

# Potsdam

## Astrophysikalisches Institut Potsdam

An der Sternwarte 16, D-14482 Potsdam  
Telefon: (0331)74990; Telefax: (0331)7499267  
e-Mail: [info@aip.de](mailto:info@aip.de)  
WWW: <http://www.aip.de>

### Beobachtungseinrichtungen

Robotisches Observatorium STELLA  
Observatorio del Teide, Izaña  
E-38205 La Laguna, Teneriffa, Spanien  
Tel. +34 922 329 138 bzw. (0331)7499633

Observatorium für Solare Radioastronomie Trens Dorf  
D-14552 Trens Dorf  
Tel. (0331)7499292; Telefax: (0331)7499352

Sonnenobservatorium Einsteinturm  
Telegrafenberg, D-14473 Potsdam  
Tel. (0331)2882331; Telefax: (0331)2882310

## 0 Allgemeines

Das Astrophysikalische Institut Potsdam (AIP) ist eine Stiftung privaten Rechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Astrophysik. Seinen Forschungsauftrag führt das AIP im Rahmen von nationalen, europäischen und internationalen Kooperationen aus. Die Beteiligung am Large Binocular Telescope auf dem Mt Graham in Arizona, dem größten optischen Teleskop der Welt, verdient hierbei besondere Erwähnung. Neben seinen Forschungsarbeiten profiliert sich dabei das Institut zunehmend als Kompetenzzentrum im Bereich der Entwicklung von Forschungstechnologie.

Drei gemeinsame Berufungen mit der Universität Potsdam und mehrere außerplanmäßige Professuren und Privatdozenturen an Universitäten in der Region und weltweit verbinden das Institut mit der universitären Forschung und Lehre. Zudem nimmt das AIP Aufgaben im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung und in der Öffentlichkeitsarbeit wahr.

Neben seiner wissenschaftlichen Aufgabe verwaltet die Stiftung AIP auch ein umfassendes wissenschaftshistorisches Erbe. Das AIP ist Nachfolger der 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, der ersten Forschungseinrichtung weltweit, die sich ausdrücklich der astrophysikalischen Forschung widmete.

Das wissenschaftliche Forschungsprogramm des Instituts gliedert sich in die zwei Haupt-

forschungsrichtungen:

I. Kosmische Magnetfelder

II. Extragalaktische Astrophysik

Jede dieser Hauptforschungsrichtungen wird von einem wissenschaftlichen Direktor geleitet und ist organisatorisch in je drei Programmbereiche untergliedert: „Magnetohydrodynamik und Turbulenz“, „Physik der Sonne“, „Sternphysik und Sternaktivität“, bzw. „Sternentstehung und interstellares Medium“, „Galaxien und Quasare“ und „Kosmologie und großräumige Strukturen“. Diese Forschungsgebiete sind durch die Anwendung verwandter mathematischer und physikalischer Methoden sowie durch gemeinsame Projekte in der Entwicklung und dem Einsatz von neuen Technologien eng miteinander verbunden.

Seit seiner Neugründung 1992 hat sich das AIP somit auch zunehmend mit der Entwicklung des entsprechenden Forschungsinstrumentariums befasst, das seit 2006 in dem Entwicklungsschwerpunkt

III. Entwicklung von Forschungsinfrastruktur und -technologie

mit den vier Programmbereichen „Teleskopsteuerung und Robotik“, „Hochauflösende Spektroskopie und Polarimetrie“, „3D-Spektroskopie“ und „Supercomputing und E-Science“ konzentriert ist.

## 1 Personal und Ausstattung

### 1.1 Personalstand

(Stand: 31.12.2008)

*Wissenschaftlicher Vorstand und Direktor Forschungsbereich II:*

Prof. Dr. Matthias Steinmetz

*Administrativer Vorstand:*

Peter A. Stolz

*Direktor Forschungsbereich I:*

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier

*Referentin des Vorstandes:*

Dr. Gabriele Schönherr

*Kuratorium*

Pistor, K. (Vorsitzende, MWFK Brandenburg); MinR Dr. Koepke, R. (BMBF); Prof. Dr. Kunst, S. (Universität Potsdam); Prof. Dr. Hasinger, G. (Max-Planck-Institut für Plasmaphysik Garching)

*Wissenschaftlicher Beirat*

Prof. Dr. Hasinger, G. (Vorsitzender, Max-Planck-Institut für Plasmaphysik Garching); Dr. Dupree, A. (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics); Prof. Dr. von der Lühe, O. (KIS Freiburg); Prof. Dr. Reimers, D. (Hamburger Sternwarte); Prof. Dr. Rix, H.-W. (MPIA Heidelberg); Prof. Dr. Rosner, R. (University of Chicago); Prof. Dr. Kennicutt, R. C. (Cambridge University)

*Wissenschaftliche Mitarbeiter:*

Dr. Arlt, R.; Dr. Auraß, H.; Dr. Balthasar, H.; Dr. Bartus, J.; Dr. Böhm, A.; Böhm, P.; Breitling, F.; Dr. Cairós-Barreto, L.-M.; Dr. Campbell, L.; Dr. Campbell, R.; Dr. Car-

roll, T.; Dr. Cattaneo, A.; Prof. Dr. Denker, C.; Dr. Di Varano, I.; Dr. Forero-Romero, J. E.; Dr. Elstner, D.; Dr. Enke, H.; Dr. Fröhlich, H.-E.; Dr. Gavignaud, I.; Dr. Gellert, M.; Dr. Gerssen, J.; Dr. Gottlöber, S.; Dr. Granzer, Th.; Dr. Hofmann, A.; Dr. Ilyin, I.; Dr. Janßen, K.; Dr. Kelz, A.; Dr. Kim, T.-S.; Dr. Knebe, A.; Dr. Küker, M.; Dr. Lamer, G.; Dr. Libeskind, N.; Dr. Maddox, N.; Prof. Dr. Mann, G.; Dr. Meeus, G.; Dr. Miteva, R.; Dr. Mücket, J.; PD Dr. Müller, V.; Dr. Nickelt-Czycykowski, I.; Dr. Ocvirk, P.; Dr. Piontek, R.; Dr. Ramirez Velasquez, J. M.; Dr. Ratzka, T.; Dr. Roth, M.; Prof. Dr. Rüdiger, G.; Dr. Scholz, R.-D.; Schultz, M.; Dr. Schwarz, R.; PD Dr. Schwobe, A.; Dr. Steffen, M.; Dr. Storm, J.; Dr. Toqué, N.; Dr. Valori, G.; Dr. Veltz, L.; Dr. Vocks, Ch.; Dr. Vogel, J.; Dr. Warmuth, A.; Dr. Weber, M.; Dr. Weilbacher, P. M.; White, S.; Dr. Williams, M.; Prof. Dr. Wisotzki, L.; Dr. Ziegler, U.; Dr. Zinnecker, H.

*Wissenschaftliche Mitarbeiter im Ruhestand:*

Prof. Dr. Liebscher, D.-E.; Prof. Dr. Rädler, K.-H.; Prof. Dr. Schönberner, D.; Prof. Dr. Stauder, J.

*Doktoranden:*

Anguiano Jimenez, B.; von Benda-Beckmann, A.; Boeche, C.; Dall'Aglio, A.; Dubinovska, D.; Fügner, D.; Husemann, B.; Jimenez, B.; Klar, J.; Knollmann, S.; Kohnert, J.; Kondic, T.; Kopf, M.; Krumpe, M.; Llinares, C.; Munoz Cuartas, J. C.; Nebot Gómez-Morán, A.; de la Nuez Cruz, A.; Önel, H.; Partl, A.; Piontek, F.; Riebe, K.; Rühling, U.; Schramm, M.; Schulze, A.; Wagner, Ch.; Wechakama, M.

*Diplomanden:*

Doumler, T.; Fügner, D.; Fuhrmann, Ch.; Guadarrama, R.; Jänicke, Ch.; Kamann, S.; Lemke, U.; Meissner, M.; Meyer, H.; Piffl, T.; Zwanzig, A.

*Forschungstechnik:*

Bauer, S. M.; Bittner, W.; Dionies, F.; Döscher, D.; Fechner, T.; Feuerstein, D.; Hahn, Th.; Hanschur, U.; Kuhle, J.; Pankratow, S.; Paschke, J.; Plank, V.; Popow, E.; Dr. Rendtel, J.; Woche, M.; Wolter, D.

*EDV:*

Arlt, K.; Dr. Böning, K.-H.; Dionies, M.; Fiebiger, M.; Saar, A.

*Wiss. Support:*

Biering, C.; Götz, K.; Hans, A.; Lehmann, D.; Rein, Ch.; Tripphahn, U.

*Bibliothek:*

v. Berlepsch, R.; Hans, P.; Kurth, L.

*Pressestelle:*

Köppen, M.

*Administration:*

Bochan, A.; Haase, Ch.; Klein, H.; Knoblauch, P.; Krüger, T.; Kuhl, M.; Lisinski, M.; Randig, M.; Reichert, J.; Rosenkranz, G.; Schiller, I.

*Haustechnik:*

Heyn, O.; Nagel, D.

*Auszubildende:*

Berndt, S.; Grützmann, M.; Roy, J.

*Studentische Hilfskräfte*

Beck, M.; Goltze, N.; Jahn, T.; Kolodzig, A.; Reis, M.; Wiss, A.; Zwanzig, A.

## 1.2 Personelle Veränderungen

- Prof. Dr. Detlev Schönberner ist zum 01.03.2008 in den Ruhestand eingetreten.
- Prof. Dr. Günter Rüdiger erhielt den Preis des deutschen Stifterverbandes „Gesellschaft braucht Wissenschaft“ für das PROMISE Experiment gemeinsam mit Dr. Frank Stefani vom Forschungszentrum Dresden-Rossendorf.
- Prof. Dr. Lutz Wisotzki hat einen Ruf auf eine gemeinsame Professur der Universität Potsdam und des AIP („Observational Cosmology“) erhalten und angenommen.
- Dr. Alexander Knebe hat ein Ramon y Cajal Stipendium an der Universidad Autónoma de Madrid erhalten und angenommen.
- Dr. Volker Müller wurde eine Privatdozentur an der Universität Potsdam verliehen.
- Der Wempe-Preis 2008 ging an Prof. Dr. h.c. Kenneth Freeman vom Anglo-Australian Observatory für sein Lebenswerk in der Erforschung des Aufbaus und der Struktur von Galaxien.

## 1.3 Instrumente und Rechenanlagen

1. Im AIP werden die folgenden Teleskope und Geräte zu Beobachtungen genutzt:
  - PMAS, Multi-Apertur-Spektrometer für das Calar Alto 3,5m-Teleskop, Spanien;
  - VTT (Vakuumturmteleskop), 70cm-Spiegelteleskop, Obs. del Teide, Teneriffa, Spanien;
  - Sonnenteleskop Einsteinturm, 60cm-Refraktor, Doppelspektrograph und Spektropolarimeter, Potsdam, Telegrafenberg;
  - WOLFGANG-AMADEUS, zwei 0,8m robotische Teleskope der Univ. Wien, 50% Beteiligung AIP, Arizona, USA;
  - 50cm-Cassegrain-Teleskop, Sternwarte Babelsberg, Ostkuppel;
  - 70cm-Cassegrain-Teleskop mit CCD-Kamera, Sternwarte Babelsberg, Westkuppel;
  - Radio-Spektralpolarimeter (40-800MHz, 4 Antennen), Observatorium für Solare Radioastronomie, Trensdorf.
2. Das Institut ist an folgenden Teleskop- und Instrumentierungsprojekten beteiligt:
  - LBT, Large Binocular Telescope, Mt Graham, Arizona, USA;
  - AGW, „Aquisition-, Guiding- und Wavefront-Sensing“-Einheiten für das LBT;
  - PEPSI, hochauflösender Spektrograf und Polarimeter für das LBT;
  - STELLA, zwei 1,2m robotische Teleskope, Teneriffa, Spanien;
  - GREGOR, 1,5m-Sonnetteleskop, Obs. del Teide, Teneriffa, Spanien;
  - RoboTel, Robotisches 0,8m-Schulteleskop auf dem Forschungscampus Potsdam-Babelsberg;
  - MUSE, Multi Unit Spectroscopic Explorer für das VLT;
  - VIRUS, ein massiver 3D-Spektrograf am Hobby-Eberly-Teleskop des McDonald Observatory in Texas.
  - LOFAR, ein digitales Radioobservatorium; Errichtung einer LOFAR-Station in Potsdam-Bornim.
3. Das AIP ist an folgenden Durchmusterungen beteiligt:
  - RAVE, eine spektroskopische Durchmusterung des Südhimmels mit dem 1,2m UK-Schmidt Teleskop;
  - SDSS-III, eine spektroskopische und abbildende Himmelsdurchmusterung mit dem 2,5m-Teleskop in Apache Point, New Mexico.
4. Für numerische Simulationen stehen Cluster mit insgesamt 1000 CPU-Kernen zur Verfügung. Mit hochperformanten Datenservern kann auf 250TB Daten, teilweise

über parallele Filesysteme interaktiv zugegriffen werden. Ein Hochleistungs-Datenserver mit 700TB Speicherkapazität befindet sich im Aufbau.

#### 1.4 Gebäude und Bibliothek

Auf dem Gelände des AIP entsteht, gefördert durch EFRE-Strukturfonds, ein Neubau für Technologietransfer. Die feierliche Grundsteinlegung fand am 9. Oktober 2008 im Beisein von Brandenburgs Forschungsministerin Prof. J. Wanka, Potsdams Oberbürgermeister Jann Jakobs sowie des wissenschaftlichen Beirats des AIP statt. Die Fertigstellung des Gebäudes ist im Frühling 2010 geplant. Der Neubau schafft die Voraussetzungen für eine verstärkte Technologie- und Servicekomponente. Er wird ferner die infrastrukturelle Basis für das Zentrum für Innovationskompetenz bilden.

Der Bestand der Bibliothek konnte 2008 weiter ausgebaut werden. Das Angebot an eJournals und Nationallizenzen konnte erweitert und verbessert werden. Die Bibliothek steht nach Absprache auch Studenten und externen Nutzern zu Verfügung. Die Arbeiten zur Digitalisierung des wertvollen Plattenarchivs des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam in Zusammenarbeit mit Milcho Tsvetkov vom Astronomischen Institut BAS in Sofia wurden fortgeführt.

## 2 Gäste

Allington-Smith, J., Durham, UK; Anders, P., Utrecht, Niederlande; Ascasibar, Y., Madrid, Spanien; Athanassoula, L., Marseille, Frankreich; Atrio-Barandela, F., Salamanca, Spanien; Avila-Reese, V., Mexico, Mexiko; Bacon, R., Lyon, Frankreich; Baier, F., Nuthtal; Beckert, E., Jena; Bello González, N., Göttingen; Bindoni, D., Padua, Italien; Bomans, D., Bochum; Bonanno, A., Catania, Italien; Bonev, T. R., Sofia, Bulgarien; Bonifacio, P., Paris, Frankreich; Borkowsky, J., Torun, Polen; Braithwaite, J., Toronto, Kanada; Brynnel, J., Tucson, USA; Caon, N., La Laguna, Spanien; Carmona, A., Genf, Schweiz; Clark, P., Heidelberg; Colin, P., Morelia, Mexico, Mexiko; Colome, J., Barcelona, Spanien; Cunningham, C., Edinburgh, UK; Cuntz, M., Arlington, USA; Cutispoto, G., Catania, Italien; Dading Nugroho, Heidelberg; Debatin, S., Bremerhaven; Dobbs, C., Exeter, UK; Einasto, J., Tartu, Estland; Elmegreen, B., Yorktown Heights, NY, USA; Emre, I., Katlenburg-Lindau; Esuej, P., München; Fossat, E., Nice, Frankreich; Freeman, K., Mt Stromlo Obs., Australien; Gömöry, P., Tatanská Lomnica, Slowakei; Gallerani, S., Rom, Italien; Gilmore, G., Cambridge, UK; Gray, M., Nottingham, UK; Gray, M., Nottingham, UK; Grebel, E., Heidelberg; Gredel, R., Heidelberg; Green, R., Tucson, USA; Greif, T., Univ. Texas, USA; Greif, T., Heidelberg; Guenther, E., Tautenburg; Hatzes, A., Tautenburg; Haynes, D., Sydney, Australien; Heiter, U., Upsalla, Schweden; Hellwing, W., Warsaw, Polen; Henden, A., Flagstaff, USA; Hensler, G., Wien, Österreich; Herber, A., Bremerhaven; Herenz, Ch., Berlin; Herwig, F., Keele, UK; Hill, G., Austin, USA; Hoffman, Y., Jerusalem, Israel; Holterbach, R., Leeds, UK; Holzwarth, V., Katlenburg-Lindau; HongSheng Zhao, St. Andrews, UK; Hoyos, J., Santiago, Chile; Hubrig, S., Santiago, Chile; Iliev, I., Zürich, Schweiz; Itoh, N., Tokyo, Japan; James, A., Zürich, Schweiz; Jardine, M., St. Andrews, UK; de Jong, R., Baltimore, USA; Jordan, S., Heidelberg; Kärcher, H. J., Mainz; Khalatyan, A., Marseille, Frankreich; Kharchenko, N.V., Kiev, Ukraine; Kitchatinov, L.L., Irkutsk, Russland; Klimontowski, J., Warsaw, Polen; Kövari, Zs., Budapest, Ungarn; Koopman, Y., Dwingeloo, Niederlande; Korn, A., Upsalla, Schweden; Kowalski, M., Berlin; Kudritzki, R., Honolulu, USA; Kühn, J.B., Mainz; Kuiper, R., Heidelberg; Liivamaegi, L.J., Tartu, Estland; Magdalenic, J., Zagreb, Kroatien; Martinez Delgado, D., Tenerife, Spanien; Martinez Serrano, F., Alicante, Spanien; Martinez, L., Madrid, Spanien; Maulbetsch, C., Heidelberg; Merloni, A., München; Monstein, Ch., Zürich, Schweiz; Montmerle, T., Grenoble, Frankreich; Muench, C., Berlin; Naoki Itoh, Tokyo, Japan; Naso, L., Catania, Italien; Neuhäuser, R., Jena; Norden, M., Dwingeloo, Niederlande; Olah, K., Budapest, Ungarn; Penarrubia, J., Victoria, Kanada; Piskunov, A., Moskau, Russland; Reiners, A., Göttingen; Reinsch, K., Göttingen; Ribas, I., Barcelona, Spanien; Ruppert, J., ESO Santiago, Chile; Schmelcher, P., Heidel-

berg; Schreiber, M., Valparaiso, Chile; Secco, L., Padua, Italien; Shlosman, I., Lexingtons, USA; Siebert, A., Strasbourg, Frankreich; Smith, B., Univ. Colorado, USA; Spahn, F., Potsdam; Spruit, H., Garching; Spurzem, R., Heidelberg; Stavarev, K., Sofia, Bulgarien; Svanda, M., Prag, Tschechien; Tempel, E., Tartu, Estland; Tikhonov, A., St.Petersburg, Russland; Toque, N., Halifax, Kanada; Toro Martinez, I., Claremont, USA; Tschnich, A., Braunschweig; Tsvetkov, M., Sofia, Bulgarien; Tsvetkova, K., Sofia, Bulgarien; Valenzuela, O., Mexico, Mexiko; Vogt, C., Dwingeloo, Niederlande; Werner, K., Tübingen; Wiehr, E., Göttingen; Wiltshire, D., Canterbury, Neuseeland; Wolf, Ch., Oxford, UK; Yepes, G., Madrid, Spanien; Ziegler, B., Gleichen; Zucker, D., Cambridge, UK Zwitter, T., Ljubljana, Slovenien

### 3 Lehrtätigkeit, Prüfungen und Gremientätigkeit

#### 3.1 Lehrtätigkeiten

##### *Universität Potsdam*

Carroll, Kopf, Strassmeier: Aufbau und Entwicklung der Sterne, mit Übungen, SS 08;  
 Knebe: Numerische Kosmologie, WS 07/08;  
 Müller: Relativistische Astrophysik, mit Übungen, WS 07/08;  
 Müller: Großräumige Strukturen im Universum, SS 08;  
 Steinmetz, A. Böhm: Einführung in die Astronomie und Astrophysik I, mit Übungen, WS 07/08;  
 Steinmetz, Ratzka: Einführung in die Astronomie und Astrophysik II, mit Übungen, SS 08;  
 Strassmeier, Granzer: Satellitenastronomie, WS 07/08;  
 Wisotzki: Scientific talks and presentations, Seminar, WS 07/08;  
 Wisotzki: Galaktische und Extragalaktische Astrophysik (Grundkurs III), WS 07/08

##### *Freie Universität Berlin*

Böhm, A., Martinez: Morphological analysis of early-type galaxies in GEMS, Praktikum, WS 07/08

##### *Humboldt-Universität zu Berlin*

Wisotzki, Husemann: Einführung in die Astronomie und Astrophysik I, mit Übungen, WS 07/08;  
 Wisotzki, Schulze: Einführung in die Astronomie und Astrophysik II, mit Übungen, SS 08

##### *Technische Universität Berlin*

Schwoppe: Kompakte stellare Röntgenquellen, WS 07/08

##### *Weitere Lehrveranstaltungen und Sommerschulen*

Hofman, Denker, Rendtel, K. Arlt: 2 week student internship, Helmholtz Gymnasium Potsdam, 21.01 – 01.02.;  
 Rendtel, Scholz: Einscannen von Archiv-Photoplatten des Einsteinturms, Visuelle Überprüfung der Eigenbewegungen von blauen Sternen, Schülerpraktikum Oberschule Wilhelmshorst, 23.06. – 11.07.;  
 Scholz: Identifizierung von Sternen mit großer Eigenbewegung aus dem CMC14-Katalog, Schülerpraktikum Gymnasium Heesestrasse, Berlin-Steglitz, 21.01.– 01.02.;  
 Steffen: Schülerpraktikum Sternphysik, Leonardo-da-Vinci-Campus, Nauen, 17.03. – 28.03.;  
 Steinmetz: Galaxy Formation, Summer School, Sino-German Center, Beijing, 21.07. – 22.07.;  
 Wisotzki: AGN Host Galaxies, SPP Summer School, Bad Honnef, 04.08. – 08.08.

