



intern
1/2005

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



In diesem Heft:

Eine Volkssternwarte für Göttingen?
Rückblick: Hamburgfahrt am 23./24.10.
Der Sternenhimmel im 1. Quartal

Titelbild:

Das Observatorium auf dem Hainberg wurde 1930 erbaut und bisher von der Universität Göttingen genutzt. Der FPG setzt sich gemeinsam mit der Amateurastronomischen Vereinigung Göttingen für den Erhalt der Anlage und eine künftige Nutzung als Volkssternwarte ein.

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

gute Traditionen soll man bewahren und eine solche gute Tradition ist es, die erste Ausgabe unserer Vereinsmitteilungen nach einem Jahreswechsel mit den besten Wünschen an Sie, unsere Mitglieder, Mitstreiterinnen und Mitstreiter zu beginnen. Hoffen wir alle auf ein gesundes und erfolgreiches 2005 – ein Jahr, in dem in Göttingen zwei wichtige Dinge geschehen und entschieden werden, die für uns von Bedeutung sind:

1. Der lange angekündigte Umzug der Sternwartenmitarbeiter in den Physikneubau wird im Mai definitiv beginnen und voraussichtlich im Juli abgeschlossen sein.
2. Das Hainberg-Observatorium soll im Laufe des Jahres verkauft werden.

Zum ersten Punkt lässt sich sagen, dass – im Gegensatz zu unserer Erwartung einer eindeutigen Entscheidung am Ende des letzten Jahres – die Zukunft der alten Universitätssternwarte noch immer nicht abschließend geklärt ist. Auf ein Gesamtnutzungskonzept für das Areal an der Geismarlandstraße – etwa auf Basis des von uns vorgelegten Vorschlags für ein „Naturwissenschaftliches Begegnungszentrum“ – mochte sich die Universität bisher nicht einlassen, da allein die Finanzierung des vorgesehenen Rückbaus des Mittelteils der Sternwarte in den ursprünglichen Zustand erhebliche Probleme bereitet. Ebenso werden die Pläne der Akademie der Wissenschaften nicht in vollem Umfang realisiert werden können – einerseits wegen des fehlenden Geldes, andererseits aber auch, weil die

Universität sowohl ein erhebliches Eigeninteresse an der repräsentativen Nutzung des Gebäudes hat, als auch die kulturelle Verpflichtung anerkennt, es der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. In jedem Fall wird die Akademie in diesem Jahr in die Sternwarte einziehen – in welchem Umfang aber hängt eben von den finanziellen Möglichkeiten der Akademie ab. Ebenso hängt der Bau eines Planetariums im Garten der Sternwarte allein an unseren Finanzierungskünsten – das ist das klare Signal aus dem Präsidium der Universität. Anders gesagt: Wenn wir das Geld hätten, könnten wir sofort damit beginnen ...

Mindestens ebenso spannend wie die Zukunft der Sternwarte ist die ihrer Außenstationen auf dem Hainberg. Da das Gelände mit Sonnenturm und Astrograph nicht in den Besitz der Stiftung „Universität Göttingen“ übergegangen ist und das Land Niedersachsen als Eigentümer keine Verwendung mehr dafür hat, steht alles zum Verkauf. Da hier ein lokales Stück Wissenschaftsgeschichte gefährdet ist, setzen wir uns gemeinsam mit anderen Interessierten für den Erhalt und die öffentliche Zugänglichkeit des Hainberg-Observatoriums ein. Dieses Thema bildet deshalb auch den Schwerpunkt der vorliegenden FPG-intern Ausgabe.

Darüber hinaus gibt es noch einige andere Beiträge, deren Lektüre ebenso wie die der neuen Sternzeit-Ausgabe – wie ich hoffe – für Sie interessant sind.

Herzlichst
Ihr Thomas Langbein

Die Mitgliedsbeiträge für 2005 sind fällig!

Bitte überweisen Sie Ihren Beitrag innerhalb der nächsten 4 Wochen auf unser Konto Nr. 43204114 bei der Sparkasse Göttingen (BLZ 260 500 01). Der Jahresbeitrag beträgt 25,- € (ermäßigt 15,- €, Familien 40,- €).

