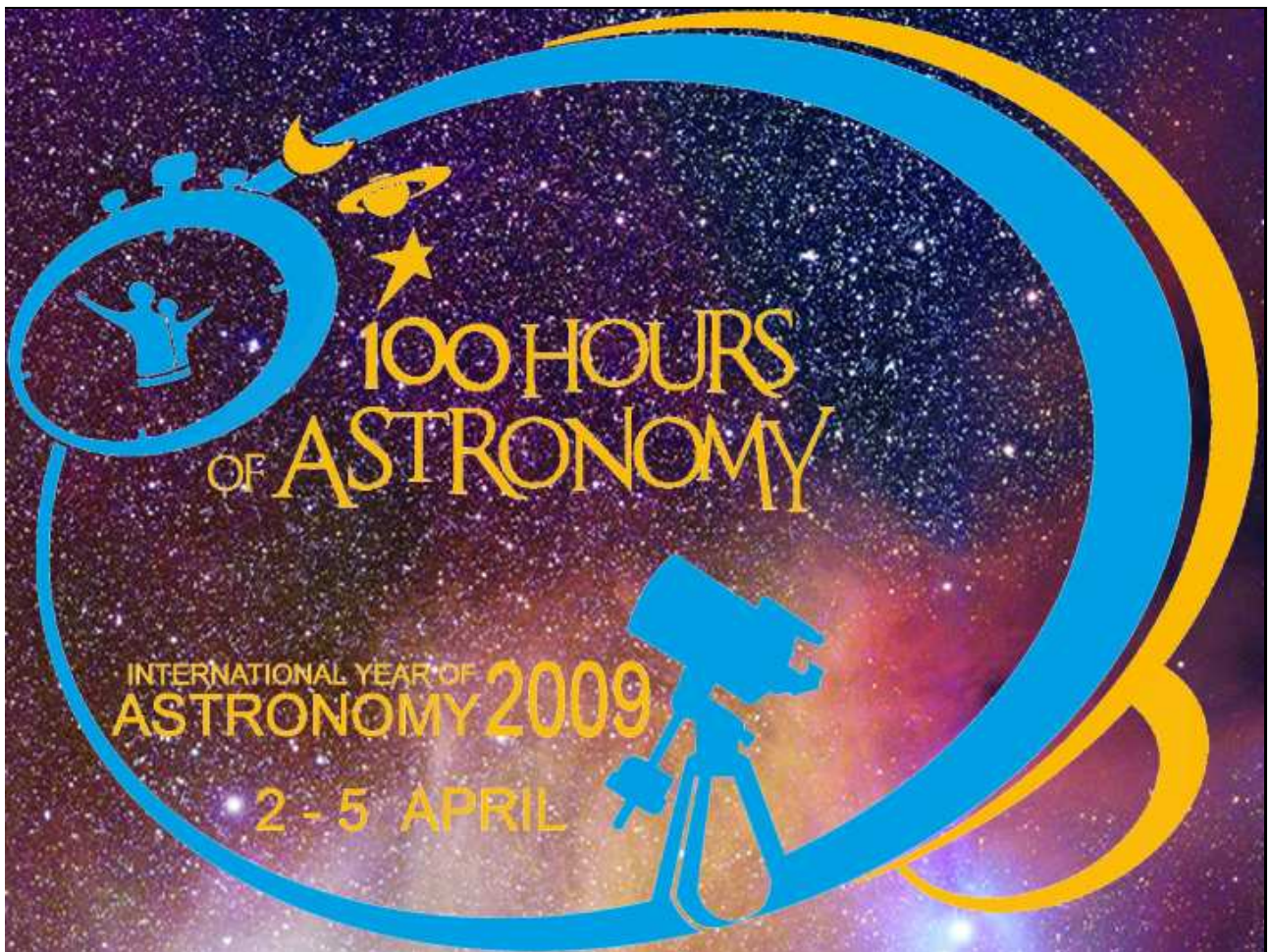




intern
1/2009

Magazin für Mitglieder und Freunde des Förderkreis Planetarium Göttingen e. V.



