

## Bonn

### Argelander-Institut für Astronomie, Universität Bonn

Auf dem Hügel 71, D-53121 Bonn  
Tel. (0228) 73-3658, Telefax: (0228) 73-1775  
E-Mail: [aifa@astro.uni-bonn.de](mailto:aifa@astro.uni-bonn.de)  
WWW: <http://www.astro.uni-bonn.de/>

#### 0 Allgemeines

Am 1. Januar 2006 wurde das Argelander-Institut für Astronomie (AIfA) durch den Zusammenschluss der drei bisherigen astronomischen Institute der Universität Bonn – der Sternwarte, dem Radioastronomischen Institut und des Instituts für Astrophysik und Extraterrestrische Forschung – gegründet. Damit wurde eine der Empfehlungen realisiert, die bei der Evaluation der Fachgruppe Physik/Astronomie im Januar 2005 von den externen Gutachtern ausgesprochen wurde. Die feierliche Institutseröffnung fand im Rahmen eines Festkolloquiums von Prof. Gerry Gilmore (IoA Cambridge) am 17. Januar 2006 statt. Zum Geschäftsführenden Direktor des AIfA wurde Peter Schneider vom Institutsvorstand gewählt.

Institutsintern war das Jahr geprägt von Aufbruchstimmung und zahlreichen organisatorischen Maßnahmen, die dem Aufbau einer effizienteren Struktur des neuen Instituts dienen. Wenngleich dieser Prozess noch nicht abgeschlossen ist, sind bereits erhebliche Fortschritte erzielt worden.

Wissenschaftler des AIfA sind in zahlreiche Kooperationen eingebunden, von denen einige im Berichtsjahr gestartet wurden: Der Köln-Bonner Sonderforschungsbereich 494 “Terrahertz-Spektroskopie” wurde um zwei weitere Jahre bis Ende 2007 verlängert; das AIfA ist mit insgesamt vier Teilprojekten daran beteiligt. Im Rahmen dieses SFBs findet auch die Kooperation mit der Universität zu Köln hinsichtlich der beiden (sub-)mm-Teleskope KOSMA und NANTEN2 statt. Die Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Radioastronomie wurde durch gemeinsame Projekte mit dem neuen APEX-Teleskop intensiviert. Weiterhin wurde zum 1.7.2006 der Transregionale Sonderforschungsbereich TR33 “The Dark Universe” in Kooperation mit Kollegen aus Heidelberg und München/Garching neu eingerichtet, an dem auch Kollegen des Physikalischen Instituts der Universität Bonn beteiligt sind. Das AIfA ist darin mit insgesamt drei ortsübergreifenden Teilprojekten vertreten. AIfA-Wissenschaftler sind mit zehn verschiedenen Projekten maßgeblich im DFG-Schwerpunktprogramm 1177 “Galaxienentwicklung” vertreten. Zusammen mit weiteren Kooperationen - wie das Rhine Stellar Dynamics Network, eines der OmegaCAM Datenzentren und das neu eingerichtete EU RTN-Netzwerk “DUEL” – und weiteren Einzelprojekten war das AIfA bei der Drittmittelinwerbung sehr erfolgreich.

Neben den durch Professoren und festangestellte Wissenschaftler am Institut vertretenen Arbeitsgruppen sind auch zwei Emmy-Noether- Nachwuchsguppen am AIfA angesiedelt.

In einer universitätsinternen Befragung hat sich das AIfA als das Institut mit dem größten Anteil ausländischer Wissenschaftler und Gäste erwiesen, wobei u.a. ein Humboldt-Preisträger sowie ein Humboldt-Fellow beitrugen. Im Rahmen der Bonn International Graduate School sowie der International Max-Planck Research School sind auch zahlreiche ausländische Studierende am Institut tätig.

Die erfolgreiche Drittmittelwerbung und die daraus resultierenden Einstellungen von Wissenschaftlern und Doktoranden haben zu einer erheblichen Vergrößerung des Personalbestands am Institut geführt, und trotz organisatorischer Maßnahmen zu einem akuten Platzproblem. Um- und Anbaumaßnahmen sind daher in unmittelbarer Zukunft unerlässlich.

Die Berufung zur Nachfolge von K.S. de Boer, der im Oktober sein 65. Lebensjahr vollendet hat, auf dem Gebiet der Galaktischen und extragalaktischen optischen/IR Astronomie ist zurzeit im Gange. Weiterhin hat die Universität Bonn beschlossen, eine zusätzliche Professur für Theoretische Astrophysik am AIfA einzurichten, deren Ausschreibung zurzeit läuft. H.J. Fahr schied mit Ende des WS 2005/06 aus dem Dienst aus; diese Professur wird laut eines Rektoratsbeschlusses vom April 2004 nicht nachbesetzt.

Die neuen Professoren werden die zukünftigen Aktivitäten des AIfA ebenso prägen wie einige langfristige Forschungsprojekte, die 2006 beschlossen wurden. Neben den bereits oben genannten Kooperationen sollen hier speziell zwei weitere Projekte erwähnt werden: Die ESO beschloss die Ansiedlung eines der ALMA Regional Centers am AIfA. Dieser Beschluss impliziert nicht nur eine große Verantwortung, sondern auch hervorragende Möglichkeiten künftiger Forschung für Bonner Wissenschaftler mit diesem einzigartigen Observatorium. Die ESO beschloss weiterhin die Durchführung des Public 'KIlo Degree Surveys' (KIDS), für den ca. 500 Nächte am neu zu errichtenden VLT Survey Telescope (VST) bereit gestellt wurden, und bei dem das AIfA eines von fünf beteiligten Instituten ist. Bei dem parallel zu KIDS laufenden nah-IR Survey VIKING mit dem neuen VISTA-Teleskop ist das AIfA ebenfalls beteiligt.

Die Fachgruppe Physik/Astronomie der Universität Bonn hat zum WS 2006/07 drei neue Studiengänge eingerichtet – den Bachelor of Science in Physik sowie den Master of Science in Physics und den Master of Science in Astrophysics; parallel dazu wurde das Physik-Diplom als Studiengang abgeschafft. Diese tief greifende Änderung der Struktur des Studiums erforderte substanzielle Anstrengungen, etwa bei der Gestaltung der Studien- und Prüfungsordnungen. Wie bisher werden Studierende bereits im ersten Semester (nun im Bachelor-Studiengang) die Astronomie als Nebenfach wählen können; wie in der Vergangenheit nimmt die große Mehrzahl der Studierenden diese Möglichkeit wahr. Zusammen mit dem zurzeit einzigartigen Master of Science in Astrophysics – das AIfA wurde deswegen am 3.1.2007 zum 'Ort im Land der Ideen' ausgezeichnet – ist daher eine gründliche astrophysikalische Ausbildung in Bonn gewährleistet. Trotz der zum WS 2006/07 für Studienanfänger anfallenden Studiengebühren und der Umstellung auf den Bachelor ist die Zahl der Physik-Studienanfänger in Bonn praktisch gleich geblieben. Speziell zur Ausbildung von Studienanfängern im Rahmen der Vorlesung 'Einführung in die EDV' wurde am AIfA ein moderner CIP-Pool mit 18 Computer-Arbeitsplätzen eingerichtet.

Mitglieder des AIfA waren an mehreren Vorschlägen für die von der Bundesregierung initiierte Exzellenz-Initiative beteiligt. Nach der Entscheidung der DFG und des Wissenschaftsrats im Januar 2006 wurde eine davon zu einem Vollantrag aufgefordert. Unter Bonner Federführung wurde mit Kollegen der Universität zu Köln ein Konzept für eine Bonn-Cologne Graduate School in Physics and Astronomy erarbeitet. Dieses Konzept wurde von beiden Universitäten stark unterstützt, speziell auch durch die Einrichtung jeweils zweier Lecturers. Auch wenn die Graduiertenschule bei der DFG-Entscheidung im Oktober 2006 nicht zur Förderung im Rahmen der Exzellenz-Initiative ausgewählt wurde, haben wir dieses Konzept mit zunächst geringeren finanziellen Mitteln realisiert. Die Schule wurde im Oktober mit 29 Doktoranden eingerichtet und im Rahmen einer Plücker-Lecture von Prof. Philip Russel am 26. Oktober feierlich eröffnet. Ein leicht modifizierter Antrag wird im Rahmen der zweiten Runde des Exzellenz-Wettbewerbs eingereicht.

## 1 Personal und Ausstattung

### 1.1 Personalstand

#### *Professoren*

F. Bertoldi, K.S. de Boer, U. Klein, P. Kroupa, P. Schneider (geschäftsführender Direktor)

#### *Emeritierte Professoren*

P. Brosche, H.J. Fahr, W. Kundt, U. Mebold, G. Prölls, W. Seggewiß

#### *Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. K. moni Basu, Dr. H. Baumgardt, Dr. A. Beelen, Dr. F. Bensch, Dr. M. Bird, Dr. J. Chen, Dr. O. Cordes, Dr. O. Czoske, Dr. R. Dutta-Roy, Dr. T. Erben, Dr. D. García-Appadoo, Dr. M. Geffert, Dr. P. Heraudeau, Dr. M. Hilker, S. Hochgürtel, Dr. A. Halkola, Dr. P. Hudelot, Dr. D. Hudson, Dr. G. Józsa, Dr. P. Kalberla, Dr. T. Kämpf, Priv.-Doz. Dr. J. Kerp, Dr. M. Kilbinger, G. Lay, Prof. Y. Mellier (Humboldt-Preisträger), Dr. U. Nał, Dr. K. Reif, Dr. T. Reiprich (DFG/Emmy-Noether), Dr. P. Richter (DFG/Emmy-Noether), Dr. M. Röllig, Dr. R. Schaaf, Dr. E. Semboloni, Dr. M. Siewert, Dr. P. Simon, Dr. L. Subr (Humboldt-fellow), Dr. I. Tereno, Dr. C. Vlahakis, Dr. P. Watts