### 3.2 Gremientätigkeit

- Arlt, R.: Vorsitzender der Visual Commission, Internat. Meteor Org.;
- Auraß: Mitglied des Com. Europ. Solar Radio Astron. Boards;
- : Mitglied des Solar Physics Boards der EPS;
- : Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam;
- : Gutachter für die U.S. National Science Foundation;
- Denker: Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam;
- : Gutachter für die U.S. National Science Foundation, Technology Foundation, Utrecht, Niederlande;
- : Leitungsgremium Forum 6 der Forschungsplattform Klimawandel, Brandenburg;
- Enke: Mitglied der Arbeitsgruppe „Langzeitarchivierung wissenschaftlicher Daten“;
- Kim: SOC When the Universe Formed Star, Martinique, Frankreich;
- Mann: Vorsitzender der Kommission H des URSI-Landesausschusses;
- : Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam;
- : Board-Mitglied der AG Extraterrestrische Forschung in Deutschland der DPG ;
- : Gutachter für die DFG, Alexander von Humboldt-Stiftung, Universität Graz;
- Müller: Mitglied von Promotionskommissionen, Univ. Potsdam;
- Rädler: Advisory Board Astronomische Nachrichten;
- : Advisory Editorial Board Magnetohydrodynamics;
- Rendtel: Präsident der International Meteor Organization;
- : IAU Comm. 22: Task group for meteor shower nomenclature;
- Roth: Koordinator D3Dnet und innoFSPEC;
- : Mitglied des MUSE Science Teams;
- : Co-chair SOC NEON 3D Spectra School;
- Rüdiger: Managing Editor Astronomische Nachrichten;
- : Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam;
- Schönberner: Associate Managing Editor Astronomische Nachrichten;
- Mitglied von Promotionskommissionen Univ. Potsdam;
- Schwoppe: Mitglied von Prüfungskommissionen Univ. Potsdam, TU Berlin, NMSU Las Cruces;
- Steinmetz: Gutachter für Alexander von Humboldt Stiftung, DFG, ISF, German Israeli Foundation, SNF, ESF, ERC, NSF;
- : Vice Chairman des Board of Directors der LBTC;
- : Sprecher der Sektion D der Leibniz-Gemeinschaft;
- : Mitglied im Präsidium der Leibniz-Gemeinschaft;
- : Mitglied von und Gutachter für Promotions-, Habilitations- und Berufungskommissionen;
- : Mitglied im Beirat der Urania, Berlin;
- : Mitglied der LBT Beteiligungsgesellschaft;
- : Mitglied Advisory Council und Executive Committee des SDSS-II und SDSS-III;
- : Mitglied Steuerungsausschuss HLRZ;
- : Mitglied D-GRID-Beirat;
- : Mitglied im Geschäftsführenden Ausschuss des German Long Wavelength Consortiums GLOW;
- : Mitglied im EUCLID Science Study Team der ESA;
- : Mitglied im Programmausschuss des Schwerpunktprogramms SPP1177 der DFG;
- : Mitglied im Executive Board der internationalen Kollaborationen MUSE und RAVE (chair);
- : Mitglied im Panel D „Theory, computing facilities and networks, Virtual Observatory“ für die Astronet Road Map;
- : Koordinator des Forschungsprogramms „Building the Milky Way“ am KITP, Santa Barbara;
- : SOC (chair) AAO workshop „Great Barriers in Galactic Archeology“

- : SOC (co-chair) 2009 annual meeting of the Astronomische Gesellschaft „Deciphering the Universe through Spectroscopy“;
- : SOC der Konferenz „Back to the Galaxy II“, Santa Barbara;
- : SOC der Konferenz „Galactic Structure and the Structure of Galaxies“, Ensenada Mexico;
- Strassmeier: Kuratoriumsmitglied MPI für Gravitationsphysik;
- : Editor-in-Chief Astronomische Nachrichten;
- : Mitglied GREGOR Board of Directors;
- : Vorstandsmitglied Leibniz-Kolleg Potsdam;
- : Mitglied CCI-Teneriffa;
- : Mitglied science definition team SI (Lockheed/NASA);
- : Member IAU Editorial Board;
- : Chair AIP ARENA EU-FP6 network;
- : SOC (chair) IAU Symposium 259;
- : SOC (co-chair) 2009 annual meeting of the Astronomische Gesellschaft „Deciphering the Universe through Spectroscopy“;
- : SOC (co-chair) ARENA-Workshop Time-series photometry;
- : SOC ARENA-Conference Astrophysics from Antarctica;
- : Mitglied von und Gutachter für Promotions- und Habilitationskommissionen im In- u. Ausland;
- Vocks: Mitglied des LOFAR LAD Boards, der LOFAR TWG, der GLOW SWG und der GLOW TWG;
- Weilbacher: Mitglied des MUSE Science Teams;
- Wisotzki: Mitglied des MUSE Science Teams (Vorsitz);
- : MUSE Instrument Scientist;
- : Mitglied des Cycle 17 Hubble Space Telescope Time Allocation Committee – Extragalactic Panel;
- : Gutachter für DFG, Alexander-von-Humboldt-Stiftung;
- : Mitglied von Prüfungskommissionen Univ. Potsdam;
- Zinnecker: Mitglied der E-ELT science working group;
- : Mitglied der ESA Astronomy Working group;
- : Mitglied der EAS Tycho Brahe Preis Kommission;
- : network activity leader im EU Netzwerk ARENA (verantwortlich für science cases at Dome C)

## 4 Wissenschaftliche Arbeiten

### 4.1 Magnetohydrodynamik und Turbulenz

Stabilität differentieller Rotation unter Anwesenheit von Magnetfeldern für unterschiedliche astrophysikalische Anwendungen (Sterne, Galaxien) (Rüdiger, Kitchatinov, Arlt, Elstner, Gellert, Schultz) – Zeitliche Entwicklung von Magnetfeldern in Neutronensternen (Arlt, Rüdiger, Kondic, Hoyos) – Bestimmung des solaren Schmetterlingsdiagramms für das 18. Jh. (Arlt) – Entstehung differentieller Rotation in stellaren Konvektionszonen (Küker, Kitchatinov) – Entstehung von Magnetfeldern in vollkonvektiven Sternen (Küker) – Numerische Simulationen supernova-getriebener Turbulenz im ISM und Relevanz für den galaktischen Dynamo (Gressel, Elstner, Ziegler) – Theoretische Vorbereitungen für ein Laborexperiment zur magnetischen pinch-Instabilität (Rüdiger, Gellert, Schultz) – Theorie & Simulation zum MRI-Experiment PROMISE (Rüdiger, Schultz, Hollerbach) – Bestimmung der differentiellen Rotation aus CoRoT-Lichtkurven sonnenähnlicher Sterne (Fröhlich).

### 4.2 Physik der Sonne

Auswertung und Interpretation von solaren Radio- (Observatorium Trossingen) und Röntgen- (RHESSI) Daten (Mann, Auräß, Warmuth, Rendtel) – Flareradioquellen und extrapo-



lierte Magnetfelder in der Korona (Aurak, Mann, Hofmann) – Erzeugung relativistischer Elektronen während Flares (Warmuth, Mann) – Elektronenbeschleunigung in koronalen Stromsystemen (Önel, Mann) – Erzeugung energiereicher Protonen während Flares (Mitewa, Mann) – Magnetfeldtopologie und Plasmaströmungen in aktiven Regionen (Denker, Hofmann, Balthasar) – Dreidimensionale Struktur von Sonnenflecken (Balthasar, Denker) – Extrapolation nichtlinearer kraftfreier Magnetfelder (Valori, Hofmann) – Ausbreitung von Flareelektronen in der Korona und in den interplanetaren Raum (Vocks, Mann).

### 4.3 Sternphysik und Sternaktivität

CCD-Simulationen und Feldoptimierung für das ICE-T Projekt in der Antarktis (Strassmeier, Fügner, Fuhrmann) – Entwicklung und Anwendung eines Zeeman Doppler Inversionscodes für rotierende Sterne (Kopf, Carroll, Strassmeier, Ilyin) – Doppler imaging von schnellrotierenden kühlen Sternen (Strassmeier, Weber, Ilyin, Järvinen gem. mit Korhonen/ESO, Rice/Brandon, Ol’ah u. Kövari/Budapest) – Messungen der differentiellen Rotation und meridionalen Strömungen bei Riesensternen (Weber, Strassmeier gem. m. Korhonen/ESO, Kövari u. Vida/Budapest, Svanda/Prag) – Flußröhrenaufstieg als MHD-Modelle in Verbindung mit neuen Sternaufbau- und Entwicklungsrechnungen (Granzer) – Vorbereitung zur Photometrie von GRBs mit STELLA/WIFSIP (A. Järvinen, Granzer) – Aktivitätszyklen und Rotation von gefleckten Sternen (Strassmeier, Granzer, Järvinen, Fröhlich gem. mit Korhonen/ESO, Olah und Kövari/Budapest, Soon u. Baliunas/Cambridge-U.S.A., Henry u. Fekel/Nashville) – Spektrenanalysen von aktiven Sternen (Strassmeier, Ilyin, Steffen, gem. mit Dall/ESO, Bruntt u. Stello/Sydney) – Lichtkurveninversion von gefleckten Sternen und flip-flop (S. Järvinen, Strassmeier gem. m. Korhonen/ESO, Savanov/Moskau) – Erste Photometrie von der Antarktis mit sIRAIT (Strassmeier, Granzer gem. m. Briguglio u. Tosti/Perugia und Cutispoto/Catania) – Automatisierung von Daten- und Analysesoftware zum Doppler imaging mit STELLA (Weber, Ritter, Bartus gem. mit Dall/ESO u. Allende-Prieto/Texas&London) – Zemax Optikdesign verschiedener Komponenten (Woche) – Planetarische Nebel als Sonden der letzten Massenverlustphase auf dem Asymptotischen Riesenast (Sandin, Schönberner, Roth, Steffen, Böhm) – Extragalaktische Planetarische Nebel als diagnostische Sonden der chemischen Entwicklung von Galaxien (Schönberner, Sandin, Steffen, Roth, Jacob) – Wärmeleitung in heißen Plasmen und die diffuse Röntgenstrahlung von Planetarischen Nebeln (Steffen, Schönberner, Warmuth) – 3D-Simulationen solarer und stellarer Konvektion: (i) 3D-NLTE Modellierung der Lithium-Linien in metallarmen und sonnenähnlichen Sternen (Steffen, Cayrel/Paris, Caffau/Meudon, Ludwig/Meudon, Bonifacio/Meudon) (ii) Oberflächennahe Magnetokonvektion für die Sonne und einen metallarmen solaren Zwilling (Steffen, Steiner/Freiburg, Ludwig/Meudon).

### 4.4 Sternentstehung und interstellares Medium

Orbit- und Massenbestimmung in dem jungen Dreifachsystem T Tauri mit Hilfe von NACO am VLT und die interferometrische Charakterisierung der zirkumstellaren Staubscheiben um die drei Komponenten mit Hilfe von MIDI am VLTI (Ratzka, Zinnecker) – Studium von protoplanetaren Scheiben in der MBM121 Wolke im thermischen Infrarot mit dem Spitzer-Satelliten (Meeus) – großräumige Suche nach eingebetteten massereichen Sternen im Carina Nebel mit VLT/HAWK-I (Nuez de la Cruz, Zinnecker) – Beobachtung und Auflösung des massereichen Doppelsterns iota Ori (Komponentenabstand 1 AU, dh 2mas) mittels VLTI/Amber und dem Fringe-Tracker FINITO (Meeus, Ratzka, Zinnecker) – Simulation eines Multi-Phasen ISM unter Einbeziehung von Eigengravitation des Mediums (Piontek) – Suche und Entdeckung von L und M-Zwergen sowie kühlen Weißen Zwergen mit im Vergleich zu vorher gesteigerter Empfindlichkeit im SDSS82 Sloan-Streifen (Scholz, Storm, Zinnecker) – Eichung der Periode-Leuchtkraft Beziehung mit Hilfe der Baade-Wesselink Analyse von galaktischen bzw. extragalaktischen (LMC) Cepheiden, erstere beobachtet mit STELLA in Teneriffa und letztere mit HARPS am ESO 3,6m Teleskop (Storm) – Entwicklung einer Modellbeobachtung von sehr tief in Staub eingebetteten massereichen

Sternen mit dem ELT bei 1-5 micron (Zinnecker).

#### 4.5 Galaxien und Quasare

Der Programmbereich „Galaxien und Quasare“ deckt einen weiten Bereich ab, von der Struktur der Milchstraße bis hin zu Surveys nach fernen AGN und Clustern. Laufende Projekte (Auswahl): Spektroskopische Durchmusterung von Sternen der Milchstraße im Rahmen des RAVE-Projektes sowie einer Beteiligung an SDSS2/SEGUE (Anguiano, Boeche, Piffl, Ocvirk, Williams, Veltz, Steinmetz) – Verwendung von RAVE zur Suche nach Strukturen im Geschwindigkeitsraum (Ocvirk, Piffl, Williams, Veltz, Steinmetz) – Messung und Korrelation chemischer und kinematischer Signaturen von Sternen in RAVE (Anguiano, Boeche, Steinmetz) – Erstellung von Software und Dokumentationsmaterial für die GAIA-Mission, insbesondere zur Vorhersage des Hintergrunds und zur Qualitätskontrolle des Radial Velocity Spectrometer (Ocvirk, Veltz, Steinmetz) – Empirische Untersuchung der Spätphasen der Sternentwicklung, insbesondere von Neutronensternen und engen Doppelsternsystemen (Nebot Gomez-Moran, Schwarz, Schwobe, Vogel, Facchino) – Variabilitätssurveys zur Suche nach kompakten Doppelsternen (Schwope, Müller, Schwarz) – Untersuchung von AGN im Röntgenbereich (Krumpe, Lamer, Schwobe, Ramirez) – Optische Identifikationen neuer Röntgenquellen in tiefen XMM-Beobachtungen (Schwope, Lamer, Krumpe, mit XMM-SSC) – Beobachtungsstudien von AGN-Hostgalaxien bei niedrigen und hohen Rotverschiebungen (A. Böhm, Gavignaud, Kamann, Schramm, Wisotzki, mit GEMS- und STAGES-Kollaborationen) – Kinematische und spektrochemische Entwicklung von entfernten Spiralgalaxien (A. Böhm mit Ziegler/Göttingen) – Messung der Akkretionsratenverteilung von AGN (Gavignaud, Schulze, Wisotzki) – Entwicklung des Massenverhältnisses von schwarzen Löchern und galaktischen Bulges (Gavignaud, Schulze, Schramm, Wisotzki) – IFU-Beobachtungen von kernaktiven Galaxien (Husemann, Wisotzki mit Sanchez/CAHA) – Optische Variabilität von AGN niedriger Leuchtkraft (Dubinowska, Gavignaud, Maddox, Wisotzki) – Durchmusterungen nach AGN mit Nahinfrarot-Daten (Maddox mit Hewett/Cambridge, Warren/London) – PMAS-Beobachtungen extragalaktischer Planetarischer Nebel (P. Böhm, Kelz, Roth, Sandin) – Bestimmung der Scheibenmasse von Spiralgalaxien – Disk Mass Project (Kelz, Roth mit Verheijen/Groningen) – IFU-Beobachtungen von Starburst-Galaxien (Cairos Barreto, Weilbacher mit Caon/IAC und Papaderos/IAA) – IFU-Kartierung der Eigenschaften eines AGN in einer verschmelzenden Galaxie (Gerssen mit Wilman/MPE and Christensen/ESO) – Disk heating in späten Spiralgalaxien (Gerssen mit Shapiro/Berkeley) – Zwerggalaxien in Gezeitenarmen wechselwirkender Galaxien (Weilbacher mit Duc/Saclay) – Weiterentwicklung des GALEV Evolutionssynthesecodes (Weilbacher mit Anders/Utrecht und Kottulla, Fritze/Hertfordshire) – Bestimmung der Beiträge von Jets zum AGN-Energiebudget (Cattaneo mit Best/Edinburgh) – Modellierung der bimodalen Galaxienverteilung (Cattaneo mit Dekel/Jerusalem, Faber/Santa Cruz, Guiderdoni/Lyon) – Hocho aufgelöste kosmologische Simulationen zur Bildung von Scheibengalaxien (F. Piontek, Steinmetz) – Der Proximity-Effekt in Quasarspektren und der kosmische UV-Hintergrund (Dall’Aglio, Meißner, Worseck, Wisotzki) – Suche nach neuen Sichtlinien für die UV-Spektroskopie hochrotverschobener Quasare (Worseck, Wisotzki) – Ursprung von hyper-velocity stars (Steinmetz mit Abadi (Córdoba), Navarro (Victoria)).

#### 4.6 Kosmologie und großräumige Strukturen

Zweidimensionale Analyse von baryonischen akustischen Oszillationen auf dem Lichtkegel (Wagner, Müller, Steinmetz) – Einfluß der dunklen Energie auf den lokalen Hubble-Fluß (Gottlöber mit Hoffman u.a.) – Simulation von Gezeitenstrukturen von zerfallenen Subhalos (Warnick und Knebe) – Analyse von simulierten Halos dunkler Materie (Ascasibar und Gottlöber, Gottlöber mit Wojtak u.a.), deren Phasenraumstruktur (Knollman, Knebe mit Hoffman) und der radialen Ausrichtung von Subhalos (Knebe mit Yahagi u.a., Knebe Draganova, Gottlöber mit Gibson u.a.) – Einfluß von AGN-Rückwirkung auf die Bildung elliptischer Galaxien (Khalatyan, Cattaneo, Schramm, Gottlöber, Steinmetz, Wisotzki) – Analyse von Metallabsorbieren in Quasarspektren (Kim mit Charlton u.a.), zur

Zustandsgleichung der intergalaktischen Materie (Kim mit Bolton u.a.) sowie zu Voids bei hohen Rotverschiebungen (Kim mit Viel u.a.) – Simulation des sphärischen Gravitationskollapses mit dunkler Materie und Gas (Klar und Mückel) – Empirische Ableitung des Zeldovich-Sunyaev-Effektes in Virgo-Haufen (Ascasibar mit Diego) – Beitrag des kinematischen Sunyaev-Zeldovich-Effekts zur CMB-Anisotropie hervorgerufen durch Strukturen der intergalaktischen Gasverteilung (Mückel mit Atrio-Barandela u.a.) – Deutung des Phänomens der fossilen Gruppen in Simulationen (Benda-Beckmann mit D’Ongia u.a.) – Modellierung von Radioemission in Clustern (Hoeft, Gottlöber, Schwobe mit Brüggel, Yepes) – Analyse von reichen Superhaufen im 2dFGRS (Müller mit Einasto u.a.). – Suche nach hochrotverschobenen Galaxienhaufen (Kohnert, Lamer, Hoeft, Schwobe) – Modellierung der lokalen Gruppe (Gottlöber, Forero, R. Piontek, Steinmetz).

#### 4.7 Teleskopsteuerung und Robotik

Commissioning von RoboTel (Granzer, Weber, Woche, Popow u. Forschungstechnik) – Design von ICE-T für die Antarktis (Strassmeier, Granzer, DiVarano gem. m. Herber/Bremerhaven, Kärcher/Mainz, Rafanelli/Padua, Ribas/Barcelona, Cutispoto/Catania) – Simulation und Optimierung eines Restlichtnachführungssystem für STELLA-II (Granzer) – Installation der Wifsip Photometry Reduktion und Test an sIRAIT Daten (Granzer, Strassmeier) – Montage und erste Tests von Wifsip an RoboTel (Fechner, Weber, Granzer, Janos, Popow) – Montage der Fokuseinheit in STELLA-II (Weber, Popow, Bartus) – preliminary design review ICE-T (Strassmeier, Granzer, diVerano, Woche, Weber, Popow) – Simulation open-loop trekking für ICE-T (Granzer) – AGW 3 & 4 für LBT (Storm, Popow) – Integration der STELLA Beobachtungsdaten in den Stellaris Information Provider des Astro-Grid (Breitling, Granzer) – Design und Bau von STELLA-I und STELLA-II und deren Instrumente SES und WIFSIP (Strassmeier, Granzer, Weber, Woche, Bartus, Popow u. Forschungstechnik).

#### 4.8 Hochauflösende Spektroskopie und Polarimetrie

Design und Bau von PEPsi/LBT (Strassmeier, Woche, Ilyin, Hofmann, Popow u. Forschungstechnik gem. mit Beckert/Jena, Lesser/Tucson): Fertigstellung Chamber (Forschungstechnik) – Abschluß der beiden Kamera-Designs (Woche) – Montage der PFU-Halterungen und der Faserführung am LBT (Dionies, Popow, Strassmeier) – Fortführung des 'science-demonstration' Programms am STELLA Echelle Spektrografen auf Teneriffa, Inbetriebnahme des STELLA-2 Teleskopes und erste Tests des STELLA-Primärfokuskorrektors (Granzer, Popow, Weber, Woche).

#### 4.9 3D Spektroskopie

Instrumentenentwicklung MUSE: Entwicklung und Opto-mechanisches Design der MUSE Kalibrationseinheit (Kelz, Bauer, Hahn, Popow, Roth) – Entwicklung der Daten Reduktions-Software (Weilbacher, P. Böhm, Roth) – Simulation von MUSE Rohdaten (Weilbacher) – Daten-Visualisierung (Weilbacher, P. Böhm, Roth) – Data Reduction Library Design (Weilbacher) – Vorbereitung der Abnahme-Tests der Spektrographen-Detektoreinheiten (Kelz, Roth) – Dokumentation für (Optical) Final Design Review (Kelz, Roth, Weilbacher) – Vorbereitung der wissenschaftlichen Programme im MUSE Science Team (Wisotzki, Roth, Weilbacher, Steinmetz) – Instrumentenentwicklung VIRUS: Preliminary Design Review (Kelz) – Herstellung von Prototypen des VIRUS-P Faserbündels zum Einsatz am Hobby-Eberly Teleskop (Kelz, Bauer, Popow) – Mechanisches Design und Auftragsabwicklung zur Herstellung einer VIRUS-IFU Mini-Serie (Kelz, Bauer, Roth) – PMAS: Installation und Inbetriebnahme eines 3D-Polarimetriemodus (Kelz, Lemke, Hahn, Popow) – Distribution und Support für die E3d und P3d Software Pakete (P. Böhm, Sandin, Weilbacher) – Entwicklung und Test der Datenvisualisierungs- und Analyse-Software IQLAC für NIRSPEC an Bord des James Webb Space Telescopes (Gerssen, Janssen, Meeus, Roth) – Strategiekonzeption und Mitteleinwerbung für das Zentrum für faseroptische Spektroskopie und Sensorik innoFSPEC (Roth, Kelz, Janssen und UP) – Organisation und Ausrichtung

der NEON 3D Spectra School (Roth, P. Böhm, Cairos, Kelz, Weilbacher).

