

Bochum

Ruhr-Universität Bochum
Fakultät für Physik und Astronomie
Astronomisches Institut

Universitätsstr. 150 (NA 7)
44780 Bochum
Tel.: (0234)32-23454
Fax: (0234)32-14169
Mail: secretary@astro.rub.de
Web: www.astro.rub.de

1 Personal und Ausstattung

1.1 Personalstand

Direktoren und Professoren:

Prof. Dr. R. Chini [25802] (Geschäftsführender Direktor), em. Prof. Dr. J. Dachs, Prof. Dr. R.-J. Dettmar [23454], em. Prof. Dr. K. Rohlf, em. Prof. Dr. Th. Schmidt-Kaler

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

PD Dr. D. J. Bomans [22335], Dr. K. Fuhrmann [23496], PD Dr. M. Haas [23496], Dr. V.H. Hoffmeister [28671], Dr. E. Jütte (DESY-PT) [23449], Dr. M. Jütte (DESY-PT) [23388], Dr. P. Kamphuis [23447], Dr. V. Knierim (DESY-PT) [23801], Dr. R. Lemke [23463], Dr. Th. Luks [26660], Dr. E. Middelberg [23448], Dipl.-Inf. K. Polsterer [26085], Dr. M. Wezgowiec (DLR) [23447], Dipl.-Phys. M. Wittkowski (3 Mon.)

Gastwissenschaftler

Dr. K. Weis [23462], Prof. E. Träbert [23451]

Doktoranden:

B. Adebahr (DFG) [23801], B. Burggraf [23460], M. Dörr (DFG) [23452], H. Drass (ESO) [28673], P. Günster (DESY-PT (Bonn)) [23450], M. Hackstein (DFG) [28671], I. Lingner (DFG) [23496], A. Miskolczi (DFG) [23801], A. Naseri (FES) [24569], K. Polsterer [26085], M. Ramolla (AWK) [23452], C. Sotomayor (DFG) [23459], P. Voigtländer (DFG) [23450], R. Watermann (DFG) [23463] P. Zinn [26085]

Diplomanden, Bachelor- und Masterstudenten:

A. Becker (Bachelor), S. Böcken (Diplom), L.-S. Buda (Bachelor), L.-S. Buda (Master), T. Dembski (Bachelor), T. Dembski (Master), C. Fein (Bachelor), C. Fein (Master), M. Hackstein (Master), Y. Döntgen (Bachelor), P. Grunden (Master), C. Kämerow (Diplom), A. Miskolczi (Diplom), T. Möller (Diplom) S. Pieper (Bachelor), I. Ragutt (Bachelor),

T. Saizev (Bachelor), K. Sendlinger (Bachelor), Y. Stein (Master), C. Westhuis (Diplom), M. Wittkowski (Diplom), P. Zinn (Master)

Sekretariat und Verwaltung:

D. Hassinger [25802], D. Münstermann [23454]

Technische Mitarbeiter:

T. Falkenbach [23446], M. Jahn [26659] M. Wnuk (Ausbildung) [23446]

Studentische Mitarbeiter:

L.-S. Buda, T. Dembski, C. Fein, P. Grunden, M. Hackstein, C. Kämerow, T. Möller, I. Ragutt, C. Westhuis, Y. Stein, M. Wittkowski, P. Zinn

1.2 Personelle Veränderungen

Neueinstellungen und Änderungen des Anstellungsverhältnisses:

Dr. P. Kamphuis wurde ein Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt Stiftung verliehen.