#### *Doktoranden:*

M. Aravena Aguirre, P. Becker, N. Ben Bekhti, C. Brüns, L. Caramete, L. Castañeda, A. Curutiu, L. Dedes, J. Dietrich, T. Eifler, X. Er, P. Erni, A. Fangano, I. Georgiev, J. Hartlap, M. Heterscheidt, H. Hildebrandt, D. Hünninger, H. Israel, F. Kenn, U. Löckmann, G. Maintz, M. Metz, O. Nenestyan, M. Nord, E. Pastor, J. Pielorz, J. Pineda Gálvez, J. Pflamm-Altenburg, J. Rödiger, O. Schmithüsen, T. Schrabbach-Krahe, Y. Schuberth, I. Thies, C. Trachternach, T. Westmeier, B. Winkel, J. Zönnchen

#### *Diplomanden:*

A. Böhnert, T. Csengeri, H. Eckmiller, F. Froberg, N. Hapke, I. Ilesoi, B. Joachimi, A. Küpper, I. Misgeld, B. Nagy, C. Niemczyk, C. Struve, D. Weghorn

#### *Sekretariat und Verwaltung:*

E. Danne, A. Lindner (Hoher List), K. Schrüfer, C. Stein-Schmitz

#### *Technisches Personal:*

A. Bödewig, C. Brauer, G. Klink (Hoher List), M. Polder (Hoher List), H. Poschmann, P. Müller, H. Saxler (Hoher List), F.-J. Willems (Hoher List), T. Vidua

#### *Studentische Mitarbeiter:*

M. Hanussek, E. Krause, R. Rolffs, D. Wuttke

## 2 Gäste

Dr. S. Aarseth, Cambridge (UK), 01.–06.12.2006, Vortrag, Diskussion zu N-Body Codes

Dr. V. Baranov, Moskau (Russland), 09.–16.10.2006, Nichtideale MHD Phänomene

Dr. A. Begum, Pune University (Indien), 12.–13.01.2006, Vortrag und Diskussion zur Struktur und Kinematik von Zwerggalaxien

Dr. K. Bekki, Univ. of New South Wales (Australien), 03.–05.04.2006, Vortrag, Diskussion zu Ultrakompakten Zwerggalaxien

Dipl.-Phys. H. Belkus, Brüssel (Belgien), 13.–14.02.2006, 31.03.2006, Diskussion

- Dr. E. de Block, Canberra (Australien), 17.–21.03.2006, Vortrag und Diskussion zur Galaxienkinematik
- Prof. T. Breul, Kaiserslautern, 15.08.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. S. Chalov, Moskau (Russland), 09.–30.10.2006, Ionenbeschleunigung im Heliosheathplasma
- Dr. I.V. Chashei, Moskau (Russland), 25.04.–17.06.2006; 06.–20.11.2006, Turbulenz des Sonnenwindes und des interstellaren Mediums
- Dr. D. Clowe, University of Arizona, Tucson (USA), 27.–29.04.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. A.I. Efimov, Moskau (Russland), 25.04.–17.06.2006, Turbulenz des Sonnenwindes
- Dr. J. Eislöffel, Tautenburg, 07.04.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. B. Famey, Brüssel (Belgien), 16.–17.11.2006, Vortrag
- Dr. M. Fellhauer, Cambridge (UK), 24.–27.04.2006, Diskussion
- Prof. C. Frenk, University of Durham (UK), 14.–16.12.2006, Physikalisches Kolloquium und Diskussion
- Prof. G. Gilmore, Cambridge (UK), 16.–18.01.2006, Argelander-Vortrag
- Prof. E. Grebel, Basel (Schweiz), 15.–17.02.2006; 03.–04.04.2006 und 11.–13.07.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. S. Harfst, Rochester (USA), 23.–27.10.2006, Diskussion
- Dr. D. Heggie, Edinburgh (UK), 24.–26.07.2006 und 01.–06.12.2006, Vortrag und Diskussion zur Dynamik von Sternhaufen
- Dr. P. Heraudeau, Groningen (Niederlande) 23.–24.03.2006 Vortrag und Diskussion
- Dipl.-Phys. S. Hilbert, Garching, 30.10.–5.11.2006 und 12.–13.12.2006, Simulationen des schwachen Gravitationslinseneffektes
- Dr. Markus Kissler-Patig, ESO, Garching, 10.04.–11.04.2006, Vortrag und Diskussion; 21.11.2006, Diskussion
- Prof. H. Lamers, Utrecht (Niederlande), 09.–10.02.2006, Vortrag
- N. Libeskind, Durham (UK), 31.01.–03.02.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. N. Mizuno, Nagoya (Japan) 02.02.2006, Diskussion zu NANTEN2
- Dr. S. Mieske, Garching, 11.–13.07.2006, Diskussion
- Dr. T. Naab, München, 14.–15.09.2006, Vortrag
- Dr. P. Nulsen, Boston (USA), 20.–26.08.2006, Vortrag und Kollaboration
- Dr. S. Seitz, Universitätssternwarte München, 23.–24.11.2006, Diskussion
- Dr. P. Schuecker, Garching, 30.–31.03.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. D. Thomas, University of Oxford (England), 18.–19.04.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. Y. Vanbever, Vancouver (Kanada), 31.03., Diskussion
- Prof. S. Wagner, LSW Heidelberg, 21.04.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. F. Walter, Heidelberg, 15.–16.03.2006, Diskussion zum THINGS-Projekt
- Dr. P.-W. Westera, Basel (Schweiz), 28.–29.09.2006, Vortrag
- Dr. Olaf Wucknitz, JIVE, Dwingeloo (Niederlande), 26.–28.04.2006, Vortrag und Diskussion
- Dr. A. Yeghikyan, Byurakan, Erivan (Armenien) 03.01.–31.03.2006, Kollision des Sonnensystems mit interstellaren Wolken

### 3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

#### 3.1 Lehrtätigkeiten

- H. Baumgardt: “Scientific Computing”, 2 SWS (SS06)
- F. Bertoldi, U. Klein: “Einführung in die Radioastronomie”, 2 SWS (SS06)
- K.S. de Boer: “Stars and Stellar Evolution”, 3+2 SWS (WS06/07); “Einführung in die Astronomie”, 2+1 SWS (WS05/06, WS06/07); “How to write an article, an abstract, an Antrag” 1 SWS (SS06 WS06/07)
- K.S. de Boer, M. Hilker: “Stars and Stellar Evolution”, 3+2 SWS (WS05/06)
- K.S. de Boer, P. Richter: “Physics and the Interstellar Medium”, 2+1 (SS06)
- T. Erben (mit I. Brock, PI, Uni Bonn): “Einführung in die EDV”, 1+2 SWS (WS06/07)
- M. Geffert: “Astronomie für Einsteiger I, II” 2 SWS (WS05/06, SS06, WS06/07)
- J. Kerp, T.H. Reiprich: “Introduction to Galactic and Extragalactic X-Ray Astronomy”, 2 SWS (SS06)
- J. Kerp: “Radio and X-ray observation of the Dark Matter and Dark Energy”, 2 SWS (WS05/06, WS06/07)
- U. Klein: “Radio Astronomy: Tools, Applications & Impacts”, 3+1 SWS (WS05/06, WS06/07)
- P. Kroupa: “The Physics of Dense Stellar Systems”, 2+1 SWS (WS05/06, WS06/07)
- H. Baumgardt, P. Kroupa: “Numerical Gravitational Dynamics” , 2+2 SWS (WS05/06, WS06/07); “Scientific Computing”, 2 SWS (SS06)
- P. Kroupa, M. Hilker, K.S. de Boer: “Astrophysics of Galaxies”, 3+2 SWS (SS06)
- P. Richter: “The Intergalactic Medium”, 2 SWS (WS05/06)
- P. Schneider: “Cosmology”, 3+1 SWS (WS05/06, WS06/07); “Einführung in die Astronomie II”, 2+1 SWS (SS06)
- P. Schneider (mit M. Drees, PI, Uni Bonn): “Astro-Particle Physics”, 3+2 SWS (SS06)

#### 3.2 Von den Dozenten und Mitarbeitern wurden folgende Seminare angeboten und abgehalten:

- K.S. de Boer: Seminar zur Satellitenastrometrie, 1 SWS (SS06)
- H.J. Fahr: Seminar Extraterrestrik, 2SWS (SS06), Deutungsansätze zur PIONEER Anomalie
- H.J. Fahr: Seminar Extraterrestrik, 2SWS (WS06/07), Die lokale Raumzeitstruktur
- M. Geffert: Seminar für Öffentlichkeitsarbeit (SS06)
- P. Kroupa & Dozenten der Astronomie: Seminar der Astrophysik, 2 SWS (WS05/06, SS06, WS06/07)
- P. Kroupa, H. Baumgardt: Seminar on Theoretical Dynamics, 2 SWS (WS05/06, SS06, WS06/07)
- P. Kroupa, H. Baumgardt, M. Hilker: Seminar on Star Clusters and Dwarf Galaxies, 2 SWS (WS05/06, SS06, WS06/07)
- P. Richter: Seminar on astrophysical cosmology, 2 SWS (SS06)
- P. Schneider & Mitarbeiter: Seminar on Modern Cosmology (SS 06)
- P. Schneider & Mitarbeiter: Seminar on Selected Problems in Gravitational Lensing (WS05/06, SS06, WS06/07)

Weitere Lehrtätigkeiten der Dozenten und Mitarbeiter des Instituts:

P. Kroupa: Vorlesung im Rahmen der Cambridge Nbody School, Cambridge (England), 01.–12.08.2006

P. Schneider: 4 mal 3 Stunden Vorlesung über “Weak Gravitational Lensing” an der Universität Genf (Schweiz), im Rahmen des Troisième cycle de la physique en Suisse romande, Dezember 2006

M. Geffert, M. Hilker: Beobachtungspraktikum am Observatorium Hoher List (ganzjährig)

### 3.3 Prüfungen

F. Bertoldi: 1 Diplom- und 2 Doktorprüfungen

K.S. de Boer: 48 Vordiplom-, 26 Diplom-, 5 ECTS- und 2 Promotionsprüfungen

H.J. Fahr: 1 Diplom- und 2 Doktorprüfungen

U. Klein: 3 Diplomprüfungen und 9 Doktorprüfungen

J. Kerp: 1 Diplomprüfung und 2 ECTS-Prüfungen

P. Kroupa: 20 Vordiplom- und ECTS-, 5 Diplom- und 3 Doktorprüfungen (1 in Utrecht)

G. Pröls: 1 Diplom- und 1 Doktorprüfung

P. Schneider: 44 Vordiplom-, 16 Diplom- und 6 Promotionsprüfungen

### 3.4 Gremientätigkeit

N. Ben Bekhti: Studentische Vertretung im AIfA Vorstand

F. Bertoldi: Mitglied im ESO-Programmkomitee, Mitglied in der ASTRONET Science Vision Working Group

P. Brosche: Vorsitzender des Arbeitskreises Astronomiegeschichte der Astronomischen Gesellschaft, Mitglied der Projektkommission Hochschul- und Wissenschaftsgeschichte Thüringens der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, Mitglied der Kepler-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

