cooled mid infrared instrument MIRI for the James Webb Space Telescope. In: *Astronomical telescopes and instrumentation*, (Eds.) J. Antebi, D. Lemke. *SPIE* **5495**, 31-38 (2004)
- Röttgering, H., W. J. Jaffe, K. Meisenheimer, H. Sol, C. Leinert, A. Richichi and M. Wittkowski: Observing the Seyfert 2 nucleus of NGC 1068 with the VLT interferometer. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. *SPIE* **5491**, 9-18 (2004)

In Konferenzberichten und Sammelbänden:

- Apai, D., I. Pascucci, H. Wang, W. Brandner, T. Henning, C. Grady and D. Potter: Adaptive optics imaging of circumstellar environments. In: *Star Formation at High Angular Resolution*, (Eds.) M. Burton, R. Jayawardhana, T. Bourke. *Proceedings of IAU Symp.* **221**, ASP, 307-312 (2004)
- Bagoly, Z., I. Csabai, A. Mészáros, P. Mészáros, I. Horváth, L. G. Balázs and R. Vavrek: Redshifts of the long Gamma-ray bursts. *Baltic Astronomy* **13**, 227-230 (2004)

- Bakker, E., A. Quirrenbach, R. Tubbs, D. Segransan, R. Launhardt, L. Venema, R. Dandliker, J. de Jong, S. Frink, D. Gillet, S. Hekker, T. Henning, W. Jaffe, R. Le Poole, P. Mullhaupt, K. Murakawa, F. Pepe, D. Queloz, L. Sacle, J. Setiawan, D. Sosnowska and R. Wuehrich: PRIMA astrometry operations and software. In: *New frontiers in stellar interferometry*, SPIE **5491**, 1203-1211 (2004)
- Berton, A., R. G. Gratton, M. Feldt, S. Desidera, E. Masciadri, M. Turatto, R. U. Claudi, G. Piotto, C. Pernechele and J. Antichi: Simulations of exoplanets detection obtained with a high-contrast imaging instrument: CHEOPS. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 672-682 (2004)
- Berton, A., S. Kellner, M. Feldt, E. Masciadri, R. Lenzen, W. Brandner, M. Hartung and R. G. Gratton: Simulations versus observations obtained with simultaneous differential imaging. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 661-671 (2004)
- Billor, B. A., L. Close, R. Lenzen, W. Brandner, D. W. McCarthy, E. Nielsen and M. Hartung: Suppressing speckle noise for simultaneous differential extrasolar planet imaging (SDI) at the VLT and MMT. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 389-397 (2004)
- Birkmann, S., K. Eberle, U. Grözinger, D. Lemke, J. Schreiber, L. Barl, R. Katterloher, A. Poglitsch, J. Schubert and H. Richter: Characterization of high- and low-stressed Ge:Ga array cameras for Herschel's PACS instrument. In: *Astronomical Telescopes and Instrumentation*, (Ed.) J. C. Mather. SPIE **5487**, 437-447 (2004)
- Bizenberger, P., D. Andersen, H. Baumeister, U. Beckmann, E. Diolaiti, T. M. Herbst, W. Laun, L. Mohr, V. Naranjo and C. Straubmeier: The LINC-NIRVANA cryogenic interferometric camera. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1461-1470 (2004)
- Bouy, H., J. Bouvier and W. Brandner: Statistical and physical properties of binaries of low-mass stars and brown dwarfs. In: *SF2A-2004: Semaine de l'Astrophysique Francaise*, (Eds.) F. Combes, D. Barret, T. Contini, F. Meynadier, L. Pagani. *EdP-Sciences Conference Series*, EdP-Sciences, **273** (2004)
- Burkert, A. and T. Naab: The formation of spheroidal stellar systems. In: *Coevolution of black holes and galaxies*, (Ed.) L. C. Ho. *Carnegie observatories astrophysics series*, Cambridge Univ. Pr., **422** (2004)
- Chesneau, O., C. Leinert, B. Lopez, G. Perrin and A. Dutrey: Status of the MIDI instrument and first scientific results. In: *SF2A-2004: Semaine de l'Astrophysique Francaise*, (Eds.) F. Combes, D. Barret, T. Contini, F. Meynadier, L. Pagani. *EdP-Sciences Conference Series* EdP-Sciences, **38** (2004)
- Chini, M., V. Hoffmeister, M. Nielbock, D. Nürnberger, L. Schmidtobreick, J. Steinacker and M. Sterzik: A massive accretion disk in M17. *Astronomische Nachrichten*. Issue 2 Supplement, **325**, 9 (2004)
- Claudi, R. U., J. Costa, M. Feldt, R. Gratton, A. Amorim, T. Henning, S. Hippler, R. Neuhäuser, C. Pernechele, M. Turatto, H. M. Schmid, R. Walters and H. Zinnecker: CHEOPS: A second generation VLT instrument for the direct detection of exo-planets. In: *Second Eddington Workshop: Stellar structure and habitable planet finding*, (Eds.) F. Favata, S. Aigrain, A. Wilson. *ESA SP-538*, 301-304 (2004)
- Costa, J. B., M. Feldt, K. Wagner, P. Bizenberger, S. Hippler, H. Baumeister, M. Stumpf, R. Ragazzoni, S. Esposito and T. Henning: Status report of PYRAMIR: A near-infrared pyramid wavefront sensor for ALFA. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1189-1199 (2004)
- Dugue, M., B. Lopez, F. Przygodda, U. Graser, P. Gitton, S. Wolf, P. Mathias, P. Antonelli, J. C. Augereau, N. Berruyer, Y. Bresson, O. Chesneau, A. Dutrey, S. Flament,