#### 4.10 E-Science

Aufbau eines parallelen Fileservers mit einem Lustre Filesystem und Infiniband Interconnect (Schultz, Elstner, Enke) – Erweiterung des Computer-Clusters auf 704 Cores (Elstner, Schultz, Enke) – Konsolidierung der Software-Pakete für Grid-Integration der Robotischen Teleskope, für Grid-Ressourcen-Management und Job-Monitoring (Enke, White, Braune, Breitling) – Portierung neuer Anwendungen auf das Grid, z.B. Halofinder und Berechnung Synthetischer Spektren für Simulationsdaten (Nickelt, Enke, White) – Aufbau einer Datenbank für RAVE-Spektren (Nickelt, Campell, Enke) – Aufbau eines neuen Datenspeichers mit 700 TB Kapazität in Kollaboration mit Johns Hopkins University und Microsoft Research, für das Hosten von Surveys wie SDSS und großen kosmologischen Simulationen (Enke, Steinmetz, White, Nickelt, Elstner) – Implementation eines Archivs für Cepheiden (Storm, White, Nickelt) – Aufbau des digitalisierten Potsdamer Platten-Archivs (P. Böhm, Nickelt, Enke, Steinmetz) – Weiterentwicklung des NIRVANA-Codes im Bereich numerischer Magnetohydrodynamik: – Parallelisierung des adaptiven Gitters auf Grundlage der MPI Bibliothek (Ziegler) – Entwicklung einer konsistenten constrained-transport Methode für den NIRVANA Code (Ziegler).

### 5 Diplomarbeiten, Dissertationen, Habilitationen

#### 5.1 Diplomarbeiten

*Abgeschlossen:*

Fügner, Daniel: Optimal field selection for ICE-T – Strassmeier;  
 Fuhrmann, Christian: CCD simulations for ICE-T – Strassmeier;  
 Guadarrama, Rodrigo: Der Einfluss des stellaren Massenverlustes auf die dynamische Entwicklung Planetarischer Nebel – Schönberner, Steffen;  
 Jänicke, Christian: Radial velocity measurements with STELLA/SES – Strassmeier;  
 Kamann, Sebastian: Adaptive optics observations of quasar hosts – Wisotzki;  
 Lemke, Ulrike: Development of a polarimetric mode for the PMAS instrument – Roth, Peters (HUB);  
 Meissner, Mirko: Constraining the intergalactic radiation field with quasar absorption lines – Wisotzki.

*Laufend:*

Doumler, Timur: Cosmological Fluid Dynamics – Knebe;  
 Meyer, Heike: Galaxy Groups as Tracers of Large-Scale Structures – Müller;  
 Müller, Matthias: Spectroscopy of highly variable objects – Schwobe;  
 Piff, Tilmann: High Velocity Stars: Simulations and Investigations in the RAVE/SEGUE data sets – Steinmetz, Williams, Butz (Univ. Leipzig) ;  
 Zwanzig, Alena: Expansion Profiles of Planetary Nebulae using FLAMES – Wisotzki, Roth.

#### 5.2 Dissertationen

*Abgeschlossen:*

Khalatyan, Arman: The influence of nuclear activity onto the morphology of galaxies – Gottlöber;  
 Krumpke, Mirko: X-ray and optical properties of X-ary luminous Active Galactic Nuclei – Schwobe;  
 Nickelt-Czycykowski, Iliya Peter: Aktive Regionen der Sonnenoberfläche und ihre zeitliche Variation in zweidimensionaler Spektro-Polarimetrie – Hofmann, Staude;  
 Önel, Hakan: Electron acceleration in a flare plasma via coronal circuits – Mann;

Vogel, Justus: The spectral energy distribution of polars – Schwöpe;  
 Williams, Mary: The Arcturus moving group – Freeman;  
 Worsack, Gabor: The Transverse Proximity Effect in Quasar Spectra – Wisotzki.

*Laufend:*

Anguiano Jimenez, Borja: The age-velocity-metallicity relation and star formation history in the nearby disk – Freeman, Steinmetz;  
 v. Benda-Beckmann, Sander: Großräumige Strukturen im Universum – Müller;  
 Boeche, Corrado: Chemical Evolution of the Galactic disks – Steinmetz;  
 Dall’Aglio, Aldo: Quasars and the UV Background – Wisotzki;  
 Dubinowska, Daria: Variability Survey for low-luminosity AGN – Wisotzki;  
 Fügner, Daniel: The rotational evolution of low-mass stars – Strassmeier;  
 Gressel, Oliver: Supernova-driven turbulence and magnetic field amplification in disk galaxies – Ziegler, Rüdiger;  
 Husemann, Bernd: Extended emission line regions around quasars – Wisotzki;  
 Klar, Jochen: Spectral line signatures of the intergalactic medium at low redshifts – Mückel;  
 Knollmann, Steffen: AMIGA: Adaptive Mesh Refinement of Galaxy Assembly – Knebe;  
 Kohnert, Jan: Distant Cluster Survey – Schwöpe;  
 Kopf, Markus: Zeeman-Doppler imaging of late-type stars from Stokes IQUV – Strassmeier;  
 Llinares, Claudio: Simulations of the Universe using MOND – Knebe;  
 Nebot Gómez-Morán, Ada: Towards a global understanding of close binary evolution – Schwöpe;  
 Partl, Adrian: The cosmic UV background – Müller;  
 Piontek, Franziska: Struktur und Kinematik von Spiralgalaxien in kosmologischen Szenarien – Steinmetz;  
 Schramm, Malte: Colours of high-redshift QSO host galaxies – Wisotzki;  
 Schulze, Andreas : The evolution of the black hole / bulge mass relation – Wisotzki;  
 Warnick, Kristin: Dynamics of Satellite Galaxies in Cosmological Dark Matter Halos – Knebe;  
 Wagner, Christian: Probes of Dark Energy – Müller.

## 6 Tagungen und Projekte

### 6.1 Tagungen und Veranstaltungen

1. GREGOR Workshop at AIP, 25 Teilnehmer, 30.01. – 31.01.
2. Besuch von 150 FU-Studenten im Großen Refraktor, Einsteinturm und Michelson-Keller, 8.2.
3. Festveranstaltung Verabschiedung Prof. Schönberger 27.02.
4. Workshop „The Role of Current Sheets in Solar Eruptive Events“ am International Space Science Institute Bern, 12 Teilnehmer aus 5 Ländern, 03.03. – 06.03.
5. Beteiligung des AIP am Schülercampus Golm, 13.03.
6. AIP/UPPC auf der Messe Laser Optics Berlin, 17.03. – 19.03.
7. Girl’s Day am AIP, 40 TeilnehmerInnen und Besuch von Frau Ministerin Ziegler, 24.04.
8. NEON 3D Spectra School, 19.05. – 24.05., 62 Teilnehmer aus 12 Ländern
9. MUSE Science Team meeting, 28.05. – 30.05.

10. Pressekonferenz zur Langen Nacht der Wissenschaften in Brandenburg zu Gast im Großen Refraktor, 09.06.
11. AIP Ausstellung im Brandenburgischen Landtag zur Historie der alten Berliner Sternwarte und zu aktueller Forschung, 10.06. – 13.07.
12. Bundesweiter Workshop zum Internationalen Jahr der Astronomie am AIP, 20 Teilnehmer, 14.06.
13. Lange Nacht der Wissenschaften auf dem Telegrafenberg: Besichtigung des Einsteinturms, des Michelson-Kellers und des Großen Refraktors mit Himmelsbeobachtungen, 1800 Besucher, 14.06.
14. IQLAC Progress Meeting 2, 10 Teilnehmer, 19.06. – 21.06.
15. Festveranstaltung 40-jähriges Dienstjubiläum Prof. Rüdiger, 01.09.
16. 8th RHESSI Workshop am AIP, 46 Teilnehmer, 02.09. – 06.09.
17. Lange Nacht der Sterne am AIP in Babelsberg mit Vorträgen, Himmelsbeobachtungen, Führungen, Bastelstrecken, Quiz, Fotoshooting, 500 Besucher, 06.09.
18. Jahrestagung der B.A.V., 12.09. – 14.09., 36 Teilnehmer
19. Betreuung der Tagung des British Council in Kooperation mit dem PIK im Großen Refraktor, 28.09. – 29.09.
20. IAU Symposium 259: Cosmic Magnetic Fields – from Planets, to Stars and Galaxies auf Teneriffa, 03.11. – 07.11.
21. ICE-T PDR, 13.11., 16 Teilnehmer aus vier Ländern
22. AIP auf der Messe WISSENSWERTE in Bremen, 17.11. – 19.11.
23. Festakt zur Verleihung des Johann-Wempe-Preises an Prof. Kenneth C. Freeman, 15.12.
24. IQLAC Progress Meeting 4, 10 Teilnehmer, 15.12. – 16.12.
25. Präsenz in Medien:
 

TV-Sendungen: RBB Brandenburg Aktuell: Prof. Strassmeier im Interview zu STELLA, 01.01. RBB: Dr. Hofmann im Einsteinturm, 31.07. N24: Prof. Mann im Live-Interview zur Sonnenfinsternis, 01.08. Potsdam TV: „AIP erhält 7 Millionen Euro“, Beitrag zur Grundsteinlegung, 14.09. RBB Brandenburg Aktuell: Nachrichtenbeitrag zur Grundsteinlegung, 09.10. Potsdam TV: „Grundsteinlegung AIP“, Beitrag zur Grundsteinlegung, 10.10. Dresdner Fernsehen: „Wissenschaftspreis für Dresdner-Forscher“, Preisverleihung auch an Prof. Rüdiger, 15.10. Deutsche Welle: Prof. Steinmetz im Interview zu Teleskopen der Zukunft, 20.11. History Channel: Prof. Denker und Dr. Rendtel im Einsteinturm, Dezember Deutsche Welle: Großer Refraktor als Drehort für TV-Beitrag, 15.12.

Radio-Sendungen: RBB Antenne Brandenburg: Prof. Steinmetz im Interview, 27.06. RBB: Dr. Rendtel im Interview zu Sternschnuppen, 11.08. RBB Antenne Brandenburg: Prof. Steinmetz im Interview zur Grundsteinlegung, 09.10. Kanal 8: „Wissenschaftspreis für Dresdner-Forscher“, Preisverleihung auch an Prof. Rüdiger, 15.10. NDR: Dr. Rendtel im Interview zu UFOS, 22.10.

## 26. Führungen:

Organisierte Führungen im Einsteinturm, monatlich und nach individueller Absprache;

Sternennacht am AIP, monatlich mit populärwissenschaftlichen Vorträgen aus der aktuellen Forschung, Führung durch das Hauptgebäude und Himmelsbeobachtung: 12x, 275 Besucher;

Sternennacht am Großen Refraktor, im Winter monatlich mit Himmelsbeobachtung: 6x, 185 Besucher;

Astrophysik auf dem Telegrafenberg, Führungen über den Telegrafenberg mit Besichtigung des Großen Refraktors, dreimal im Monat und nach individueller Absprache: 60x, 2148 Besucher;

Organisierte Führungen am AIP, nach individueller Absprache: 24x, 420 Besucher.

## 6.2 Projekte und Kooperationen mit anderen Instituten

1. Das Experiment PROMISE arbeitet und hat die Existenz der vorhergesagten Magnetinstabilität für helikale Magnetfelder bewiesen. Die aufgefundenen Frequenzen und Driftgeschwindigkeiten stimmen sehr gut mit der numerischen Prognose überein. Neuere Rechnungen haben die Möglichkeit der Messung der turbulenten Leitfähigkeitserniedrigung mittels pinch-Instabilität ergeben. Das Experiment wird in dieser Richtung umgebaut (Rüdiger, Gellert, Schultz mit Stefani, Gundram und Gerbeth (FZ Dresden-Rossendorf)). PROMISE wurde im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens der Leibniz-Gemeinschaft (SAW) gefördert.
2. AGW: Als Beitrag zum LBT werden vom AIP die Akquisitions-, Leit- und Wellenfrontsensoreinheiten (AGW-Einheiten) gebaut. Auf der Grundlage des 2002 erfolgreich abgeschlossenen „Design Review“ wurde der Bau der Einheiten in Verbindung von Hardware und Steuersoftware weitergeführt. Zwei Einheiten sind schon nach Arcetri in Italien geliefert worden und die dritte Einheit ist seit Oktober 2007 am Teleskop montiert wo sie zur Zeit getestet wird und für Test und Justage des Teleskops eingesetzt wird. Eine vierte Einheit wird voraussichtlich im ersten Quartal 2009 nach Mt Graham geliefert. Diese Einheit und die zur Zeit schon am Teleskop angebaute Einheit werden letztendlich für PEPSI eingesetzt. (Storm, Popow und das AGW-Team)
3. PEPSI (Potsdam Echelle Polarimetric and Spectroscopic Instrument) ist ein hochauflösender Echelle-Spektrograf und Polarimeter für das LBT. Je ein Polarimeter für jedes der beiden Teleskope liefert polarisiertes Licht für alle vier Stokes-Vektoren an einen gemeinsamen Echelle-Spektrografen. Die Verwendung von innovativen optischen und mechatronischen Komponenten soll erlauben, Quellen bis zu  $V=20\text{mag}$  bei  $R=100\,000$ ,  $0,7''$  seeing, mit einem S/N von 10:1 bei einer Integrationszeit von einer Stunde zu beobachten. (Strassmeier, Woche, Ilyin, Weber, Storm, Popow u. Forschungstechnik in Kooperation mit LBTO/Tucson, IITL/Tucson und IOF/Jena)
4. STELLA ist ein robotisches Observatorium mit zwei vollautomatischen 1,2m-Teleskopen für den Standort Teneriffa in Spanien. STELLA-II bedient einen hochauflösenden fasergekoppelten Echelle-Spektrografen (SES; STELLA Echelle-Spektrograf). STELLA-I ist ein baugleiches robotisches Teleskop mit der Aufgabe, CCD-Simultanphotometrie zur Spektroskopie zu liefern (WIFSIP; Wide-Field STELLA Imaging Photometer). (Strassmeier, Granzer, Weber, Woche, Bartus, Popow u. Forschungstechnik gem. mit IAC/Teneriffa, Spanien)
5. GREGOR ist ein leistungsfähiges Sonnenteleskop mit 1,5 m Öffnung im Observatorio del Teide auf Teneriffa (Spanien). Das Projekt wird vom AIP gemeinsam mit dem

Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik (KIS), dem Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung und dem Institut für Astrophysik der Universität Göttingen (IAG) sowie in Kooperation mit dem Observatorium Ondřejov der tschechischen Akademie realisiert. Im August 2008 wurde entschieden den Primärspiegel aus Zerodur zu fertigen. Die Spiegel M2 und M3 basieren jedoch immer noch auf CeSiC Technologie. Am Einsteinurm wurden weitere Tests der Optik der Polarimetrieinheit durchgeführt. Ab 2008 hat das AIP die wissenschaftliche Betreuung des GREGOR Fabry-Pérot Interferometers übernommen. (K. Arlt, Balthasar, Denker, Hofmann, Rendtel, Strassmeier, von der Lühe et al. /KIS, Kneer et al. /IAG, Solanki et al. /MPS)

6. ICE-T (International Concordia Explorer Telescope) ist ein vollrobotisches Doppelteleskop zur Hochpräzisions-Weitfeld-Photometrie für den Dome-C Standort am antarktischen Plateau in 3200m Seehöhe. Die wissenschaftliche Zielsetzung ist die Entdeckung von extrasolaren Planeten und das Studium der Interaktion des Planetensignals mit der magnetischen Aktivität und nicht-radialen Pulsation des Muttersterns. Vorbereitungsarbeiten im Rahmen des EU-Netzwerkes ARENA (Antarctic Research: a European Network in Astronomy) sowie des AWI IPY Projektes TAVERN (ein atmosphärisches Aerosolexperiment) sollen ab 2014 zu dem Exoplanetensuchexperiment ICE-T am Standort Dome C führen. (Strassmeier, Granzer, DiVarano u.a. gem. mit Herber/Bremerhaven, Cutispoto/Catania, Rafanelli/Padua, Ribas/Barcelona)
7. MUSE (Multi Unit Spectroscopic Explorer) ist ein Weitfeld-3D-Spektrograph für das ESO-VLT. Das Gesichtsfeld beträgt 1 Quadratbogenminute bei einer räumlichen Auflösung von 0,2 Bogensekunden für einem Wellenlängenbereich von 465-930nm. MUSE soll die schwächsten je beobachteten Galaxien nachweisen: mit Unterstützung durch adaptive Optik können Galaxien mit aktiver Sternentstehung mit einer Grenzhelligkeit von  $4 \times 10^{-19} \text{ erg/cm}^2/\text{s}$  bei einer Gesamtbelichtungszeit von 80 Stunden detektiert werden. MUSE wird von einem Konsortium von insgesamt 7 europäischen Instituten (Lyon (Projektleitung), Leiden, Göttingen, Toulouse, Potsdam, Zürich und ESO) entworfen und gebaut. Das AIP ist verantwortlich für die Entwicklung der Datenreduktions-Pipeline, den Entwurf, Bau und Integration der Kalibrationsseinheit, sowie die Abnahmetests für die 24 Spektrographen-Detektorsysteme. Im Instrument Science Team nimmt das AIP auch eine führende Rolle in der zukünftigen wissenschaftlichen Nutzung von MUSE ein. Das Projekt hat 2008 erfolgreich den Optical Final Design Review absolviert. Die Inbetriebnahme am ESO-VLT ist für 2012 vorgesehen. (Roth, Kelz, Weilbacher, Bauer, Hahn, Wisotzki, Steinmetz)
8. VIRUS (Visible Integral-field Replicable Unit Spectrograph) ist das Instrument, mit dem eine spektroskopische Durchmusterung von 1 Mio. Galaxien für HETDEX, dem Hobby-Eberly Telescope Dark Energy Experiment, durchgeführt werden soll. HETDEX ist eine Initiative der Universität von Texas in Austin und des McDonald-Observatoriums, mit Beiträgen des AIP, der USM, des MPE, sowie der Penn State und der Texas A&M Universitäten. Die Durchmusterung wird sich über insgesamt 400 Quadratgrad und über den Rotverschiebungsbereich  $1,9 < z < 3,8$  erstrecken - das entspricht einem Volumen von 8 Kubik-Gpc. Die technische Konzeption von VIRUS sieht 192 identische Spektrographen vor, von denen jeder eine faseroptische Integral Field Unit (IFU) enthält, die aus je 226 Fasern besteht. Das AIP hat bereits 3 Prototypen-IFUs hergestellt, welche erfolgreich am 2,7m Harlan Smith Teleskop und am 9m-HET in Einsatz waren. Dafür erhält das AIP Teleskopzeit am McDonald Observatorium und die Mitwirkung an HETDEX. (Roth, Kelz, Popow, Bauer, Steinmetz)
9. PMAS, das Potsdam Multi-Apertur Spektrophotometer ist im Rahmen eines Nutzungsvertrages mit dem Calar Alto Observatorium seit 2001 am dortigen 3,5m Teleskop als allgemeines Benutzerinstrument im Einsatz. Als Gegenleistung für das