Falls Sie uns bereits eine Einzugsermächtigung erteilt haben, buchen wir den Beitrag Ende Januar von Ihrem Konto ab und Sie brauchen uns lediglich mitzuteilen, wenn sich Ihre Bankverbindung geändert hat.

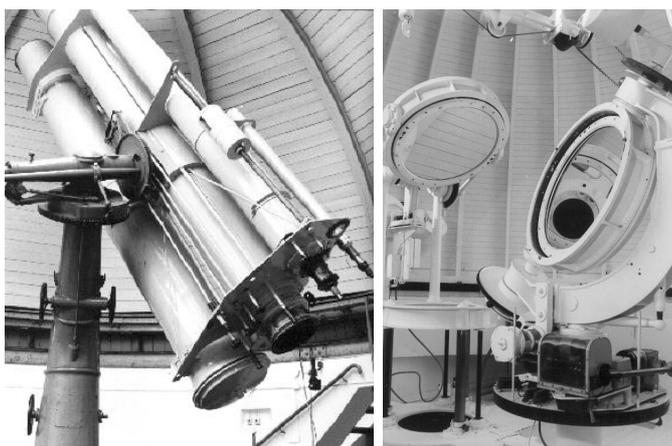
Eine Volkssternwarte für Göttingen? – Zur Zukunft des Observatoriums auf dem Hainberg

Das Land Niedersachsen bietet eine Sternwarte zum Verkauf an! Diese Meldung wurde im letzten Sommer von Presse und Medien verbreitet. Gemeint sind das 1930 erbaute Astrographengebäude und das 1944 fertiggestellte Sonnenobservatorium auf dem Göttinger Hainberg. Beide wurden bisher von der Universität Göttingen für Forschungs- und Ausbildungszwecke genutzt, werden aber nach dem Umzug des Instituts für Astrophysik in den Neubau der Fakultät für Physik nicht mehr benötigt.

Da die Fachastronomen heutzutage über wesentlich bessere Beobachtungsmöglichkeiten an internationalen Großforschungseinrichtungen, wie z. B. der Europäischen

Südsternwarte in Chile, verfügen, wurde das Observatorium auf dem Hainberg bereits während des letzten Jahrzehnts hauptsächlich noch für die Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt. Die regelmäßigen Führungen erfreuen sich bei der Bevölkerung weit über den Landkreis Göttingen hinaus großer Beliebtheit. Jedes Jahr nutzen über 1000 Besucher die Gelegenheit, bei klarem Himmel im Astrographengebäude durch das Leitfernrohr mit 250 mm Öffnung und 4130 mm Brennweite einen eindrucksvollen Blick auf den Mond und die hellen Planeten zu werfen.

Was liegt daher näher, als das Observatorium auf dem Hainberg auch künftig hierfür zu nutzen?



Links: Astrograph (Mitte) mit Leitrohr und Sucher (oben) und Schmidtspiegel (unten); rechts: Coelostat im Sonnenturm auf dem Hainberg.

Das Astrographengebäude besteht aus einem Kuppelbau mit 8 m Durchmesser und einem ca. 50 m² großen Vorbau mit zwei als Vortrags- bzw. Vorbereitungsraum genutzten Zimmern. Das Flachdach des Vorbaus ist von der Kuppel her begehbar. Auf diesem können z. B. kleinere Teleskope aufgestellt werden oder bei öffentlichen Führungen Besuchergruppen die Sternbilder gezeigt werden.

Zu den optischen Instrumenten gehören ein Astrograph mit einem 1927 von der Firma Zeiss hergestelltem UV-Triplett von 340 mm Öffnung und 4130 mm Brennweite, ein Leitfernrohr mit zweilinsigem E-Objektiv nach Fraunhofer mit 250 mm Öffnung und ebenfalls 4130 mm Brennweite sowie ein Sucherfernrohr. 1939 wurde auf dieselbe Montierung noch ein Schmidt-Teleskop mit 500 mm Spiegeldurchmesser und 2000 mm Krümmungsradius gesetzt. Dabei handelt es sich um das erste kommerziell hergestellte Instrument dieses 1931 von Bernhard Schmidt in Hamburg entwickelten Typs. Alle Teleskope sind parallel ausgerichtet und auf einer Knicksäulen-Montierung gelagert. Der Zugang erfolgt über eine Hebebühne mit einer Hubhöhe von 2 m.