- A. Glazenberg-Kluttig, A. Glindemann, T. Henning, K.-H. Hofmann, S. Lagarde, Y. Hugues, C. Leinert, K. Meisenheimer, J.-L. Menut, R.-R. Rohloff, A. Roussel, E. Thiebaut and G. Weigelt: Recombining light of the VLTI at 10 microns by densifying the images. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 1536-1539 (2004)
- Egner, S. E., W. Gässler, T. M. Herbst, R. Ragazzoni, R. Stuik, D. A. Andersen, C. Arcidiacono, H. Baumeister, U. Beckmann, J. Behrend, T. Bertram, P. Bizenberger, H. Böhnhardt, E. Diolaiti, T. Driebe, A. Eckhardt, J. Farinato, M. Kuerster, W. Laun, S. Ligorì, V. Naranjo, E. Nußbaum, H.-W. Rix, R.-R. Rohloff, P. Salinari, R. Soci, C. Straubmeier, E. Vernet-Viard, G. P. Weigelt, R. Weiss and W. Xu: LINC-NIRVANA: the single arm MCAO experiment. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 924-933 (2004)
- Eislöffel, J., M. Kürster, A. P. Hatzes and E. Guenther: The nature of OGLE transiting planet candidates. In: *Extrasolar planets: Today and tomorrow*, (Eds.) J.-P. Beaulieu, A. Lecavelier des Etangs, C. Terquem. ASP Conf. Ser. **321**, ASP, 113-114 (2004)
- Eislöffel, J., M. Kürster, A. P. Hatzes and E. Guenther: The nature of OGLE transiting planet candidates. In: *Stellar structure and habitable planet finding*, (Eds.) F. Favata, S. Aigrain, A. Wilson. ESA SP-**538**, 81-85 (2004)
- Falter, S., H.-J. Röser, H. Hippelein, C. Wolf and E. Bell: HIROCS - a galaxy cluster survey at high redshifts. In: *Outskirts of galaxy clusters: Intense life in the suburbs*, (Ed.) A. Diaferio. IAU Symposium and Colloquium Proceedings Series **195**, Cambridge Univ. Pr., 233-235 (2004)
- Farinato, J., R. Ragazzoni, C. Arcidiacono, B. Paolo, A. Baruffolo, H. Baumeister, R. Bisson, H. Böhnhardt, A. Brindisi, J. Brynnel, M. Cecconi, J. Coyne, B. Delabre, E. Diolaiti, R. Donaldson, E. Fedrigo, F. Franza, W. Gässler, A. Ghedina, T. M. Herbst, N. N. Hubin, S. Kellner, J. Kolb, J.-L. Lizon, M. Lombini, E. Marchetti, G. Meneghini, L. Mohr, R. Reiss, R.-R. Rohloff, R. Soci, E. Vernet, R. Weiss, M. Xompero and W. Xu: Layer-oriented on paper, laboratory, and soon on the sky. In: *Emerging optoelectronic applications*, (Eds.) G. E. Jabbour, J. T. Rantala. SPIE **5382**, 578-587 (2004)
- Feldt, M., J. B. Costa, M. Stumpf, H.-M. Schmid, A. Berton, S. Hippler, R. Stuik and J. Lima: Wavefront sensing through spatial filters: The case for coronagraphic, high-contrast AO systems. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1146-1154 (2004)
- Frink, S., S. Hekker, R. Launhardt, J. Setiawan, D. Segransan, A. Quirrenbach, T. Henning and D. Queloz: Preparing the PRIMA astrometric planet search: selecting suitable target and reference stars. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 1166-1173 (2004)
- Gässler, W., R. Ragazzoni, T. M. Herbst, D. R. Andersen, C. Arcidiacono, H. Baumeister, U. Beckmann, J. Behrend, T. Bertram, P. Bizenberger, H. Böhnhardt, F. Briegel, E. Diolaiti, T. M. Driebe, A. Eckhardt, S. E. Egner, J. Farinato, M. Heininger, M. Kürster, W. Laun, S. Ligorì, V. Naranjo, E. Nussbaum, H.-W. Rix, R.-R. Rohloff, P. Salinari, R. Soci, C. Storz, C. Straubmeier, E. Vernet-Viard, G. P. Weigelt, R. Weiss and W. Xu: LINC-NIRVANA: how to get a 23-m wavefront nearly flat. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 527-534 (2004)
- Gallagher, J. S., E. K. Grebel and D. Harbeck: Spheroidal Dwarfs and Early Chemical Evolution of Galaxies. In: *Origin and evolution of the elements*, (Eds.) A. McWilliam, M. Rauch. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **23** (2004)
- Ghedina, A., W. Gässler, M. Cecconi, R. Ragazzoni, A. T. Puglisi and F. De Bonis: Latest developments on the loop control system of AdOpt@TNG. In: *Advancements in*

- adaptive optics, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1347-1355 (2004)
- Gisler, D., H. M. Schmid, C. Thalmann, H. P. Povel, J. O. Stenflo, F. Joos, M. Feldt, R. Lenzen, J. Tinbergen, R. Gratton, R. Stuik, D. M. Stam, W. Brandner, S. Hippler, M. Turatto, R. Neuhauser, C. Dominik, A. Hatzes, T. Henning, J. Lima, A. Quirrenbach, L. B. F. M. Waters, G. Wuchterl and H. Zinnecker: CHEOPS/ZIMPOL: A VLT instrument study for the polarimetric search of scattered light from extrasolar planets. In: UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 463-474 (2004)
- Grady, C. A., B. Woodgate, C. A. O. Torres, T. Henning, D. Apai, J. Rodmann, H. Wang, B. Stecklum, H. Linz, G. M. Williger, A. Brown, E. Wilkinson, G. M. Harper and G. J. Herczeg: The disk, jet, and environment of the nearest Herbig Ae star: HD 104237. In: The search for other worlds, AIP Conference Proceedings **713**, 47-50 (2004)
- Gratton, R., M. Feldt, H. M. Schmid, W. Brandner, S. Hippler, R. Neuhauser, A. Quirrenbach, S. Desidera, M. Turatto and D. M. Stam: The science case of the CHEOPS planet finder for VLT. In: UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1010-1021 (2004)
- Gray, M. E., C. Wolf, K. Meisenheimer, A. Taylor, S. Dye, A. Borch and M. Kleinheinrich: Linking star formation and environment in supercluster galaxies. In: Outskirts of galaxy clusters: Intense life in the suburbs, (Ed.) A. Diaferio. IAU Colloquium **195**, Cambridge Univ. Pr., 390-393 (2004)
- Grebel, E. K.: The evolutionary history of local group irregular galaxies. In: Origin and evolution of the elements, (Eds.) A. McWilliam, M. Rauch. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Cambridge Univ. Pr. **237** (2004)
- Grebel, E. K., A. Y. Kniazev, D. B. Zucker, E. F. Bell and H. C. Harris: Planetary nebulae in the outer disk and halo of M31. Bulletin of the American Astronomical Society **36**, 801 (2004)
- Hatzes, A. P., J. Setiawan, L. Pasquini and L. da Silva: Asteroseismology and extrasolar planets of K giants. In: Stellar structure and habitable planet finding, (Eds.) F. Favata, S. Aigrain, A. Wilson. ESA SP-**538**, 87-92 (2004)
- Herbst, T. M., R. Ragazzoni, A. Eckart and G. Weigelt: The LINC-NIRVANA interferometric imager for the Large Binocular Telescope. In: UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1045-1052 (2004)
- Hippler, S., D. P. Looze and W. Gässler: Off-the-shelf real-time computers for next-generation adaptive optics. In: Advancements in adaptive optics, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1402-1413 (2004)
- Hofferbert, R., D. Lemke, U. Grözinger, T. Henning, S. Mertin, R.-R. Rohloff, K. Wagner, G. S. Wright, H. Visser, J. Katzer, M. Salvasohn, W. Posselt, G. Fargant and R. Nalbandian: Cryomechanisms for the instruments MIRI and NIRSpec on the James Webb Space Telescope (JWST). In: Infrared Spaceborne Remote Sensing XI, (Ed.) M. Strojnik. **5152**, 70-82 (2004)
- Kayser, A., E. K. Grebel, M. Odenkirchen, W. Dehnen and H.-W. Rix: Kinematic study of the tidal tails of Palomar 5. Astronomische Nachrichten. Issue 1 Supplement **325**, 99 (2004)
- Kellner, S., R. Ragazzoni, W. Gässler, E. Diolaiti, J. Farinato, C. Arcidiacono, R. M. Myers, T. J. Morris and A. Ghedina: PIGS on sky - dream or reality? In: Emerging optoelectronic applications, (Eds.) G. E. Jabbour, J. T. Rantala. SPIE **5382**, 520-525 (2004)