O. Cordes: Mitglied des Personalrats der wissenschaftlich Beschäftigten der Universität Bonn, Vertreter der wissenschaftlichen Mitarbeiter in der Fachgruppe Physik/Astronomie

K.S. de Boer: Mitglied des Boards of Directors Astronomy & Astrophysics (Vice Chairman), Mitglied des SOC of “High velocity clouds and the origin of neutral gas in nearby galaxies”, Conf. 19.–21.10.2006 in Groningen, Mitglied des Fachbeirats Tautenburger Landessternwarte, Mitglied des Kuratoriums Webprojekt “Welt der Physik”, Mitglied im Steering Committee Bonn International Physics Programme

M. Geffert: Mitglied der Schulkommission der Astronomischen Gesellschaft, Mitglied des Organisationskomitees “Science on stage”, Mitglied im Arbeitskreis Astronomie und Astrophysik in der Schule im Fachausschuss Didaktik der DPG

P. Kalberla: Mitglied im europäischen FITS-Komitee

J. Kerp: Mitglied im Programm-Komitee Radioteleskop Effelsberg, Mitglied im XMM-Newton-Programm-Komitee

P. Kroupa: Mitglied in zwei Berufungskommissionen (NF de Boer und Physik-Lecturer-Stellen in der Fachgruppe Physik/Astronomie), Mitglied in zwei Habilitationskommissionen, Mitglied in der Konferenzorganisations-Kommission IAUS237, Mitglied im Auswahlgremium für Masters of Astrophysics-Studenten.

G. Lay: Mitglied des Personalrats der wissenschaftlich Beschäftigten der Universität Bonn

G. Pröls: Mitglied des URSI-Landesausschusses

K. Reif: Mitglied im erweiterten Senat der Universität Bonn

P. Richter: Vertreter der wissenschaftlichen Mitarbeiter in der Fachgruppe Physik/Astronomie

P. Schneider: Koordinator des DFG-Schwerpunktprogramms 'Witnesses of Cosmic History: Formation and evolution of Black Holes, galaxies and their environments', Mitglied der Astronomy Working Group der ESA, Mitglied des Auswahlausschusses der Alexander-von-Humboldt-Stiftung, Stellvertretender Vorsitzender der ESA/ESO Working Group on Fundamental Cosmology, Mitglied des Steering Committees und des Auswahlausschusses der Graduate School in Physics and Astronomy at the Universities of Bonn and Cologne, Mitglied im Panel A des ASTRONET European Science Vision for Astronomy, Mitglied des OPC Nominating Committee der ESO, Mitglied des Programmausschusses Extraterrestrik der DLR, Teilprojektleiter und stellvertretender Koordinator der Forschergruppe 'Dark Matter & Dark Energy: The future of the Universe' an der Universität Bonn, Mitglied mehrerer Berufungskommissionen an der Univ. Bonn, Mitglied eines Evaluationskomitees an der NRW-Akademie der Wissenschaften, Düsseldorf, Mitglied des Evaluationsgremiums 'PanSTARRS1' für die Max-Planck-Gesellschaft, Mitglied des Steering Committee des Satellitenprojekts DUNE (Dark UNiverse Explorer)

T. Schrabback-Krahe: Studentische Vertretung im AIfA-Vorstand (stellvertretend), studentische Vertretung der IMPRS for Radio and Infrared Astronomy, Bonn

### 3.5 Öffentlichkeitsarbeit

H. Baumgardt: Das massive schwarze Loch im Zentrum der Milchstraße, Vortrag beim Dies Academicus der Universität Bonn, 31.05.2006

N. Ben Bekhti, J. Pielorz: Entstehung und Entwicklung des Universums, Vorträge beim Schnuppertag für Schülerinnen 2006

F. Bertoldi: mehrere öffentliche Vorträge, zahlreiche Interviews für Radio und Fernsehen (ARD-Morgenmagazin), eine Pressemitteilung zu 2003 UB313

M. Bird: Cassini/Huygens: Neues aus dem Saturnsystem, Vortrag in der Karl Rahner Akademie, Köln, 17.05.2006

K.S. de Boer: Hot Gas in the Milky Way, Vortrag für die Canterbury Astronomical Society, Christchurch (Neuseeland), 21.03.2006

H.J. Fahr: Chaos oder Kosmos? Gibt es eine Evolution in der Physik?, Vortrag im ev. Bildungszentrum Hospitalhof, Stuttgart, 13.06.2006; Unheimliche Kräfte am Rande des Sonnensystems, Vortrag am Dies Academicus der Universität Bonn, 06.12.2006

M. Geffert und StudentInnen: Gestaltung von Kinderveranstaltungen bei der Wissenschaftsnacht der Bonner Universität, 07.07.2006

M. Geffert: 15 Workshops für Kinder im Deutschen Museum Bonn; 35 Führungen am Observatorium Hoher List; Astronomie für Kinder, Kinder-Eltern-Vortrag in der Herseleer Werth-Schule in Bonn 26.01.2006; Astronomieunterricht in 111 Kindergartengruppen und Schulklassen im Rahmen des Projekts "Astronomie/vor Ort"; Betreuung einer Schülerfacharbeit und einer "Besonderen Lernleistung" über RR-Lyra Sterne im Kugelsternhaufen M15; Der Stern von Bethlehem aus astronomischer Sicht, Vortrag in der ev. Kirchengemeinde Weinheim/Alzey 09.11.2006; Die Erforschung unserer Milchstraße - von Meilensteinen, Monstern und dunkler Materie, Vortrag im Hardtberg-Gymnasium Bonn 06.09.2006; Einführung in die Astronomie, Von der Milchstraße bis zu Galaxien, Vorträge bei der Nacht der Physik im Lore-Lorentz-Berufskolleg, Düsseldorf 20.01.2006; Gefahr durch Asteroiden? Vortrag im Bundespresseamt Bonn 16.02.2006; Lehrerfortbildung in der Vischeltal-Grundschule, 16.01.2006; Mitarbeiterschulung im Deutschen Museum Bonn, 17.02.2006; Organisation der Lehrerfortbildung, 04.03.2006; Sonne, Mond und Sterne, Vortrag beim Elternabend in der Vischeltalschule Krälingen, 08.03.2006; Sonne, Mond und Sterne, Vortrag bei der "Blauen Stundemit Markus Strümpe/Duisburg (Orgel), Musik- und Astronomieveranstaltung, Pauluskirche Duisburg, 29.01.2006; Tagesseminar zum "Girls-Day" Bonn

27.04.2006; Tanz der Sterne, Vortrag bei der langen Nacht der Sterne im Deutschen Museum Bonn, 16.09.2006; Wo wohnen Aliens? Festvortrag zur Eröffnung der Kinderuniversität in Gladbeck, 08.09.2006

M. Geffert, K. Reif: Mittwochs-Führungen am Observatorium Hoher List

M. Hilker: Exkursion mit Vorträgen und Besichtigung des Observatoriums Hoher List für die Volkshochschule Krefeld, 24.03.2006; Galaxien - Bausteine des Universums, Vortrag zu Physik Heute 2006, 05.04.2006; Sternenchemie - vom Wasserstoffatom zum Goldklumpen, öffentlicher Vortrag am Observatorium Hoher List, 19.07.2006

J. Kerp: Die wunderbare Welt der Röntgenastronomie, Vortrag bei der Nacht der Physik im Lore-Lorentz-Berufskolleg, Düsseldorf, 20.01.2006; Vortrag im Rahmen der Lehrerfortbildung der Sternwarte, 04.03.2006; Vortrag im Rahmen der Lehrerfortbildung des Landes Rheinland-Pfalz, 11.10.2006; Herausforderungen der modernen Radioastronomie, Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe des Max-Planck-Instituts für Radioastronomie, Bad Münstereifel, 14.06.2006

T.H. Reiprich: Interviews mit mehreren Medienvertretern (Radio, Zeitung, Internet z.B. Spiegel-Online)

P. Richter: Intergalaktisches Gas in der Umgebung von Galaxien, Vortrag Planetarium Stuttgart, 27.01.2006; Das diffuse Universum, Vortrag Hoher List, 17.05.2006

P. Schneider: Vortrag Volkssternwarte, Bonn, 18.05.2006; 2 Vorträge am Observatorium Hoher List, 21.06.2006; Vortrag zur Feier des 30-jährigen Bestehens des Physikzentrums Bad Honnef, 10.09.2006

P. Schneider & T. Schrabback-Krahe: Fernsehinterview mit Euronews anlässlich der NASA-Ankündigung einer nächsten HST Servicing Mission.