Das Sonnenobservatorium ist ein mehrstöckiges Gebäude, dessen Herzstück ein Turmteleskop und ein Spektrographenraum bilden. Unter der Kuppel stehen zwei drehbar gelagerte Planspiegel mit 650 mm Durchmesser, mit denen das Sonnenlicht in ein Holzgerüst gelenkt werden kann, an dessen unterem Ende sich ein Hauptspiegel mit 500 mm Durchmesser und 5,5 m Primärbrennweite befindet. Ein zweiter, Gregory-Spiegel verlängert die Brennweite auf 25 m. Bis auf die Planspiegel und das Holz-

gerüst werden alle optischen Komponenten für ein neues Sonnenteleskop im Neubau der Physik wieder verwendet.

Im letzten Jahr hat der FPG-Vorstand erste Gespräche aufgenommen, um Wege zu finden, wie das Observatorium langfristig erhalten und öffentlich zugänglich gehalten werden kann. Gemeinsam mit der Astronomischen Vereinigung Göttingen e.V. entstand die Idee, das Observatorium in eine Volkssternwarte umzuwandeln.

Die Besucherzahlen der letzten Jahre stimmen uns optimistisch, dass es bei einem verbesserten Angebot und stärkerer Werbung gelingen wird, diese soweit zu steigern, dass aus den Eintrittseinnahmen die laufenden Betriebskosten getragen werden können. Potenzial für weitere Besucher ist sicher vorhanden, wie zahlreiche Anfragen von Gruppen belegen, die in der Vergangenheit häufig abschlägig beschieden werden mußten, weil der große Andrang nicht mehr „nebenbei“ durch Universitätspersonal bewältigt werden konnte.

Während kleinere Arbeiten zur Instandhaltung und Reparatur von Gebäude und Instrumenten von Mitgliedern der Trägervereine übernommen werden könnten, müssten für größere Aufwendungen im Einzelfall Sponsoren geworben werden. Zumindest ideell unterstützt werden unsere Pläne von der Fachhochschule Göttingen/ Holzminden, die an einer ergänzenden Nutzung für Entwicklung und Tests von Instrumenten im Rahmen von Examensarbeiten interessiert ist. Auch die Stadt Göttingen hat Interesse an dem Vorhaben bekundet, das zur touristischen Erschließung der Region Südniedersachsen beitragen würde. Über den Planetenweg gäbe es eine direkte Verbindung vom Bahnhof zur Volkssternwarte.

Wir werden in den nächsten Wochen die Tragfähigkeit des Konzeptes und die Rahmenbedingungen für die Nutzung des Hainberg-Observatoriums als Volkssternwarte weiter ausloten. Die Umsetzung des Projektes bedeutet natürlich eine große Herausforderung für den Verein. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns dabei tatkräftig nach Ihren Möglichkeiten unterstützen! Hilfe und den Sachverstand der Vereinsmitglieder können wir in vielen Bereichen gebrauchen, z.B. bei der bautechnischen Bestandsaufnahme des Gebäudezustands, kaufmännisch/ juristischen Fragen der günstigsten Trägerorganisation, kleineren handwerklichen Tätigkeiten, Mithilfe bei den Führungen usw. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung!

Klaus Reinsch

Planetariumsfahrt nach Hamburg – Ein besonderes Erlebnis

Die Vorbereitungen waren – wie jedes mal – aufreibend, das Ergebnis – auch diesmal – einfach begeisternd. Das wäre aus meiner Sicht das kürzeste Resümee zur „Herbstreise 2004“ nach Hamburg zum Planetarium im Wasser-

turm und zur Sternwarte Bergedorf, und ich hoffe, die Teilnehmer sehen das bezüglich des letzteren auch so.