- Kiss, C., U. Klaas and D. Lemke: Cirrus structure and confusion noise as Herschel will (probably) see. In: *The dusty and molecular Universe: A prelude to Herschel and ALMA*, (Ed.) A. Wilson. ESA Conference Series, ESA **244** (2004)
- Kiss, Z., L. V. Tóth, M. Miller and Y. Yonekura: CO measurements of optically dark clouds in Cepheus. *Baltic Astronomy* **13**, 430-433 (2004)
- Klahr, H. and P. Bodenheimer: Tornados and hurricanes in planet formation. *Revista Mexicana de Astronomia y Astrofisica. Conference Series* **22**, 87-90 (2004)
- Koch, A., E. K. Grebel, M. Odenkirchen and J. A. R. Caldwell: Correcting spatial gradients. *The Messenger* **115**, 37-39 (2004)
- Köhler, R.: Using speckle interferometry to resolve binary stars. In: *Spectroscopically and spatially resolving the components of the close binary stars*, (Eds.) R. W. Hilditch, H. Hensberge, K. Pavlovski. ASP Conf. Ser. **318**, ASP, 25-33 (2004)
- Köhler, R.: What causes the low binary frequency in the Orion Nebula Cluster? *Revista Mexicana de Astronomia y Astrofisica. Serie de conferencias* **21**, 104-108 (2004)
- Köhler, R., S. Hippler, M. Feldt, R. Gratton, D. Gisler, R. Stuik and J. Lima: Optimizing wavefront sensing for extreme AO. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 586-592 (2004)
- Könyves, V., C. Kiss and A. Moor: Infrared loops and the large scale structure of the diffuse interstellar matter in the Milky Way. In: *Proceedings of the British-Hungarian N+N Workshop for Young Researchers On Computer processing and use of satellite data in astronomy and astrophysics*, (Eds.) E. Forgács-Dajka, K. Petrovay, R. Erdélyi. PADEU **14**, 101-111 (2004)
- Könyves, V., A. Moor, C. Kiss and P. Ábrahám: Young stellar objects in LDN1188. In: *Mini-Symposium at JENAM*, **13**, *Baltic Astronomy*, 470-473 (2004)
- Kovács, Z., U. Mall, P. Bizenberger, H. Baumeister and H.-J. Röser: Characterization, testing, and operation of Omega2000 wide-field infrared camera. In: *Optical and infrared detectors for astronomy*, (Eds.) J. D. Garnett, J. W. Beletic. SPIE **5499**, 432-441 (2004)
- Krause, O., R. Vavrek, S. Birkmann, U. Klaas, M. Stickel, L. V. Tóth and D. Lemke: Early stages of massive star formation revealed by ISO. *Baltic Astronomy* **13**, 407-410 (2004)
- Küker, M., T. Henning and G. Rüdiger: Magnetic Star-Disk Interaction in classical T Tauri stars. *Astrophysics and Space Science* **292**, 599-607 (2004)
- Kun, M., D. Apai, I. Pascucci, S. Nikolic and M. Eredics: Initial conditions of low, intermediate and high mass star formation. *Baltic Astronomy* **13**, 434-438 (2004)
- Kürster, M. and M. Endl: Searching for terrestrial planets in the habitable zone of M dwarfs. In: *Extrasolar planets: Today and tomorrow*, (Eds.) J.-P. Beaulieu, A. Lecavelier des Etangs, C. Terquem. ASP Conf. Ser. **321**, ASP, 84-92 (2004)
- Lamm, M. H., C. A. L. Bailer-Jones, R. Mundt, W. Herbst and A. Scholz: A rotational period study of a large sample of pre-main sequence stars in NGC 2264. In: *Stellar rotation*, (Eds.) A. Maeder, P. Eenens. *Proceedings of IAU Symp.* **215**, ASP, 125-126 (2004)
- Laun, W., H. Baumeister and P. Bizenberger: Cooling of ground-based telescope instrumentation: the LINC-NIRVANA cryostat. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1725-1734 (2004)
- Launhardt, R., A. Sargent and H. Zinnecker: Observations of binary protostellar systems. In: *Star formation at high angular resolution*, (Eds.) M. Burton, R. Jayawardhana. *Proceedings of IAU Symp.* **221**, ASP, 213-222 (2004)

- Lee, H., E. K. Grebel and P. W. Hodge: Oxygen abundances of nearby southern dwarf galaxies. In: *Origin and evolution of the elements*, (Eds.) A. McWilliam, M. Rauch. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories **34** (2004)
- Lenzen, R., L. Close, W. Brandner, B. Biller and M. Hartung: A novel simultaneous differential imager for the direct imaging of giant planets. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 970-977 (2004)
- Ligori, S., B. Grimm and S. Hippler: Performance of PYRAMIR detector system. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1278-1285 (2004)
- Ligori, S., R. Lenzen, H. Mandel, B. Grimm and U. Mall: The MPIA detector system for the LBT instruments LUCIFER and LINC-NIRVANA. In: *Z-Spec: a broadband millimeter-wave grating spectrometer: design, construction, and first cryogenic measurements*, (Eds.) C. Bradford, M. Ade, P. A. R., J. E. Aguirre, J. J. Bock, M. Dragovan, L. Duband, L. Earle, J. Glenn, H. Matsuhara, B. J. Naylor, H. T. Nguyen, M. Yun, J. Zmuidzinas. SPIE **5499**, 108-118 (2004)
- Looze, D. P., S. Hippler and M. Feldt: Modal selection using genetic optimization. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1450-1459 (2004)
- Lopez, B., F. Przygodda, S. Wolf, M. Dugue, U. Graser, P. Gitton, P. Mathias, P. Antonelli, J. C. Augereau, N. Berruyer, Y. Bresson, O. Chesneau, A. Dutrey, S. Flament, A. Glazeborg, A. Glindemann, T. Henning, K.-H. Hofmann, Y. Hugues, S. Lagarde, C. Leinert, K. Meisenheimer, J.-L. Menut, R.-R. Rohloff, A. Roussel, E. Thiebaut and G. P. Weigelt: APreS-MIDI, APerture synthesis in the MID-infrared with the VLTI. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 433-438 (2004)
- Mandel, H., I. Appenzeller, W. Seifert, H. Baumeister, P. Bizenberger, R.-J. Dettmar, H. Gemperlein, B. Grimm, T. M. Herbst, R. Hofmann, M. Jutte, W. Laun, M. Lehmitz, S. Ligori, R. Lenzen, K. Polsterer, R.-R. Rohloff, A. Schuetze, A. Seltmann, P. Weiser, H. Weisz and W. Xu: LUCIFER status report, summer 2004. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1208-1217 (2004)
- Masciadri, E. and S. E. Egner: First complete seasonal variation study of the 3D optical turbulence above San Pedro Martir Observatory. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 818-829 (2004)
- Masciadri, E., M. Feldt and S. Hippler: Scintillation effects on a high-contrast imaging instrument for direct detection of exoplanets. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 483-494 (2004)
- Masciadri, E., R. Mundt, C. Alvarez, T. Henning, C. Bailer-Jones, M. Lamm, D. Barrado-Navascues and Y. Harayama: A search for hot massive planets around nearby young stars with NACO. In: *Extrasolar planets: Today and tomorrow*, (Eds.) J.-P. Beaulieu, A. Lecavelier des Etangs, C. Terquem. ASP Conf. Ser. **321**, ASP, 123 (2004)
- Menut, J.-L., O. Chesneau, B. Lopez, N. Berruyer, U. Graser, G. Niccolini, A. Dutrey and G. Perrin: Preliminary result of the analysis of T Sagittarii data and modeling. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 1733-1735 (2004)
- Morel, S., P. Ballester, B. Bauvir, P. Biereichel, J.-G. Cuby, E. Galliano, N. Haddad, N. Housen, C. Hummel, A. Kaufer, P. Kervella, I. Percheron, F. Puech, F. Rantakyro, A. Richichi, C. Sabet, M. Schoeller, J. Spyromilio, M. Vannier, A. Wallander, M. Wittkowski, C. Leinert, U. Graser, U. Neumann, W. Jaffe and J. de Jong: Preparing MIDI science operation at VLTI. In: *New Frontiers in Stellar Interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 1666-1677 (2004)