- Instrument und die technische Unterstützung erhält das AIP garantierte Beobachtungszeit, welche meist für riskante Beobachtungen, Technologieentwicklung und für die wissenschaftliche Ausbildung eingesetzt wird. 2008 wurde im Rahmen einer Diplomarbeit ein experimenteller Aufbau zur 3D-Spektropolarimetrie in Betrieb genommen. (Roth, Kelz, Popow, Hahn)
10. D3Dnet ist eine vom AIP koordinierte Kooperation mit den Universitäten Göttingen, Hamburg, Heidelberg, München und Potsdam mit dem Ziel, die Entwicklung von Feld-Spektrographen an Großteleskopen (MUSE-VLT, VIRUS-HET) zu betreiben, entsprechende Datenreduktions- und Visualisierungs-Software zu konzipieren, die Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern zu ermöglichen und mit derzeit verfügbaren Instrumenten wissenschaftliche Pilotstudien zu unternehmen. Das D3D-Kompetenznetzwerk wird von der Verbundforschung des BMBF gefördert. (Roth, Kelz, Weilbacher, Gerssen, Steinmetz, Wisotzki)
  11. ERASMUS (ELT Ready Available Super MUSE Instrument) ist ein Vorschlag des MUSE Konsortiums in Beantragung des ESO Aufrufs zum Studium neuer Instrumentierungskonzepte für das European Extremely Large Telescope (E-ELT). Für eine Entwicklungsstudie eines Laborprototypen des ERASMUS-Spektrographen mit Hexabündel-Faseroptik und zur Erarbeitung des Science Case und wichtiger Konzepte der Datenanalyse hat das AIP, zusammen mit dem Institut für Astrophysik der Universität Göttingen, ein Verbundforschungsprojekt des BMBF zu "ERASMUS-F: Pathfinder für eine E-ELT 3D-Instrumentierung" eingeworben. (Roth, Wisotzki, Steinmetz, Kelz, Weilbacher)
  12. innoFSPEC - „innovative Faseroptische Spektroskopie und Sensorik“ ist ein Gemeinschaftsvorhaben des AIP mit der Universität Potsdam, welches sich mit der Grundlagenforschung zur Vielkanal-Spektroskopie und chemischen Fasersensorik beschäftigt. innoFSPEC-Potsdam konnte sich 2008 im BMBF-Wettbewerbsverfahren „Zentren für Innovationskompetenz“ erfolgreich durchsetzen und erhält eine fünfjährige Förderung des Bundes zur Etablierung zweier Forschungsgruppen. (Roth, Kelz, Janssen)
  13. AstroPhotonica Europa ist eine gemeinsame Forschungsaktivität des von der EU-finanzierten OPTICON Netzwerks (Optical Infrared Coordination Network for Astronomy). Photonische Komponenten besitzen ein vielversprechendes Potenzial für zukünftige innovative Instrumentierungen in der Astronomie, speziell mit Blick auf miniaturisierte Spektrographen. Das AIP hat innerhalb von AstroPhotonica Europa (Initiator: Uni. Durham) ein Arbeitspaket zum Thema der Photonischen Kristallfasern übernommen. (Roth, Kelz)
  14. IQLAC bezeichnet die Entwicklung von Datenanalyse- und Visualisations-Software für die bodengebundenen Abnahmetests des NIRSpec-Instruments für das James Webb Space Telescope im Auftrag von Astrium. (Gerssen, Janssen, Meeus, Roth)
  15. RAVE: Das AIP ist federführend am RAdial Velocity Experiment (RAVE) beteiligt. RAVE ist eine Kollaboration von Wissenschaftlern aus Europa, den USA und Australien zur Vermessung der Radialgeschwindigkeiten, Metallizitäten und Elementverhältnissen von bis zu einer Millionen Sternen in der Milchstraße. Mit diesem Datensatz kann nicht nur erstmals die Struktur und Entstehungsgeschichte unserer Milchstraße in der Sonnenumgebung vermessen werden, es wird auch ein Trainingsdatensatz für die Entwicklung und Kalibrierung von GAIA, der nächsten Cornerstone-Mission der ESA, bereitgestellt. Eine zweite Datenbank mit Radialgeschwindigkeiten und stellaren Parametern wurde erzeugt und publiziert. Zur Optimierung der Beobachtungseffizienz wurde eine Faserbündel für eine dritte Einheit hergestellt. (Steinmetz, Williams, Boeche, Angiano-Jimenez, Kelz)
  16. SDSS: Das AIP ist Partner am Sloan Digital Sky Survey, der nun in seiner 3. Phase bis 2014 fortgeführt werden wird. SDSS-III besteht aus 4 Teilkomponenten: BOSS

wird die kosmologische Entfernungsskala über die Struktur der großräumigen Galaxienverteilung und des Lyman- $\alpha$ -Waldes fixieren. SEGUE-2 zielt auf die Vermessung der Struktur, Kinematik und chemische Entwicklung der äußeren Scheibenregionen unserer Milchstraße und ihres dunklen Halos. Für APOGEE wird ein hochauflösender Infrarotspektrograf entwickelt, mit dessen Hilfe die inneren Bereiche unserer Milchstraße erkundet werden sollen. MARVELS sucht nach Riesenplaneten durch die regelmäßige Bestimmung der Radialgeschwindigkeit von 11.000 Sternen. (Steinmetz, Scholz, Schwobe, Wisotzki, Dall'Aglio)

17. GAVO-III: Im „German Astrophysical Virtual Observatory“ beteiligt sich das AIP an dem internationalen Vorhaben zur Standardisierung und Veröffentlichung astronomischer Daten. In 2008 wurde die Förderung durch das BMBF für weitere drei Jahre bestätigt. Mehrere Einzelprojekte beschäftigten sich 2008 mit der Publikation wissenschaftlicher Daten des AIP und der Zusammenarbeit mit dem AstroGrid-D. So wurde die Berechnung synthetischer Sternspektren auf dem Grid durch eine GAVO-Datenbank implementiert und eine Datenbank für Cepheiden-Daten entworfen. Weiterhin wurde der RAVE-Datarelease 2 umgesetzt und das digitalisierte Potsdamer Plattenarchiv ausgebaut. Unter Leitung des ZAH sind an GAVO-III auch das MPE, die TUM und die Universitäten Tübingen und Bonn beteiligt. (Enke, Campbell, Nickelt, Steinmetz, Storm, White)
18. AstroGrid-D: Das AIP ist federführend am Aufbau des AstroGrid-D beteiligt, einem der Community-Projekte des D-Grid. Weitere Partner des AstroGrid-D sind ZAH, MPA, MPE, AEI, ZIB und TUM. Das Ziel ist die Schaffung einer bundesweiten Infrastruktur in der Astronomie für die gemeinsame Nutzung von Ressourcen wie Hochleistungsrechnern, Beobachtungs- und Simulationsdaten und Teleskopen. Insbesondere fortgeschrittene Methoden zur Datenspeicherung und -bearbeitung sowie der Langzeitarchivierung sind in den Mittelpunkt der Arbeiten gerückt. Zusammen mit anderen Community-Projekten in den Wissenschaften wird im Rahmen des D-Grid eine bundeseinheitliche Forschungsstruktur für verteiltes kollaboratives Arbeiten mit Hilfe innovativer Grid-Technologie geschaffen. (Steinmetz, Enke, Braune, White, Breitling, Nickelt, Elstner, Granzer, Saar)
19. Das AIP ist eines von 10 Mitgliedsinstituten im XMM-Newton Survey Science Center unter der Federführung der Universität Leicester (UK). Das AIP ist verantwortlich für die Quellentdeckungssoftware und beteiligt sich an optischen Identifikationsprogrammen neu entdeckter Röntgenquellen. Mit der am AIP entwickelten Quellentdeckungssoftware werden alle Beobachtungen mit XMM-Newton prozessiert, sie bildet das Rückgrat der öffentlichen Quellkataloge. 2XMM ist mit über 290000 Einträgen der umfangreichste je erstellte Röntgenkatalog und wurde im Berichtsjahr publiziert. (Schwobe, Lamer, Hoelt, Ramirez)
20. Das AIP beteiligt sich gemeinsam mit dem MPE (PI-Institut), dem Kepler-Institut in Tübingen, der Hamburger Sternwarte und ECAP (Bamberg) am Bau des Röntgenteleskops eROSITA. eROSITA soll 2012 auf einem russischen Träger in den L2 gebracht werden, um erstmals eine vollständige Durchmusterung des Röntgenhimmels im Energiebereich 0,5–10 keV durchzuführen. Primäres wissenschaftliches Ziel ist die Erforschung der Dunklen Energie auf Grundlage der Verteilung von Galaxienhaufen in drei Dimensionen. Beiträge des AIP bestehen in der Bereitstellung des MGSE (Mechanical Ground Support Equipment) und Softwareentwicklung für die Pipelineprozessierung der Teleskopdaten. (Schwobe, Lamer)
21. ARENA ist ein Research Infrastructure Coordination Action (RICA) Netzwerk der Europäischen Kommission, an dem das AIP beteiligt ist (ARENA = 3D Antarctic Research: a European Network in Astrophysics). Ein Workshop über die Ergebnisse der sechs ARENA Working Groups (siehe <http://arena.unice.fr>) fand im Dezember 2008 in Paris statt. In ARENA sind 21 europäische Institute beteiligt, Koordinator

- ist LUAN, Nizza. Das AIP ist verantwortlich für die Teilbereiche „Robotische Teleskope in der Antarktis“ als auch für den Fragenkomplex „Which science at Dome C?“ (Strassmeier, Zinnecker, Granzer, DiVarano, Kelz)
22. RoboTel ist ein robotisches 80cm Schul- und Testteleskop für STELLA- Instrumentierung und Softwareentwicklungen. 50% der Teleskopzeit sind für den freien Gebrauch durch lokale Schulen und Universitätspraktika vorgesehen. (Granzer, Weber, Strassmeier, Woche, Järvinen, Popow)
  23. Next generation CCD- und CCD-controller Entwicklung. Ziel ist die optimale Verwendung eines 10kx10k CCD Detektors und die Produktion eines Vakuum-Dewars inkl. Kamerakopf und Kühlung. (Strassmeier, Fechner, Weber, Bauer, Lesser/Tucson, Bredthauer/Silicon Valley)
  24. Das AIP beteiligt sich an den STEREO- und RHESSI-Missionen der NASA sowohl mit der routinemäßigen Bereitstellung der am AIP mit dem Radiospektralpolarimeter (40 - 800 MHz) gewonnenen solaren Radiodaten, mit der Entwicklung von Auswertesoftware und der wissenschaftlichen Interpretation. (Mann, Arafat, Rendtel, Vocks, Warmuth, Lin (SSL Berkeley), Kaiser (NASA/GSFC))
  25. Das AIP beteiligt sich als Mitglied des GLOW (German Low Wavelength Consortium) an dem Aufbau von LOFAR durch Errichtung einer Station in Potsdam-Bornim und koordiniert die europäischen Aktivitäten im Rahmen des Key Science Projects -Solar Physics and Space Weather with LOFAR- (Mann, Enke, Saar, Breiting, Steinmetz, Müller, Wisotzki)
  26. Nahe offene Sternhaufen und Assoziationen: das deutsch-russische DFG-Kooperationsprojekt (AIP, INASAN Moskau, ARI/ZAH Heidelberg) setzte Untersuchungen von 650 nahen offenen Haufen fort, wobei Gezeitenradien und daraus abgeleitete Haufenmassen sowie die ursprüngliche Haufenleuchtkraft- und Haufenmassenfunktion in der Galaxis bestimmt werden konnten. Erstmals wurden die Elliptizitäten der offenen Haufen gemessen und mit Simulationen verglichen. Als Grundlage für weitergehende Studien wurde der PPM-Extended (PPMX) Katalog mit den Eigenbewegungen von 18 Millionen Sternen erstellt. (Scholz, Zinnecker; Schilbach u. Röser / Heidelberg; Piskunov / Moskau; Kharchenko / Kiev)
  27. CONSTELLATION ist ein Marie Curie Research Training Network der Europäischen Kommission (MCRTN-CT-2006-035890) zur Thematik „The origin of stellar masses“. Es hat am 1.12.2006 begonnen und läuft 4 Jahre. Es umfasst 12 europäische Institute (Knoten). Im Rahmen dieses Netzwerkes wird am AIP eine Dissertation zum Thema „Entstehungsorte massereicher Sterne im Cygnus und Carina Komplex“ durchgeführt, mit Schwerpunkt auf Nah-Infrarot Durchmusterungen am VLT und LBT (Zinnecker, de la Cruz Nuez, mit McCaughrean/Exeter (Koordinator))

## 7 Auswärtige Tätigkeiten

### 7.1 Wissenschaftliche Vorträge

- Anguiano, B. : The Age-Metallicity-Velocity relation in the nearby disk. RAVE meeting Baltimore, USA
- Anguiano, B. : RAVE project: The Age-Metallicity-Velocity relation in the nearby disk. IAU Symposium 254, The Galaxy disk in Cosmological context, Kopenhagen, Dänemark
- Anguiano, B. : RAVE: Dating the Galaxy with turn-off stars. IAU Symposium 258, The Ages of Stars, Space Telescope Science Institute, Baltimore, USA

- Arlt, R.: Staudacher's drawings: the butterfly diagram after the Maunder minimum. Challenges in Modelling Solar Magnetism and Dynamo Action, Saclay, Frankreich
- Arlt, R.: Magnetic-field generation for Ap stars. Turbulence and Dynamos, Stockholm, Schweden
- Arlt, R.: The solar butterfly diagram in the past: constraints to the solar dynamo. 11th MHD Days Ilmenau
- Arlt, R.: Instabilities in the magnetic tachocline. GONG 2008/SOHO XXI Boulder, USA
- Auraß, H.: Radio Observations and Coronal Current Sheets during Flares and CMEs. International ISSI Workshop, Bern, Schweiz
- Auraß, H.: Radio signature and magnetic field structure of microflares during the SOHO MDI high resolution campaign on 26 Sep. 2003. 9th Hvar Astrophysical Colloquium, Hvar, Kroatien
- Balthasar, H.: Only a small sunspot. The magnetic universe, Potsdam
- Balthasar, H.: The moat flow in two different heights. European Solar Physics meeting 12, Freiburg
- Boeche, C.: RAVE chemical abundances: the processing pipeline. RAVE meeting Baltimore, USA
- Böhm, A.: AGN host galaxies at redshift  $z \sim 0.7$ : peculiar or not? STAGES collaboration meeting Edinburgh, UK
- Böhm, A.: AGN hosts: peculiar or not? STAGES collaboration meeting Obergurgl, Österreich
- Böhm, A.: Downsizing in disk galaxies. JENAM 2008 Vienna, Österreich
- Breitling, F.: Job-Statistic in AstroGrid-D with GRAM Audit Logging. 3rd D-Grid Monitoring Workshop Germany, Dresden
- Breitling, F.: Status of Monitoring and Robotic Telescopes. AstroGrid-D Meeting Germany, AIP
- Breitling, F.: AstroGrid-D. International Supercomputing Conference Germany, Dresden
- Carroll, T.: Characterizing the Quiet Solar Photosphere Using a Zeeman-Tomography Approach. European Solar Physics Meeting 12, Freiburg
- Carroll, T.: Zeeman-Doppler Imaging : old problems and new methods. IAU Symposium 259, Cosmic Magnetic Fields, Tenerife, Spanien
- Dall' Aglio, A.: Quasars ionizing their surroundings. A new cosmological tool. Fermilab, Batavia IL, USA
- Dall' Aglio, A.: Quasars ionizing their surroundings. A new cosmological tool. Kavli Institute Cosmological Physics, Chicago IL, USA
- Denker, C.: Solar Physics with a Night-Time Instrument. Second Generation Science with the LBT, Rottach-Egern
- Denker, C.: Perspectives for Solar Physics at Astrophysical Institute Potsdam. New Jersey Institute of Technology, Center for Solar-Terrestrial Research Newark, USA
- Denker, C.: Perspectives for High-Resolution Imaging Spectropolarimetry. Max Planck Institut für Sonnensystemforschung, Katlenburg-Lindau
- Dubinowska, D.: Secular evolution and the formation of pseudobulges in disk galaxies. Astro-seminar, Univ. Potsdam
- Elstner, D.: New insights into the galactic dynamo. From simulations to observations of a magnetized galactic medium. Krakow, Polen

- Elstner, D.: Galactic Dynamo Simulations. IAU-Symposium 259, Tenerife, Spanien
- Elstner, D.: The SN-driven Dynamo in galaxies. Astronomisches Institut Ruhr-Universität Bochum
- Elstner, D.: Astrophysical consequences of the anisotropic Alpha effect. 10000 Tage MHD in Potsdam
- Enke, H.: Why Community Grids need Stellaris. International Symposium Grid Computing 2008, Taipeh, Taiwan
- Enke, H.: eScience in German Astronomy. Sofia VO Day 2008, Sofia, Bulgarien
- Forero, J. E.: Do s and dont s with GalICS, a semi-analytic model of galaxy formation. Lunch Seminar Cosmology Group Jerusalem, Israel
- Forero, J. E.: Environment in Galaxy Formation. National Astronomy and Astrophysics Congress, Medellin, Colombia, USA
- Forero, J. E.: A quick way to environment. Peaks, Filaments and Walls. Internal Colloquium Granada, Spanien
- Forero, J. E.: IR and Submm galaxies in Semi-Analytic Models of Galaxy Formation. Congress of Astronomy and Astrophysics Mexiko City, Mexiko
- Forero, J. E.: Applications of the Semi-Analytic Approach to Galaxy Formation. Cosmology Group Seminar Mexiko City, Mexiko
- Fröhlich, H.-E.: Spot Modeling: HD 50772/CoRoT-Exo-2a. Privatissimum Wien, Österreich
- Fröhlich, H.-E.: Differentielle Rotation aus Präzisionsfotometrie. 10000 Tage MHD in Potsdam
- Fröhlich, H.-E.: Bayesian Period Search. Seminar, Wien, Österreich
- Gellert, M.: Towards turbulent Prandtl number measurements. 7th Pamir MHD conference, Giens, Frankreich
- Gellert, M.: Experimentelle Messung der turbulenten Leitfähigkeit. 10000 MHD Tage in Potsdam
- Gellert, M.: Stratorotational instability in Taylor-Couette flow heated from above. Meeting at BTU Cottbus/LAS (Egbers) Cottbus
- Gellert, M.: Towards turbulent Prandtl number measurements in MHD Taylor-Couette flows. 11th MHD days Ilmenau
- Gellert, M.: Stratorotational instability in Couette-Taylor flows heated from above. Dynamics Days Berlin/Brand., Univ. Potsdam
- Glover, S.: Uncertainties in primordial chemistry and cooling. ITA seminar Heidelberg
- Glover, S.: Uncertainties in primordial chemistry and cooling. Atomic and Molecular Physics of the Early Universe ITAMP, Harvard Univ., USA
- Glover, S.: The Second Stars. CASA colloquium Boulder, Colorado, USA
- Glover, S.: The First Stellar Cluster? The First Two Billion Years of Galaxy Formation Aspen, Colorado, USA
- Gottlöber, S.: Numerical Cosmology: A Tour from Large to Small Scale Structure. Hebrew University Jerusalem, Israel
- Gottlöber, S.: Dark energy in cosmological simulations. DSU meeting Kairo, Ägypten
- Gottlöber, S.: The small scale structure of the universe. NIC meeting Jülich
- Gottlöber, S.: Numerical Cosmology: A Tour from Large to Small Scale Structure. Tel Aviv Univ., Tel Aviv, Israel

- Gottlöber, S.: Numerical Cosmology: A Tour from Large to Small Scale Structure. TECHNION Haifa, Israel
- Gottlöber, S.: Where do we stand in numerical cosmology? Annual Meeting of the Mexican Astronomical Society, Mexiko City, Mexiko
- Granzer, T.: Long-term photometry from temperate sites and what to gain from a move to Dome C. ARENA time series Catania, Italien
- Gressel, O.: Magnetic field amplification by SN-driven interstellar turbulence. Arbeitsseminar, Inst. f. Astronomie, Ruhr-Univ. Bochum
- Gressel, O.: Magnetic field amplification by SN-driven interstellar turbulence. JENAM 2008, Symp. 7, Univ. Wien, Österreich
- Gressel, O.: Magnetic field amplification by SN-driven interstellar turbulence. Institutskolloquium, IAAT Univ. Tübingen
- Gressel, O.: A galaxy dynamo by supernova-driven interstellar turbulence. IAU Symp. 259, Session 1 Puerto Santiago, Tenerife, Spanien
- Hofmann, A.: The GREGOR calibration unit. GREGOR-Meeting Göttingen
- Hofmann, A.: Toward Polarimetry with GREGOR - Testing the GREGOR polarimetric unit. 9th Hvar Astrophysical Colloquium, Hvar, Kroatien
- Hofmann, A.: The GREGOR polarimetric unit. GREGOR-Meeting Potsdam
- Kelz, A.: Joint Astrophysics Projects with CNRS. Meeting Leibniz Association /CNRS Berlin
- Kelz, A.: Innovative Spectroscopy for (extremely) large telescopes. JENAM Symposium 1 "Science with the E-ELT", Wien, Österreich
- Kelz, A.: Multiplex spectroscopy for the 3.5m Calar Alto telescope. Calar Alto instrumentation workshop, Granada, Spanien
- Kelz, A.: Multi-IFU spectroscopy on the LBT. Second Generation Science with the Large Binocular Telescope, Schloss Ringberg
- Kim, T.-S.: The Metal Enrichment of the Intergalactic Medium at  $2 < z < 3.5$ . When the Universe Formed Star, meeting in Pointe du Bout, Martinique, Frankreich
- Knebe, A.: Near-Field Cosmology - a theoretician's point of view. UCLan, Preston, UK
- Knebe, A.: Halo Finding in Cosmological Simulations: needles in a haystack? Frontiers in Computational Astrophysics: The Origin of Stars, Planets and Galaxies, Ascona, Schweiz
- Knebe, A.: Near-Field Cosmology - a theoretician's point of view. Copernicus Centre, Warsaw, Polen
- Knebe, A.: Near-Field Cosmology: a theoretician's point of view. Zürich, Schweiz
- Knebe, A.: Dark matter haloes in cosmological simulations - needles in a haystack? Copernicus Centre, Warsaw, Polen
- Knollmann, S.: Dark Matter Structure in Scale-Free Cosmologies: Simulation, Identification and Analysis. Astrophysical Seminar Innsbruck, Österreich
- Knollmann, S.: The Central Slope of Dark Matter Halo Profiles in Scale-Free Cosmologies. Special Colloquium ARI Heidelberg
- Knollmann, S.: AHF: AMIGA's Halo Finder. AstroSim Meeting Ascona, Schweiz
- Knollmann, S.: Cosmological N-body simulations of Scale-Free Cosmologies. Lunchtalk Utrecht, Niederlande
- Knollmann, S.: AMIGA Halo Finder and its application. Einstein Center Meeting Berlin

- Knollmann, S.: Dark Matter Halo Profiles in Scale-Free Cosmologies. Astrophysical Seminar Chicago, USA
- Küker, M.: Magnetic field generation in low-mass stars. Turbulence and Dynamos, Stockholm, Schweden
- Küker, M.: Internal rotation, convection, and dynamos. Cool Stars 15, St. Andrews, UK
- Maddox, N.: Quasar photometric redshifts using SDSS+UKIDSS. Science from UKIDSS II London, UK
- Mann, G.: Electron acceleration at DC electric fields during solar flares. 9th Hvar Astrophysical Colloquium, Hvar, Kroatien
- Mann, G.: Type II radio bursts and shock formation in the corona and near-Sun interplanetary space. 7th LOIS Workshop Vaxjo, Schweden
- Mann, G.: LOFAR in Germany - GLOW. 7th LOIS Workshop Vaxjo, Schweden
- Mann, G.: Particle Acceleration at Flares. 8th Annual International Astrophysics Conference Princeville, Hawaii/USA
- Mann, G.: Budget of energetic electrons during solar flares in the framework of magnetic reconnection. 8th REHSSI Workshop Potsdam
- Mann, G.: Solar Physics and Space Weather with LOFAR. 2nd Workshop Astrophysics with E-LOFAR Hamburg
- Mann, G.: Monitoring of the solar activity by LOFAR. 5th European Space Weather Week Brussels, Belgien
- Mann, G.: Electron acceleration by DC electric fields during solar flares. 12th European Solar Physics Meeting, Freiburg
- Meeus, G.: Disk and dust evolution in young open clusters. Chinese- German Workshop on Star and Planet Formation, Nanjing, China
- Meeus, G.: Observational evidence for grain growth. Origin and Evolution of Planets, Ascona, Italien
- Meeus, G.: Observational evidence for dust growth in protoplanetary discs. Cosmic dust, near and far, Heidelberg
- Meeus, G.: Disc and dust evolution around young objects. Colloquium Stockholm University
- Miteva, R.: Proton acceleration at coronal shocks (shock-drift acceleration). 9th Hvar Astrophysical Colloquium, Hvar, Kroatien
- Müller, V.: Voids and galaxies inside voids: 2dFGRS. Tartu-Tuola Workshop Toravere, Estland
- Müller, V.: Voids in 2dFGRS and void galaxies. Einstein revisits Humboldt, Berlin
- Nickelt-Czycykowski, I.: How to use the VO from IDL. Sofia VO workshop 2008 Sofia, Bulgarien
- Nickelt-Czycykowski, I.: Spectral Analysis in the VO. Multiwavelength-Astronomy & VO Villafranca Madrid, Spanien
- Nickelt-Czycykowski, I.: Stellaris - A central grid component for metadata and VO connection. EuroVO-DCA Grid Workshop, Garching
- Ocvirk, P.: Extragalactic archeology: the case of NGC4030. Galactic and stellar dynamics 2008, Strasbourg, Frankreich
- Ocvirk, P.: Star formation history of galaxies and differential kinematics in integrated light. Fitting the spectral energy distributions of galaxies, Leiden, Niederlande