## 4 Diplomarbeiten, Dissertationen, Habilitationen

### 4.1 Diplomarbeiten

#### *Abgeschlossen:*

S. Kaufmann: Untersuchung der Röntgenstrahlung von aktiven galaktischen Kernen bei unterschiedlichen Rotverschiebungen

A. Kuhn: Die Photochemie der galaktischen Halowolke IVC135+54

C. Niemczyk: Kinematik und Morphologie naher Zwerggalaxien

C. Struve: Structure and Kinematics of Large Spiral Galaxies

T. Maschberger: Deriving Star Formation Histories of Galaxies from their Most-Massive Star-Cluster Distributions

#### *Laufend:*

A. Böhnert: Testing Shapelets for shear estimates

J. Dabringhausen: Abnormale stellare IMFs in Ultra-Kompakten Zwerggalaxien

H. Eckmiller: Detailed Study of a Sample of X-Ray Clusters with Chandra

F. Froberg: Automatisierte Massenmodellierung von Spiralgalaxien

N. Hapke: Eigenbewegungen von Sternen in Sternhaufen

B. Joachimi: A new statistics for eliminating shear-shape correlations in cosmic shear measurements

A. Küpper: Die Existenz eines HR-äquivalenten Diagramms für Sternhaufen

I. Misgeld: Zwerggalaxien im Hydra Galaxienhaufen

D. Weghorn: Baryonic Oscillations measured with galaxy-galaxy lensing



## 4.2 Dissertationen

### *Abgeschlossen:*

J.P. Dietrich: Combined weak lensing and X-ray search for galaxy clusters and the filaments connecting them (12.07.2006)

G.I.G. Józsa: Grand-Design Warps in Galactic Disks (08.03.2006)

C. Weidner: The effect of clustered star formation on the stellar initial mass function (01/2006)

J.H. Zörnchen: Bestimmung der geokoronalen Wasserstoffverteilung mit dem TWINS-Lyman-Alpha Instrument (14.09.2006)

### *Laufend:*

M. Aravena: Star formation in the early universe

N. Ben Bekhti: Absorption and Emission signatures from circumgalactic IVC/HVC gas of the Milky Way

C. Brüns: Untersuchung der Struktur von Elliptischen Galaxien mit Hilfe numerischer Simulationen

L. Castañeda: Kinematics in Galaxy Groups

L. Dedes: The cloudy Milky Way halo

X. Er: Higher-order shear measurement

T. Eifler: Theoretical aspects of cosmic shear and its ability to constrain cosmological parameters

P. Erni: Early Nucleosynthesis Studies with Quasar Absorption Line Spectroscopy

A. Fangano: Absorption signatures of galactic winds

I. Georgiev: Globular cluster systems of low mass galaxies in groups and clusters

J. Hartlap: Simulation and Analysis of Galaxy-Galaxy-Lensing: Ray-Tracing through the Millennium Simulation

M. Hettterscheidt: Cosmic Shear Analysis of the Garching-Bonn Deep Survey

H. Hildebrandt: Application of Photometric Redshifts on the Correlation Properties of Galaxies and Matter

H. Israel: Weak Lensing Mass Reconstruction of a Sample of Distant X-Ray Selected Clusters

F. Kenn: Dark Matter in the Outer Regions of Spiral Galaxies

U. Löckmann: Numerical Dynamics within the Vicinity of a Super-Massive Black Hole

G. Maintz: Eigenschaften von und räumliche Verteilung der RR Lyra Sterne

M. Metz: Untersuchung der Substrukturen in den dunklen Halos Milchstraßenähnlicher Galaxien

O. Nenestyan: Determination of Cosmological Parameters using XMM-Newton Observations of the HIFLUGCS Cluster Sample

M. Nord: Radio source contamination in Sunyaev-Zeldovich surveys

E. Pastor: Aperture Statistics for Virgo Simulation

J. Pielorz: The 3-Point-Cross-Correlation Function of Galaxies and Dark Matter in the Universe

J. Pineda: Properties of the Molecular Gas in Low-Metallicity Environments

J. Pflamm-Altenburg: Dynamics of young star clusters

J. Rödiger: Higher order cosmic shear statistics

T. Schrabback-Krahe: Measuring Cosmic Shear with ground- and space-based telescopes

Y. Schubert: Kinematics of Globular Cluster Systems

I. Thies: Induced planet formation in star clusters

T. Maschberger: The Formation, Dynamics and Stellar Content of Star Clusters

T.U. Wernick: Erzeugung des Pulsar-Windes

T. Westmeier: The Relics of Structure Formation: High-Velocity Clouds around the Andromeda Galaxy and the Milky Way

B. Winkel: HI survey and RFI analysis using the new Multi-Beam Receiver at the 100-m telescope

## 5 Tagungen, Projekte am Institut und Beobachtungszeiten

### 5.1 Tagungen und Veranstaltungen

Hoher List Kolloquium, Observatorium Hoher List, 14.07.2006: H. Baumgardt (Bonner Studentenpraktika am Observatorium Hoher List 1986-2006), O. Cordes, M. Geffert (Astronomische Beobachtungen für Schulprojekte), K. Reif (The Hoher List Observatory: Actual Situation and Perspectives.), T. Schrabback-Krahe (Ideas for a robotic Hoher List 1m telescope), K.S. de Boer

Organisation der Internationalen Sommerschule "Evolution of galaxies and their large-scale environment", Bad Honnef, 02.-07.07.2006: P. Schneider & Tim Eifler

Mitglied des Scientific Organizing Committees des Oort Workshop on "Gravitational Lensing", Lorentz Center, Leiden (Niederlande), 31.07.-04.08.2006: P. Schneider

Co-Organisation des Workshops "Applications Of Gravitational Lensing: Unique Insights Into Galaxy Formation And Evolution", Kavli Institute for Theoretical Physics, Santa Barbara (Kalif., USA), 18.09.-03.11.2006: P. Schneider

Third annual meeting of the Rhine Stellar dynamical Network (RSDN), Hoher List Observatory (international meeting), H. Baumgardt, P. Kroupa, 01.-03.12.2006

### 5.2 Drittmittelprojekte

SFB 494: Die Entwicklung der Interstellaren Materie: Terahertz-Spektroskopie in Weltall und Labor:

- TP A8 (F. Bertoldi), Starbursts in high-redshift Galaxies and Quasars
- TP C1 (U. Klein), Properties of the ISM in dwarf galaxies
- TP C4 (F. Bensch), Nearby Photon-Dominated Regions: From Diffuse Clouds to Metal-Poor Halo Clouds and the Magellanic System
- TP D7 (F. Bertoldi), Wideband digital spectrometer

DFG-Schwerpunktprogramm 1177: Zeugen der kosmischen Geschichte:

- (H. Baumgardt/P. Kroupa), Thema: Dynamics of black holes in dense stellar systems, BA 2886/1-1
- (F. Bertoldi), Thema: COSMOS: A Radio and (Sub)mm Study of Starbursts and AGN throughout Cosmic History, BE 1837/5-1
- (F. Bertoldi), Thema: The Quasar Starburst Connection, BE 1837/6-1

- (F. Bertoldi), Thema: The APEX Sunyaev-Zeldovich Galaxy Cluster Survey, BE 1837/7-1
- (T. Erben), Thema: Multi-wavelength studies of the luminous and dark mass profiles of galaxy-clusters in Wide-Field-Imaging surveys, ER 327/2-1
- (U. Klein), Thema: Large Scale Structure Formation in the Local Universe: Constraints from Extended Radio Emission in Clusters of Galaxies, KL 533/9-1
- (P. Kroupa), Thema: Dwarf galaxy satellites of major galaxies, KR 1635/8-1
- (P. Richter), Thema: Probing galaxy formation at high redshift with damped Lyman-alpha systems, RI 1124/4-1
- (P. Schneider), Thema: The key for probing galaxy evolution: relating luminous matter in galaxies to their dark environments, SCHN 342/7-1
- (P. Schneider), Thema: Co-evolution of galaxies and their dark matter environment: constraining the standard structure formation paradigm through simulation and analysis of galaxy-galaxy lensing, SCHN 342/8-1
- (P. Schneider), Thema: Witnesses of Cosmic History. The Coordination Proposal, SCHN 342/9-1

DFG-Transregio 33: The Dark Universe:

- TP B5 (P. Schneider), Weak lensing and constraints on the Dark Energy equation-of-state
- TP B6 (T. Reiprich), Gravitational lensing and X-ray emission by non-linear structures
- TP B7 (F. Bertoldi), Probing Dark Matter and Dark Energy with observations of the evolution and spatial distribution of galaxy clusters.

DFG Emmy Noether (P. Richter), Intergalakt. Gas in der Umgebung von Galaxien, RI 1124/3-1; 3-2

DFG Emmy Noether (T. Reiprich), Untersuchung der Natur der dunklen Energie mit Galaxienhaufen, RE 1462/2-1; 2-2

DFG (M. Bird), Diagnostik des Sonnenwindes in seinem Entstehungsgebiet, BI 656/2-2

DFG (K.S. de Boer/P. Richter), Tomography of the ISM at small scales, BO 779/30-

DFG (H.J. Fahr), Boltzmann-kinetic studies of the MHD-plasma structures in the heliospheric interface, FA 97/31-1

DFG (M. Hilker), Stellare Galaxienhalos, HI 855/2-1; 2-2

DFG (P. Kalberla), The Dwingeloo/Villa Elisa HI Survey, KA 1265/5

DFG (J. Kerp), Kompakte Hochgeschwindigkeitswolken: Bausteine im Universum, KE 757/4-2

DFG (U. Klein), Dunkle Materie, KL 533/8-1; 8-2

DFG (G. Prölss), Ionosphärische Aufheizeffekte unterhalb der magnetosphärischen Scheitelregion, PR 276/18-1

DFG (P. Schneider), Untersuchung der Verteilung Dunkler Materie in Galaxien und Haufen mittels des schwachen Gravitationslinseneffektes, SCHN 342/3-3

DFG (P. Schneider), Investigating the dark matter distribution in the Universe: Theory of higher-order cosmic shear statistics, SCHN 342/6-1

- DLR (M. Bird), Doppler-Wind Experiment der Cassini-Huygens-Mission, 50 OH 9803/1  
 DLR (H.J. Fahr), TWINS-LAD: Beistellung von 2 Lyman-alpha-Detektor-Einheiten mit je 2 Sensoren für die amerikanische Satellitenmission TWINS, 50 OE 0001  
 DLR (T. Reiprich), Akkurate Massenbestimmung von Galaxienhaufen mit XMM-Newton und Hubble Space Teleskop Daten, 50 OR 0601  
 DESY (K.S. de Boer), BUSCA: Genaue und schnelle Photometrie mit empfindlichen CCDs, 05 AE5PD1/4  
 DESY (P. Biermann), AUGER: Höchstenergetische Teilchen im Universum und die Aktivität von Schwarzen Löchern, 05 CU5PD1/2  
 DESY (P. Schneider), VLT: Infrastruktur zur Auswertung von Weitwinkel-Photometrie Daten, 05 AV5PDA/3  
 DLR (K.S. de Boer), DIVA-Satellitenprojekt, Photometrie, 50QD0 103  
 Projekt Bonn-Shutter (K. Reif)