- Newberg, H. J., B. Yanny, E. K. Grebel, D. Martínez-Delgado, M. Odenkirchen and H.-W. Rix: Galactic halo substructure from A-F stars in the SDSS. In: *Milky Way Surveys: The structure and evolution of our galaxy*, (Eds.) D. Clemens, R. Shah, T. Brainerd. ASP Conf. Ser. **317**, ASP, 264-267 (2004)
- Omont, A., T. P. Team, W. Zheng, H. C. Ford, J. W. Kruk, Z. I. Tsvetanov, A. S. Szalay, P. K. Shu, M. A. Greenhouse, G. Hartig, M. Postman, H. S. Stockman, G. M. Voit, R. Lenzen, H.-W. Rix, S. Kent, C. Stoughton and Y. Mellier: PRIME: A deep near-infrared survey project. In: *Toward an International Virtual Observatory*, (Eds.) P. J. Quinn, K. M. Gorski. ESO Astrophysics Symposia, **298**, Springer, (2004)
- Oya, S., N. Takato, H. Takami, Y. Hayano, M. Iye, H. Terada, K. Murakawa, Y. Minowa, M. Hattori, M. Watanabe, Y. Kamata, T. Kanzawa, T. Kane and W. Gässler: Subaru adaptive optics system after two years of open use. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 409-420 (2004)
- Peng, C. Y., C. D. Impey, E. E. Falco, C. R. Keeton, C. S. Kochanek, J. Lehar, B. McLeod, J. Munoz, H.-W. Rix and D. Rusin: Lensed quasar host galaxies. In: *Coevolution of black holes and galaxies*, (Ed.) L. C. Ho. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **49** (2004)
- Peng, C. Y., C. D. Impey, H.-W. Rix, C. S. Kochanek, E. E. Falco, J. Lehar, B. A. McLeod and C. R. Keeton: Possible supernova associated with Q0957+561. *International Astronomical Union Circular* **8298**, 1 (2004)
- Poglitsch, A., R. Katterloher, R. Hönle, H. Richter, J. Schubert, Y. Creten, P. Merken, U. Grözinger, D. Lemke, J. W. Beeman, E. E. Haller, N. M. Haegel and L. Reichertz: The photoconductor array development for PACS and FIFI LS. In: *Astronomical telescopes and instrumentation*, (Eds.) J. Zmuidzinas, W. S. Holland, S. Withington. SPIE **5498**, (2004)
- Poglitsch, A., C. Waelkens, O. H. Bauer, J. Cepa, C. Van Hoof, R. Katterloher, F. Kerschbaum, D. Lemke, E. Renoote, L. Rodriguez, P. Royer and P. Saraceno: The photodetector array camera and spectrometer (PACS) for Herschel. In: *Astronomical Telescopes and Instrumentation*, (Ed.) J. C. Mather. SPIE **5487**, 425-436 (2004)
- Posselt, B., R. Klein, K. Schreyer and T. Henning: Dense cloud cores in massive star-forming regions. *Baltic Astronomy* **13**, 411-414 (2004)
- Pott, J.-U., A. Glindemann, A. Eckart, M. Schoeller, C. Leinert, T. Viehmann and M. Roberto: A feasibility study of future observations with MIDI and other VLTI science instruments: the example of the Galactic Center. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Ed.) W. A. Traub. SPIE **5491**, 126-135 (2004)
- Quirrenbach, A., T. Henning, D. Queloz, S. Albrecht, E. J. Bakker, H. Baumeister, P. Bizenberger, H. Bleuler, R. Dandliker, J. de Jong, M. Fleury, S. Frink, D. Gillet, W. Jaffe, S. H. Hanenburg, S. Hekker, R. Launhardt, R. Le Poole, C. Maire, R. Mathar, P. Mullhaupt, K. Murakawa, F. Pepe, J. Pragt, L. Sasse, O. Scherler, D. Segransan, J. Setiawan, D. Sosnowska, R. Tubbs, L. Venema, K. Wagner, L. Weber and R. Wuethrich: The PRIMA astrometric planet search project. In: *New frontiers in stellar interferometry*, (Eds.) W. A. Traub, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5491**, 424-432 (2004)
- Reif, K., H. Poschmann, K.-H. Marien and P. Mueller: Performance tests of a DIVA-CCD: Before and after proton irradiation. In: *Focal plane arrays for space telescopes*, (Eds.) T. J. Grycewicz, C. R. McCreight. SPIE **5167**, 320-331 (2004)
- Rengel, M., D. Froebrich, S. Wolf and J. Eislöffel: Modeling the continuum emission from class 0 protostellar sources. *Baltic Astronomy* **13**, 449-453 (2004)

- Rohloff, R.-R., H. Baumeister, M. Ebert, N. Münch and V. Naranjo: Cryogenic actuators in ground-based astronomical instrumentation. In: *Astronomical Telescopes and Instrumentation*, (Eds.) J. Antebi, D. Lemke. SPIE **5495**, 636-643 (2004)
- Röser, H.-J., H. Hippelein and C. Wolf: The Heidelberg InfraRed / Optical Cluster Survey (HIROCS). In: *Clusters of galaxies: Probes of cosmological structure and galaxy evolution*, (Eds.) J. S. Mulchaey, A. Dressler, A. Oemler, Jr. Carnegie Observatories Astrophysics Series **3**, Carnegie Observatories, (2004)
- Seifert, W., W. Laun, M. Lehmitz, H. Mandel, A. Schuetze and A. Seltmann: LUCIFER: Status and results of the hardware testing. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. SPIE **5492**, 1343-1350 (2004)
- Semenov, D., Y. Pavlyuchenkov, T. Henning, E. Herbst and E. van Dishoeck: On the feasibility of chemical modeling of a protoplanetary disk. *Baltic Astronomy* **13**, 454-458 (2004)
- Setiawan, J., L. da Silva, L. Pasquini, A. P. Hatzes, O. von der Luhe, L. Girardi and E. Guenther: Binaries from FEROS radial velocity survey. In: *In spectroscopically and spatially resolving the components of the close binary stars*, (Eds.) R. W. Hilditch, H. Hensberge, K. Pavlovski. ASP Conf. Ser. **318**, ASP, 283-285 (2004)
- Shields, J. C., H.-W. Rix, A. J. Barth, A. V. Filippenko, L. C. Ho, D. H. McIntosh, G. Rudnick, W. L. W. Sargent and M. Sarzi: Black holes as traced by weak active nuclei. In: *Coevolution of black holes and galaxies*, (Ed.) L. C. Ho. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **58** (2004)
- Soci, R., R. Ragazzoni, T. M. Herbst, J. Farinato, W. Gässler, H. Baumeister, R.-R. Rohloff, E. Diolaiti, W. Xu, D. R. Andersen, S. E. Egner, C. Arcidiacono, M. Lombini, M. Ebert, A. Boehm, N. Muench and M. Xompero: LINC-NIRVANA: mechanical challenges of the MCAO wavefront sensor. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1286-1295 (2004)
- Stickel, M.: Dust in the Intergalactic Medium of Galaxy Clusters. In: *Recycling intergalactic and interstellar matter*, (Eds.) P.-A. Duc, J. Braine, E. Brinks. *Proceedings of IAU Symp.* **217**, ASP, 108-113 (2004)
- Stuik, R., S. Hippler, M. Feldt, J. Aceituno and S. E. Egner: Characterization of deformable mirrors for high-order adaptive optics systems. In: *Advancements in adaptive optics*, (Eds.) D. Bonaccini, B. L. Ellerbroek, R. Ragazzoni. SPIE **5490**, 1572-1578 (2004)
- Tóth, L. V., O. Krause, C.-H. Kim, Y.-S. Park, S. Hotzel, C. del Burgo and D. Lemke: A faint ISO globule Ioss J 20380+6352. *Baltic Astronomy* **13**, 439-442 (2004)
- Tóth, L. V., R. Vavrek and D. Lemke: Star formation in the Taurus Molecular Ring. *Baltic Astronomy* **13**, 443-448 (2004)
- Vavrek, R., L. G. Balázs, A. Mészáros, Z. Bagoly and I. Horváth: Sky distribution of Gamma-ray bursts: AN observational test of the Friedmannian Universe models. *Baltic Astronomy* **13**, 231-234 (2004)
- Walcher, C. J., N. Häring, T. Böker, H.-W. Rix, R. P. van der Marel, J. Gerssen, L. C. Ho and J. C. Shields: Nuclear star clusters in bulgeless galaxies. In: *Coevolution of black holes and galaxies*, (Ed.) L. C. Ho. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **64** (2004)
- Wiebe, D., D. Semenov and T. Henning: Ionization structure of protoplanetary disks from the chemical perspective. *Baltic Astronomy* **13**, 459-463 (2004)
- Wolf, S. and G. D'Angelo: ALMA: Searching for giant planets in circumstellar disks. In: *The dusty and molecular Universe: A prelude to Herschel and ALMA*, (Ed.) A. Wilson. ESA Conference Series, ESA, **297** (2004)