In diesem Heft:

Ein mobiles Planetarium in Göttingen
Internationales Astronomiejahr 2009
Bericht von der Planetariumsfahrt nach Halle
Der Sternenhimmel im 1. Quartal

Titelbild:

Der FPG beteiligt sich vom 2. bis 5. April mit Planetariumsaufführungen in einer mobilen Projektionskuppel im Alten Rathaus an der weltweiten Aktion „100 Stunden Astronomie“.

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

reichlich spät, aber umso herzlicher möchte ich Ihnen im Namen des gesamten Vorstandes des Vereins die besten Wünsche für das neue Jahr senden, und Ihnen erneut für die Unterstützung unserer Arbeit danken. Dies kommt – wie gesagt – verspätet, aber aus gutem Grund. Keine Angst: es ist nicht die Finanzkrise, die uns gelähmt hat. Man sollte ja im Gegenteil eher erwarten, dass wir davon profitieren. Denn vermutlich werden auch Sie sich in den letzten Wochen verwundert die Augen gerieben haben, als nach dem Totalversagen eines Teils unserer ökonomischen Elite ganz plötzlich unsere politische Elite Hunderte von Milliarden Euro zur Bankenrettung bereit stellen konnte. Gut, es handelt sich dabei „nur“ um Bürgschaften, also Garantien, von denen man hofft, nur einen Teil einlösen zu müssen. Aber die beiden beschlossenen Konjunkturpakete, die pumpen reales Geld ins System, zwar Steuergeld bzw. von den zuvor gestützten Banken geliehenes Geld, aber wenn es denn die erwartete Rezession mildert, vielleicht sogar verhindert, würden alle davon profitieren. Insbesondere wurde in den letzten Wochen der private Konsum als wesentliches Mittel zur Bekämpfung des Abschwungs betont. Deshalb wurde an uns Bürger der Appell gerichtet, doch bitte all unser Geld möglichst zügig auszugeben, denn wer konsumiert, stützt die Wirtschaft, die ja das Geld, das unsere Banker verzockt haben und deshalb nicht mehr als Kredite zur Verfügung stellen, dringend braucht. Und damit der Bürger auch ordentlich konsumieren kann, wurden viele, viele Ideen diskutiert: Konsumgutscheine, Abwrackprämien, Steuersenkungen usw. Ob's denn hilft, kann noch niemand sagen. Wenn aber schon so viel öffentliches Geld eingesetzt wird, warum sollte dann nicht auch in ein sinnvolles Projekt investiert werden wie unseres? Gerade mal ein halbes Promille der beiden Konjunktur-

pakete würde für den Bau des „Science Dome Göttingen“ ausreichen. Und bekommen würde die Region dafür einen attraktiven Anziehungspunkt für die Bürgerinnen und Bürger, der die lokale Wirtschaft bereichert und einige Arbeitsplätze schafft.

Leider ist diese Vision nicht verantwortlich für die Verspätung dieser FPG-intern-Ausgabe. Nein, es sind einige Veranstaltungen, die es in den nächsten Wochen geben wird, über die wir Sie mit diesem Heft informieren möchten – und mehrere Termine konnten erst vor wenigen Tagen endgültig geklärt werden.

Anlass für diese Veranstaltungen ist natürlich das „Internationale Jahr der Astronomie“, das am 1. Januar begonnen hat. Der offizielle globale Startschuss fiel am 15. Januar in Paris, der nationale in Berlin am 20. Januar. Damit hat das Jahr begonnen, in das wir so viele Hoffnungen setzen. Indem weltumspannend der Blick zum Himmel gerichtet und die Faszination des Universums erlebt werden soll, erschließen sich neue Ansatzpunkte für Projekte wie das unsere. Sehr intensiv haben wir uns deshalb Gedanken darüber gemacht, wie wir hier vor Ort diese Gelegenheit nutzen können, unser Anliegen in die Öffentlichkeit zu tragen. Viele Aktionen sind geplant und es sieht im Augenblick so aus, als ob wir tatsächlich alle realisieren können. Näheres finden Sie in diesem Heft. Ebenso gibt es einen Bericht zur Fahrt nach Halle und das Protokoll der Mitgliederversammlung 2008, sowie den obligatorischen Sternenhimmel im Quartal. Und natürlich bietet auch die Sternzeit wieder viele interessante Informationen.