## 6 Auswärtige Tätigkeiten

### *Vorträge*

- H. Baumgardt: Intermediate-Mass Black Holes in Star Clusters (ESO, Garching), 17.05.2006  
 H. Baumgardt: Intermediate-Mass Black Holes in Star Clusters and Galactic Nuclei (Univ. Bamberg), 03.07.2006  
 M. Bird: Neues aus dem Saturnsystem (DLR-Astroseminar, DLR-Porz), 16.05.2006  
 M. Bird: Huygens Doppler Wind Update (Cassini Project Science Seminar, JPL, Pasadena/USA), 16.10.2006  
 J. Chen: The radial distribution of galactic satellites (CCAPP, The Ohio State University), 12.12.2006  
 O. Cordes: The processing of Wide-Field Imaging data: GaBoDS/AstroWise (Kolloquium, Universidad de Chile, Santiago de Chile), 01.03.2006  
 O. Cordes: The processing of Wide-Field Imaging data: GaBoDS/AstroWise (Kolloquium, Universidad de Concepción, Chile), 18.12.2006  
 K.S. de Boer: Astronomy in Bonn - from Argelander to Gaia (Canterbury Univ., Christchurch/Neuseeland), 03.03.2006  
 K.S. de Boer: Influences on the Earth from Space (Canterbury Univ., Christchurch; Erskine Prestige Lecture), 22.03.2006  
 K.S. de Boer: Asteroseismology (Canterbury Univ., Christchurch), 23.03.2006  
 K.S. de Boer: The Milky Way: Structure of Disk and Halo - Is there Dark Matter? (Canterbury Univ., Christchurch), 24.03.2006  
 K.S. de Boer: Interstellar absorption lines and the halo (Groningen/NL), 20.10.2006  
 L. Dedes: HI clumps in the outskirts of Milky Way (University of California, Berkeley/USA), 10.07.2006  
 H.J. Fahr: Kinetic aspects of heliospheric plasmas (Kolloquium, IGPP/UCR, Riverside/USA), 27.02.2006  
 H.J. Fahr: Heliospheric diagnostics with ENA's (Kolloquium, USC, Los Angeles/USA), 03.03.2006  
 H.J. Fahr: ENA flux observations as heliospheric diagnostics (Review), DPG/AEF Tagung, Heidelberg, 14.03.2006

- H.J. Fahr: Did YOYAGER-1 cross the termination shock?, DPG/AEF Tagung, Heidelberg, 15.03.2006
- H.J. Fahr: GCR acceleration in galactic arms (Vortrag, ISSI, Bern), 28.03.2006
- H.J. Fahr: Ion passage over the diamagnetic MHD solar wind termination shock, EGS-Meeting, Wien, 03.04.2006
- H.J. Fahr: Cosmological explanation of the PIONEER anomaly (Kolloquium, SRC/PAS, Warschau), 18.04.2006
- H.J. Fahr: Generation of MHD turbulence by non-equilibrium ion velocity distributions, IAU Kolloquium: Scattering and scintillation in radioastronomy, PRAO, Pushchino, 22.06.2006
- H.J. Fahr: Entstehung des Sonnensystems (Kolloquium, RTW Aachen), 16.11.2006
- M. Hilker: Unraveling the nature of the most massive star clusters around galaxies (ESO/Garching), 24.02.2006
- H. Israel: Weak Lensing Masses of the 400d Distant Cluster Sample: the Beginnings (Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile), 15.12.2006
- P. Kalberla: Diffuse extra-planar gas in the Milky Way (Groningen/NL), 21.10.2006
- P. Kalberla: Lord of the rings, HI flaring and mass distribution in the Milky Way (Univ. Karlsruhe), 16.11.2006
- U. Klein: Magnetic Fields in Dwarf Galaxies (eingeladener Vortrag beim Workshop on Dwarf Galaxies as Astrophysical and Cosmological Probes, Ringberg Schloss), 13.03.2006
- U. Klein: Rotation Curves of Disk Galaxies: New Perspectives (Kolloquium, Univ. Athen), 06.04.2006, (Kolloquium, ANU Canberra), 27.09.2006, (Kolloquium, ATNF Sydney), 29.09.2006, (Kolloquium, Univ. Sydney), 25.09.2006
- J. Pineda: Large Scale Mapping of the Molecular Gas in the Large Magellanic Cloud (ATNF Sydney/Australien), 11.07.2006
- T.H. Reiprich: Studying the Nature of Dark Energy with Galaxy Clusters (Physikalisches Institut, Universität Bonn), 20.01.2006
- T.H. Reiprich: Studying the Nature of Dark Energy with Galaxy Clusters (SAP, CEA Saclay, Frankreich), 29.03.2006
- T.H. Reiprich: Studying the Nature of Dark Energy with Galaxy Clusters (Tokyo Metropolitan University, Tokio/Japan), 13.12.2006
- P. Richter: The intergalactic gaseous environment of galaxies (IAS, Orsay, Paris/Frankreich), 11.05.2006
- P. Richter: The intergalactic medium and its connection to galaxies, SPP 1177 summer school (Bad Honnef), 05.07.2006
- P. Schneider: Gravitationslinsen und Kosmologie (Vorlesung auf der Akademie der Cusanus-Stiftung, Papenburg), 23.02.2006
- P. Schneider: Principles of Cosmic Shear (Vorlesung im Rahmen der DPG Summer School 'Dark Matter and Dark Energy', Bad Honnef), 16.-21.07.2006
- P. Schneider: Cosmic Shear as a cosmological tool (Vortrag am Imperial College, London), 14.08.2006
- P. Schneider: Gravitational Lensing: An Overview (Blackboard Lunch Series, Kavli Institute for Theoretical Physics, University of California, Santa Barbara/USA), 02.10.2006
- P. Schneider: Physikalisches Kolloquium, Universität Göttingen, 13.11.2006.
- P. Schneider: Kolloquium, SISSA, Triest/Italien, 14.11.2006
- P. Schneider: Kolloquium, EPFL Lausanne/Schweiz, 13.12.2006

T. Westmeier: The relics of galaxy evolution: High-velocity clouds around M31 (University of Michigan, Ann Arbor/USA), 25.10.2006

T. Westmeier: The relics of galaxy evolution: High-velocity clouds around M31 (University of California, Berkeley/USA), 30.10.2006

T. Westmeier: The relics of galaxy evolution: High-velocity clouds around M31 (Rijksuniversiteit Groningen/NL), 15.11.2006

## 7 Veröffentlichungen

### 7.1 In Zeitschriften und Büchern

Baranov, V.B., Fahr, H.J.: The problem with the non-idealness of the MHD heliosheath, 2006, *ASTRA*, 2, 45

Baumgardt, H., Gualandris, A., Portegies Zwart, S.: Ejection of hypervelocity stars from the Galactic Centre by intermediate-mass black holes, 2006, *MNRAS*, 372, 174

Baumgardt, H., Hopman, C., Portegies Zwart, S., Makino, J.: Tidal capture of stars by intermediate-mass black holes, 2006, *MNRAS*, 372, 467

Beelen, A., Cox, P., Benford, D. J., Dowell, C. D., Kovács, A., Bertoldi, F., Omont, A., Carilli, C. L.: 350  $\mu\text{m}$  Dust Emission from High-Redshift Quasars, 2006, *ApJ*, 642, 694

Ben Bekhti, N., Brüns, C., Kerp, J., Westmeier, T.: Physical properties of two compact high-velocity clouds possibly associated with the Leading Arm of the Magellanic System, 2006, *A&A*, 457, 917

Bensch, F., Melnick, G. J., Neufeld, D. A., Harwit, M., Snell, R. L., Patten, B. M., Tolls, V.: Submillimeter Wave Astronomy Satellite observations of Comet 9P/Tempel 1 and Deep Impact, 2006, *Icar*, 184, 602

Bensch, F.: Neutral carbon and CO emission in the core and the halo of dark cloud Barnard 5, 2006, *A&A*, 448, 1043

Bertoldi, F., Altenhoff, W., Weiss, A., Menten, K. M., Thum, C.: The trans-neptunian object UB<sub>313</sub> is larger than Pluto, 2006, *Nat*, 439, 563

Bradač, M., Clowe, D., Gonzalez, A. H., Marshall, P., Forman, W., Jones, C., Markevitch, M., Randall, S., Schrabback, T., Zaritsky, D.: Strong and Weak Lensing United. III. Measuring the Mass Distribution of the Merging Galaxy Cluster 1ES 0657–558, 2006, *ApJ*, 652, 937

Brosche, P., Tassie, L. J.: The value of the superstring tension and dark matter, 2006, *AN* 327, 379; Erratum 936

Brosche, P.: "Der Hauptmann und Kanonikus;" C. W. A. von Wahl (1760-1846), 2006, *Beiträge zur Astronomiegeschichte* Bd. 8, 91

Brosche, P.: Felix Hausdorff. Gesammelte Werke, 2006, Springer, Bd. V, *Astronomie, Optik und Wahrscheinlichkeitstheorie*, Kommentar 209

Brosche, P.: Welterbe Astronomie, 2006, *Mitteilungen zur Astronomiegeschichte*, 22.07.2006

Buyle, P., Ferrarese, L., Gentile, G., Dejonghe, H., Baes, M., Klein, U.: The  $v_c - \sigma_c$  relation in low-mass and low surface brightness galaxies, 2006, *MNRAS*, 373, 700

Bzowski, M., Fahr, H.J., Grzedzielski, S.: Imprints of the heliospheric bowshock on LISM oxygen populations, 2006, *ASTRA*, 2, 1