2 Gäste

Prof. Dr. T. Richtler: Univ. Conception/Chile, 11.02., Vortrag

H. Seijkowski: Jagiellonische Univ. Krakau/Polen, 15.2. - 26.2, wiss. Zusammenarbeit

Prof. Dr. K. Otmianowska-Mazur: Jagiellonische Univ. Krakau/Polen, 22.02. - 26.02., wiss. Zusammenarbeit

Dr. M. Schirmer: AIFA Bonn, 23.04., wiss. Zusammenarbeit

Dr. T. Goerdt: Racah Institut of Physics, Jerusalem/Israel, 27.5., Vortrag u. wiss. Zusammenarbeit

Prof. Dr. R. Peletier: Kapteyn Instituut, Rijksuniversiteit Groningen, Niederlande, 01.06., Vortrag

Prof. Dr. G. Hasinger: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching, 07.06., Vortrag

Dr. P. Kaberla: Univ. Bonn, 08.06., Vortrag

Dr. M. Krause: MPIfR Bonn, 22.06., Vortrag

Dr. G. Josza: ASTRON, Dwingeloo, Niederlande, 06.07., Vortrag

Prof. Dr. R. Schulte-Ladbeck: Univ. Pittsburgh/USA, 16.11., Vortrag

Dr. H.-R. Klöckner: Univ. Oxford/Großbritannien, 30.11., Vortrag

Dr. M. Hanasz: N. Copernicus Univ., Centre for Astronomy, Torun/Polen, 26.11., Vortrag

Prof. Dr. Y. Shchekinov: Southern Federal Univ., Rostov/Don/Russland, 03.12., Vortrag 15.11. - 17.12, wiss. Zusammenarbeit

Dr. J. van Eymeren: Univ. Duisburg, 07.12., Vortrag

Dr. H. Lux: School of Physics and Astronomy, Univ. Nottingham, Nottingham/Großbritannien, 21.12., Vortrag u. wiss. Zusammenarbeit

3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

3.1 Lehrtätigkeiten

Bomans (SS10): Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik

Chini (SS10): Die Milchstraße und externe Galaxien

Dettmar (SS10): Einführung in die Astrophysik

Hüttemeister (SS10): Leben im All

Bomans (WS10/11): Stellare Astrophysik

Chini (WS10/11): Extrasolare Planeten

Chini (WS10/11): Interstellares Medium und Sternentstehung

Dettmar (WS10/11): Grundlagen der Astronomie

Middelberg (WS10/11): Grundlagen der Radioastronomie und Apertursynthese

3.2 Gremientätigkeit

Bomans: Calar-Alto-Programmkomitee (Vorsitzender)

Dettmar: Präsident der Astronomischen Gesellschaft, GLOW Excecutive Committee / Vorsitzender, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Astrophysikalischen Instituts Potsdam / Vorsitzender und Mitglied des Kuratoriums, Mitglied des Programmausschusses "Erforschung des Weltraums" des DLR

4 Wissenschaftliche Arbeiten

4.1 Sterne und Sternentstehung

Monitoring von Sternentstehungsgebieten

Das Monitoring zahlreicher Sternentstehungsgebiete und offener Haufen wurde im optischen (VYSOS 6) und infraroten (IRIS) Bereich weiter geführt.

Multiplizität massereicher Sterne

Durch RV-Messungen mit BESO am Hexapod-Teleskop wurde die Multiplizität der Sterne in einem Massebereich von 3 bis 80 Sonnenmassen untersucht. Gleichzeitig wurde damit begonnen, anhand von Langzeit-Photometrie (VYSOS 6) nach Bedeckungsveränderlichen zu suchen.

4.2 Extrasolare Planeten

Im Rahmen des internationalen YETI-Projektes (Young Extrasolar Transit Initiative) wurde im jungen Sternhaufen 25 Ori nach Transits extrasolarer Planeten gesucht.

Massereiche Sterne und LBVs

Ein weiterer Arbeitsbereich beschäftigt sich mit morphologischen, kinematischen und chemischen Analysen von Nebeln um massereiche Sterne mit einem Schwerpunkt auf LBV Sternen. Die Variabilität von massereichen Sternen und LBVs mit Hilfe steller Photometrie in Galaxien der Lokalen Gruppe ergänzt dieser Arbeiten.

Supernovae

Mit Hilfe der MONET-Telskope wurden die Lichtkurven einiger Supernovae verfolgt.

4.3 Galaxien

Galaxien niedriger Flächenhelligkeit (LSB-Galaxien)

Beobachtungen zur Evolution von Edge-On LSB Galaxien wurden am Calar durchgeführt um die Sternentstehungsrate mehrerer LSB Galaxien Stichproben wird analysiert.