Lassen Sie uns also gemeinsam ein ereignisreiches und spannendes 2009 erwarten, das uns neue Verbündete und neue Perspektiven bringt!

Herzlichst
Ihr Thomas Langbein

Veranstaltungen zum Internationalen Jahr der Astronomie (IYA2009)

Der FPG hat sich einiges vorgenommen für dieses Jahr. Neben der Vortragsreihe, die am 13.1.09 mit dem Vortrag von Prof. Matthias Steinmetz fortgesetzt und von der lokalen Presse zur Göttinger Auftaktveranstaltung des IYA2009 aufgewertet wurde und noch bis zum 24.2.09 laufen wird, sind sechs Veranstaltungen unterschiedlicher Größe geplant.

Beginnen wird es mit einer **Filmnacht im Göttinger CinemaxX**. „2001 – Odyssee im Weltraum“ und „2010 – das Jahr, in dem wir Kontakt aufnehmen“ werden am **27.3.2009** zu sehen sein. Besonders der erste dieser beiden Filme zeichnet sich durch präzise Wiedergabe der physikalischen Bedingungen im Weltraum aus. Damit und mit den fast prophetischen technischen Visionen hat er ein ganzes Genre beeinflusst. Nach (Vor) dem ersten

Film wird es einen halbstündigen Vortrag zum aktuellen Kenntnisstand über Jupiter und seine Monde geben, die in beiden Filmen eine besondere Rolle spielen. Beginn der Veranstaltung ist **20:00 Uhr**.

Wenig später – vom **2. bis zum 5.4.2009** – wird unter dem Motto „**100-Stunden Astronomie**“ im Saal des **Alten Rathauses ein mobiles Planetarium** zu sehen sein. Mehrere Shows stehen zur Verfügung, die in der aufblasbaren 6-m-Kuppel in „Full-Dome-Technik“ gezeigt werden. Einen detaillierten Spielplan erstellen wir gerade und werden ihn rechtzeitig bekannt geben.

Anlässlich der Göttingenpremiere des Films „**Im Schatten des Mondes**“ am **16.4.2009** werden wir im Kino **Lumièrè, Geismarlandstr. 19** eine Begleitveranstaltung anbieten. Thema werden die mittlerweile zahlreichen neuen

Satellitenexpeditionen zu unserem Trabanten sein.

Mit einer weiteren Begleitveranstaltung zu einem Film geht es am **7.5.2009** weiter: **StarTrek 11** hat Premiere und aus diesem Anlass wird Dr. Mario Kuduz einen Vortrag zur „**Physik von StarTrek**“ halten.

Die umfangreichste Aktion wird dann im September stattfinden. **Vom 14. bis 26.9.2009 werden wir gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), dem Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung (MPS) und dem Institut für Astrophysik Göttingen (IAG) die Leistungsfähigkeit der Region in Astronomie, Astrophysik und Weltraumfahrt im Kauf Park präsentieren.** Zwei Ausstellungen des Planetariums Laupheim, Exponate von DLR, MPS und IAG, ein kleines Planetarium, Begleitangebote für Schulklassen, Vorträge und vieles mehr erwarten die Besucher. **Eröff-**

net wird die Veranstaltung am 14.9.2009 durch Thomas Reiter, unser (vorletzter) Mann im All, der mehr als ein halbes Jahr auf der Internationalen Raumstation (ISS) verbracht hat.

Und schließlich wird es im Oktober noch eine **gemeinsame Veranstaltung mit ProCity**, der Interessengemeinschaft des Göttinger Einzelhandels **in der Innenstadt** geben. Arbeitstitel: „**Himmliches Göttingen**“. Genaues Datum und Details stehen noch nicht abschließend fest.