- Chalov, S.V., Alexashov, D.B., Fahr, H.J.: Interstellar pick-up protons and solar wind heating in the outer heliosphere, 2006, *Astron. Let.*, 32(3), 206
- Chalov, S.V., Fahr, H.J., Alexashov, D.B.: Haeting of the solar wind in the outer heliosphere, 2006, *ASTRA*, 2, 19
- Chalov, S.V., Fahr, H.J.: Pick-up interstellar helium ions in the region of the solar gravitational focusing cone, 2006, *Astron. Let.*, 32(7), 487
- Clowe, D., Schneider, P., Aragon-Salamanca, A., Bremer, M., De Lucia, G., Halliday, C., Jablonka, P., Milvang-Jensen, B., Pello, R., Poggianti, B., Rudnick, G., Saglia, R., Simard, L., White, S., Zaritsky, D.: Weak lensing mass reconstructions of the ESO Distant Cluster Survey, 2006, *A&A* 451, 395
- Davies, M. B., Amaro-Seoane, P., Bassa, C., Dale, J., de Angeli, F., Freitag, M., Kroupa, P., Mackey, D., Miller, M. C., Portegies Zwart, S.: The MODEST questions: Challenges and future directions in stellar cluster research, 2006, *NewA*, 12, 201
- Dickinson, C., Casassus, S., Pineda, J. L., Pearson, T. J., Readhead, A. C. S., Davies, R. D.: An Upper Limit on Anomalous Dust Emission at 31 GHz in the Diffuse Cloud [LPH96] 201.663+1.643, *ApJ*, 643, L111
- Dietrich, J. P., Miralles, J.-M., Olsen, L. F., da Costa, L., Schwobe, A., Benoist, C., Hambaryan, V., Mignano, A., Motch, C., Ritni, C., Slijkhuis, R., Tedds, J., Vandame, B., Watson, M. G., Zaggia, S.: ESO imaging survey: optical follow-up of 12 selected XMM-Newton fields, 2006 *A&A*, 449, 837
- Dobbs, M., Halverson, N. W., Ade, P. A. R., Basu, K., Beelen, A., Bertoldi, F., Cohalan, C., Cho, H. M., Güsten, R., Holzzapfel, W. L., Kermish, Z., Kneissl, R., Kovács, A., Kreysa, E., Lanting, T. M., Lee, A. T., Lueker, M., Mehl, J., Menten, K. M., Muders, D., Nord, M., Plagge, T., Richards, P. L., Schilke, P., Schwan, D., Spieler, H., Weiss, A., White, M.: APEX-SZ first light and instrument status, 2006, *NewAR*, 50, 960
- Erni, P., Richter, P., Ledoux, C., Petitjean, P.: The most metal-poor damped Lyman  $\alpha$  system at  $z < 3$ : constraints on early nucleosynthesis, 2006, *A&A*, 451, 19
- Fahr, H.J., Fichtner, H., Scherer, K.: Variable terrestrial particle environments during the galactic orbit of the sun, in: "The solar journey: Significance of our galactic environment for the heliosphere and the earth", Springer *ASSL* 2006, Ed. P. Frisch, 259
- Fahr, H.J., Heyl, M.: On the instantaneous mass and extent of an expanding universe, 2006, *AN*, 327, 383
- Fahr, H.J., Heyl, M.: Universes with constant total energy: Do they solve important cosmological problems, 2006, *APEIRON*, 13(3), 321
- Fahr, H.J., Siewert, M.: Kinetic study of the ion passage over the solar wind termination shock, 2006, *A&A*, 458, 13
- Fahr, H.J., Zönnchen, J.H.: Cosmological implications of the Machian principle, 2006, *NATURWISSENSCHAFTEN*, 93, 577
- Fahr, H.J.: Cosmological consequences of scale-related comoving masses for cosmic pressure, mass and vacuum energy density, *Found. Phys. Lett.*, 2006, 19(5), 423
- Fellhauer, M., Kroupa, P.: Enhanced mass-to-light ratios in ultracompact dwarf galaxies through tidal interaction with the centre of the host galaxy, 2006, *MNRAS*, 367, 1577
- Fellhauer, M., Kroupa, P., Evans, N. W.: Complex stellar populations in massive clusters: trapping stars of a dwarf disc galaxy in a newborn stellar supercluster, 2006, *MNRAS*, 372, 338
- Folkner, W.M., Asmar, S.W., Border, J.S., Franklin, G.W., Finley, S.G., Gorelik, J., Johnston, D.V., Kerzhanovich, V.V., Lowe, S.T., Preston, R.A., Bird, M.K., Dutta-Roy, R., Allison, M., Atkinson, D.H., Edenhofer, P., Plettemeier, D., Tyler, G.L.: Winds

- on Titan from ground-based tracking of the Huygens probe, 2006, *J. Geophys. Res.*, 111, E07S02
- Freitag, M., Rasio, F. A., Baumgardt, H.: Runaway collisions in young star clusters - I. Methods and tests, 2006, *MNRAS*, 368, 121
- Gawiser, E., van Dokkum, P. G., Gronwall, C., Ciardullo, R., Blanc, G. A., Castander, F. J., Feldmeier, J., Francke, H., Franx, M., Haberzettl, L., Herrera, D., Hickey, T., Infante, L., Lira, P., Maza, J., Quadri, R., Richardson, A., Schawinski, K., Schirmer, M., Taylor, E. N., Treister, E., Urry, C. M., Virani, S. N.: The Physical Nature of LyB-emitting Galaxies at  $z = 3.1$ , *ApJ*, 642, L13
- Georgiev, I. Y., Hilker, M., Puzia, T. H., Chanamé, J., Mieske, S., Goudfrooij, P., Reisenegger, A., Infante, L.: The old globular cluster system of the dIrr galaxy NGC 1427A in the Fornax cluster, 2006, *A&A*, 452, 141
- Gieles, M., Portegies Zwart, S. F., Baumgardt, H., Athanassoula, E., Lamers, H. J. G. L. M., Sipior, M., Leenaarts, J.: Star cluster disruption by giant molecular clouds, 2006, *MNRAS*, 371, 793
- Häusler, B., Pätzold, M., Tyler, G.L., Simpson, R.A., Bird, M.K., Dehant, V., Barriot, J.-P., Eidel, W., Mattei, R., Remus, S., Selle, J., Tellmann, S., Imamura, T.: Radio science investigations by VeRa onboard the Venus Express spacecraft, 2006, *Planet. Space Sci.*, 54, 1315
- Haas, M., Chini, R., Müller, S. A. H., Bertoldi, F., Albrecht, M.: MAMBO 1.25 mm observations of 3CR quasars at  $z \sim 1.5$ : on the debate of the unified schemes, 2006, *A&A*, 445, 115
- Haud, U.; Kalberla, P. M. W.: Gaussian Decomposition of HI Surveys. II. Separation of Problematic Gaussians, 2006, *BaltA*, 15, 413
- Hetterscheidt, M., Simon, P., Erben, T., Schneider, P., Schirmer, M., Dietrich, J., Hildebrandt, H., Cordes, O., Schrabback, T., Haberzettl, L., Schmithuesen, O., Wolf, C. & Meisenheimer, K.: Weak lensing studies in the virtual Garching-Bonn Deep Survey, 2006, *ESO Mes.*, 126, 19
- Heymans, C., Van Waerbeke, L., Bacon, D., Berge, J., Bernstein, G., Bertin, E., Bridle, S., Brown, M. L., Clowe, D., Dahle, H., Erben, T., Gray, M., Hetterscheidt, M., Hoekstra, H., Hudelot, P., Jarvis, M., Kuijken, K., Margoniner, V., Massey, R., Mellier, Y., Nakajima, R., Refregier, A., Rhodes, J., Schrabback, T., Wittman, D.: The Shear Testing Programme - I. Weak lensing analysis of simulated ground-based observations, 2006, *MNRAS*, 368, 1323
- Hildebrandt, H., Erben, T., Dietrich, J.P., Cordes, O., Haberzettl, L., Hetterscheidt, M., Schirmer, M., Schmithuesen, O., Schneider, P., Simon, P., Trachtenbach, C.: GaBoDS: The Garching-Bonn Deep Survey V. Data release of the ESO Deep-Public-Survey, 2006, *A&A*, 452, 1121
- Hilker, M.: Probable member stars of the gravitational theory-testing globular clusters AM 1, Pal 3 and Pal 14, 2006, *A&A*, 448, 171
- Hudson, D. S., Reiprich, T. H., Clarke, T. E., Sarazin, C. L.: X-ray detection of the proto supermassive binary black hole at the centre of Abell 400, 2006, *A&A*, 453, 433
- Jiang, L., Fan, X., Hines, D. C., Shi, Y., Vestergaard, M., Bertoldi, F., Brandt, W. N., Carilli, C. L., Cox, P., Le Floch, E., Pentericci, L., Richards, G. T., Rieke, G. H., Schneider, D. P., Strauss, M. A., Walter, F., Brinkmann, J.: Probing the Evolution of Infrared Properties of  $z \sim 6$  Quasars: Spitzer Observations, 2006, *AJ*, 132, 2127
- Jordi, C., Hog, E., Brown, A.G.A., Lindegren, L., Bailer-Jones, C.A.L., Carrasco, J.M., Knude, J., Straizys, V., de Bruijne, J.H.J., Claeskens, J.-F., Drimmel, R., Figueras, F., Grenon, M., Kolka, I., Perryman, M.A.C., Tautvaisiene, G., Vasevicius, V., Willemssen, P.G., Bridgman, A., Evans, D. W., Fabricius, C., Fiorucci, M., Heiter, U., Kaempfer,