- Wolf, S. and H. Klahr: Observing early stages of planet formation with ALMA: Large-scale Vortices in Protoplanetary Disks. In: The dusty and molecular Universe: A prelude to Herschel and ALMA, (Ed.) A. Wilson. ESA Conference Series, ESA, **307** (2004)
- Wolf, S., R. Launhardt and T. Henning: Evolution of magnetic fields in Bok globules? *Astrophysics and Space Science* **292**, 239-246 (2004)
- Wright, G. S., G. Rieke, L. Colina, E. Van Dishoek, G. Goodson, T. Greene, P. Lagage, A. Karnik, S. Lambros, D. Lemke, M. Meixner, H. Norgaard, G. Oloffson, T. Ray, M. Ressler, C. Waelkens, D. Wright and A. Zehnder: The JWST MIRI instrument concept. In: *Astronomical Telescopes and Instrumentation*, (Ed.) J. C. Mather. SPIE **5487**, 653-663 (2004)
- Zucker, D. B. and T. K. Wyder: Metallicities of RGB stars in local group dwarf irregular galaxies. In: *Metallicities of RGB stars in local group dwarf irregular galaxies*, (Eds.) A. McWilliam, M. Rauch. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **62** (2004)

Konferenzberichte und Bücher:

- J. Antebi, D. Lemke (Eds.): *Astronomical structures and mechanisms technology*, SPIE 5495. SPIE, 688pp (2004)

Populärwissenschaftliche Schriften:

- Bailer-Jones, C. A. L. and U. Bastian: Die neuen Spektraltypen L und T. *Sterne und Weltraum* **43**, 20 (2004)
- Bonnet, H., R. Abuter, A. Baker, W. Bornemann, A. Brown, R. Castillo, R. Conzelmann, R. Damster, R. Davies, B. Delabre, R. Donaldson, C. Dumas, F. Eisenhauer, E. Elswijk, E. Fedrigo, G. Finger, H. Gemperlein, R. Genzel, A. Gilbert, G. Gillet, A. Goldbrunner, M. Horrobin, R. Ter Horst, S. Huber, N. Hubin, C. Iserlohe, A. Kaufer, M. Kissler-Patig, J. Kragt, G. Kroes, M. Lehnert, W. Lieb, J. Liske, J.-L. Lizon, D. Lutz, A. Modigliani, G. Monnet, N. Nesvadba, J. Patig, J. Pragt, J. Reunanen, C. Röhrle, S. Rossi, R. Schmutzer, T. Schoenmaker, J. Schreiber, S. Ströbele, T. Szeifert, L. Tacconi, M. Tecza, N. Thatte, S. Tordo, P. Van der Werf and H. Weisz: First light of SINFONI at the VLT. *The ESO Messenger* **117**, 17-24 (2004)
- Dannerbauer, H.: Das „Astrophysical Virtual Observatory“-Projekt. *Sterne und Weltraum* **43**, 19-20 (2004)
- Hippler, S. and M. Kasper: Dem Seeing ein Schnippchen schlagen. Adaptive Optik in der Astronomie Teil I. *Sterne und Weltraum* **43**, 32-42 (2004)
- Leinert, C. and U. Graser: Interferometrie and Großteleskopen. Das Instrument MIDI erschließt den beobachtenden Astronomen ein neues Forschungsfeld. *Sterne und Weltraum* **43**, 32-39 (2004)
- Lemke, D.: ISO – von der Idee zum Instrument. *Sterne und Weltraum Special* **1**, 52-73 (2004)
- Schreiber, J.: Andromedagalaxie. *Sterne und Weltraum* **43**, 16-19 (2004)

Diplomarbeiten:

- D'Souza, R.: *Mass estimates from stellar proper motions*. Ruprecht-Karls Universität Heidelberg, 2004
- Mertin, S.: *Untersuchungen an Komponenten für Filter- und Gitterräder gekühlter Infrarot-Instrumente des James-Webb-Space-Teleskops*. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Stumpf, M.: Laboratory setup for an infrared pyramid wavefront sensor. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Dissertationen:

Apai, D.: Exploring the environment of young stars: Disks, companions and clusters. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Bertschick, M.: The kinematical parameters of minor mergers and their observational traces. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Borch, A.: Evolution of the stellar mass density of galaxies since redshift 1.0. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Hempel, A.: Classification and abundance of extremely red galaxies with $R - J > 5$. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Jesseit, R.: The orbital structure of galaxies and dark matter halos in N-body simulations. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Pascucci, I.: Massive star formation at high spatial resolution. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Przygodda, F.: Spektroskopische und interferometrische Untersuchungen an T Tauri-Sternen im mittleren Infrarotbereich. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Puga, E.: Early stages of massive star formation at high spatial resolution. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Sukhorukov, O.: Spectroscopy of polycyclic aromatic hydrocarbons for the identification of the diffuse interstellar bands. Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2004

Habilitation:

Stickel, M.: The ISOPHOT 170 μm Far-Infrared Serendipity Sky Survey. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 2004

Publikationen von Gastbeobachtern des Calar Alto:

Abad, C., J. A. Docobo, V. Lanchares, J. F. Lahulla, P. Abelleira, J. Blanco and C. Alvarez: Reduction of CCD observations of visual binaries using the „Tepui“ function as PSF. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 811-814 (2004)

Abia, C. and L. Mashonkina: Magnesium abundances in mildly metal-poor stars from different indicators. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **350**, 1127-1140 (2004)

Alcalá, J. M., S. Wachter, E. Covino, M. F. Sterzik, R. H. Durisen, M. J. Freyberg, D. W. Hoard and K. Cooksey: Multi-wavelength observations of the star forming region in L1616. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 677-697 (2004)