- Önel, H.: Electron Acceleration in a Flare Plasma via Coronal Circuits. 8th RHESSI Workshop Potsdam
- Önel, H.: Electron acceleration by DC electric fields during solar flares. DPG Frühjahrstagung 2008 Freiburg (Breisgau)
- Partl, A.: Radiative Transfer Simulations of the QSO Proximity Effect. JENAM 2008 Vienna, Österreich
- Piontek, F.: Simulating disk galaxy formation. Colloquium talk, Marseille, Frankreich
- Rädler, K.-H.: Mean-field effects in a Galloway-Proctor flow. Workshop Turbulence and Dynamos, Stockholm, Schweden
- Rädler, K.-H.: Calculation of the coefficients defining the mean electromotive force. KITP Workshop Dynamo Theory, Santa Barbara, USA
- Rädler, K.-H.: Dynamo theory and its experimental validation. Seminar at University of Delaware, Department of Physics, Delaware, USA
- Rädler, K.-H.: Mean-field magnetohydrodynamics: Test-field method for calculating the coefficients which determine the mean electromotive force. KITP Conference Dynamo Theory, Santa Barbara, USA
- Rädler, K.-H.: Alpha-effect dynamo without kinetic helicity. PAMIR Conference, Presqu'île de Giens, Frankreich
- Rädler, K.-H.: Mean-field effects in the Galloway-Proctor flow. EURO-MHD 2008, Nice, Frankreich
- Ratzka, T.: Infrared Interferometry of Young Low-Mass Stars. Universitäts-Sternwarte München
- Ratzka, T.: High spatial resolution observations of the T Tau system – II. Interferometry in the mid-infrared. Conference Bad Honnef
- Rendtel, J.: Die Erde zwischen Teilchenströmen aus Kometenstaub. 7. OTTM Staufen
- Rendtel, J.: Die Erde zwischen Teilchenströmen aus Kometenstaub. Ausstellungseröffnung Archenhold-Sternwarte Berlin
- Rendtel, J.: Meteorströme nach den Leonidenstürmen. 28. AKM Seminar Freital
- Rüdiger, G.: MRI and Tayler instability in the laboratory. EURO MHD 2008, Nice, Frankreich
- Rüdiger, G.: Eddy viscosity and turbulent Schmidt number by Tayler instability of strong toroidal magnetic fields. 11th MHD days Ilmenau
- Rüdiger, G.: Magnetic instabilities in the MHD laboratory. National Astronomical Observatories Beijing, China
- Rüdiger, G.: The solar internal rotation. National Astronomical Observatories Beijing, China
- Rüdiger, G.: Neutron-star magnetism. National Astronomical Observatories Beijing, China
- Rüdiger, G.: Magnetic instabilities in stellar physics and in the laboratory. IAU Symp. 259 Magnetic Fields Puerto Santiago, Tenerife, Spanien
- Sandin, C.: Unfolding properties of mass loss at the tip of the asymptotic giant branch. Uppsala, Schweden
- Schönherr, G.: Cyclotron lines in accreting X-ray pulsars - models and observations. Astrophysics of Neutron Stars, Istanbul, Türkei
- Schönherr, G.: Cyclotron lines in accreting X-ray pulsars. ESAC faculty seminar Villafranca, Spanien



- Schönherr, G.: Cyclotron lines - theory meets observations. 7th INTEGRAL workshop  
Kopenhagen, Dänemark
- Scholz, R.-D.: An Extremely Wide and Very Low-Mass Common Proper Motion Pair -  
Representatives of a Nearby Halo Stream? Cool Stars 15 St. Andrews, 21-25 July  
2008
- Schulze, A.: The mass function of local active black holes. Workshop: The Central Kilo-  
parsec - Active Galactic Nuclei and their Hosts, Ierapetra, Griechenland
- Schwöpe, A.: Mutliwavelength spectroscopy of high-accretion rate polars. Conf. X-ray Uni-  
verse 2008, Granada, Spanien
- Schwöpe, A.: Die Sternkamera für eROSITA. eROSITA working group Ringberg
- Schwöpe, A.: Cluster Surveys with XMM-Newton. 22nd XMM-Newton SSC Consortium  
meeting ESAC, Madrid, Spanien
- Steffen, M.: Modeling the evolution of Planetary Nebulae (I) Modeling the evolution of  
Planetary Nebulae (II). Workshop Planetary Nebulae - near and far, Sasek, Polen
- Steffen, M.: Modeling the evolution of Planetary Nebulae. Scientific Colloquium to mark  
the retirement of Prof. Dr. D. Schönberner, AIP
- Steinmetz, M.: Unraveling the Formation History of Galaxies with RAVE. IAP colloquium  
Paris, Frankreich
- Steinmetz, M.: What is the Universe Made Of? German-American Frontiers of Science  
Symposium, Potsdam
- Steinmetz, M.: D-Grid and AstroGrid-D. EuroVO-DCA workshop Garching
- Steinmetz, M.: Theory, Grid and Virtual Observatory. EuroVO-DCA workshop Garching
- Steinmetz, M.: Galactic Archeology in the Era of Mega Surveys. Astronomical Colloquium  
Groningen, Niederlande
- Steinmetz, M.: The Evolution of the Young Universe. Symposium Matter and Cosmos,  
Göttingen
- Steinmetz, M.: Unraveling the Formation History of the Galaxy with RAVE. IAU Sympo-  
sium 254 Copenhagen, Dänemark
- Steinmetz, M.: Unraveling the Formation History of the Galaxy with RAVE. Friday seminar  
Uppsala, Schweden
- Steinmetz, M.: Galactic Dynamics with the Radial Velocity Experiment. 3rd Sino-German  
Workshop on Galactic Astronomy with LAMOST, Weihai, China
- Steinmetz, M.: LSST. DUEL workshop, Lorentz Center Leiden, Niederlande
- Steinmetz, M.: Baryonic Acoustic Oscillations. DUEL workshop, Lorentz Center Leiden,  
Niederlande
- Steinmetz, M.: Kinematics of the Local Disk and Halo. Galactic Structure and the Struc-  
ture of Galaxies, Ensenada, Mexiko
- Steinmetz, M.: Galactic Archeology in the Era of Mega Surveys. Back to the Galaxy 2,  
Santa Barbara, USA
- Steinmetz, M.: RAVE. KITP workshop "Building the Milky Way", Santa Barbara, USA
- Strassmeier, K. G.: Kosmische Magnetfelder. Kolloquium Unversität Bochum
- Strassmeier, K. G.: The International Concordia Explorer Telescope: design issues. Univ.  
Perugia, Perugia, Italien
- Strassmeier, K. G.: A PEPSI for the LBT. MPIA Heidelberg

- Strassmeier, K. G.: Towards a European consortium for PLATO ground-based support. ESA ESTEC, Noordwijk, Niederlande
- Strassmeier, K. G.: The high-resolution optical spectrograph for the 2x8.4m Large Bino-ocular Telescope, SPIE Conf., Marseilles, Frankreich
- Strassmeier, K. G.: Ultra-deep spectroscopy with PEPSI. Ringberg-Castle conf., Schloss Ringberg
- Strassmeier, K. G.: 10000 days of MHD at AIP. Potsdam
- Strassmeier, K. G.: Measuring cosmic magnetic fields with the E-ELT. JENAM 2008, Wien, Österreich
- Strassmeier, K. G.: ICE-T science case and technical challenges. ARENA workshop, Catania, Italien
- Strassmeier, K. G.: The role of cosmic magnetic fields for stellar evolution. Colloquium Univ. Grenoble, Grenoble, Frankreich
- Strassmeier, K. G.: Starspots—signatures of stellar magnetic activity. IAU Symp. 259, Tenerife, Spanien
- Valori, G.: Reconstruction of the coronal magnetic field of AR10930. Third workshop for young researchers on coronal mass ejections. Observatoire de Paris, Frankreich
- Valori, G.: Magneto-frictional extrapolations of AR10953. NLFFF-5 workshop Lindau
- Valori, G.: Magnetofrictional extrapolations of current-carrying flux ropes. ESPM-12 Freiburg
- Di Varano, I.: Mechanical design status of ICE-T. ARENA workshop Time-series observations from Dome, Catania, Italien
- Vocks, C.: Solar observations with LOFAR. Astrophysics with E-LOFAR, Hamburg
- Vocks, C.: Interplanetary Scattering of Solar Flare Energetic Electrons. 8th RHESSI Workshop Potsdam
- Wagner, C.: Density Reconstruction for Baryon Acoustic Oscillations. Dark Universe, Los Alamos, USA
- Wagner, C.: Constraining Dark Energy via Baryonic Oscillations. Doktorandenseminar, Univ. Potsdam, Golm
- Wagner, C.: Predicted Accuracy of BAO Measurements by BOSS. SDSS Collaboration Meeting Tucson, AZ, USA
- Warmuth, A.: New insights into the nature and causes of large-scale waves in the solar corona. 9th Hvar Astrophysical Colloquium, Hvar, Kroatien
- Warmuth, A.: Large-scale waves in the solar corona: The continuing debate. 37th COSPAR Scientific Assembly Montreal, Kanada
- Warmuth, A.: A statistical study of RHESSI HXR source sizes and thermal/nonthermal energetics. 8th RHESSI workshop Potsdam
- Weber, M.: The STELLA robotic observatory: first two years of high-resolution spectroscopy. SPIE Marseille, Frankreich
- Weilbacher, P.: Advanced Data Reduction Schemes for MUSE. ADASS XVIII Quebec, Kanada
- Williams, M.: The Arcturus moving group: its place in the Galaxy. IAU Symposium 254 Copenhagen, Dänemark
- Williams, M.: The Arcturus Moving Group. MPA Stellar Astrophysics Group Talk Garching

- Wisotzki, L.: Evaluation of ESO Proposals. IAC minicycle La Laguna, Spanien
- Wisotzki, L.: Quasars as Cosmological Probes. Potsdam
- Wisotzki, L.: Galaxy Evolution and the Growth of Supermassive Black Holes. HU research seminar, Berlin
- Wisotzki, L.: Ein Vortrag über das Vortragen. DPG-Workshop Berlin
- Wisotzki, L.: The Cosmic Evolution of Active Galactic Nuclei. 15. NCAS Belgrade, Serbien
- Wisotzki, L.: Update on MUSE Science Case. ESO IST meeting Garching
- Worseck, G.: The transverse proximity effect in quasar spectra. Astronomy Seminar Durham, UK
- Worseck, G.: The transverse proximity effect in spectral hardness. Science with the new Hubble Space Telescope after Servicing Mission 4, Bologna, Italien
- Zinnecker, H.: Do all massive stars form in clusters? Colloquium BU Boston, USA
- Zinnecker, H.: Toward understanding massive star formation. ESO lecture course Santiago de Chile, Chile
- Zinnecker, H.: An E-ELT DRM science case: stellar population and stellar dynamics in deeply embedded dense massive protoclusters. Kolloquium Univ. Catholica del Norte Antofagasta, Chile
- Zinnecker, H.: The initial mass and luminosity function of Galactic open clusters. IAU Symposium 254 Copenhagen, Dänemark
- Zinnecker, H.: Day-Time Thermal Infrared Astronomy at Dome C in Antarctica. SCAR/IPY Open Science Conference St. Petersburg, Russland
- Zinnecker, H.: Optical and infrared studies of Galactic open clusters. IAC Tenerife, Spanien
- Zinnecker, H.: A direct imaging search for giant planets around white dwarfs. Kolloquium Univ. Valparaiso, Chile
- Zinnecker, H.: Infrared studies of massive star formation with the E-ELT. JENAM 2008 Vienna, Österreich
- Zinnecker, H.: Star Formation and Young Stellar Populations. A Celebration of the Scientific Accomplishments of Stephen E. and Karen M. Strom, Tucson, USA
- Zinnecker, H.: An E-ELT DRM science case: stellar population and stellar dynamics in deeply embedded dense massive protoclusters. Kolloquium ESO, Santiago de Chile, Chile
- Zinnecker, H.: Do all (massive) stars form in clusters? ESO Workshop Santiago de Chile, Chile
- Zinnecker, H.: IR Science with the ELT and from Antarctica. EC CONSTELLATION School Florence, Italien

## 7.2 Populärwissenschaftliche Vorträge

- Balthasar, H.: Sonnenfleckenbeobachtungen am Observatorium auf Teneriffa. Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Böhm, A.: Kalte Dunkle Materie - Ein heißes Thema. Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Böhm, A.: Mit dem Hubble-Teleskop das Weltall erkunden. Schüler-Campus Brandenburg 2008, Golm
- Denker, C.: Die Sonne - Unser nächster Stern. Lange Nacht der Sterne Potsdam
- Forero, J. E.: En que se parece un astrónomo a Indiana Jones? National Congress of Astronomy and Astrophysics Medellin, Kolumbien

- Fröhlich, H.-E.: Trojaner überall? Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Fröhlich, H.-E.: Trojaner überall? Forum Astronomie Bonn
- Fröhlich, H.-E.: Trojaner überall? Urania Berlin
- Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz. Tag der Naturwissenschaften Berlin-Pankow
- Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz. Bautzen
- Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz. Görlitz
- Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz. Sohland
- Fröhlich, H.-E.: Vom Urknall zum Urmenschen - die kosmischen Grundlagen unserer Existenz. Fläminggymnasium Belzig; Wissenschaftsabend Belzig
- Granzer, T.: Robotische Teleskope. Sternennacht am AIP
- Hofmann, A.: Der Einsteinturm und aktuelle Fragen der Sonnenforschung. URANIA, Einsteinturm
- Kelz, A.: Astronomische Spektroskopie: Technik und Wissenschaft. Sternennacht am AIP
- Kelz, A.: Teleskope und Projekte des AIP. Lange Nacht der Sterne Potsdam
- Knebe, A.: Das Universum - Anfang vom Ende? Tag der Naturwissenschaften, Kopernikus Gymnasium, Blankenfelde
- Knebe, A.: Das Universum im Computer. Lange Nacht der Sterne Potsdam
- Knebe, A.: Das Universum im Computer. Schülercampus Brandenburg 2008, Universität Potsdam, Campus Golm
- Knebe, A.: Das Universum: Anfang vom Ende? 6. MNU Kongress, TU Berlin
- Knebe, A.: Das Universum: Anfang vom Ende? Langer Donnerstag am AIP
- Knebe, A.: Das Universum: Anfang vom Ende? Schulvortrag Cansius Kolleg, Berlin
- Knebe, A.: Das Universum: Anfang vom Ende? Vortragsreihe am Insulaner, Wilhelm-Foerster-Sternwarte Berlin
- Krumpe, M.: Die Geschichte des Astrophysikalischen Instituts Potsdam. Evang. Gymnasium Hermanswerder, AIP
- Krumpe, M.: History of Astronomy in Potsdam/Berlin. Begegnungszentrum Potsdam Babelsberg
- Krumpe, M.: Spektroskopie: Die Kunst, aus dem Licht der Sterne zu lesen. Gymnasium Reinickendorf, AIP
- Krumpe, M.: Spektroskopie: Die Kunst, aus dem Licht der Sterne zu lesen. Sportgymnasium Potsdam Babelsberg
- Krumpe, M.: Spektroskopie: Die Kunst, aus dem Licht der Sterne zu lesen. Langer Donnerstag am AIP Potsdam
- Krumpe, M.: Spektroskopie: Die Kunst, aus dem Licht der Sterne zu lesen. TU Berlin
- Küker, M.: Die Geburt der Sterne. Sternennacht am AIP
- Lamer, G.: Galaxien, Quasare und Schwarze Löcher. Akademie 2. Lebenshälfte Potsdam
- Lamer, G.: Großteleskope. 6. Berliner MNU-Kongress 2008, TU Berlin
- Liebscher, D.-E.:  $E = mc^2$  und der kürzeste Weg zur berühmtesten Formel der Welt. Lange Nacht der Sterne am AIP

- Liebscher, D.-E.:  $E = mc^2$  und der kürzeste Weg zur berühmtesten Formel der Welt. Marie Curie Tag
- Liebscher, D.-E.: Vom Regenschirm zur Relativitätstheorie. Lange Nacht der Sterne am AIP
- Müller, V.: Fernrohr und Computer als kosmische Zeitmaschinen. Urania Berlin
- Önel, H.: Sonne, Mond und Erde. Sternennacht am AIP Potsdam
- Önel, H.: The AIP, the Sun and Radio. Vortrag für brasilianische Studenten, AIP
- Piontek, F.: Das Geheimnis des Weihnachtssterns. Sternennacht am AIP
- Piontek, F.: Galaxien - Inseln im Universum. Marie Curie Tag am Marie Curie Gymnasium Ludwigsfelde
- Piontek, F.: Galaxien, Inseln im All. Schüler-Campus Brandenburg 2008, Golm
- Popow, E.: Astronomische Jahresvorschau 2008. Zwischen Himmel und Erde, Urania-Planetarium Potsdam
- Rendtel, J.: Kometen zwischen Deep Impact und Stardust. Zwischen Himmel und Erde, Urania-Planetarium Potsdam
- Rendtel, J.: Kosmische Feuerwerke. Freitagsvortrag Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Rendtel, J.: Sternhimmel über Potsdam. Urania-Planetarium Potsdam
- Rüdiger, G.: Das magnetische Universum. Sonntagsvorlesung „Potsdamer Köpfe“
- Schönherr, G.: Pulsare, Leuchtfeuer im All. Abendvortrag Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Scholz, R.-D.: Die Suche nach den nahen Sternen. Besuch 13.Kl. Romain-Rolland-Gymnasium AIP
- Scholz, R.-D.: Die Suche nach den nahen Sternen. Besuch einer Schulklasse am AIP
- Scholz, R.-D.: Sterne und Braune Zwerge in unserer Nachbarschaft. Sternennacht am AIP
- Scholz, R.-D.: Suche nach den nahen Sternen. Tag der Wissenschaften, Wolkenberg-Gymnasium Michendorf
- Scholz, R.-D.: Der Weihnachtsstern. Sternennacht am AIP
- Schulze, A.: Quasare - Energiemonster im Universum. Sternennacht am AIP
- Schwoppe, A.: Mit dem Zollstock durch das Universum. Schülercampus Brandenburg, Potsdam
- Schwoppe, A.: Mit dem Zollstock durch das Universum. Tag der Mathematik, Weinberg-Gymnasium Kleinmachnow
- Schwoppe, A.: Röntgenastronomie - Die Entdeckung des heißen Universums. Langer Donnerstag am AIP Potsdam
- Schwoppe, A.: Röntgenastronomie - Die Entdeckung des heißen Universums. Führung im AIP
- Schwoppe, A.: Neutronensterne. Lange Nacht der Sterne am AIP
- Steinmetz, M.: Das Fernrohr, eine kosmische Zeitmaschine. Bruno H. Bürgel Sternwarte Berlin
- Steinmetz, M.: Das Universum in der Schachtel. Schülerbesuch Gymnasium Hermannswerder, AIP
- Strassmeier, K. G.: Astrophysik mit Veränderlichen Sternen. BAV Jahrestagung, Potsdam
- Vocks, C.: Die Sonne - unser nächster Stern. Vortrag vor Schülergruppe AIP

- Warmuth, A.: Sonnenstürme und Weltraumwetter. Ausstellungseröffnung "Das Reich der Sonne", Halle
- Wisotzki, L.: Entstehung und Entwicklung von Galaxien. Festvortrag, Schülerpreisverleihung der PGzB Berlin
- Wisotzki, L.: Supermassive Black Holes in Galaxies. Abendvortrag Humboldt-Club Belgrade, Serbien
- Wisotzki, L.: Supermassive Black Holes in Galaxies. DAAD-Stipendiatentreffen Potsdam
- Wisotzki, L.: Mit dem Hubble-Teleskop durch das All. Lange Nacht der Sterne am AIP
- Zinnecker, H.: Vom Sternenstaub zur Sternengeburt: Sternentstehung in interstellaren Staubwolken. Lange Nacht der Sterne Potsdam

### 7.3 Gastaufenthalte (2 Wochen und länger)

- Arlt: HAO Boulder, USA, 10.08. – 21.08.
- Cattaneo: Hebrew Univ. Jerusalem, Israel, 10.06.– 25.06.
- Dall'Aglio: Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia IL, USA, 19.01. – 17.02.
- Gottlöber: Hebrew Univ. Jerusalem, Israel, 03.02. – 03.05.
- Gottlöber: Univ. Autonoma Madrid, Spanien, 09.11. – 23.11.
- Gottlöber: New Mexico State University, USA, 24.11. – 09.12.
- Kehring: Instituto Astrofisica de Andalucia, Spanien, 02.04. – 30.04.
- Piontek, F.: Laboratoire d'Astrophysique de Marseille, Frankreich, 22.09. – 03.10.
- Rädler: KITP Workshop Dynamo Theory, Aspen, USA, 03.05. – 15.06. und 07.07. – 18.07.
- Rüdiger: Akademie der Wissenschaften, Peking, China, 13.05. – 24.05.
- Steffen: Observatoire de Meudon / Paris, Frankreich, 05.05. – 18.05.
- Steinmetz: KITP workshop, Santa Barbara, 28.09. – 03.10., 03.11 – 15.11., 30.11. – 12.12.