Gleiches gilt für die im November geplante **Woche der Schulastronomie**, die voraussichtlich im Zentralen Hörsaalgebäude der Universität mit vielen Veranstaltungen begangen werden wird.

Es gibt also jede Menge Astronomisches zu erleben in diesem Jahr. Seien Sie dabei!

Herbstfahrt nach Halle an der Saale

Herbstzeit ist Reisezeit beim FPG. Am 26.10.2008 führte die schon traditionelle Planetariumsfahrt nach Halle an der Saale, diesmal mit einer Rekordbeteiligung von 38 Teilnehmern. Erste Station der Busfahrt war das Landesmuseum für Vorgeschichte Sachsen-Anhalt. Dort konnten wir unter sachkundiger Führung die Dauerausstellung der umfangreichen und vielfältigen archäologischen Funde Sachsens-Anhalts von der Altsteinzeit bis zur Frühbronzezeit besichtigen und die Lebensbedingungen der in der hiesigen Region in vorgeschichtlichen Zeiten ansässigen Menschen kennenlernen. Zu den bedeutendsten archäologischen Funden des vergangenen Jahrhunderts gehört die in einem eigenen Bereich des Museums ausgestellte Himmelscheibe von Nebra aus der Frühbronzezeit.

Nach kurzer Stärkung ging es weiter in das Raumflug-Planetarium „Sigmund Jähn“ in Halle, das mit einem Kuppeldurchmesser von 12,5 m zur Gruppe der Mittelplanetarien zählt. Dort wurde die Reisegruppe aus Göttingen von der Planetariumsleiterin Frau Seidel herzlich empfangen und konnte vor der regulären Planetariumsführung einen Blick hinter die Kulissen des im November 1978 mit einem „Spacemaster DP1“ Projektor und 130 Sitzplätzen im Kuppelsaal eingeweihten Planetariums werfen. Das Planetarium ist auch heute noch eine Einrichtung der Stadt Halle. In zwei Vorstellungen konnten wir seine Einsatzmöglichkeiten kennenlernen. Im Anschluss daran genossen wir bei Kaffee und selbstgebackenem Kuchen die besondere Gastfreundschaft der Planetariumsmitarbeiter und tauschten Erfahrungen aus. Vor der Rückreise konnten wir noch die in einem Seitenflügel des Planetariums untergebrachte Sternwarte besichtigen.

Mit der Rückkehr nach Göttingen ging gegen 22.00 Uhr ein erlebnisreicher Ausflug mit vielen interessanten Eindrücken zu Ende. Ein besonderer Dank gebührt den Mitarbeitern des Planetariums Halle für die freundliche Aufnahme unserer Gruppe sowie unseren Busfahrern Nina



Schocke und Helge Maier für ihren zuverlässigen und auch diesmal wieder unentgeltlichen Einsatz!

Klaus Reinsch



Vor der Mitgliederversammlung am 25.11.08 bekamen die Teilnehmer eine exklusive Führung durch die restaurierte historische Sternwarte (Foto: Christof Köhler).

Der Sternenhimmel im ersten Quartal 2009

Mit dem aktuellen Sternhimmel für das erste Quartal 2009 und einem Überblick zu den astronomischen Höhepunkten des folgenden Jahres wünscht der Förderkreis Planetarium Göttingen (FPG) allen Leserinnen und Lesern ein gutes Neues Jahr 2009.

Internationales Astronomiejahr 2009

Auf Vorschlag der Internationalen Astronomischen Union, der Dachorganisation der professionellen Astronomen, hat die UNESCO, eine Organisation der Vereinten Nationen, das Jahr 2009 zum Internationalen Astronomiejahr ausgerufen. Hintergrund dafür ist die Erinnerung an die ersten Fernrohrbeobachtungen vor vierhundert Jahren. Mit dieser Aktion soll der Bevölkerung weltweit vermittelt werden, wie die wissenschaftliche Beobachtung des Sternhimmels unser Weltbild verändert hat. Es soll gezeigt werden, wie wichtig die Astronomie und die anderen Naturwissenschaften für unser Zusammenleben auf der Erde sind. Und, natürlich sollen die Menschen auch dazu angeregt werden, selbst den Sternhimmel zu beobachten. Das Motto des Internationalen Astronomiejahres lautet daher: *Das Weltall: du lebst darin – ent-*

decke es! Weitere Informationen zu nationalen und lokalen Ereignissen und Veranstaltungen anlässlich des Internationalen Astronomiejahres finden sich im Internet unter <http://www.astronomiejahr2009.de/>.