Zwerggalaxien

Der Stellare Inhalt, speziell variable Sterne, in mehreren sehr metall-armen Galaxien wurden untersucht und erste Ergebnisse auf IAU Symp in Paris als Vortrag präsentiert. Kinematik mehrere extrem metallarmer Galaxien wurde mit F-P Interferometern am OHP 1.9 und SAO 6m beobachtet. Untersuchungen zu Magnetfeld und galaktischen Winden laufen in Zusammenarbeit innerhalb des FOR 1254 und mit mehreren auswärtigen Gruppen.

Galaxiengruppen

Ein GALEX basierter Katalog naher Galaxiengruppen mit ausgedehnter Sternentstehung wurde erstellt. Erste Beobachtungen des diffusen Radio-Kontinuums von Gruppen wurden

in Effelsberg durchgeführt, Datenreduktion und Reduktion von Archiv VLA Daten laufen in Kollaboration mit Kollegen in Krakau.

Galaxienhalos

Untersuchungen des interstellaren Mediums in Halos von Galaxien werden bei verschiedenen Wellenlängen vom Röntgen- bis zum Radiobereich weiter verfolgt.

AGN Variabilität

Mit Hilfe verschiedener Lichtlaufzeit-Experimente im Optischen und Infraroten konnte erfolgreich die Größe des zirkumnuklearen Staubtorus bestimmt werden.

5 Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten, Dissertationen

5.1 Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten:

Abgeschlossen:

- M. Hackstein (Master): Infrarotstudie des jungen Sternhaufens in Orion
- M. Miskoczi (Diplom): Search for halo streams around galaxies in the Sloan Digital Sky Survey
- M. Wittkowski (Diplom): Metallizitätseffekte in den Populationen massereicher Sterne in nahen Galaxien
- P. Zinn (Master): The ATLAS 2.3 Ghz Source Catalog: Preparation and selected astrophysical Applications
- A. Becker (Bachelor): A new catalog of nearby galaxy groups with high star formation rate
- C. Fein (Bachelor): Sternentstehung in der Umgebung von M17
- Y. Döntgen (Bachelor): Zirkumstellare Nebel um Massereiche Sterne in der 30-Doradus-Region
- S. Pieper: UV Emission von kompakten Galaxiengruppen
- T. Seizev: Untersuchung der Sternentstehungsgeschichte der LSB Galaxie NGC 45

Laufend:

- C. Kämerow (Diplom): Die Suche nach H α Emissionsliniensternen
- T. Möller (Diplom): Infrarot-Variabilität junger Objekte
- I. Ragutt (Bachelor): BVRI Photometrie des Sternentstehungsgebietes Circinus West
- C. Westhuis (Diplom): Variabilität von AGN
- P. Grunden (Master): Charakterisierung der massereichsten Sterne in der Spiralgalaxie NGC 2403
- K. Sendlinger (Bachelor): Structural properties of galaxies in unequal mass mergers
- Y. Stein (Master): Optische Langspaltspektroskopie von extraplanaren H II-Regionen in Scheibengalaxien

5.2 Dissertationen

Abgeschlossen:

Scheyda, Michael: Variability of Young Stars. Bochum, Astronomisches Institut, Dissertation

Laufend:

- B. Adebahr: Radio continuum polarization in galaxy halos
- B. Burggraf: Variabilitätsuntersuchungen in tiefen CCD-Mosaikfeldern
- M. Dörr: Infrarot-Variabilitätsstudie von RCW 38
- H. Drass: Sternentstehung im Orionhaufen
- P. Günster: Evolution of LSB galaxies as traced by deep wide-field surveys

I. Lingner: Multiplizitätsstudie in der Orion OB1 Assoziation
 A. Miskolczi: Polarisation der Radiokontinuumsstrahlung von Galaxien bei niedrigen Frequenzen
 A. Nasserri: Multiplizität massereicher Sterne
 K. Polsterer: Near infrared imaging and multi object spectroscopy using LUCIFER at the LBT
 M. Ramolla: Massenbestimmung Schwarzer Löcher in AGN
 C. Sotomayor: Low frequency observations of magnetic fields in edge-on and face-on galaxies
 P. Voigtländer: Fabry-Perot observations of the gas halo kinematics of galaxies
 R. Watermann: Variabilitätsstudien im optischen und infraroten Bereich