### 7.4 Beobachtungsaufenthalte, Meßkampagnen

- Balthasar, Denker: Two-dimensional spectroscopy and polarimetry with the Göttingen Fabry-Perot interferometer: Moat flow and moving magnetic features, VTT ,G , 19.09. – 07.10.;
- Balthasar: Height dependence of the moat streaming and spectroscopic investigation of line gap regions with magnetically insensitive lines, VTT, Spectrograph, 26.10. – 06.11.;
- Böhm, A.: The missing link: correlating bulge velocity dispersion and disk maximum rotation velocity in spiral galaxies at intermediate redshifts, ESO, VLT, FORS2, 12.5h;
- Böhm, A.: The evolution of low-luminosity disk galaxies out to redshifts  $z > 0.7$ : evidence for "down-sizing"?, ESO, VLT, FORS2, 25h;
- Cairos-Barreto, Kelz : Spectrophotometric mapping in Blue Compact Dwarf Galaxies, McDonald Observatory, 2,7 m, VIRUS-P, 04.03. – 06.03. (3 N);
- Correia, Ratzka, Zinnecker: Probing the close circumstellar environment of IRCs: Is there a disk or an envelope around Glass I? VLT, MIDI, 2 hrs ;
- Correia, de la Nuez Cruz, Ratzka, Zinnecker: A Sharp View on the Tip of Orion's Sword - The distance to  $\iota$  Ori, ESO, VLTI, AMBER/FINITO Science Verification, 1.2 hrs;
- Denker: Two-Dimensional Spectroscopy of Mini-Filaments, NSO, Dunn Solar Telescope, IBIS, 22.05. – 28.05.;
- Henning, Ratzka: T Tauri and the Origin of Ne[II] emission in young stellar systems, ESO, VLT, VISIR, DDT, 5.5 hrs;
- Husemann, Wisotzki, et al.: Extended emission around QSOs: Evidence for AGN feedback? DSAZ, 3,5 m, PMAS, 4n;
- Husemann, Wisotzki, et al.: Lyman-alpha nebulae around radio-loud QSOs, DSAZ, 3,5 m, PMAS, 5n;
- Jahnke et al. (Husemann, Wisotzki): Quasar archeology at  $z < 0.2$ : The merger – star formation – AGN connection, ESO-VLT, VIMOS, 24;

Kehrig, Zinnecker: A Study of Very Low Metallicity HII Galaxies, Las Campanas, Baade-6.5m, IMACS-IFU, 2 n;

Kelz: Verification of the PMAS polarimetry mode, DSAZ, 3,5 m, PMAS, 28.01 – 30.01.;

Kospal, Ratzka: Direct Testing of the Evolution of FU Orionis Objects via High-Contrast NACO Observations, ESO, VLT, NACO, 10 hrs;

Maddox, Wisotzki, et al.: A large, flux-limited K-band quasar survey: Constraining dusty absorbers and unified models, ESO-VLT, FORS, 30h und ESO-NTT, EFOSC2, 5n;

McCaughrean (Exeter), Scholz, Zinnecker: epsilon Indi Ba,Bb: individual dynamical masses for the nearest known binary brown dwarf system, ESO, VLT, NACO and FORS2, 4 and 2.5 hours, respectively (service mode);

Meeus, G.: Using AMBER to constrain disc models of Herbig Ae stars: the influence of the inner rim on disc structure and dust features, ESO, VLTI, AMBER, 4.5hrs;

Meeus, G.: Grain growth or disc structure? Using MIDI to find the cause for the absence of the silicate feature in some Herbig Ae stars, ESO, VLTI, MIDI, 6hrs;

Meeus, Ratzka : Using AMBER to constrain the disc models of Herbig Ae stars: the influence of the inner rim on disc structure and dust features, ESO, VLTI, AMBER, 1.5 hrs ;

Meeus, de la Nuez Cruz, Ratzka: U-band observations of the Orion Nebula Cluster: Determining accretion rates of brown dwarfs and the effect of OB stars on disc dissipation, LBT, LBTC, 1 hr;

Meusinger (Tautenburg), Scholz: Spectroscopic classification of nearby WD and sd candidates among blue LSPM stars (backup program), TLS, 2,0 m, Nasmyth, 8 nights;

Ratzka, Zinnecker: Monitoring the Periastron Passage of LHS 1070 C, ESO, VLT, NACO, 2 hrs;

Ratzka, Zinnecker: Observing the Mid-Infrared Outburst of T Tau S, ESO, VLT I, MIDI, 15 hrs;

Ratzka, Meeus: Circumstellar disks around low-mass T Tauri stars – characterising the group, ESO, VLT I, MIDI, 10.5 hrs;

Reipurth, Correia, Zinnecker: Disks Around Young Binaries in the Orion Nebula Cluster, Gemini, Altair/NIR/NIFS, 10 hrs;

Reipurth, Correia, Zinnecker: Disks Around Young Binaries in the Orion Nebula Cluster, Gemini, Altair/NIR/NIFS, 11 hrs;

Rice, Strassmeier: Doppler imaging the pre-main sequence star V410 Tau, CFHT 3.6m, Espadons, Queue observing, Sept. – Dez. ;

Roccatagliata, Ratzka: Dust Evolution around the young binary system SVS 20, ESO, VLTI, MIDI, 6 hrs;

Röser (ARI/ZAH Heidelberg), Scholz: Infrared trigonometric parallaxes for the coolest subdwarfs, DSAZ , 3,5 m, Omega 2000, 2 nights service mode;

Roth, Sandin, Zwanzig: AndroPASS – a survey for PNe in the central kpc of M31, PMAS, 27.09. – 01.10, 5n;

Scholz, Storm, Zinnecker: Accurate radial velocities, trigonometric parallaxes, and a close binary search for an extremely wide and very low-mass common proper motion pair, ESO, VLT, FORS2 + NACO, 2.7 + 0.2 hours in service mode;

Scholz: Classification of nearby cool white dwarfs and subdwarfs, DSAZ, 2,2 m, CAFOS , 5 nights visitor mode + 4 nights service mode;

Schramm, Wisotzki: Evolution of the M<sub>BH</sub>-M<sub>bulge</sub> relation beyond the quasar activity peak, Subaru, IRCS+AO, 3 nights ;

Schreiber (Schwope, Nebot): White dwarf- main sequence binaries as tracers of close binary evolution, Gemini, GMOS, 25.7h;

Schwope: Close binary evolution, DSAZ, 3,5 m, TWIN, 20n;

Schwope: The spectral energy distribution of the isolated neutron star RBS1774, LBT/LBC, 3h;

Steinmetz: RAVE survey 2008, AAO, 6dF, 240 Nächte;

Strassmeier, Messkampagnen mit robotischen Teleskopen:

Strassmeier et al.: Time-series Doppler imaging, STELLA-I + SES,

Strassmeier et al.: Orbits of active binaries, STELLA-I + SES,

Strassmeier et al.: Long-term rotational modulation studies of spotted stars, APT & STELLA;  
 Wisotzki, Dubinowska: A deep variability survey for low-level activity in galaxies, LBC, 1.6h;  
 Wisotzki, Böhm, A.: Extraplanar light in edge-on galaxies: NGC 4631, LBC, 3h;  
 Wisotzki, Schulze, Gavignaud: The mass function of active supermassive black holes at  $z \sim 2$ , ESO-VLT, SINFONI, 43h;  
 Worseck, Wisotzki, Dall'Aglio, et al.: The second cosmic reionization: Measuring the fluctuating spectral softness of the metagalactic UV background, ESO-VLT, UVES, 38.2h;  
 Zinnecker: Determination of accurate dynamical masses in the pre-main sequence triple system Cru-3 with AMBER, ESO, VLT I, AMBER (mit UT 1,3,4), 1/4 Nacht (ca. 3 hours);  
 Zinnecker, Meeus, Ratzka, Scholz: UV excess in young brown dwarfs, LBT, LBTC, 1 hr.

## 7.5 Erfolgreiche Proposals für Satellitenobservatorien

Caballero et al. (Schönherr): A0535+26 observations in outburst, INTEGRAL AO6, 400ksec;  
 McBride et al. (Schönherr): Pulsar magnetic fields: Key Programme observations of Cep X-4, INTEGRAL Key Programme;  
 Pottschmidt et al. (Schönherr): Monitoring 4U 1907+09 with INTEGRAL, INTEGRAL AO6, 180 ksec;  
 Pottschmidt et al. (Schönherr): Searching for cyclotron resonance scattering features in transient accreting X-ray pulsars with Suzaku, Suzaku AO3, 450 ksec;  
 Schwobe: RBS1955 – prototype of low-luminosity magnetic CVs, XMM-Newton, 44 ksec;  
 Schwobe: Magnetic accretion in high-accretion rate polars, XMM-Newton, 48 ksec;  
 Santangelo et al. (Schönherr): Target of Opportunity Observation(s) of Known and Unknown X-ray Pulsating Transients in outburst, INTEGRAL AO6, 400ksec;  
 Worseck, Wisotzki, Dall'Aglio et al: Probing HeII Reionization with GALEX-selected Quasar Sightlines and HST/COS, Hubble Space Telescope Cycle 17, COS, 21 Orbits.

## 7.6 Supercomputer-Projekte

Gottlöber: The small scale structure of the universe, John von Neumann - Institut für Computing Jülich, IBM P6575, 84 000 CPU-Stunden;  
 Gottlöber: Local Supercluster simulation, Leibniz-Rechenzentrum München, SGI-Altrix 4700, 820 000 CPU-Stunde;  
 Straus u. Severino(Neapel), Steffen: Realistic resonant oscillations in hydrodynamical simulations of solar surface convection, CINECA, Bologna, IBM SP5, 20 000 CPU-Stunden.

# 8 Veröffentlichungen

## 8.1 Veröffentlichungen in Zeitschriften und Büchern

Adelman-McCarthy, J.K., ... , Schreiber, M., ... , Schwobe, A., ... , Steinmetz, M., et al.: The Sixth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey. *Astrophys. J. Supp.* **175** (2008), 297  
 da Ângela, J., Shanks, T., Croom, S. M., Weilbacher, P., ... Wake, D. A.: The 2dF-SDSS LRG and QSO Survey: QSO clustering and the L-z degeneracy. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **383** (2008), 565  
 Arlt, R.: The generation and stability of magnetic fields in CP stars. *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso* **38** (2008), 163  
 Arlt, R.: Digitization of sunspot drawings by Staudacher in 1749 – 1796. *Solar Physics* **247** (2008), 399



- Arlt, R., Rendtel, J., Bader, P.: The 2007 Orionids from visual observations. *WGN, Journal of the IMO* **36** (2008), 55
- Ascasibar, Y., Diego, J. M.: A phenomenological model of galaxy clusters. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **383** (2008), 369
- Ascasibar, Y., Gottlöber, S.: The dynamical structure of dark matter haloes. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 2022
- Atrio-Barandela, F., Mücke, J. P., Génova-Santos, R.: Kinematic Sunyaev-Zel'dovich cosmic Microwave Background Temperature Anisotropies generated by gas in cosmic structures. *Astrophys. J.* **674** (2008), 1
- Balthasar, H., Gömöry, P.: The three-dimensional structure of sunspots. I. The height dependence of the magnetic field. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 1085
- Balthasar, H., Schleicher, H.: Two-dimensional spectroscopy of sunspots. II. Search for propagating waves and drifting velocity filaments in photospheric layers. *Astron. Astrophys.* **481** (2008), 811
- Bell, E., Zucker, D.B., Belokurov, V., ... Jahnke, K., ... Steinmetz, M., Zolotov, A.: The Accretion Origin of the Stellar Halo of the Milky Way. *Astrophys. J.* **680** (2008), 295
- Bell, E. F., Borch, A., ... Jahnke, K., ... Sánchez, S. F.: GEMS Survey Data and Catalog. *Astrophys. J. Supp.* **174** (2008), 136
- von Benda-Beckmann A.M., D'Onghia, E., Gottlöber, S., Hoeft, M., Khalatyan, A., Klypin, A., Müller, V.: The fossil phase in the life of a galaxy group. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 2345
- von Benda-Beckmann, A., Müller, V.: Void statistics and void galaxies in the 2dF Galaxy Redshift Survey. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **384** (2008), 1189
- Blackburne, J. A., Wisotzki, L., Schechter, P. L.: HE 1113-0641: the Smallest-Separation Quadruple Lens Identified by a Ground-Based Optical Telescope. *Astron. J.* **135** (2008), 374
- Bolton, J. S., Viel, M., Kim, T.-S., Haehnelt, M. G., Carswell, R. F.: Possible evidence for an inverted temperature-density relation in the intergalactic medium from the flux distribution of the Lyman-alpha forest. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 1131
- Bonanno, A., Rüdiger, G.: Editors' note: The First HELAS Local Helioseismology Workshop: Roadmap for European local helioseismology. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 651
- Bono, G., Stetson, P.B., ... Storm, J., Tuvikene, T., Walker, A.R.: On the relative distances of Omega Centauri and 47 Tucanae. *Astrophys. J.* **686** (2008), 1
- Bourouaine, S., Vocks, C., Marsch, E.: Coronal loop model including ion kinetics. *Astrophys. J.* **676** (2008), 1346
- Bourouaine, S., Vocks, C., Marsch, E.: Multi-Ion Kinetic Model for Coronal Loop. *Astrophys. J.* **680** (2008), L77
- Bourouaine, S., Marsch, E., Vocks, C.: On the Efficiency of Nonresonant Ion Heating by Coronal Alfvén Waves. *Astrophys. J.* **684** (2008), L119
- Bouvier, J., Kendall, T., Meeus, G., et al. : Brown dwarfs and very low mass stars in the Hyades cluster: a dynamically evolved mass function. *Astron. Astrophys.* **481** (2008), 661
- Brandenburg, A., Rädler, K.-H., Rheinhardt, M., and Käpylä, P. J.: Magnetic diffusivity tensor and dynamo effects in rotating and shearing turbulence. *Astrophys. J.* **676** (2008), 740
- Brandenburg, A., Rädler, K.-H., Schinner, M.: Scale dependence of alpha effect and turbulent diffusivity. *Astron. Astrophys.* **482** (2008), 739

- Brandenburg, A., Rädler, K.-H., Rheinhardt, M., Subramanian, K.: Magnetic quenching of alpha and diffusivity tensors in helical turbulence. *Astrophys. J. Lett.* **687** (2008) L49
- Breitling, F., Granzer, T., Enke, H.: Grid integration of robotic telescopes. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 343
- Caccianiga, A., Severgnini, P., ... Schwobe, A., Tedds, J., Watson, M.G.: The XMM-Newton Bright Serendipitous Survey. II. Identification and optical spectral properties. *Astron. Astrophys.* **477** (2008), 735
- Caffau, E., Ludwig, H.-G., Steffen, M., ... R., Freytag, B., Plez, B.: The photospheric solar oxygen project: I. Abundance analysis of atomic lines and influence of atmospheric models. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 1031
- Caffau, E., Sbordone, L., Ludwig, H.-G., Bonifacio, P., Steffen, M., Behara, N.T. : The solar photospheric abundance of hafnium and thorium. Results from CO5BOLD 3D hydrodynamic model atmospheres. *Astron. Astrophys.* **483** (2008), 591
- Caldwell, J. A. R., McIntosh, D. H., ... Jahnke, K., ... Sánchez, S. F., Somerville, R. S., Wisotzki, L., Wolf, Ch.: GEMS Survey Data and Catalog. *Astrophys. J. Supp.* **174** (2008), 136
- Campbell, R.K., Harrison, Th.E., Schwobe, A.D., Howell, S.B: Cyclotron modeling phase-resolved infrared spectroscopy of polars. I. EF Eridani. *Astrophys. J.* **672** (2008), 531
- Campbell, R.K., Harrison, Th.E., Mason, E., Howell, S.B., Schwobe, A.D.: Cyclotron modeling phase-resolved infrared spectroscopy of polars. II. EQ Ceti, AN Ursa Majoris, and VV Puppis. *Astrophys. J.* **678** (2008), 1304
- Carroll, T. A., Kopf, M., Strassmeier, K. G.: A fast method for Stokes profile synthesis. Radiative transfer modeling for ZDI and Stokes profile inversion. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 781
- Carroll, T.A. , Kopf, M.: Zeeman-tomography of the solar photosphere. Three-dimensional surface structures retrieved from Hinode observations. *Astron. Astrophys.* **481** (2008), 37
- Cattaneo, A., Dekel, A., Faber, S.M., Guiderdoni, B.: Downsizing by shutdown in red galaxies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **389** (2008), 567
- Christlieb, N., Schörck, T., Frebel, A., Beers, T. C., Wisotzki, L., Reimers, D.: The stellar content of the Hamburg/ESO survey. IV. Selection of candidate metal-poor stars. *Astron. Astrophys.* **484** (2008), 721
- Clark, P., Glover, S., Klessen, R.: The first stellar cluster. *Astrophys. J.* **672** (2008), 757
- Cohen, J. G., Christlieb, N., ... Wisotzki, L., Reimers, D.: New Extremely Metal-Poor Stars in the Galactic Halo. *Astrophys. J.* **672** (2008), 320
- Colberg, J.M., Pearce, F., ... Gottlöber, S., ... Müller, V., ... Vogeley, M.S., van de Weygaert, R.: The Aspen-Amsterdam void finder comparison project. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **387** (2008), 933
- Corral, A., Page, M.J., ... Krumpke, M., Schwobe, A., Tedds, J.A., Watson, M.G.: Average Fe K $\alpha$  emission from distant AGN. *Astron. Astrophys.* **492** (2008), 71
- Cuesta, A.J., Betancort-Rijo, J.E., Gottlöber, S., Patiri, S.G., Yepes, G., Prada, F.: Spin alignment of dark matter haloes in the shells of the largest void. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 867
- Dall’Aglio, A., Wisotzki, L., Worseck, G.: The line-of-sight proximity effect in individual quasar spectra. *Astron. Astrophys.* **480** (2008), 359

- Dall'Aglio, A., Wisotzki, L., Worseck, G.: An unbiased measurement of the UV background and its evolution via the proximity effect in quasar spectra. *Astron. Astrophys.* **491** (2008), 465
- Demidov, M. L. Golubeva, E. M. Balthasar, H., Staude, J. Grigoryev, V. M.: Comparison of solar magnetic fields measured at different observatories: Peculiar strength ratio distributions across the disk. *Solar Physics* **250** (2008), 279
- Denker, C., Tritschler, A., Deng, N.: High-resolution observations of extremely bright penumbral grains. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 773
- Diego, J., Ascasibar, Y.: Looking for the Sunyaev-Zel'dovich effect in the Virgo cluster from WMAP and ROSAT data. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **389** (2008), 1805
- Dobbs, C. L., Glover, S. C. O., Clark, P. C., Klessen, R. S.: The ISM in spiral galaxies: can cooling in spiral shocks produce molecular clouds? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **389** (2008), 1097
- Drake, J. J., Chung, S. M., Kashyap, V., Korhonen, H., Van Ballegoijen, A., Elstner, D.: X-Ray Spectroscopic Signatures of the Extended Corona of FK Comae. *Astrophys. J.* **679** (2008), 1522
- Dzhalilov, N.S., Kuznetsov, V.D., Staude, J.: Wave instabilities in an anisotropic magnetized space plasma. *Astron. Astrophys.* **489** (2008), 769
- Dzhalilov, N.S., Kuznetsov, V.D., Staude, J.: Magnetohydrodynamic waves in the collisionless space plasma. *Sun and Geosphere* **2** (2007), 65
- Einasto, M., Saar, E., ... Müller, V., ... Gramann, M., Huetsi, G.: Towards understanding rich superclusters. *Astrophys. J.* **685** (2008), 83
- Elstner, D., Bonanno, A., Rüdiger, G.: Nonlinear evolution of Tayler unstable equilibrium states. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 717
- Fassbender, R., Böhringer, H., Lamer, G., Mullis, C. R., Rosati, P., Schwobe, A., Kohnert, J., Santos, J. S.: Indications for 3 Mpc-scale large-scale structure associated with an X-ray luminous cluster of galaxies at  $z = 0.95$ . *Astron. Astrophys.* **481** (2008), L73
- Fedele, D., ... , Meeus, G., Rafanelli, P.: The structure of the protoplanetary disk surrounding three young intermediate mass stars. II. Spatially resolved dust and gas distribution. *Astron. Astrophys.* **491** (2008), 809
- Frasca, A., Kovári, Z., Strassmeier, K. G., Biazzo, K.: Chromospheric features of LQ Hydrae from H $\alpha$  line profiles. *Astron. Astrophys.* **481** (2008), 229
- Garcia-Lorenzo, B., ... Monreal-Ibero, A., Kehrig, C.: Integral Field Spectroscopy of Blue Compact Dwarf Galaxies. *Astrophys. J.* **667** (2008), 201
- Garilli, B., ... Gavignaud, I. et al.: The Vimos VLT deep survey. Global properties of 20,000 galaxies in the  $I_{AB} < 22.5$  WIDE survey. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), 683
- Gavignaud, I., Wisotzki, L., ... Husemann, B., Lamareille, F., Schramm, M., ... Rizzo, D., Vergani, D.: Eddington ratios of faint AGN at intermediate redshift: evidence for a population of half-starved black holes. *Astron. Astrophys.* **492** (2008), 637
- Gellert, M., Rüdiger, G.: Toroidal field instability and eddy viscosity in Taylor-Couette flows. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 709
- Gellert, M., Rüdiger, G., Elstner, D.: Helicity generation and  $\alpha$ -effect by Tayler instability with  $z$ -dependent differential rotation. *Astron. Astrophys.* **479** (2008) L33
- Gieren, W., Pietrzynski, G., ... R.-P., Storm, J., Minniti, D.: The Araucaria Project. Near-Infrared Photometry of Cepheid Variables in the Sculptor Galaxy NGC 55. *Astrophys. J.* **672** (2008), 266
- Gieren, W., Pietrzynski, G., Szewczyk, O., Soszynski, I., Bresolin, F., Kudritzki, R.-P., Urbaneja, M.A., Storm, J., Minniti, D.: The Araucaria Project: The distance to the local