Mond bedeckt Plejaden

Schon am 7. Januar lohnt es sich besonders, den Blick zu den Sternen und dem Mond zu erheben. Gegen 17:30 Uhr beginnt der Erdtrabant den offenen Sternhaufen der Plejaden zu bedecken. Nach und nach verschwindet Stern für Stern hinter dem Mond, um nach einiger Zeit am gegenüberliegenden Mondrand wieder zu erscheinen. Gegen 19:30 Uhr hat der Mond dann wieder alle Plejadensterne frei gegeben und setzt seinen Weg fort.

Finsternisse

Die am 26. Januar stattfindende ringförmige Sonnenfinsternis ist von Europa aus nicht zu verfolgen. Dazu muss die weite Anreise zu einer der vielen Inseln im Indischen Ozean angetreten werden. Gleiches gilt für die totale Sonnenfinsternis am 22. Juli in Asien. Allerdings sind

Flüge nach China leichter zu bekommen. Eine frühzeitige Buchung ist jedoch anzuraten. Für die Beobachter in Deutschland bleibt außer einer partiellen Mondfinsternis am 31. Dezember 2009 nichts übrig. Leider fällt auch diese Finsternis sehr bescheiden aus. Nur 8 Prozent des Mondes treten in den Kernschatten der Erde ein. Das Ereignis findet grob zwischen 20 und 21 Uhr statt.

Merkur

Für alle, die Merkur noch nie gesehen haben, bietet sich 2009 viermal die Gelegenheit dies nachzuholen. Gleich zu Jahresbeginn kann der sonnennächste Planet am Abendhimmel beobachtet werden. Bis zum 9. Januar ist Merkur zwischen etwa 17 und 18 Uhr tief über dem Südwesthorizont zu finden. Ein Fernglas hilft beim ersten Aufsuchen sehr.

Sollte z. B. wetterbedingt eine Beobachtung nicht gelingen, dann besteht ab Mitte April eine weitere Möglichkeit – wieder am Abendhimmel. Im Oktober ist der Planet dann am Morgenhimmel für alle Frühaufsteher zu sehen und kurz vor Weihnachten kann er noch einmal am Abendhimmel beobachtet werden.

Planeten zu Jahresbeginn

Neben Merkur sind am Abendhimmel noch Venus und Jupiter zu sehen. Während Venus bis ins letzte Märztriertel zu beobachten ist, verlässt Jupiter schon Mitte Januar die Himmelsbühne. Danach wandert er zusammen mit der Sonne über den Taghimmel. Ab etwa Mitte März ist er am Morgenhimmel (ab kurz vor 6 Uhr) wieder zu bestaunen.

Während Mars in den kommenden drei Monaten nicht zu sehen ist, wird die Sichtbarkeit von Saturn immer besser. Seine Aufgangszeiten wandern in die frühen Abendstunden. Am 8. März befindet sich der Planet in Opposition. Er steht dann in einer Linie mit Sonne und Erde. Optimal können nun mit kleinen Teleskopen die noch sichtbaren Ringe beobachtet werden. Dies ändert sich in den kommenden Monaten drastisch. Denn am 4. September kreuzt die Erde die Ringebene des Saturn. Da die Ringe nur einige hundert Meter dick sind, können sie in kleinen Fernrohren unter Umständen nicht mehr beobachtet werden. Der Planet steht scheinbar ohne Ringe da.