6 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

6.1 Projekte und Kooperationen mit anderen Instituten

LOFAR

Krakau/Polen

Die wissenschaftliche Zusammenarbeit im Rahmen der Partnerschaft mit der Jagiellonischen Universität Krakau wurde mit Erfolg weitergeführt. Dabei stehen die Durchführung und Interpretation von Radiokontinuums-Beobachtungen von Galaxien im Vordergrund.

DFG Research Unit 1048: Instabilities, Turbulence and Transport in Cosmic Magnetic Fields (<http://for1048.tp1.ruhr-uni-bochum.de>)

DFG Research Unit 1254: Magnetisation of Interstellar and Intergalactic Media (<http://www.astro.uni-bonn.de/cosmag/>).

Astro-Informatik Zusammenarbeit/TU Dortmund

In Zusammenarbeit mit der Informatik an der TU Dortmund wurde eine studentische Projektgruppe zu einem Thema der Astro-Informatik betreut.

LUCIFER

Im Rahmen der BMBF-Förderung von Instrumentierungen wird am AIRUB die gesamte Software zur Instrumentenansteuerung und Datenacquisition für Lucifer 1 und 2 entwickelt. Nachdem LUCIFER 1 erfolgreich Ende 2009 in den Wissenschaftsbetrieb übergeben worden ist, folgte in 2010 ein normales Beobachtungsjahr ohne nennenswerte Störungen. Die Beobachtungssoftware wurde noch erweitert und entsprechende Anpassungen der Software für den Laborbetrieb von LUCIFER 2 am MPIA sind durchgeführt worden.

Die Universitätssternwarte am Cerro Armazones (OCA)

Das Observatorium wurde durch zwei weitere Teleskope erweitert. Zum einen wurde ein robotisches 80-cm-Infrarot-Teleskop (IRIS) mit einer 1 k x 1 k IR-Kamera von der Universität von Hawaii in Betrieb genommen. Zum anderen wurde das VYSOS 6-Teleskop durch ein identisches System auf der selben Montierung zu einem Zwillingssrefraktor gemacht.

EVALSO

Im Rahmen des EU Projektes EVALSO wurde das Observatorium durch eine 1-Gb/s-Glasfaserleitung an das chilenische Internet angeschlossen. Dies erlaubt nun eine sofortige Übermittlung der Beobachtungsdaten einer Nacht in nach Bochum am folgenden Morgen. Die große Menge an Daten erfordert den Aufbau eines aufwändigen Archivs.

GAVO Ein Katalog naher Feldgalaxien mit morphologischen, photometrischen und Struktur Parametern wird als Test/Kalibrations Daten Satz fuer Date-Mining Techniken erstellt.

HeViCS: Die Herschel Beobachtungen von Virgo-Galaxien laufen erste Ergebnisse sind in einem A&A Herschel Sonderheft veröffentlicht.

XMM-Newton MC Survey

SMC Survey Beobachtungen wurden erfolgreich beendet und Beobachtungen fuer den LMC Survey wurde teilweise genehmigt.