- group galaxy WLM from near-infrared photometry of Cepheid variables. *Astrophys. J.* **683** (2008), 441
- Gillich, A., Deupree, R.G., Lovekin, C., Short, C.I., Toqué, N.: Determination of the effective temperature and luminosities for rotating stars. *Astrophys. J.* **683** (2008), 441
- Glover, S.C.O., Abel, T.: Uncertainties in H<sub>2</sub> and HD chemistry and cooling and their role in early structure formation. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **388** (2008), 1627
- Gressel, O., Elstner, D., Ziegler, U., Rüdiger, G.: Direct simulations of a supernova-driven galactic dynamo. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), L35
- Gressel, O., Ziegler, U., Elstner, D., Rüdiger, G.: Dynamo coefficients from local simulations of the turbulent ISM. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 619
- Guzzo, L., ... Gavignaud, I. et al.: A test of the nature of cosmic acceleration using galaxy redshift distortions. *Nature* **451** (2008), 541
- Heber, U., Edelmann, H., Napiwotzki, R., Altmann, M., Scholz, R.-D.: The B-type giant HD 271791 in the Galactic halo - linking run-away stars to hyper-velocity stars. *Astron. Astrophys.* **483** (2008), 21
- Heymans, C., Gray, M. E., ... Böhm, A., ... Jahnke, K., ... Sánchez, S. F., Taylor, A. N., Wisotzki, L., Zheng, X.: The dark matter environment of the Abell 901/902 supercluster: a weak lensing analysis of the HST STAGES survey. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 1431
- Hoefl, M., Brügggen, M., Yepes, Y., Gottlöber, S., Schwobe, A.: Diffuse radio emission from clusters in the MareNostrum Universe simulation. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **391** (2008), 1511
- Hoffman, Y., Martínez-Vaquero, L.A., Yepes, G., Gottlöber, S.: The local Hubble flow: Is it a manifestation of Dark Energy? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 390
- Hofmann, A.: Polarimetric projects with GREGOR. *Central European Astrophysical Bulletin* **32** (2008), 17
- Holopainen, J., Zackrisson, E., Knebe, A., ... Gill, S., Riehm, T.: An analytical model of surface mass densities of cold dark matter haloes - with an application to MACHO microlensing optical depths. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **383** (2008), 720
- Hubrig, S., González, J. F., Arlt, R.: Spots on the surface of HgMn stars: clues to the origin of Hg and Mn peculiarities. *Contrib. Astron. Obs. Skalnaté Pleso* **38** (2008), 415
- Husemann, B., Wisotzki, L., Sánchez, S. F., Jahnke, K.: Extended emission-line regions in low-redshift quasars - Dependence on nuclear spectral properties. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 145
- Innis, J.L., Budding, E., Olah, K., Järvinen, S.P., Coates, D.W., Messina, S., Kaye, T.G.: Recent CCD Photometry of AB Dor, and a Comment on the Long-term Activity Cycle. *IBVS* **5832** (2008), 1
- Järvinen, S.P., Korhonen, H., Berdyugina, S.V., Ilyin, I., Strassmeier, K.G., Weber, M., Savanov, I., Tuominen, I.: Magnetic activity on V889 Herculis - Combining photometry and spectroscopy. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 1047
- Jahreiß, H., Meusinger, H., Scholz, R.-D., Stecklum, B.: Spectroscopic distances of 28 nearby star candidates (Research Note). *Astron. Astrophys.* **484** (2008), 575
- Jouve, L., Brun, A. S., Arlt, R., Brandenburg, A., ... Korpi, M. J., Kosovichev, A. G.: A solar mean field dynamo benchmark. *Astron. Astrophys.* **483** (2008), 949
- Khalatyan, A., Cattaneo, A., Schramm, M., Gottlöber, S., Steinmetz, M., Wisotzki, L.: Is AGN feedback necessary to form red elliptical galaxies? *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **387** (2008), 13

- Kitchatinov, L.L., Rüdiger, G.: Diamagnetic pumping near the base of a stellar convection zone. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 372
- Kitchatinov, L.L., Rüdiger, G.: Stability of toroidal magnetic fields in rotating stellar radiation zones. *Astron. Astrophys.* **478** (2008), 1
- Klar, J. S., Mückel, J. P.: The impact of the dark matter-gas interaction on the collapse behavior of spherical symmetric systems. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), 25
- Knebe, A., Arnold, B., Power, C., Gibson, B. K.: The dynamics of subhaloes in warm dark matter models. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 1029
- Knebe, A., Draganova, N., ... Gottlöber, S., Gibson, B. K.: On the relation between the radial alignment of dark matter subhaloes and host mass in cosmological simulations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 1
- Knebe, A., Power, C.: On the Correlation between Spin Parameter and Halo Mass. *Astrophys. J.* **678** (2008), 621
- Knebe, A., Yahagi, H., ... Gibson, B. K.: The radial alignment of dark matter subhaloes: from simulations to observations. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **388** (2008), 1
- Knollmann, S. R. , Power, C. , Knebe, A.: Dark matter halo profiles in scale-free cosmologies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 545
- Knollmann, S. R., Knebe, A., Hoffman, Y.: Phase-space density profiles in scale-free cosmologies. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **391** (2008), 559
- Koleva, M., Prugniel, P., Ocvirk, P., Le Borgne, D., Soubiran, C.: Spectroscopic ages and metallicities of stellar populations: validation of full spectrum fitting. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 1998
- Krumpe, M., Lamer, G., Schwobe, A.D., ... Tedds, J., Watson, M.G.: X-ray absorption in distant type II QSOs. *Astron. Astrophys.* **483** (2008), 415
- Kutdemir, E., Ziegler, B. L., .. Böhm, A., Jäger, K., Kuntschner, H., Verdugo, M.: Internal kinematics of spiral galaxies in distant clusters. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 117
- Köhler, R., Ratzka, T., Herbst, T. M., Kasper, M.: Orbits and masses in the T Tauri system. *Astron. Astrophys.* **482** (2008), 1
- Lamer, G., Hoefl, M., Kohnert, J., Schwobe, A., Storm, J.: 2XMM J083026+524133: the most X-ray luminous cluster at redshift 1. *Astron. Astrophys.* **1** (2008), 33
- Lépine, S., Scholz, R.-D.: Twenty-three new ultra-cool subdwarfs from the Sloan Digital Sky Survey. *Astrophys. J.* **681** (2008), 33
- Llinares, C., Knebe, A., Zhao, H.: Cosmological structure formation under MOND: a new numerical solver for Poisson's equation. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **391** (2008), 1778
- Lozitsky, V. G., Staude, J.: Observational evidences for multi-component magnetic field structure in solar flares. *J. Astrophys. Astr.* **29** (2008), 387
- Lüftinger, T., Kochukhov, O., Ryabchikova, T., Piskunov, N., Weiss, W., Ilyin, I.: 3D atmospheric structure of the prototypical roAp star HD 24712 (HR1217). *Contributions of the Astronomical Observatory Skalnat Pleso* **38** (2008), 335
- Ma, J., Wang, J., Denker, C., Wang, H. : Optical design of multilayer achromatic waveplate by simulated annealing algorithm. *Chin. J. Astron. Astroph.* **1** (2008), 1
- Maddox, N., Hewett, P. C., Warren, S. J., Croom, S. M.: Luminous K-band quasars from UKIDSS. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 1605
- Magdalenic, J., Vrsnak, B., Pohjolainen, S., Temmer, M., Aurass, H., Lehtinen, N.J.: Flare generated shock during a coronal mass ejection on December 24, 1996. *Solar Physics* **253** (2008), 1

- Marinoni C., ... Gavignaud, I. et al.: The VIMOS VLT Deep Survey. Testing the gravitational instability paradigm at  $z \sim 1$ . *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 7
- Martínez González, M. J., Asensio Ramos, A., Carroll, T. A., Kopf, M., Ramírez Vélez, J. C., Semel, M.: PCA detection and denoising of Zeeman signatures in polarised stellar spectra. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), 637 *Astrophys. J.* **681** (2008), 325
- Mateos, S., Warwick, R.S., ... Lamer, G., Saxton, R.D., Brunner, H., Page, C.G.: High precision X-ray log N - log S distributions: implications for the obscured AGN population. *Astron. Astrophys.* **429** (2008), 51
- Mendez, R.H., Teodorescu, A. M., Schönberner, D., Jacob, R., Steffen, M.: Toward Better Simulations of Planetary Nebulae Luminosity Functions. *Astrophys. J.* **681** (2008), 325
- Meneux, B., ... Gavignaud, I. et al.: The VIMOS-VLT Deep Survey (VVDS). The dependence of clustering on galaxy stellar mass at  $z \sim 1$ . *Astron. Astrophys.* **478** (2008), 299
- Metcalf, T.R., Derosa, M.L., ... Valori, G. et al: Nonlinear force-free modeling of coronal magnetic fields. II. modeling a filament arcade and simulated chromospheric and photospheric vector fields. *Solar Physics* **247** (2008), 1
- Miteva, R., Mann, G.: On nonlinear waves in Hall-MHD plasma. *Journal of Plasma Physics* **74** (2008), 607
- Mukai, K., Walter, F., Schwöpe, A.: The end of the prolonged low state of EF Eridani. *Astronomers Telegram* **1562** (2008), 1
- Munari, U., Tomasella, L., ... Boeche, C., Campbell, R., ... Siebert, A. Siviero, A., Steinmetz, M., ... Wyse, R.F.G., Zwitter, T.: Diffuse interstellar bands in RAVE survey spectra. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 969
- Narayanan, A., Charlton, J. C., Misawa, T., Green, R. E., Kim, T.-S.: The chemical and ionization conditions in weak MgII absorbers. *Astrophys. J.* **689** (2008), 782
- Nindos, A., Aurass, H., Klein, K.-L., Trottet, G.: Radio emission of flares and coronal mass ejections. *Solar Physics* **253** (2008), 1
- Ocvirk, P., Pichon, C., Teyssier, R.: Bimodal gas accretion in the Horizon-MareNostrum galaxy formation simulation. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **390** (2008), 1326
- Ocvirk P., Peletier R., Lancon A.: Extragalactic archeology in integrated light: A test case with NGC 4030. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 980
- Pietrzynski, G., Gieren, W., ... Storm, J., Dall'Orta, M., Ivanov, V.: The Araucaria Project. The Distance to the Sculptor dSph galaxy from IR photometry of RR Lyrae stars. *Astron. J.* **135** (2008), 1993
- Piskunov, A.E., Kharchenko, N.V., Schilbach, E., Röser, S., Scholz, R.-D., Zinnecker, H.: The initial luminosity and mass functions of the Galactic open clusters. *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 557
- Piskunov, A.E., Schilbach, E., Kharchenko, N.V., Röser, S., Scholz, R.-D.: Tidal radii and masses of open clusters. *Astron. Astrophys.* **477** (2008), 165
- Prugniel, P., Koleva, M., Ocvirk, P., Le Borgne, D., Soubiran, C.: Spectrum interpolator for the ELODIE library. In: Guainazzi, M., Osuna, P. (eds.): *Astronomical Spectroscopy and Virtual Observatory, Proceedings of the EURO-VO Workshop*, p.219, 2008
- Prunet, S., Pichon, C., ... Gottlöber, S.: Initial conditions for large cosmological simulations. *Astrophys. J. Supp.* **178** (2008), 179
- Rädler, K.-H., Brandenburg, A.: Alpha-effect dynamos with zero kinetic helicity. *Phys.Rev.E* **77** (2008) 026405/1-6

- Rausche, G., Aurass, H., Mann, G., Hofmann, A.: Fiber bursts and the coronal magnetic field. *Centr. Eur. Astrophys. Bull.* **32** (2008), 43
- Rebassa-Mansergas, A., Gänsicke, B. T., Schreiber, M. R., Southworth, J., Schwobe, A. D., Gomez-Moran, A. N., Aungwerojwit, A., Rodríguez-Gil, P., Karamanavis, V., Krumpke, M., Tremou, E., Schwarz, R., Staude, A., Vogel, J.: Post-common envelope binaries from SDSS - III. Seven new orbital periods. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **390** (2008), 1635
- Rendtel, J.: Filament and dust trail encounters and the mean perseid maximum 2000-2007. *WGN, Journal of the IMO* **36** (2008), 68
- Rendtel, J.: The orionid meteor shower observed over 70 years. *Earth, Moon, and Planets* **102** (2008), 1
- Röser, S., Schilbach, E., Schwan, H., Kharchenko, N.V., Piskunov, A., Scholz, R.-D.: PPM-Extended (PPMX) - a catalogue of positions and proper motions. *Astron. Astrophys.* **488** (2008), 401
- Rüdiger, G., Schultz, M.: Helical magnetorotational instability of Taylor-Couette flows in the Rayleigh limit and for quasi-Kepler rotation. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 659
- Sandin, C.: Three-component modelling of C-rich AGB star winds - IV. Revised interpretation with improved numerical descriptions. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 215
- Sandin, C., Schönberner, D., Roth, M., Steffen, M., Böhm, P., Monreal-Ibero, A.: Spatially resolved studies of planetary nebulae and their halos I. Five galactic disk objects. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), 545
- Savanov, I. S., Strassmeier, K. G.: Light-curve inversions with truncated least-squares principal components: Tests and application to HD 291095 = V1355 Orionis. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 364
- Scheegerer, A. A., Wolf, S., Ratzka, Th., Leinert, Ch.: The T Tauri star RY Tauri as a case study of the inner regions of circumstellar dust disks. *Astron. Astrophys.* **478** (2008), 779
- Schleicher, D. R. G., ..., Glover, S. C. O.: Effects of primordial chemistry on the cosmic microwave background. *Astron. Astrophys.* **490** (2008), 521 Scholz, A., ... , Meeus, G., et al.: Evolution of Brown Dwarf Disks: A Spitzer Survey in Upper Scorpius. *Astrophys. J.* **660** (2007), 1517
- Scholz, R.-D., Kharchenko, N., Lodieu, N., McCaughrean, M.J.: An extremely wide and very low-mass pair with common proper motion. Is it representative of a nearby halo stream? *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 595
- Schramm, M., Wisotzki, L., Jahnke, K.: Host galaxies of bright high redshift quasars: Luminosities and colours. *Astron. Astrophys.* **478** (2008), 1
- Schreiber, M.R., Gänsicke, B.T., Southworth, J.K., Schwobe, A.D., Koester, D.: Post common envelope binaries from SDSS. II: Identification of 9 close binaries with VLT/FORS2. *Astron. Astrophys.* **484** (2008), 441
- Schrijver, C. J., DeRosa, M. L., Metcalf, T., Barnes, G., Lites, B., Tarbell, T., McTiernan, J., Valori, et al.: Nonlinear force-free field modeling of a solar active region around the time of a major flare and coronal mass ejection. *Astrophys. J.* **675** (2008), 1
- Seabroke, G.M., Gilmore, G., Siebert, A., ... Campbell, R., ... Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M., Wyse, R.F.G., Zwitter, T.: Is the sky falling? Searching for stellar streams in the local Milky Way disc in the CORAVEL and RAVE surveys. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **384** (2008), 11
- Severino, G., Straus, T., Steffen, M.: Velocity and Intensity Power and Cross Spectra in Numerical Simulations of Solar Convection. *Solar Physics* **251** (2008), 549

- Siebert, A., Bienaymé, O., Binney, J., Bland-Hawthorn, J., Campbell, R., ... Steinmetz, M., Williams, M., Wyse, R.F.G., Zwitter, T.: Estimation of the Tilt of the Stellar Velocity Ellipsoid from RAVE and Implications for Mass Models. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **391** (2008), 793
- Slawomir, S., Pottschmidt, K., Wilms, J., Kreykenbohm, I., Schönherr, G., Kretschmar, P., McBride, V., Caballero, I., Rothschild, R. E., Grinberg, V.: Pulse Phase-resolved Analysis of the High-Mass X-Ray Binary Centaurus X-3 over Two Binary Orbits. *Astrophys. J.* **1** (2008), 1487
- Somerville, R. S., Barden, M., ... Sánchez, S. F., Wisotzki, L., Wolf, C.: An Explanation for the Observed Weak Size Evolution of Disk Galaxies. *Astrophys. J.* **672** (2008), 776
- Somov, B.V., Dzhililov, N.S., Staude, J.: Instability of entropy waves in cosmic plasma. *Cosmic Research* **46** (2008), 392
- Staude, A., Schwobe, A. D., Schwarz, R., Vogel, J., Krumpe, M., Nebot Gomez-Moran, A.: The changing accretion states of the intermediate polar MU Camelopardalis. *Astron. Astrophys.* **486** (2008), 899
- Stefani, F., Gerbeth, G., Gundrum, Th., Szklarski, J., Rüdiger, G., Hollerbach, R.: Results of a modified PROMISE experiment. *Astron. Nachr.* **329** (2008), 652
- Steffen, M., Schönberner, D., Warmuth, A.: The evolution of planetary nebulae. V. The diffuse X-ray emission. *Astron. Astrophys.* **489** (2008), 173
- Strassmeier, K. G., Bartus, J., Fekel, F. C., Henry, G. W.: The chromospherically active, triple, ellipsoidal, and eclipsing binary HD 6286 = BE Piscium: a laboratory for binary evolution. *Astron. Astrophys.* **485** (2008), 233
- Strassmeier, K. G., Briguglio, R., Granzer, T., Tosti, G., Divarano, I., Savanov, I. et al.: First time-series optical photometry from Antarctica. sIRAIT monitoring of the RS CVn binary V841 Centauri and the  $\delta$ -Scuti star V1034 Centauri. *Astron. Astrophys.* **490** (2008), 287
- Strassmeier, K. G.: Stellar Activity with BRITe: the “Aurigae” field. *Communications in Asteroseismology* **152** (2008), 124
- Straus, T., Fleck, B., ... Steffen, M.: The Energy Flux of Internal Gravity Waves in the Lower Solar Atmosphere. *Astrophys. J.* **681** (2008), L125
- Suchy, S., Pottschmidt, K., ... Schönherr, G. et al.: Pulse phase-resolved analysis of the high-mass X-Ray binary Centaurus X-3 over two binary orbits. *Astrophys. J.* **657** (2008), 1487
- Szewczyk, O., Pietrzynski, G., Gieren, W., Storm, J., ... Kudritzki, R.-P.: The Araucaria Project. The Distance of the Large Magellanic Cloud from Near-Infrared Photometry of RR Lyrae Variables. *Astron. J.* **136** (2008), 272
- Tago, E., Einasto, J., ... Müller, V.: Groups of galaxies in the Sloan Survey Data Release 5. A group-finder and a catalogue. *Astron. Astrophys.* **479** (2008), 927
- Temporin, S., Iovino, A., ... Gavignaud, I., ... Walcher, C. J.: The VIMOS VLT deep survey. The K-band follow-up in the 0226-04 field. *Astron. Astrophys.* **482** (2008), 81
- Tinker, J., Kravtsov, A.V., Klypin, A., Abazajian, K., Warren, M., Yepes, G., Gottlöber, S., Holz, D.E.: Toward a halo mass function for precision cosmology: the limits of universality. *Astrophys. J.* **688** (2008), 709
- Ueda, Y., Watson, M.G., ... Schwobe, A.D., Lamer, G., ... Hasinger, G., Mateos, S.: The Subaru/XMM-Newton Deep Survey (SXDS). III. X-Ray Data. *Astrophys. J. Supp.* **179** (2008), 124
- Veltz, L., Bienaymé, O., .. Siebert, A., Steinmetz, M., Watson, F.G., Williams, M., Wyse, R.F.G., Zwitter, T.: Galactic kinematics with RAVE data I. The distribution of stars



- towards the Galactic poles. *Astron. Astrophys.* **480** (2008), 753
- Vergani, D., ... Gavignaud, I. et al.: The VIMOS VLT Deep Survey. Tracing the galaxy stellar mass assembly history over the last 8 Gyr. *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 89
- Viel, M., Colberg, J. M., Kim, T.-S.: On the importance of high redshift intergalactic voids. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **386** (2008), 1285
- Vocks, C., Mann, G., Rausche, G.: Formation of suprathreshold electron distributions in the quiet solar corona. *Astron. Astrophys.* **480** (2008), 527
- Vogel, J., Byckling, K., Schwöpe, A., Osborne, J. P., Schwarz, R., Watson, M. G.: The serendipitous discovery of a short-period eclipsing polar in 2XMMp. *Astron. Astrophys.* **485** (2008), 787
- Wagner, C., Müller, V., Steinmetz, M.: Constraining dark energy via baryon acoustic oscillations in the (anisotropic) light-cone power spectrum. *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 63
- Walcher, C. J., Lamareille, F., ... Gavignaud, I., ... Lonsdale, C., Martin, C.: The VVDS-SWIRE-GALEX-CFHTLS surveys: physical properties of galaxies at  $z$  below 1.2 from photometric data. *Astron. Astrophys.* **491** (2008), 713
- Warnick, K., Knebe, A., Power, C.: The tidal streams of disrupting subhaloes in cosmological dark matter haloes. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **385** (2008), 1859
- Wojtak, R., Łokas, E.L., Mamon, G.A., Gottlöber, S., Klypin, A., Hoffman, Y.: The distribution function of dark matter in massive haloes. *Mon. Not. R. Astron. Soc.* **388** (2008), 815
- Worseck, G., Wisotzki, L., Selman, F.: A slitless spectroscopic survey for quasars near quasars. *Astron. Astrophys.* **487** (2008), 539
- Xue, X.-X., Rix, H.-W., ... Steinmetz, M., ... Smith, M.C., Schneider, D.: The Milky Way's Rotation Curve to 60 kpc and an Estimate of the Dark Matter Halo Mass from Kinematics of  $\sim 2400$  SDSS Blue Horizontal Branch Stars. *Astrophys. J.* **684** (2008), 1143
- Ziegler, U.: The NIRVANA code: Parallel computational MHD with adaptive mesh refinement. *Comp. Phys. Commun.* **179** (2008), 227
- Zwitter, T., Siebert, A., ... Campbell, R., ... Steinmetz, M., ... Boeche, C., ... Kelz, A., ... Scholz, R.-D., ... Vidrih, S., Wylie, E.C.: The Radial Velocity Experiment (RAVE): second data release. *Astron. J.* **136** (2008), 421