- T.A., Kazlauskas, A., Kucinskas, A., Malyuto, V., Munari, U., Reyle, C., Torra, J., Vallenari, A., Zdanavicius, K., Korakitis, R., Malkov, O., Smette, A.: The design and performance of the Gaia photometric system, 2006, MNRAS, 367, 290
- Kalberla, P. M. W., Haud, U.: Global properties of the HI high velocity sky. A statistical investigation based on the LAB survey, 2006, A&A 455, 481
- Kallrath, J., Milone, E. F., Breinhorst, R., Wilson, R. E., Schnell, A., Purgathofer, A. V781 Tauri: a W Ursae Majoris binary with decreasing period, 2006, A&A, 452, 959
- Kayser, A., Hilker, M., Richtler, T., Willemsen, P. G.: Medium resolution spectroscopy in  $\omega$  Centauri: abundances of 400 subgiant and turn-off region stars, 2006, A&A, 458, 777
- Kilbinger, M., Schneider, P., Eifler, T.: 2006: E- and B-mode mixing from incomplete knowledge of the shear correlation, 2006, A&A, 457, 15
- Kleinheinrich, M., Schneider, P., Rix, H.-W., Erben, T., Wolf, C., Schirmer, M., Meisenheimer, K., Borch, A., Dye, S., Kovacs, Z., Wisotzki, L.: Weak lensing measurements of dark matter halos of galaxies from COMBO-17, 2006, A&A, 455, 441
- Lestrade, J.-F., Wyatt, M. C., Bertoldi, F., Dent, W. R. F., Menten, K. M.: Search for cold debris disks around M-dwarfs, 2006, A&A, 460, 733
- Livanou, E., Kontizas, M., Gonidakis, I., Kontizas, E., Maragoudaki, F., Oliver, S., Efsthathiou, A., Klein, U.: Star-burst regions in the LMC, 2006, A&A, 451, 431
- Massi, M., Forbrich, J., Menten, K. M., Torricelli-Ciamponi, G., Neidhöfer, J., Leurini, S., Bertoldi, F.: Synchrotron emission from the T Tauri binary system V773 Tauri A, 2006, A&A, 453, 959
- McClure-Griffiths, N. M., Ford, A., Pisano, D. J., Gibson, B. K., Staveley-Smith, L., Calabretta, M. R., Dedes, L., Kalberla, P. M. W.: Evidence for Chimney Breakout in the Galactic Supershell GSH 242-03+37, 2006, ApJ, 638, 196
- Mieske, S., Hilker, M., Infante, L., Jordán, A.: Spectroscopic Metallicities for Fornax Ultra-compact Dwarf Galaxies, Globular Clusters, and Nucleated Dwarf Elliptical Galaxies, 2006, AJ, 131, 2442
- Mieske, S., Hilker, M., Infante, L.: An I-band calibration of surface brightness fluctuation measurements at blue colours, 2006, A&A, 458, 1013
- Muders, D., Hafok, H., Wyrowski, F., Polehampton, E., Belloche, A., Koenig, C., Schaaf, R., Schuller, F., Hatchell, J., van der Tak, F.: APECS - The Atacama Pathfinder Experiment Control System, 2006, A&A, 454, L25
- Mühle, S., Klein, U., Wilcots, E. M., Hüttemeister, S.: Erratum: Triggering and Feedback: The Relation between the H I Gas and the Starburst in the Dwarf Galaxy NGC 1569, 2006, AJ, 132, 443
- Munshi, D., Kilbinger, M.: Principal component analysis of weak lensing surveys, 2006, A&A, 452, 63
- Nass, H.U., Zönnchen, J.H., Lay, G., Fahr, H.J.: The TWINS-LAD mission: Observation of terrestrial Lyman-Alpha fluxes, 2006, ASTRA, 2, 27
- Nickeler, D., Fahr, H.J.: Flux and fieldline conservation in 3D-nonideal MHD flows, 2006, Solar Physics, 235, 191
- Nickeler, D., Goedbloed, H., Fahr, H.J.: Stationary field-aligned MHD flows at astropauses and astrotails, 2006, A&A, 454, 797
- Olsen, L. F., Miralles, J.-M., da Costa, L., Madejsky, R., Jørgensen, H.E., Mignano, A., Arnouts, S., Benoist, C., Dietrich, J.P., Slijkhuis, R., Zaggia, S.: ESO imaging survey: infrared deep public survey, 2006, A&A 456, 881
- Peacock, J.A., Schneider, P.: The ESO-ESA Working Group on Fundamental Cosmology,

- 2006, ESO Mes. 125, 48
- Peacock, J.A., Schneider, P., Efstathiou, G., Ellis, J.R., Leibundgut, B., Lilly, S., Mellier, Y.: Fundamental Cosmology, ESA-ESO Working Groups Report No. 3,
- Petric, A. O., Carilli, C. L., Bertoldi, F., Beelen, A., Cox, P., Omont, A.: Radio and Millimeter Observations of  $z \sim 2$  Luminous QSOs, 2006, AJ, 132, 1307
- Pflamm-Altenburg, J., Kroupa, P.: A highly abnormal massive star mass function in the Orion Nebula cluster and the dynamical decay of trapezia systems, 2006, MNRAS, 373, 295
- Portegies Zwart, S. F., Baumgardt, H., McMillan, S. L. W., Makino, J., Hut, P., Ebisuzaki, T.: The Ecology of Star Clusters and Intermediate-Mass Black Holes in the Galactic Bulge, 2006, ApJ, 641, 319
- Prölss, G.W.: Electron temperature enhancement beneath the magnetospheric cusp, 2006, J. Geophys. Res., 111, A07304
- Prölss, G.W.: Selected upper atmospheric storm effects, in Recurrent Magnetic Storms: Corotating Solar Wind Streams (B.T. Tsurutani, R.L. McPherron, W.D. Gonzales, G. Lu, J.H.A. Sobral, N. Gopalswamy, eds.), 2006, Geophys. Monograph 167, 305-318, American Geophysical Union, Washington
- Prölss, G.W.: Subauroral electron temperature enhancement in the nighttime ionosphere, 2006, Ann. Geophys., 24, 1871
- Reiprich, T. H.: The galaxy cluster X-ray luminosity-gravitational mass relation in the light of the WMAP 3rd year data, 2006, A&A, 453, L39
- Richter, P., Fang, T., Bryan G.L.: Missing Baryons in the Warm-Hot Intergalactic Medium, 2006, A&A, 451, 767
- Richter, P., Savage, B.D., Sembach, K.R., Tripp, T.M.: Tracing Baryons in the Warm-Hot Intergalactic Medium with broad Ly alpha Absorption, 2006, A&A, 445, 827
- Riechers, D. A., Walter, F., Carilli, C. L., Knudsen, K. K., Lo, K. Y., Benford, D. J., Staguhn, J. G., Hunter, T. R., Bertoldi, F., Henkel, C., Menten, K. M., Weiss, A., Yun, M. S., Scoville, N. Z.: CO(1-0) in  $z > 4$  Quasar Host Galaxies: No Evidence for Extended Molecular Gas Reservoirs, 2006, ApJ, 650, 604
- Riechers, D. A., Walter, F., Carilli, C. L., Weiss, A., Bertoldi, F., Menten, K. M., Knudsen, K. K., Cox, P.: First Detection of HCO<sup>+</sup> Emission at High Redshift, 2006, ApJ, 645, L13
- Schneider, P.: Einführung in die Extragalaktische Astronomie und Kosmologie, Lehrbuch, Springer-Verlag: Berlin, 2006, 452 Seiten, 444 Abbildungen.
- Schneider, P.: Extragalactic Astronomy and Cosmology. An Introduction, Lehrbuch, Springer-Verlag: Berlin, 2006, 459 Seiten, 447 Abbildungen.
- Schneider, P.: 2006, Introduction to Gravitational Lensing and Cosmology, in: Kochanek, C.S., Schneider, P., Wambsganss, J.: Gravitational Lensing: Strong, Weak & Micro, Lecture Notes of the 33rd Saas-Fee Advanced Course, G. Meylan, P. Jetzer & P. North, eds. (Springer-Verlag: Berlin), 1
- Schneider, P.: 2006, Weak Gravitational Lensing, in: Kochanek, C.S., Schneider, P., Wambsganss, J.: Gravitational Lensing: Strong, Weak & Micro, Lecture Notes of the 33rd Saas-Fee Advanced Course, G. Meylan, P. Jetzer & P. North, eds. (Springer-Verlag: Berlin), 269
- Schneider, P., Kochanek, C.S., Wambsganss, J.: Gravitational Lensing: Strong, Weak & Micro, Saas-Fee Advanced Course 33, Swiss Society for Astrophysics and Astronomy, G. Meylan, P. Jetzer, P. North (Eds.), Springer-Verlag: Berlin, 2006
- Schuberth, Y., Richtler, T., Dirsch, B., Hilker, M., Larsen, S. S., Kissler-Patig, M., Mebold,

- U.: Dynamics of the NGC 4636 globular cluster system. An extremely dark matter dominated galaxy?, 2006, *A&A*, 459, 391
- Sembach, K.R., Wakker, B.P., Savage, B.D., Richter, P.: Exploring Hot Gas in the Galactic Halo and High Velocity Clouds, *Astrophysics in the Far Ultraviolet: Five Years of Discovery with FUSE*, 2006, ASP Conf. Ser., Vol. 348, 375
- Tripp, T.M., Bowen, D.V., Sembach, K.R., Jenkins, E.B., Savage, B.D., Richter, P.: Missing Baryons in the Warm-Hot Intergalactic Medium, 2006, *Astrophysics in the Far Ultraviolet: Five Years of Discovery with FUSE*, ASP Conf. Ser., Vol. 348, 341
- Smith, R. E., Watts, P. I. R., Sheth, R. K.: The impact of halo shapes on the bispectrum in cosmology, 2006, *MNRAS*, 365, 214
- Sun, K., Kramer, C., Ossenkopf, V., Bensch, F., Stutzki, J., Miller, M.: A KOSMA 7 sq. deg.  $^{13}\text{CO}2 - 1$  and  $^{12}\text{CO}3 - 2$  survey of the Perseus cloud. I. Structure analysis, 2006, *A&A*, 451, 539
- Tacconi, L. J., Neri, R., Chapman, S. C., Genzel, R., Smail, I., Ivison, R. J., Bertoldi, F., Blain, A., Cox, P., Greve, T., Omont, A.: High-Resolution Millimeter Imaging of Submillimeter Galaxies, 2006, *ApJ*, 640, 228
- von der Linden, A., Erben, T., Schneider, P., Castander, F.J.: The dark clump near Abell 1942: dark matter halo or statistical fluke?, 2006, *A&A* 454, 37
- Voss, H., Bertoldi, F., Carilli, C., Owen, F. N., Lutz, D., Holdaway, M., Ledlow, M., Menten, K. M.: Quasars in the MAMBO blank field survey, 2006, *A&A*, 448, 823
- Wamsteker, W., Prochaska, J.X., Bianchi, L., Reimers, D., Panagia, N., Fabian, A.C., Fransson, C., Shustov, B.M.R., Petitjean, P., Richter, P., Battaner, E.: The Need for Ultraviolet to Understand the Chemical Evolution of the Universe and Cosmology, 2006, *ApSS*, 303, 69
- Weidner, C., Kroupa, P.: The maximum stellar mass, star-cluster formation and composite stellar populations, 2006, *MNRAS*, 365, 1333
- Witasse, O., Lebreton, J.-P., Bird, M.K., Dutta-Roy, R., et al.: Overview of the coordinated ground-based observations of Titan during the Huygens mission, 2006, *J. Geophys. Res.*, 111, E07S01
- Yeghikyan, A., Fahr, H.J.: Accretion of interstellar material into the heliosphere and onto Earth, in: *The solar journey: Significance of our galactic environment for the heliosphere and the earth*, Springer ASSL 2006, ed. by P. Frisch