7 Auswärtige Tätigkeiten

7.1 Nationale und internationale Tagungen

- 24.02.–25.02.: Teilchenphysik/Tagung, DESY, Zeuthen: Dettmar (mit Vortrag)
- 07.03.–11.03.: Surveying the low frequency sky with LOFAR, Leiden, Netherlands: Middelberg
- 16.03.–17.03.: Meeting of the ASKAP-EMU survey team, Hertfordshire, UK: Middelberg
- 15.03.–17.03.: Do All Stars Form in Compact Clusters? From Certainties to Doubts, Bonn: Hofmeister, Chini mit Vortrag
- 15.03.–19.03.: DPG Frühjahrstagung, Bonn: Dettmar
- 22.03.–24.03.: SKA2010, University Manchester/UK: Dettmar
- 19.04.–20.04.: MKSP-Meeting, Dwingeloo, Netherlands: Middelberg
- 27.04.–28.04.: NOD-Meeting, Radio telescope Effelsberg, Effelsberg: Adebahr
- 16.06.–28.06.: The NEON Observing School, Calar Alto, Spain: Voigtländer
- 05.07.–09.07.: Summer School: Evolution of galaxies and their large-scale environment, Bad Honnef: Günster
- 12.07.–16.07.: The multi-wavelength view of Hot, Massive Stars, Liege, Belgien: Bomans, Chini mit Vortrag, Burggraf mit Poster, Nasserri, Weis mit Poster
- 17.05.–21.05.: Magnetic fields on scales from kiloparsecs to kilometers: properties and origin, Krakow, Poland: Adebahr, Dettmar, Wezgowiec mit Vortrag
- 19.–23.07.: IAU Symposium 272, Active OB stars: structure, evolution, mass loss and critical limits, Weis mit Vortrag
- 26.07.–30.07.: Second Chinese-German Workshop on Star and Planet Formation, Kiel, Deutschland: Chini
- 03.08.–07.08.: 10th Colloquium on Atomic Spectra and Oscillator Strengths for Astrophysical and Laboratory Plasmas (ASOS 10), Berkeley (CA, USA): Träbert mit Vortrag
- 09.08.–13.08.: HALOGAS Team Meeting, Dwingeloo, The Netherlands: Adebahr, E. Jütte, Kamphuis (je mit Vortrag)
- 30.08.–03.09.: GLOW Interferometry School, Hamburg: Middelberg, Sotomayor
- 30.08.–03.09.: 15th Conf. on the Physics of Highly Charged Ions (HCI), Shanghai (China): Träbert mit Vortrag
- 15.08.–28.8.: Sino-German Summer School on Observational Techniques and Data Analysis for Spectroscopy and Photometry, Weihai, China: Günster
- 06.09.–10.09.: JENAM 2010, Lisbon, Portugal: Dettmar, Jütte, Kamhuis mit Poster, Wezgowiec mit Poster
- 13.09.–17.09.: AG Tagung, Bonn: Becker, Bomans, Chini mit Vortrag, Dettmar, Gnster, Grunden, Hackstein, Hoffmeister, Middelberg mit Vortrag, Weiss mit Vortrag, Wezgowiec, Zinn mit Vortrag
- 20.09.–02.10.: Parkes Radio-Teleskop /Australien: Dettmar Beobachtungen und wiss. Zusammenarbeit
- 21.09.–23.09.: VLBI and the new generation of radio arrays, The 10th European VLBI Network Symposium and EVN Users Meeting, Manchester, UK: Middelberg mit Vortrag
- 27.09.–01.10.: European Single Dish School in the Era of Arrays, Bonn: Miskolczi, Sotomayor
- 29.09.–01.10.: European Space Astronomy Centre (ESAC), ESA, Villafranca del Castillo, Madrid, Spain: Träbert mit Vortrag
- 04.10.–6.10.: Kickoff Meeting of the DFG Research group RU1254, Kloster Irsee: Adebahr,

Dettmar, Middelberg, Miskolczi, Sotomayor

11.10.–15.10.: LOFAR Data Analysis School, Dwingeloo, The Netherlands: Sotomayor

18.10.–22.10.: Big Science with Small Telescopes, Tautenburg, Deutschland: Chini mit Vortrag, Haas mit Vortrag, Hoffmeister

22.10.: Festkolloquium Westerbork Radioteleskop, ASTRON, Dwingeloo/NL: Dettmar

15.11.–17.11.: YETI Conference, Jena, Deutschland: Buda, Chini mit Vortrag, Hoffmeister

8 Veröffentlichungen

8.1 In Zeitschriften und Büchern

Aalto, S., Beswick, R., Jütte, E.: ^{13}CO 1-0 imaging of the Medusa merger, NGC 4194. Large scale variations in molecular cloud properties. *Astron. Astrophys.* **522** (2010), A59