Beckmann, V., P. Favre, F. Tavecchio, T. Bussien, J. Fliri and A. Wolter: The Gamma-Ray Bright BL Lacertae Object RX J1211+2242. *The Astrophysical Journal* **608**, 692-697 (2004)

Beuther, H., P. Schilke and F. Gueth: Massive molecular outflows at high spatial resolution. *The Astrophysical Journal* **608**, 330-340 (2004)

Capak, P., L. L. Cowie, E. M. Hu, A. J. Barger, M. Dickinson, E. Fernandez, M. Giavalisco, Y. Komiyama, C. Kretchmer, C. McNally, S. Miyazaki, S. Okamura and D. Stern: A deep wide-field, optical, and near-infrared catalog of a large area around the Hubble Deep Field North. *The Astronomical Journal* **127**, 180-198 (2004)

- Carretero, C., A. Vazdekis, J. E. Beckman, P. Sánchez-Blázquez and J. Gorgas: On the environmental dependence of the cluster galaxy assembly timescale. *The Astrophysical Journal* **609**, L45-L48 (2004)
- 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, U. Lisenfeld, J. Greiner, S. Klose, J. Hjorth, J. P. U. Fynbo, H. Pedersen, E. Rol, J. Fliri, M. Feldt, G. Feulner, M. I. Andersen, B. L. Jensen, M. D. Pérez Ramírez, F. J. Vrba, A. A. Henden, G. Israelian and N. R. Tanvir: On the constraining observations of the dark GRB 001109 and the properties of a $z = 0.398$ radio selected starburst galaxy contained in its error box. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 833-839 (2004)
- Cenarro, A. J., P. Sánchez-Blázquez, N. Cardiel and J. Gorgas: Early-type galaxies in the Coma Cluster: A new piece in the calcium puzzle. *The Astrophysical Journal* **614**, L101-L104 (2004)
- Christensen, L., S. F. Sánchez, K. Jahnke, T. Becker, A. Kelz, L. Wisotzki and M. M. Roth: Integral field observations of damped Lyman- α galaxies. *Astronomische Nachrichten* **325**, 124-127 (2004)
- Christensen, L., S. F. Sánchez, K. Jahnke, T. Becker, L. Wisotzki, A. Kelz, L. C. Popovic and M. M. Roth: Integral field spectroscopy of extended Ly α emission from the DLA galaxy in Q2233+131. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 487-498 (2004)
- Comerón, F., J. Torra, C. Chiappini, F. Figueras, V. D. Ivanov and S. J. Ribas: A search for late-type supergiants in the inner regions of the Milky Way. *Astronomy and Astrophysics* **425**, 489-508 (2004)
- Cortese, L., G. Gavazzi, A. Boselli and J. Iglesias-Paramo: An extragalactic HII region in the Virgo cluster. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 119-123 (2004)
- Dall’Ora, M., J. Storm, G. Bono, V. Ripepi, M. Monelli, V. Testa, G. Andreuzzi, R. Buonanno, F. Caputo, V. Castellani, C. E. Corsi, G. Marconi, M. Marconi, L. Pulone and P. B. Stetson: The distance to the large Magellanic Cloud cluster Reticulum from the K-band period-luminosity-metallicity relation of RR Lyrae stars. *The Astrophysical Journal* **610**, 269-274 (2004)
- De Ridder, J., J. H. Telting, L. A. Balona, G. Handler, M. Briquet, J. Daszynska-Daszkiwicz, K. Lefever, A. J. Korn, U. Heiter and C. Aerts: Asteroseismology of the β Cephei star ν Eridani - III. Extended frequency analysis and mode identification. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **351**, 324-332 (2004)
- del Olmo, A., A. Martinez, S. Pedraz, M. Alises, O. Trondal and M. Schwartz: Supernova 2004gc in Arp 327. *International Astronomical Union Circular* **8442**, 1 (2004)
- Dietrich, M. and F. Hamann: Implications of quasar black hole masses at high redshifts. *The Astrophysical Journal* **611**, 761-769 (2004)
- Docobo, J. A., M. Andrade, J. F. Ling, C. Prieto, V. S. Tamazian, Y. Y. Balega, J. Blanco, A. F. Maximov, J. F. Lahulla and C. Alvarez: Binary star speckleinterferometry: Measurements and orbits. *The Astronomical Journal* **127**, 1181-1186 (2004)
- Drory, N., R. Bender, G. Feulner, U. Hopp, C. Maraston, J. Snigula and G. J. Hill: The Munich Near-Infrared Cluster Survey (MUNICS). VI. The stellar masses of K-band-selected field galaxies to $z \sim 1.2$. *The Astrophysical Journal* **608**, 742-751 (2004)
- Drummond, J., J. Telle, C. Denman, P. Hillman, J. Spinhirne and J. Christou: Photometry of a sodium laser guide star from the starfire Optical Range. II. Compensating the pump beam. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* **116**, 952-964 (2004)
- Elias-Rosa, N., G. Pignata, S. Benetti, G. Blanc, A. Della Valle, A. Pastorello, G. Altavilla, H. Navasardyan, M. Turatto, L. Zampieri, E. Cappellaro and F. Patat: Supernova 2004G in NGC 5668. *International Astronomical Union Circular* **8273**, 2 (2004)