Der Sternenhimmel

Nun ist die beste Zeit, den Wintersternhimmel zu beobachten. Schon am frühen Abend stehen die bekannten Sternbilder wie Orion, Stier und Zwillinge hoch am Südhimmel. Das auffälligste Sternbild dürfte dabei der Orion sein. Mit seiner Dreierkette aus hellen Sternen, umgeben von vier, zu einem großen Rechteck angeordneten, ebenso hellen Sternen, fällt er sofort beim Blick zum Himmel auf. Außerhalb der Ortschaften ist etwas unterhalb der Dreierkette, den Gürtelsternen, ein diffuser Nebelfleck zu erkennen. Dies ist der in vielen Bildern verewigte Orionnebel, die Geburtsstätte neuer Sterne.

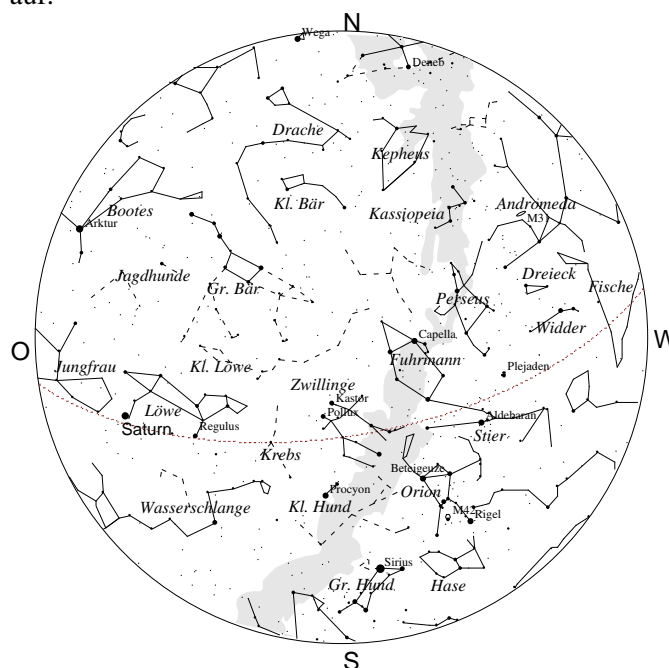
Etwas links (östlich) unterhalb des Orion steht das Sternbild Großer Hund. Nur bei freier Horizontsicht ist das Sternbild vollständig zu sehen. Zu übersehen, ist es jedoch nicht, denn in ihm befindet sich der hellste Stern des gesamten Sternhimmels, Sirius.

Direkt östlich von Orion steht alleine ein heller Stern. Es ist Prokyon im Sternbild Kleiner Hund. Ringsherum finden sich nur schwach leuchtende Sterne. Darüber ziehen sich die Sterne wie auf zwei Ketten aufgereiht entlang. Mit den hellen Sternen Kastor und Pollux enden die Ketten des Sternbilds Zwillinge im Osten.

Oberhalb des Orion steht das Sternenfünfeck des Fuhrmanns. Sein hellster Stern heißt Capella. Genaugenommen gehören aber nicht alle fünf Sterne zu diesem Sternbild. Der Stern an der Ecke rechts unten stellt eines der Hörner des Stieres dar und ist damit dem Sternbild gleichen Namens zuzurechnen. Auffälliger ist aber das Auge des Stieres, welches durch den rötlich leuchtenden Stern Aldebaran markiert wird. In diesem Sternbild stehen auch die zwei mit bloßem Auge sichtbaren Sternhaufen der Hyaden und der Plejaden.

Betrachtet man die hellsten Sterne der eben beschriebenen Sternbilder, dann ergibt sich damit ein Sechseck – das sogenannte Wintersechseck. Die Ecken werden durch die Sterne Sirius, Prokyon, Kastor, Capella, Aldebaran und Rigel, dem rechten Fuß des Orion, markiert.

Östlich dieses Sechsecks stehen die beiden Sternbilder Krebs und darunter die Wasserschlange. Während ersteres ein eher kleines Sternbild ist, gehört die Wasserschlange zu den flächenmäßig größten Sternbildern am gesamten Himmel. Beide Sternbilder bestehen aber nur aus schwach leuchtenden Sternen und fallen nicht besonders auf.