Assef, R. J., Denney, K. D., Kochanek, C. S., . . . , Juette, M., . . . Knierim, V., . . . , Polsterer, K. et al.: Black Hole Mass Estimates Based on CIV are Consistent with Those Based on the Balmer Lines. arXiv (2010), arXiv:1009.1145

Baes, M., Clemens, M., Xilouris, E. M., . . . , Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey . VI. The far-infrared view of M 87. *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L53

Boselli, A., Ciesla, L., Buat, V., . . . , Bomans, D. J. et al.: FIR colours and SEDs of nearby galaxies observed with Herschel, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L61

Clemens, M. S., Jones, A. P., Bressan, A., . . . , Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey. III. A constraint on dust grain lifetime in early-type galaxies, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L50

Cortese, L., Davies, J. I., Pohlen, M., . . . , Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey . II. Truncated dust disks in H I-deficient spirals, *Astron. Astrophys.* **518**(2010),L49

Davies, J. I., Baes, M., Bendo, G. J., Bianchi, S., Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey. I. Luminosity function, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L48

de Looze, I., Baes, M., Zibetti, S., . . . , Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey . VII. Dust in cluster dwarf elliptical galaxies, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L54

van Eymeren, J., Koribalski, B. S., López-Sánchez, Á. R., Dettmar, R.-J., Bomans, D. J.: A kinematic study of the neutral and ionized gas in the irregular dwarf galaxies IC4662 and NGC5408, *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **407** (2010), 113

Grossi, M., Hunt, L. K., Madden, S., Vlahakis, C., Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey. V. Star-forming dwarf galaxies - dust in metal-poor environments, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L52

Huynh, M. T., Norris, R. P., Siana, B., Middelberg, E.: Evidence for Infrared-faint Radio Sources as $z > 1$ Radio-loud Active Galactic Nuclei, *Astrophys. J.* **710** (2010), 698

Ishikawa, Y., Santana, J. A., Träbert, E.: Relativistic multireference many-body perturbation theory for open-shell ions with multiple valence shell electrons: the transition rates and lifetimes of the excited levels in chlorinelike Fe X, *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* **43**, 074022 (2010)

Jütte, E., Aalto, S., Hüttemeister, S.: The molecular gas content of the advanced S+E merger NGC 4441. Evidence for an extended decoupled nuclear disc?, *Astron. Astrophys.* **509**(2010), A19

- Klaas, U., Nielbock, M., Haas, M. et al.: Tracing the sites of obscured star formation in the Antennae galaxies with Herschel-PACS, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L44
- Lacy, M., Oliver, S., Jarvis, M., . . . , Middelberg, E. et al.: Optical imaging of southern extragalactic fields with multiwavelength coverage, *NOAO Prop.* (2010), 309
- Leipski, C., Haas, M., . . . , Chini, R. et al.: Mid-infrared Spectroscopy of High-redshift 3CRR Sources, *Astrophys. J.* **717** (2010), 766
- Leipski, C., Meisenheimer, K., Klaas, U., . . . , Haas, M. et al.: Herschel-PACS far-infrared photometry of two $z > 4$ quasars, *Astron. Astrophys.* **518**(2010), L34
- Mao, M. Y., Sharp, R., Saikia, D. J., . . . , Middelberg, E., Lovell, J. E. J.: Wide-angle tail galaxies in ATLAS, *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **406** (2010), 2578
- Oosterloo, T., Morganti, R., Crocker, A., Jütte, E. et al.: Early-type galaxies in different environments: an HI view, *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **409** (2010), 500
- Siejkowski, H., Soida, M., Otmianowska-Mazur, K., Hanasz, M., Bomans, D. J.: Cosmic-ray driven dynamo in the interstellar medium of irregular galaxies, *Astron. Astrophys.* **510** (2010), A97
- Smith, M. W. L., Vlahakis, C., Baes, M., . . . , Bomans, D. J. et al.: The Herschel Virgo Cluster Survey. IV. Resolved dust analysis of spiral galaxies, *Astron. Astrophys.* **518** (2010), L51
- Träbert, E., Clementson, J., Beiersdorfer, P., Santana, J. A., Ishikawa, Y.: EUV spectra of highly charged Pt ions with several valence-shell electrons: Observation and accurate calculations, *Phys. Rev. A* **82**, 062519 (2010)
- Träbert, E.: In pursuit of high precision atomic lifetime measurements of multiply charged ions, *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* **43**, 074034 (2010)