- Fernández, M., B. Stelzer, A. Henden, K. Grankin, J. F. Gameiro, V. M. Costa, E. Guenther, P. J. Amado and E. Rodriguez: The weak-line T Tauri star V410 Tau. II. A flaring star. *Astronomy and Astrophysics* **427**, 263-278 (2004)
- Fors, O., A. Richichi, J. Núñez and A. Prades: Infrared and visual lunar occultations measurements of stellar diameters and new binary stars detections at the Calar Alto 1.5 m telescope. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 285-290 (2004)
- Fritz, A., B. L. Ziegler, R. G. Bower, I. Smail and R. L. Davies: Early-type Galaxies in the Cluster Abell 2390 at $z = 0.23$. In: *Clusters of galaxies: Probes of cosmological structure and galaxy evolution*, (Eds.) J. S. Mulchaey, A. Dressler, A. Oemler. Carnegie Observatories Astrophysics Series, Carnegie Observatories, **17** (2004)
- Fuhrmann, K.: Nearby stars of the Galactic disk and halo. III. *Astronomische Nachrichten* **325**, 3-80 (2004)
- Gandorfer, A. M., S. K. Solanki, M. Schüssler, W. Curdt, B. W. Lites, V. Martínez Pillet, W. Schmidt and A. M. Title: SUNRISE: high-resolution UV/VIS observations of the Sun from the stratosphere. In: *Ground-based telescopes*, (Ed.) J. M. Oschmann. SPIE **5489**, 732-741 (2004)
- Gänsicke, B. T., S. Araujo-Betancor, H.-J. Hagen, E. T. Harlaftis, S. Kitsionas, S. Dreizler and D. Engels: HS 2237+8154: On the onset of mass transfer or entering the period gap? *Astronomy and Astrophysics* **418**, 265-270 (2004)
- Gehren, T., Y. C. Liang, J. R. Shi, H. W. Zhang and G. Zhao: Abundances of Na, Mg and Al in nearby metal-poor stars. *Astronomy and Astrophysics* **413**, 1045-1063 (2004)
- Gerken, B., B. Ziegler, M. Balogh, D. Gilbank, A. Fritz and K. Jäger: Star formation activity of intermediate redshift cluster galaxies out to the infall regions. *Astronomy and Astrophysics* **421**, 59-70 (2004)
- Gerssen, J., R. P. van der Marel, D. Axon, J. C. Mihos, L. Hernquist and J. E. Barnes: Hubble Space Telescope Observations of NGC 6240: A case study of an ultraluminous infrared galaxy with obscured activity. *The Astronomical Journal* **127**, 75-89 (2004)
- Gilbank, D. G., R. G. Bower, F. J. Castander and B. L. Ziegler: Exploring the selection of galaxy clusters and groups: an optical survey for X-ray dark clusters. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **348**, 551-580 (2004)
- Gonzalez, J. J., P. Birtwhistle, R. Behrend and C. Vuissoz: Comet C/2004 Q2 (Machholz). *International Astronomical Union Circular* **8395**, 1 (2004)
- Grupp, F.: MAFAGS-OS: New opacity sampling model atmospheres for A, F and G stars. II. Temperature determination and three „standard“ stars. *Astronomy and Astrophysics* **426**, 309-322 (2004)
- Gutiérrez, C. M. and M. Azzaro: The properties of satellite galaxies in external systems. II. Photometry and colors. *The Astrophysical Journal Suppl. Series* **155**, 395-400 (2004)
- Haefner, R., A. Fiedler, K. Butler and H. Barwig: Refined system parameters for the pre-cataclysmic binary NN Serpentis. *Astronomy and Astrophysics* **428**, 181-190 (2004)
- Hardcastle, M. J., D. E. Harris, D. M. Worrall and M. Birkinshaw: The origins of X-ray emission from the hot spots of FR II radio sources. *The Astrophysical Journal* **612**, 729-748 (2004)
- Heber, U., H. Drechsel, R. Stenzen, C. Karl, R. Napiwotzki, M. Altmann, O. Cordes, J.-E. Solheim, B. Voss, D. Koester and S. Folkes: HS 2333+3927: A new sdB+dM binary with a large reflection effect. *Astronomy and Astrophysics* **420**, 251-264 (2004)
- Huélamo, N., M. Fernández, R. Neuhäuser and S. J. Wolk: Rotation periods of Post-T Tauri stars in Lindroos systems. *Astronomy and Astrophysics* **428**, 953-967 (2004)

- Jahnke, K., L. Wisotzki, S. F. Sánchez, L. Christensen, T. Becker, A. Kelz and M. M. Roth: Integral field spectroscopy of QSO host galaxies. *Astronomische Nachrichten* **325**, 128-131 (2004)
- Kelz, A., M. Verheijen, M. M. Roth, U. Laux and S.-M. Bauer: Development of the wide-field IFU PPak. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. *SPIE* **5492**, 719-730 (2004)
- Klose, S., E. Palazzi, N. Masetti, B. Stecklum, J. Greiner, D. H. Hartmann and H. M. Schmid: Prospects for multiwavelength polarization observations of GRB afterglows and the case GRB 030329. *Astronomy and Astrophysics* **420**, 899-903 (2004)
- Lanz, T., T. M. Brown, A. V. Sweigart, I. Hubeny and W. B. Landsman: Flash mixing on the white dwarf cooling curve: Far ultraviolet spectroscopic explorer observations of three He-rich sdB stars. *The Astrophysical Journal* **602**, 342-355 (2004)
- Le Floch, E., P. G. Pérez-González, G. H. Rieke, C. Papovich, J.-S. Huang, P. Barmby, H. Dole, E. Egami, A. Alonso-Herrero, G. Wilson, S. Miyazaki, J. R. Rigby, L. Bei, M. Blaylock, C. W. Engelbracht, G. G. Fazio, D. T. Frayer, K. D. Gordon, D. C. Hines, K. A. Misselt, J. E. Morrison, J. Muzerolle, M. J. Rieke, D. Rigopoulou, K. Y. L. Su, S. P. Willner and E. T. Young: Identification of Luminous Infrared Galaxies at $1 \lesssim z \lesssim 2.5$. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **154**, 170-173 (2004)
- Lisenfeld, U., J. Braine, P.-A. Duc, E. Brinks, V. Charmandaris and S. Leon: Molecular and ionized gas in the tidal tail in Stephan's Quintet. *Astronomy and Astrophysics* **426**, 471-479 (2004)
- López-Sánchez, ç. R., C. Esteban and M. Rodríguez: The tidally disturbed luminous compact blue galaxy Mkn 1087 and its surroundings. *Astronomy and Astrophysics* **428**, 425-444 (2004)
- Lütticke, R., M. Pohlen and R.-J. Dettmar: Box- and peanut-shaped bulges. III. A new class of bulges: Thick Boxy Bulges. *Astronomy and Astrophysics* **417**, 527-539 (2004)
- Márquez, I., F. Durret, J. Masegosa, M. Moles, J. Varela, R. M. González Delgado, J. Maza, E. Pérez and M. Roth: Long slit spectroscopy of a sample of isolated spirals with and without an AGN. *Astronomy and Astrophysics* **416**, 475-498 (2004)
- Martí, J., P. Luque-Escamilla, J. L. Garrido, J. M. Paredes and R. Zamanov: Optical CCD photometry of the microquasar LS 5039. *Astronomy and Astrophysics* **418**, 271-274 (2004)
- Merín, B., B. Montesinos, C. Eiroa, E. Solano, A. Mora, P. D'Alessio, N. Calvet, R. D. Oudmaijer, D. de Winter, J. K. Davies, A. W. Harris, A. Cameron, H. J. Deeg, R. Ferlet, F. Garzón, C. A. Grady, K. Horne, L. F. Miranda, J. Palacios, A. Penny, A. Quirrenbach, H. Rauer, J. Schneider and P. R. Wesselius: Study of the properties and spectral energy distributions of the Herbig AeBe stars HD 34282 and HD 141569. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 301-318 (2004)
- Möllenhoff, C.: Disk-bulge decompositions of spiral galaxies in UBVRI. *Astronomy and Astrophysics* **415**, 63-76 (2004)
- Mukadam, A. S., F. Mullally, R. E. Nather, D. E. Winget, T. von Hippel, S. J. Kleinman, A. Nitta, J. Krzesinski, S. O. Kepler, A. Kanaan, D. Koester, D. J. Sullivan, D. Homeier, S. E. Thompson, D. Reaves, C. Cotter, D. Slaughter and J. Brinkmann: Thirty-five new pulsating DA white dwarf stars. *The Astrophysical Journal* **607**, 982-998 (2004)
- O'Driscoll, S. and N. J. Smith: The realization of an automated data reduction pipeline in IRAF: the PhotMate system. In: *Ground-based Telescopes*, (Ed.) J. M. Oschmann. *SPIE* **5493**, 491-501 (2004)
- Patat, F., S. Benetti, A. Pastorello, A. V. Filippenko and J. Aceituno: Supernova 2004dj in NGC 2403. *International Astronomical Union Circular* **8378**, 1 (2004)