Sternhimmel am 15.02.2009 um 22 Uhr

(c) FPG

Noch weiter gen Osten ist der Löwe aufgegangen. Mit Regulus hat das Sternbild einen hellen und auffälligen Stern. Im Moment steht hier der Planet Saturn mit fast gleicher Helligkeit. Hier, fernab der Milchstraße mit ihren vielen Sternen und Staubwolken, ist der Blick frei in die Weiten des Weltalls. Nicht nur im Löwe, sondern auch in den Sternbildern Jungfrau und Haar der Berenike sind deshalb viele Galaxien teilweise schon mit kleinen Fernrohren zu beobachten.

Dafür sollte man sich aber die Nächte um Neumond aus- suchen. Diese sind um den 26.01., den 25.02. und um den 26.03. Für einen Spaziergang im Schnee bei Vollmond bieten sich die Nächte um den 11.01., den 09.02. und den 11.03. an.

Viel Spaß beim Beobachten!

Jürgen Krieg

Veranstaltungskalender

Februar

FPG Dienstag, 10.02.2009, 20.00 Uhr
Vom Anfang und Ende des Universums
Prof. Dr. Wolfgang Hillebrandt,
Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 9

FPG Dienstag, 17.02.2009, 20.00 Uhr
Was die Welt im Innersten zusammenhält
Prof. Dr. Arnulf Quadt, II. Physikalisches Institut,
Georg-August-Universität Göttingen
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 9

Donnerstag, 19.02.2009, 20.00 Uhr
Öffentliche Führung (AVG)
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

FPG Dienstag, 24.02.2009, 20.00 Uhr
Die großen offenen Fragen der Astrophysik
Prof. Dr. Karl Mannheim,
Lehrstuhl für Astronomie, Universität Würzburg
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 9

März

Dienstag, 03.03.2009, 19.00 Uhr
Öffentliche Führung
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Dienstag, 03.03.2009, 19.00 Uhr
Radioastronomie – Von der Erde bis an die Grenzen des Weltalls
Dr. Norbert Junkes, MPI für Radioastronomie, Bonn
Hörsaal des MPI f. Sonnensystemf., Katlenburg-Lindau

Donnerstag, 19.03.2009, 20.00 Uhr
Öffentliche Führung (AVG)
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

FPG Freitag, 27.03.2009, 20.00 Uhr
Große Science-Fiction Filmnacht
„2001 – Odyssee im Weltraum“
„2010 – das Jahr, in dem wir Kontakt aufnahmen“
mit begleitendem Vortrag
CinemaxX Göttingen, Bahnhofsallee 3

April

Donnerstag, 02.04. bis Sonntag, 05.04.2009
„100 Stunden Astronomie“:

FPG **Mobiles Planetarium im Alten Rathaus**
02.04., 14.00 Uhr: Auftaktveranstaltung
02.04., 15.00–20.00 Uhr, 03.–05.04., 11.00–20.00 Uhr:
Planetariumsshows mit Ganzkuppelprojektion (stündlich)

02.–05.04., 21.00 bis 23.00 Uhr
Führungen am 50-cm-Spiegelteleskop und Live-Schaltungen zu Großteleskopen in aller Welt
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Öffentliche Führungen (AVG)
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Samstag, 04.04.2009
7. deutschlandweiter Astronomietag

18.00–23.00 Uhr: **Tag der offenen Tür**
Besichtigung, Führungen, Vorträge, Beobachtungen
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

FPG Freitag, 16.04.2009
Im Schatten des Mondes
Begleitveranstaltung zur Göttingen Premiere
Kino Lumière, Geismarlandstr. 19

In der nächsten Ausgabe:
Veranstaltungen des FPG zum Internationalen Astronomie- jahr während des Sommerhalbjahres 2009.

Impressum

FPG-intern ist das Mitteilungsblatt des Förderkreises Planetari- um Göttingen e. V., c/o Dr. Thomas Langbein, Nordhäuser Weg 18, 37085 Göttingen

Erscheinungsweise: viermal jährlich
Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: Februar 2009
Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg
Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.4.2009
FPG im Internet: www.planetarium-goettingen.de