## 8.2 Konferenzbeiträge

- Beckert, E., Strassmeier, K. G., Woche, M., Eberhardt, R., Tünnermann, A., Andersen, M.I.: Waveguide image-slicers for ultrahigh resolution spectroscopy. in: Atad-Ettedgui, E., Lemke, D. (eds): *Proceedings of the SPIE* **7018** (2008), 82
- Berzik, P., Petrov, M.I., Kharchenko, N.V., Piskunov, A.E., Röser, S., Schilbach, E., Scholz, R.-D.: Direct N-body modeling of the Galactic stellar cluster shape parameter evolution. Strasbourg 16-20 March 2008 – see: <http://astro.u-strasbg.fr/scyon/GSD2008.html>, 2008
- Boeche, C., Siebert, A., Steinmetz, M.: The rave spectroscopic survey: obtaining the chemical abundances. In: C.A.L. Bailer-Jones (ed.): *AIP Conference Proceeding* 182, p. 61, AIP (Melville, New York), 2008
- Boehm, A., Ziegler, B.L.: The (anti-)hierarchical evolution of disk galaxies. In: J.Funes and E.M.Cosini (eds.): *ASP Conf. Ser.* 396, 419, 2008
- Briguglio, R., Tosti, G., ... Strassmeier, K. G., Straniero, O., Sabbatini, L.: Small IRAIT: telescope operations during the polar night. *Proceedings of the SPIE* **701r68** (2008),

- Caffau E., Steffen M., Ludwig H.-G.: The Solar Photospheric Oxygen Abundance and the Role of 3D Model Atmospheres. In: H. Peter (ed.): *Electronic Proceedings of the 12th European Solar Physics Meeting*.  
[http://espm.kis.uni-freiburg.de/fileadmin/user\\_upload/espm/Proceedings-Talks/t\\_3.2-02.pdf](http://espm.kis.uni-freiburg.de/fileadmin/user_upload/espm/Proceedings-Talks/t_3.2-02.pdf), 2008
- Clark, P.C., Glover, S.C.O., Klessen, R.S.: The first stellar cluster. In: B. O'Shea, A. Heger and T. Abel (eds.): *AIP Conf. Ser.*, 990, 79, 2008
- Correia, S., Köhler, R., Meeus, G., Zinnecker, H.: First Evidence for a Spatially Resolved Disk Structure around the Herbig Ae Star R CrA. In: A. Richichi, F. Delplancke, F. Paresce, and A. Chelli (eds.): *ESO Astrophysics Symposia*, 2008, 175
- Correia, S., Zinnecker, H., Ratzka, T., Sterzik, M.F.: High-order Multiplicity of PMS Stars: Results from a VLT/NACO Survey. In: S. Hubrig, M. Petr-Gotzens, and A. Tokovinin (eds.): *ESO Astrophysics Symposia*, 2008, 232
- Dall'Ora, M., Bono, G., Stetson, P.B., Storm, J. et al.: Optical-near infrared photometry of the Galactic Globular Cluster NGC 6441. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* **79** (2008), 355
- Denker, C.; Strassmeier, K. G.: Solar Physics and the Solar-Stellar Connection at Dome C. *EAS Publications Series*, Volume 33, 2008, pp.97-104
- Di Varano, I., Nucciarelli, G., Tosti, G., Busso, M., Strassmeier, K.G.: Main tasks for IRAIT installation at Dome C. In: H. Zinnecker, N. Epchtein and H. Rauer (eds.): *EAS Publications Series* 33 (2008), 279-283
- Fassbender, R., Böhringer, H., Santos, J., Lamer, G., Mullis, C., Schuecker, P., Schwöpe, A., Rosati, P.: The XMM-Newton Distant Cluster Project. In: *Relativistic Astrophysics Legacy and Cosmology - Einstein's*, ESO Astrophysics Symposia, Springer-Verlag 2008, p. 307
- Federrath, C., Glover, S. C. O., Klessen, R. S., Schmidt, W.: Turbulent mixing in the interstellar medium: an application for Lagrangian tracer particles. *Physica Scripta*, Volume 132 (2008), pp. 014025
- Freytag, B., Allard, F., Ludwig, H.-G., Homeier, D., Steffen, M., Sharp, C.: Convective mixing and dust clouds in brown dwarf atmospheres. In: C. Charbonnel, F. Combes, and R. Samadi (eds.): Available online at <http://proc.sf2a.asso.fr>, p.469, 2008
- Gerssen, J., Janssen, K., Meeus, G., Hupfer, W., Gnata, X., Ferruit, P., Roth, M., Mosner, P., de Marchi, G., Becker, T.: i IQLAC: a data analysis system for the NIRSPEC on-ground test campaign. *Proceedings of the SPIE 7010*, p. 70103H, 2008
- Gerssen, J.: Mapping Jet Activity in an Interacting Seyfert Galaxy. In: *37th COSPAR Scientific Assembly* (July 2008, Montreal, Canada) p.1003
- Glover, S.C.O.: Chemistry and cooling in metal-free and metal-poor gas. In: B. O'Shea, A. Heger and T. Abel (eds.): *AIP Conf. Ser.* 990, 25, 2008
- Glover, S. C. O., Clark, P. C., Greif, T. H., Johnson, J. L., Bromm, V.; Klessen, R. S., Stacy, A.: Open questions in the study of population III star formation. *Proceedings IAU Symposium 255* (2008), 3
- Greif, T. H., ..., Glover, S. C. O., ...: The formation of the first galaxies and the transition to low-mass star formation. *Proceedings IAU Symposium 255* (2008), 33
- Good J.M., Hill G.J., Mollison N.T., ... Kelz A., Roth M.M. et al.: Current status of the HETDEX fiber optic support system. In: McLean, Ian S., Casali, Mark M. (eds.): *Proceedings of the SPIE 7014*, p.70147L, 2008

- Gottlöber, S., Klypin, A.: The ART of cosmological simulations. In: Wagner, S., Steinmetz, M., Bode, A., Brehm, M. (eds.): Springer-Verlag 2008, p. 29, 2008
- Heiderman, A., Jogee, S., Bacon, D., ... Boehm, A., ... Jahnke, K., ... Sanchez, S.F., Wisotzki, L., Wolf, C., Zheng, X.: Morphological transformations of galaxies in the A901/02 supercluster from STAGES. In: A. Frebel, J. R. Maund, J. Shen, M. H. Siegel. (eds.): ASP Conf. Series 393, 211, 2008
- Heiderman, A.L., Jogee, S., Bacon, D.J., ... Boehm, A., et al.: Galaxy evolution in dense environments: properties of interacting galaxies in the A901/02 supercluster. In: J.Funes and E.M.Cosini (eds.): ASP Conf. Ser. 396, 269, 2008
- Hill, G.J., Gebhardt, K., Komatsu, E., ... Roth, M.M., Kelz, A. et al.: The Hobby-Eberly Telescope Dark Energy Experiment (HETDEX): Description and Early Pilot Survey Results . In: T. Kodama, T. Yamada, K. Aoki (eds.): ASP Conf. Ser. 399, 115, 2008
- Hill, G.J., MacQueen, P.J., Smith, M.P., Tufts, J.R., Roth, M.M., Kelz, A. et al: Design, construction, and performance of VIRUS-P: the prototype of a highly replicated integral-field spectrograph for HET. In: McLean, Ian S., Casali, Mark M. (eds.): Proceedings of the SPIE, Volume 7014, pp. 701470-701470-15, 2008
- Husemann, B., Wisotzki, L., Sánchez, S.F., Jahnke, K.: Integral field spectroscopy of low- $z$  QSOs and Seyfert galaxies. Dependence of EELRs on nuclear properties. In: A. Lobanov, E. Angelakis, M. Perucho Pla (eds.): Memorie della Societa Astronomica Italiana, 79, 1227, 2008
- Järvinen, A. S., Andersen, M. I.: The Apparent Luminosity Function of the GRB Prompt Optical Emission. in: Proceedings of the Santa Fe Conference. AIP Conference Proceedings **1000** (2008), 181
- Jappsen, A.-K., Glover, S.C.O., Klessen, R.S., Mac Low, M.-M.: The influence of metallicity on star formation in protogalaxies. In: B. O'Shea, A. Heger and T. Abel (eds.): AIP Conf. Ser., 990, 76, 2008
- Kanbach, G., Stefanescu, A., Duscha, S., Steinle, H., Burwitz, V., Schwobe, A.: High time resolution observations of Cataclysmic Variables with OPTIMA. AIP Conf. Proc. 984, 32, 2008
- Kelz, A., Roth, M., Bauer S., Gerssen J., Hahn T., Weilbacher P. et al.: Calibration issues for MUSE. In: McLean, Ian S., Casali, Mark M. (eds.): Proceedings of the SPIE, Volume 7014, pp. 701458-701458-12, 2008
- Kelz, A.: Motivations for Imaging Spectroscopy at Dome C. In: H. Zinnecker, N. Epchtein, H. Rauer (eds.): EAS Publications Series, Vol.33, 249, 2008
- Kitsionas, S., Whitworth, A. P., Klessen, R. S.: SPH simulations of star/planet formation triggered by cloud-cloud collisions. Proceedings IAU Symposium 249 (2008), 271
- Klessen, R. S., Clark, P. C., Glover, S. C. O.: Formation of Stellar Clusters and the Importance of Thermodynamics for Fragmentation. Proceedings IAU Symposium 246 (2008), 3
- Klessen, R. S., Clark, P. C., Glover, S. C. O.: Importance of Thermodynamics for Fragmentation and Star Formation. EAS Publ. Ser. 31 (2008), 3
- Küker, M., Rüdiger, G.: Modelling solar and stellar differential rotation. In: L. Gizon and M. Roth (eds.): Journal of Physics: Conference Series, Vol. 118, pp. 012029, 2008
- Kumkova, I. I., ..., Scholz, R.-D., .... Commission 8: Astrometry. Transactions IAU, Volume 4, Issue 27A (2008), 23
- LeBohec, S., Barbieri, C., de Wit, W.-J., ... Zinnecker, H.: Toward a revival of stellar intensity interferometry. In: M. Schöller, W. Danchi, and F. Delplancke (eds.): Proceedings of the SPIE 7013, pp.70132E-70132E-10, 2008

- Lemke, U., Kelz, A., Bauer, S., Hahn, T., Popow, E., Roth, M.M.: Commissioning of an integral-field spectro-polarimeter for PMAS. In: McLean, Ian S., Casali, Mark M. (eds.): Proceedings of the SPIE 7014, pp. 701456-701456-10, 2008
- Ludwig, H.-G. Steffen, M.: Hydrodynamical Model Atmospheres and 3D Spectral Synthesis. In: N.C. Santos, L. Pasquini, A.C.M. Correia, and M. Romaniello (eds.): ESO Astrophysics Symposia Series, Springer, 2008, p. 133
- Ludwig, H.-G., Hernandez, J.I.G., Behara, N., Caffau, E., Steffen, M.: Hydrodynamical model atmospheres of metal-poor stars. In: B.W. O Shea and A. Heger (eds.): AIP Conference Proceedings 990, 268, 2008
- Maddox, N., Hewett, P.: Investigating broad absorption line quasars with SDSS and UKIDSS. *Memorie della Societa Astronomica Italiana* 79 (2008) 1117
- Mann, G.: Particle Acceleration at Flares. In: Gang Li, Robert, P. Lin, J. Luhmann, Qiang Hu, Olga Verkhoglyadova, Gary P. Zank (eds.): AIP Conference Proceedings 1039, 20, 2008
- Marinova, I., Joglee, S., Bacon, D., ... Boehm, A., ... Jahnke, K., ... Sanchez, S.F., Taylor, A., Wisotzki, L., Wolf, C., Zheng, X.: Characterizing barred galaxies in the Abell 901/902 supercluster from STAGES. In: A. Frebel, J. R. Maund, J. Shen, M. H. Siegel. (eds.): ASP Conf. Series 393, 231, 2008
- Monreal-Ibero, A., Munoz-Tunon, C., Caon, N., ... Weilbacher, P., Tenorio-Tagle, G., Roth, M. M.: Integral Field Spectroscopy of Nearby Starbursts. In: J. H. Knapen, T. J. Mahoney, and A. Vazdekis (eds.): ASP Conf. Ser. 390, 192, 2008
- Motch, C., Pires, A.M., Haberl, F., Schwobe, A., Zavlin, V.E.: Proper motions of ROSAT discovered isolated neutron stars measured with Chandra: First X-ray measurement of the large proper motion of RX J1308.6+2127/RBS1223. AIP Conf. Proc. 983, 354, 2008
- Murphy, J.D., MacQueen, P.J., Hill, G.J., Grupp, F., Kelz, A., Palunas, P., Roth, M.M., Fry, A.: Focal ratio degradation and transmission in VIRUS-P optical fibers. In: Atad-Etchedgui, Eli, Lemke, Dietrich (eds.): Proceedings of the SPIE, 7018, pp. 70182T-70182T-12, 2008
- Nutto, C., Steiner, O., Schaffenberger, W., Steffen, M.: Numerical Experiments with Magnetoacoustic Waves in the Solar Atmosphere. In: H. Peter (ed.): Electronic Proceedings of the 12th European Solar Physics Meeting  
<http://espm.kis.uni-freiburg.de/>
- Piontek, F., Steinmetz, M.: A systematical study of the formation of disk galaxies II: Star formation and feedback. Proceedings IAU Symposium No. 254 online - see <http://journals.cambridge.org>
- Prugniel, P., Koleva, M., Ocvirk, P., Le Borgne, D., Soubiran, C.: Spectrum interpolator for the ELODIE library. In: Guainazzi, M., Osuna, P. (eds): Astronomical Spectroscopy and Virtual Observatory, Proceedings of the EURO-VO Workshop, 2008, p. 219
- Rabien, S., Ageorges, N., Angel, R., ... Storm, J. et al. : The Laser Guide Star Program for the LBT. In: N. Hubin, C.E. Max, and P.L. Wizinowich (eds.): Proceedings of the SPIE 7015, 28, 2008
- Rädler, K.-H., Brandenburg, A.: Alpha-effect dynamo without kinetic helicity. Seventh International PAMIR Conference on Fundamental and Applied MHD (2008) Vol. 1, 239
- Röser, S., Kharchenko, N.V., Piskunov, A.E., Schilbach, E., Scholz, R.-D.: The population of open clusters in the nearest kpc from the Sun. In: E. Vesperini, M. Giersz, A. Sills (eds.): Proceedings of the International Astronomical Union, Volume 3, Symposium S246, September 2007, pp 115-116, Cambridge University Press, 2008

- Ratzka, T.: High spatial resolution observations of the T Tau system – II. Interferometry in the mid-infrared. In: Rainer Schoedel, Andreas Eckart, Susanne Pfalzner and Eduardo Ros (eds.): *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 131, 2008
- Roth, M.M., Löhmannsröben, H., Kelz, A., Kumke, M.: innoFSPEC: fiber optical spectroscopy and sensing . In: Atad-Ettdedgui, E., Lemke, D. (eds.): *Proceedings of the SPIE*, 7018, pp. 70184X-70184X-8, 2008
- Roth M.M., Monreal-Ibero A., Christensen L., Becker T., Gerssen J., Weillbacher P.: In A. Kaufer & F. Kerber (eds.): *Integral Field Spectroscopy with VIMOS. The 2007 ESO Instrument Calibration Workshop*, ESO Astroph. Symposia, Springer (2008) p.301
- Rüdiger, G., Shalybkov, D.A.: Pinch-type instability experiments in magnetic Taylor-Couette flows. In: 15th International Couette-Taylor workshop. *Journal of Physics: Conference Series*, Vol. 137, pp. 012018, 2008
- Schilbach, E., Kharchenko, N.V., Piskunov, Röser, S., Scholz, R.-D.: Tidal radii and masses of Galactic open clusters. In: E. Vesperini, M. Giersz, A. Sills (eds.): *Proceedings of the International Astronomical Union*, Volume 3, Symposium S246, September 2007, pp 117-118, Cambridge University Press, 2008
- Schönberner, D.: FG Sge, V605 Aql, Sakurai – Facts and Fictions. In: *Hydrogen-Deficient Stars*, ASP Conference Series, 391, p. 139, 2008
- Scholz, R.-D., McCaughrean, M.J., Röser, S., Schilbach, E.: Astrometric detection and characterization of brown dwarfs. In: W.J. Jin, I. Platais, M.A.C. Perryman (eds.): *Proceedings of the International Astronomical Union*, Volume 3, Symposium S248, October 2007, pp 30-35, Cambridge University Press, 2008
- Schütz, O., Meeus, G., Sterzik, M. F., Peeters, E.: Astromineralogy of protoplanetary disks. *Proceedings IAU Symposium* 249 (2008), 369
- Schulze A., Wisotzki L.: The mass function of local active black holes. In: A. Lobanov, E. Angelakis, M. Perucho Pla (eds.): *Memorie della Societa Astronomica Italiana*, 79, 1318, 2008
- Strassmeier, K. G., Woche, M., Ilyin, I., Popow, E., Bauer, S.-M., Dionies, F., Fechner, T., Weber, M., Hofmann, A., Storm, J., Materne, R., Bittner, W., Bartus, J., Granzer, T., Denker, C., Carroll, T., Kopf, M., DiVarano, I., Beckert, E., Lesser, M.: PEPSI: the Potsdam Echelle Polarimetric and Spectroscopic Instrument for the LBT. In: McLean, Ian S., Casali, Mark M. (eds.): *Proceedings of the SPIE* 7014, pp. 70140N-70140N-12, 2008
- Strassmeier, K. G., Granzer, T., Denker, C., Fuhrmann, C., Fügner, D., Woche, M., et al.: Science with ICE-T: Exoplanets and stellar/solar activity. *Science with ICE-T: Exoplanets and stellar/solar activity*. EAS Publications Series, Volume 33, 2008, p. 199
- Strassmeier, K. G., Granzer, T., et al.: First time-series optical photometry from Dome C. *EAS Publications Series*, Volume 33, 2008, p. 267
- Straus T., Fleck B., Jefferies S.M., ... Steffen M., Suter M., Tarbell T.D.: On the Role of Acoustic-gravity Waves in the Energetics of the Solar Atmosphere. In: H. Peter (ed.): *Electronic Proceedings of the 12th European Solar Physics Meeting*. <http://espm.kis.uni-freiburg.de>
- Uytterhoeven, K. and Koubský, P., ... Ilyin, I.: Evidence for Rapid Variability in the Multiple System 68 u Her. In: *Multiple Stars Across the H-R Diagram*, ESO Astrophysics Symposia, Springer, 2008
- Veltz, L., Bienaymé, O., Steinmetz, M., ... Siebert, A. et al.: Galactic kinematics from RAVE to Gaia-RVS Data. In: C. Charbonnel, F. Combes and R. Samadi (eds.): *SF2A-2008: Proceedings of the Annual meeting of the French Society of Astronomy and Astrophysics*, 2008

- Vogel, J., Schwobe, A., Schwarz, R. et al.: On the orbital period of the magnetic cataclysmic variable HU Aquarii. In: Phelan, D. and Ryan, O. and Shearer, A. (eds.): *High Time Resolution Astrophysics: The Universe at Sub-Second Timescales*, AIP Conference Proceedings, Volume 984, pp. 264-267, 2008
- Weber, M., Granzer, T., Strassmeier, K. G., Woche, M.: The STELLA robotic observatory: first two years of high-resolution spectroscopy. In: A. Bridger and N. M. Radziwill (eds.): *Proc. SPIE*, Vol. 7019, 70190L (2008)
- Weilbacher, P., Gerssen, J., Roth, M.M., Böhm, P.: MUSE: Design and Status of the Data Reduction Pipeline. In: A. Kaufer and F. Kerber (eds.): *ESO Astrophysics Symposia*, 233, 2008
- Zinnecker, H., Beuther, H.: Summary of Panel Discussion II: Theoretical Models and Observational Constraints in High-Mass Star Formation. In: H. Beuther, H. Linz, and T. Henning (eds.): *ASP Conf. Ser.* 387, 438, 2008
- Zinnecker, H., Epchtein, N., Rauer, H.: 2nd ARENA Conference: The Astrophysical Science Cases at Dome C. In: H. Zinnecker, N. Epchtein, and H. Rauer (eds.): *EAS Publications Series*, Vol. 33, 2008
- Zinnecker, H., Epchtein, N., Rauer, H.: Summary and Conclusions of ARENA-2. In: H. Zinnecker, N. Epchtein, and H. Rauer (eds.): *EAS Publications Series*, Volume 33, 313, 2008
- Zinnecker, H., Kitsionas, S.: An HST Imaging Survey of Cluster and Field White Dwarfs for Self-Luminous Giant Planets. In: D. Fischer, F. A. Rasio, S. E. Thorsett, and A. Wolszczan (eds.): *ASP Conference Series* 398, 155, 2008
- Zinnecker, H.: Multiplicity of Massive Stars. In: S. Hubrig, M. Petr-Gotzens, and A. Tokovinin (eds.): *ESO Astrophysics Symposia* 265, 2008
- Zinnecker, H.: On the Origin of the Orion Trapezium System. In: E. Vesperini, M. Giersz, and A. Sills (eds.): *IAUS* 246, 75, 2008

### 8.3 Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen

- Gottlöber, S., Yepes, G.: The mystery of the dark side. *inSiDE: Innovatives Supercomputing in Deutschland* **6** (2008), 36
- Fischer, D., Brinkmann, B., Rendtel, J., Molau, S.: Showdown in Kalifornien: Auf der Jagd nach den Aurigiden. *Journal für Astronomie* **26** (2008), 106

### 8.4 Bücher

- Rendtel, J., Arlt, R.: *Handbook for Meteor Observers*. International Meteor Organization, 2008
- Wagner, S., Steinmetz, M., Marx, D., Brehm, M.: *High Performance Computing in Science and Engineering*, Garching/Munich 2007, Springer, 2008

Matthias Steinmetz