## 7.2 Konferenzbeiträge

- Alba, A.B., Borges da Silva, P., Eichelberger, H., Giovacchini, F., Godolt, M., Hasinger, G., Lerchster, L., Lusset, V., Mattana, F., Mellier, Y., Michalowski, M., Monteserin-Sanchez, C., Noviello, F., Persson, P., Santovincenzo, A., Schneider, P., Zhang, M. & Östman, L.: 2006, DEMON: a Proposal for a Satellite-Borne Experiment to study Dark Matter and Dark Energy, in: *Space Telescopes and Instrumentation II: Ultraviolet to Gamma Ray*. M.J.L. Turner & G. Hasinger (eds.), Proc. of SPIE, Vol. 6266, 91
- Baumgardt, H., Gualandris, A., Portegies Zwart, S.: Ejection of Hyper-Velocity Stars by Intermediate-Mass Black Holes, 2006, *JPhCS*, 54, 301
- Baumgardt, H.: Testing MOND with globular clusters, 2006, *EAS*, 20, 265
- Bensch, F., Melnick, G. J., Neufeld, D. A., Harwit, M., Snell, R. L., Patten, B. M.: SWAS observations of Comet 9P/Tempel 1 and Deep Impact, 2006, *IAUS*, 231, 133
- Calamida, A., Stetson, P. B., Bono, G., Freyhammer, L. M., Grundahl, F., Hilker, M., Buonanno, R., Corsi, C. E., Del Principe, M., Piersimoni, A. M.: Multi-band photometry in Omega Centauri, 2006, *MmSAI*, 77, 324
- Carilli, C. L., Bertoldi, F., Walter, F., Menten, K., Cox, P.: Studying the first galaxies at

- centimeter and millimeter wavelengths, 2006, IAUJD, 7
- Cortese, L., Marcillac, D., Bravo-Alfaro, H., Kneib, J.-P., Covone, G., Rigby, J., Czoske, O., Richard, J.: The strong transformation of spiral galaxies infalling into massive clusters at  $z \approx 0.2$ , *Galaxy Evolution Across the Hubble Time*, 2006, IAU Symp. 235, 129
- Fukui, Y., Onishi, T., Mizuno, N., Mizuno, A., Ogawa, H., Yonekura, Y., Stutzki, J., Graf, U., Kramer, C., Simon, R., Bertoldi, F., Klein, U., Bensch, F., Koo, B. C., Park, Y. S., Bronfman, L., May, J., Burton, M., Benz, A.: NANTEN2 Project: CO and CI Survey of the Southern Sky, 2006, IAUSS, 1
- Gentile, G., Burkert, A., Salucci, P., Klein, U., Walter, F.: The dwarf Galaxy DDO 47: Testing Cusps Hiding in Triaxial Halos, (2006), *EAS Publ. Ser.*, 20, 279
- Georgiev, I., Goudfrooij, P., Puzia, T. H., Hilker, M.: Old Globular Clusters in Nearby Dwarf Irregular Galaxies, 2006, *AAS/AAPT Joint Meeting*, AAS Meeting 209, 100.02
- Gitti, M., Kausch, W., Erben, T., Schindler, S.: Mass Discrepancy in the Galaxy Cluster RBS 864 Derived from X-rays and Gravitational Lensing, *EAS Publ. Ser.*, Vol. 20, 281
- Jozsa, G. I. G., Kenn, F., Oosterloo, T. A., Klein, U.: A case-study of grand-design warps in galactic disks, 2006, IAU Symp 235, 211
- Kalberla, P. M. W., Dedes, L., Arnal, E. M., Bajaja, E., Morras, R., Pöppel, W. G. L.: Extra-planar Gas in the Leiden/Argentine/Bonn HI Survey, *Extra-Planar Gas*, 2006, *ASP Conf. Proc.* 331, 81
- Kroupa, P.: Binary systems as tracers of the dynamical history of a stellar population, 2006, IAU Symp 240, 197
- Kroupa, P.: The formation and disruption of star clusters, and implications thereof for galactic astrophysics, 2006, IAU Symp. 237, 40
- Kundt, W.: Those daily gamma-ray bursts: Where do they come from?, and: All the astrophysical Jet Sources: Driven by mono-energetic electron-positron beams?, 2006, *Chinese J. of A&A*, Suppl.1, 57 and 279
- Livanou, E., Gonidakis, I., Kontizas, E., Klein, U., Kontizas, M., Kester, D., Fukui, Y., Mizuno, N., Tsalmantza, P.: Star Forming Regions In The SMC, 2006, IAU Symp 235, 393
- Livanou, E., Kontizas, M., Gonidakis, I., Kontizas, E., Maragoudaki, F., Oliver, S., Efsthathiou, A., Klein, U.: Mapping and multi-wavelength properties of stellar complexes in the LMC, 2006, *AIP Conf. Proc.* 848, 505
- Livanou, E., Kontizas, M., Gonidakis, J., Kontizas, E., Maragoudaki, F., Oliver, S., Efsthathiou, A., Klein, U.: Starburst Regions In The LMC, 2006, IAU Symp. 235, 258
- Lonsdale, C. J., Omont, A., Polletta, M. d. C., Zylka, R., Shupe, D., Smith, H. E., Jr., Berta, S., Bavouzet, N., Lagache, G., Farrah, D., Bertoldi, F., Cox, P., de Breuck, C., Dole, H., Lutz, D., Tacconi, L., Perez-Fournon, I., Aussel, H., McCracken, H., Clements, D., Rowan-Robinson, M., Franceschini, A., Frayer, D., Surace, J., Siana, B.: Millimeter Detection of Spitzer-selected High Redshift Hyperluminous Starburst Galaxies, 2006, *AAS*, 209, #195.01
- Mieske, S., Hilker, M., Infante, L., Mendes de Oliveira, C.: A flat galaxy luminosity function in a dense environment: the case of the Fornax cluster, 2006, IAU Symp. 235, 282
- Prölss, G.W.: Ionospheric F-region storms: unsolved problems, *Proc. URSI / NATO Symp. Characterizing the Ionosphere*, Fairbanks/Alaska, 2006
- Riechers, D. A., Walter, F., Carilli, C. L., Knudsen, K. K., Lo, K. Y., Benford, D. J., Staguhn, J. G., Hunter, T. R., Bertoldi, F., Henkel, C., Menten, K. M., Weiss, A.,

- Yun, M. S., Scoville, N. Z.: Detecting Low-Order CO Emission from  $z > 4$  Quasar Host Galaxies, 2006, IAU Symp. 235, 333
- Riechers, D. A., Walter, F., Carilli, C. L., Weiss, A., Bertoldi, F., Menten, K. M., Knudsen, K. K., Cox, P.: Dense Molecular Gas at High Redshift: First Detection of Emission from HCO<sup>+</sup>, 2006, IAU Symp. 235, 332
- Schuberth, Y., Richtler, T., Dirsch, B., Hilker, M., Infante, L., Larsen, S., Kissler-Patig, M.: Dynamics of the NGC 4636 Globular Cluster System, 2006, Planetary Nebulae Beyond the Milky Way, ESO Astrophysics Symposia (Springer), 316
- Schuberth, Y., Richtler, T., Hilker, M.: The Dark Halo of NGC 1399, 2006, RMxAC, 26, 199
- Walter, F., Carilli, C., Bertoldi, F., Cox, P., Menten, K.: Studying the first galaxies at centimeter and millimeter wavelengths, 2006, IAUJD, 7
- Walter, F., Carilli, C., Bertoldi, F., Weiss, A.: Host galaxy of GRB050904: 250 GHz upper limit with MAMBO at the IRAM 30m., 2006, GCN, 5300, 1
- ### 7.3 Populärwissenschaftliche und sonstige Veröffentlichungen
- Neu entdeckter "Planet" ist größer als Pluto, Pressemitteilung 42/2006 der Universität Bonn
- Proto supermassive binary black hole detected in X-rays, Pressemitteilung 75/2006 der Universität Bonn
- Beeindruckender Blick ins scheinbare Nichts, Pressemitteilung 140/2006 der Universität Bonn
- LOFAR – ein neues Radioteleskop in Deutschland, Pressemitteilung 176/2006 der Universität Bonn
- Komet auf schweifftreibender Abmagerungskur, Pressemitteilung 300/2006 der Universität Bonn
- Bonner Astronomie ist "Ort im Land der Ideen", Pressemitteilung 486/2006 Universität Bonn
- Größter Kameraverschluss der Welt reist nach Hawaii, Pressemitteilung 497/2006
- Dark Matter observed: Most Direct Measurement of Dark Matter allows Study of its nature, Pressemitteilung der Stanford Universität
- Stern als Geburtshelfer, Deutschlandfunk, 23.05.2006
- Thies, I., Kroupa, P.: Radio-Interview mit Mathias Schulenburg (gesendet in Forschung aktuell, Deutschlandfunk, 23.05.2006)
- Bonn-Köln Graduiertenschule in Physik und Astronomie startet, Juraforum 13.06.2006
- Drei deutsche Unis und das dunkle Universum, Astronews 11.07.2006
- Bird, M.K., Asmar, S.W., Folkner, W.M., Preston, R.A., Gurvits, L.I.: The Huygens Doppler Wind Experiment: First results from observations at the Green Bank and Parkes Telescopes, 2006 NRAO Newsletter, 107, 3-5
- T.H. Reiprich, D.S. Hudson: Tanz supermassereicher Schwarzer Löcher, Physik in unserer Zeit, 4, 156-157 (2006).
- P. Richter: Das Interstellare Medium der Milchstraße, SuW Sonderheft, 2006, 48-61
- Richter, P.: High-Velocity Clouds and the Local Intergalactic Medium, Ludwig-Biermann Award Lecture, Reviews in Modern Astronomy

Peter Schneider