- Patat, F., G. Pignata, S. Benetti and J. Aceituno: Supernova 2004dt in NGC 799. International Astronomical Union Circular **8387**, 3 (2004)
- Patat, F., G. Pignata, S. Benetti and J. Aceituno: Supernova 2004dn in UGC 2069. International Astronomical Union Circular **8381**, 2 (2004)
- Patat, F., G. Pignata, S. Benetti and J. Aceituno: Supernova 2004dk in NGC 6118. International Astronomical Union Circular **8379**, 3 (2004)
- Pignata, G., F. Patat, S. Benetti and A. Harutyunyan: Supernova 2004bs in NGC 3323. International Astronomical Union Circular **8344**, 2 (2004)
- Pohlen, M., M. Balcells, R. Lütticke and R.-J. Dettmar: Thick disks of lenticular galaxies. 3D-photometric thin/thick disk decomposition of eight edge-on s0 galaxies. *Astronomy and Astrophysics* **422**, 465-475 (2004)
- Przybilla, N. and K. Butler: Non-LTE line formation for hydrogen revisited. *The Astrophysical Journal* **609**, 1181-1191 (2004)
- Randall, S., G. Fontaine, E. Green, D. Kilkenny, L. Crause, O. Cordes, S. O'Toole, L. Kiss, B.-Q. For and P.-O. Quirion: A multi-site campaign on the long period variable subdwarf B star PG 1627+017. *Astrophysics and Space Science* **291**, 465-471 (2004)
- Reed, M. D., S. D. Kawaler, S. Zola, X. J. Jiang, S. Dreizler, S. L. Schuh, J. L. Deetjen, R. Kalytis, E. Meistas, R. Janulis, D. Alisauskas, J. Krzesinski, M. Vuckovic, P. Moskalik, W. Ogloza, A. Baran, G. Stachowski, D. W. Kurtz, J. M. González Pérez, A. Mukadam, T. K. Watson, C. Koen, P. A. Bradley, M. S. Cunha, M. Kilic, E. W. Klumpe, R. F. Carlton, G. Handler, D. Kilkenny, R. Riddle, N. Dolez, G. Vauclair, M. Chevreton, M. A. Wood, A. Grauer, G. Bromage, J. E. Solheim, R. Ostensen, A. Ulla, M. Burleigh, S. Good, Ö. Hürkal, R. Anderson and E. Pakstiene: Observations of the pulsating subdwarf B star Feige 48: Constraints on evolution and companions. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **348**, 1164-1174 (2004)
- Reiners, A. and F. Royer: Altair's inclination from line profile analysis. *Astronomy and Astrophysics* **428**, 199-204 (2004)
- Rodríguez-Gil, P., B. T. Gänsicke, S. Araujo-Betancor and J. Casares: DW Cancri: a magnetic VY Scl star with an orbital period of 86 min. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **349**, 367-374 (2004)
- Rodríguez-Gil, P., B. T. Gänsicke, H. Barwig, H.-J. Hagen and D. Engels: Time-resolved photometry and spectroscopy of the new deeply-eclipsing SW Sextantis star HS 0728+6738. *Astronomy and Astrophysics* **424**, 647-655 (2004)
- Roth, M. M., T. Becker, P. Böhm and A. Kelz: Science verification results from PMAS. *Astronomische Nachrichten* **325**, 147-150 (2004)
- Roth, M. M., T. Becker, A. Kelz and P. Böhm: Faint object 3D spectroscopy with PMAS. In: *UV and Gamma-Ray Space Telescope Systems*, (Eds.) G. Hasinger, M. J. L. Turner. *SPIE* **5492**, 731-738 (2004)
- Roth, M. M., T. Becker, A. Kelz and J. Schmall: Spectrophotometry of planetary nebulae in the bulge of M 31. *The Astrophysical Journal* **603**, 531-547 (2004)
- Roth, M. M., T. Fechner, T. Becker and A. Kelz: Nod-shuffle 3D spectroscopy with PMAS. In: *Optical and Infrared Detectors for Astronomy*, (Eds.) J. D. Garnett, J. W. Beletic. *SPIE* **5499**, 387-394 (2004)
- Roth, M. M., T. Fechner, D. Wolter, A. Kelz and T. Becker: Ultra-deep optical spectroscopy with PMAS. In: *Scientific detectors for astronomy, the beginning of a new era*, (Eds.) P. Amico, J. W. Beletic, J. E. Beletic., Kluwer, 371-377 (2004)
- Salvato, M., J. Greiner and B. Kuhlbrodt: Multiwavelength scaling relations for nuclei of Seyfert galaxies. *The Astrophysical Journal* **600**, L31-L34 (2004)

- Sánchez, S. F., T. Becker and A. Kelz: E3D, the Euro3D visualization tool II: Mosaics, VIMOS data and large IFUs of the future. *Astronomische Nachrichten* **325**, 171-174 (2004)
- Sánchez, S. F., L. Christensen, T. Becker, A. Kelz, K. Jahnke, C. R. Benn, B. García-Lorenzo and M. M. Roth: The merging/AGN connection: A case for 3D spectroscopy. *Astronomische Nachrichten* **325**, 112-115 (2004)
- Scholz, A. and J. Eisloffel: RJHKs photometry of sigma Ori low-mass stars. *VizieR Online Data Catalog* **341**, 90249 (2004)
- Scholz, A. and J. Eisloffel: Rotation periods for very low mass stars in the Pleiades. *Astronomy and Astrophysics* **421**, 259-271 (2004)
- Shi, J. R., T. Gehren and G. Zhao: Sodium abundances in nearby disk stars. *Astronomy and Astrophysics* **423**, 683-691 (2004)
- Snellen, I. A. G., K.-H. Mack, R. T. Schilizzi and W. Tschager: The CORALZ sample - I. Young radio-loud active galactic nuclei at low redshift. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* **348**, 227-234 (2004)
- Thuan, T. X., F. E. Bauer, P. Papaderos and Y. I. Izotov: Chandra observations of the three most metal deficient blue compact dwarf galaxies known in the local universe, SBS 0335-052, SBS 0335-052W, and I Zw 18. *The Astrophysical Journal* **606**, 213-220 (2004)
- Weis, K., D. J. Bomans, S. Klose and F. Spiller: Supernova 2004dj in NGC 2403. *International Astronomical Union Circular* **8384**, 4 (2004)
- Wilson, G., J.-S. Huang, P. G. Pérez-González, E. Egami, R. J. Ivison, J. R. Rigby, A. Alonso-Herrero, P. Barmby, H. Dole, G. G. Fazio, E. Le Floch, C. Papovich, D. Rigopoulou, L. Bai, C. W. Engelbracht, D. Frayer, K. D. Gordon, D. C. Hines, K. A. Misselt, S. Miyazaki, J. E. Morrison, G. H. Rieke, M. J. Rieke and J. Surace: Extremely red objects in the Lockman Hole. *The Astrophysical Journal Supplement Series* **154**, 107-111 (2004)
- Wisotzki, L., T. Becker, L. Christensen, K. Jahnke, A. Helms, A. Kelz, M. M. Roth and S. F. Sánchez: Integral field spectrophotometry of gravitationally lensed QSOs with PMAS. *Astronomische Nachrichten* **325**, 135-138 (2004)
- Wisotzki, L., P. L. Schechter, H.-W. Chen, D. Richstone, K. Jahnke, S. F. Sánchez and D. Reimers: HE 0047-1756: A new gravitationally lensed double QSO. *Astronomy and Astrophysics* **419**, L31-L34 (2004)
- Zapatero Osorio, M. R. and E. L. Martín: A CCD imaging search for wide metal-poor binaries. *Astronomy and Astrophysics* **419**, 167-180 (2004)
- Zeh, A., S. Klose and D. H. Hartmann: A systematic analysis of supernova light in gamma-ray burst afterglows. *The Astrophysical Journal* **609**, 952-961 (2004)

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

Thomas Henning, Hans-Walter Rix