8.2 Konferenzbeiträge

- Ageorges, N., Seifert, W., Jütte, M., Knierim, V., . . . , Polsterer, K. et al.: LUCIFER1 commissioning at the LBT. In: McLean, I.S., Ramsay, S.K., Takami, H. (eds.): *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, *Proc. SPIE* **7735** (2010), 77351L
- Brown, G. V., Beiersdorfer, P., Clementson, J., . . . , Träbert, E.: A brief overview of the Fusion and Astrophysics Data and Diagnostic Calibration Facility. In: Arnaud, M., Murray, S.S., Takahashi, T. (eds.): *Space Telescopes and Instrumentation 2010: Ultraviolet to Gamma Ray*, *Proc. SPIE* **7732** (2010), 77324Q
- Buschkamp, P., Hofmann, R., Gemperlein, H., Polsterer, K. et al.: The LUCIFER MOS: a full cryogenic mask handling unit for a near-infrared multi-object spectrograph. In: McLean, I.S., Ramsay, S.K., Takami, H. (eds.): *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, *Proc. SPIE* **7735** (2010), 773579
- Ciesla, L., Boselli, A., Buat, V., . . . , Bomans, D. J. et al.: SED fitting of nearby galaxies in the Herschel Reference Survey. In: Boissier, S., Heydari-Malayeri, Samadi, M. R., Valls-Gabaud, D. (eds.): *Proc. Ann. meeting Fr. Soc. Astron. Astrophys. SF2A* (2010), 31
- Dettmar, R.-J., Rossa, J., Dahlem, M., and van der Marel, R.: Diffuse Ionized Gas Halos Seen with HST. In: *The Impact of HST on European Astronomy, Astrophysics and Space Science Proceedings*, Springer (2010), 161
- Filippi, G., Jaque, S., Liello, F., Chini, R., . . . , Lemke, R., Heissenhuber, F.: EVALSO: a high-bandwidth communication infrastructure to efficiently connect the ESO Paranal and the Cerro Armazones Observatories to Europe. In: Radziwill, N.M., Bridger, A. (eds.): *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy*, *Proc. SPIE* **7740** (2010), 77401G

- Heald, G., Józsa, G. I. G., Serra, P., ... Jütte, E., Gentile, G.: The WSRT HALOGAS Survey. In: Debattista, V.P., Popescu, C.C. (eds.): *Hunting for the dark: the hidden side of galaxy formation*, AIP Conf. Prof. **1240** (2010), 164
- Jütte, E.: Star Formation in Unequal-Mass Mergers. In: Smith, B., Bastian, N., Higdon, S.J.U., Higdon, J.L. (eds.): *Galaxy Wars: Stellar Populations and Star Formation in Interacting Galaxies*, ASP Conf. Ser. **423** (2010), 312
- Jütte, M., Knierim, V., Polsterer, K. et al.: The LUCIFER control software. In Radziwill, N.M., Bridger, A. (eds.): *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy*, Proc. SPIE **7740**(2010), 774004
- Jütte, E.: Mentoring at the Ruhr-University Bochum - equal opportunities for female scientists, JENAM 2010, 64
- Mao, M., Sharp, R., Saikia, D., Norris, R., Middelberg, E. et al.: WATs In ATLAS, Bull. Astron. Soc. Pac. **42** (2010), 517
- Seifert, W., Ageorges, N., Lehmitz, M., Buschkamp, P., Knierim, V., Polsterer, K., ..., Jütte, M. et al.: LUCIFER1: performance results. In: McLean, I.S., Ramsay, S.K., Takami, H. (eds.): *Ground-based and Airborne Instrumentation for Astronomy III*, Proc. SPIE **7735** (2010), 77357W

Rolf Chini