Nach der sehr positiven Erfahrung mit dem Besuch in Berlin im Herbst 2003 war der Entschluss, auch in Ham-

burg zwei Tage zu verbringen, nicht schwer. Obgleich ja der Eintagesausflug dorthin drei Jahre zuvor schön war, blieb das Verhältnis zwischen Busfahrzeit und effektiver Besuchszeit in Hamburg unbefriedigend. Der Aufenthalt mit einer Übernachtung erschien uns deshalb trotz der höheren Kosten deutlich attraktiver für die Teilnehmer – wenn auch für uns als Organisatoren aufwändiger. Denn verkehrs- und gleichzeitig kostengünstige Hotelkapazitäten zu finden, ist meist schwierig. Besonders dann, wenn man übersieht, dass der im Januar bereits angekündigte Reiseternin Start einer internationalen Messe, der „Hanseboot 2004“, ist! Das Dilemma der wechselseitigen Abhängigkeit zwischen Teilnehmerzahl und Zimmerpreis schien diesmal fast unlösbar zu sein. Doch dank der Hilfe eines sehr engagierten Reisebüros fand sich schließlich der Königsweg: Unterbringung im 4-Sterne-Hotel in der Nähe des Planetariums unter Einhaltung des in der Reiseankündigung genannten Preisrahmens!

Mit 23 Teilnehmern startete das Unternehmen am Samstag, 23.10.2004 um 9 Uhr morgens. Nach problemloser, angenehmer Busfahrt empfing uns um 13:00 Uhr der Direktor des Planetariums, Thomas Kraupe, um uns 45 Minuten lang seine komplett renovierte, mit neuestem technischem Gerät ausgestattete Einrichtung zu zeigen. 10 Millionen Euro hat sich der Senat der Stadt Hamburg diese Modernisierung kosten lassen – und der Erfolg ist beeindruckend: Etwa 400000 Besucher konnte das Planetarium im ersten Jahr seines Betriebes nach der Wiedereröffnung zählen. Die Mischung aus Wissenschaft und Unterhaltung, professionell in Szene gesetzt mit Hilfe der besten, zur Zeit verfügbaren Technik, eine dicht gepackte Folge von bis zu zehn Veranstaltungen täglich an sechs Tagen der Woche – das sind die Grundlagen des Erfolges. Ohne besondere Werbung erreicht das Planetarium sein Publikum, das zum überwiegenden Teil aus Hamburg und seinem unmittelbaren Umland kommt. Fast alle Vorstellungen an unserem Besuchstag waren ausverkauft. Für

vier verschiedene Vorstellungen hatten wir Kartenkontingente reserviert, so dass nach den Ausführungen Kraupes mit Demonstration der Technik im Kuppelsaal und einer anschließenden Führung durch den Wasserturm ausreichend Gelegenheit war, die angebotene Programmvielfalt zu erleben. Erst spät – gegen 23 Uhr – verließen die letzten Göttinger das Planetarium in Richtung Hotel.

Am Sonntagvormittag standen nach reichhaltigem Frühstück eine Hafenrundfahrt und die Besichtigung eines Museumsschiffes im Angebot, das trotz des Regenwetters von fast allen Teilnehmern wahrgenommen wurde.

Zum Abschluss der Reise konnten wir um 14 Uhr noch die Sternwarte der Universität Hamburg in Bergedorf besichtigen. Dr. Gudrun Wolfschmidt, Professorin für Wissenschaftsgeschichte an der Universität, führte uns über das weitläufige Areal mit seinen vielen wissenschaftshistorisch bedeutenden Instrumenten und erläuterte anschaulich die Geschichte der Sternwarte und die Akteure, die die Hamburger Astronomie geprägt haben. Auch dort steht eine Debatte über die Zukunft an, denn die Astronomie soll wie in Göttingen neue Räumlichkeiten beziehen. Allerdings steht ein Termin noch nicht fest, da die entsprechenden Neubauten noch gar nicht existieren. Erschöpft, aber zufrieden begann gegen 16:30 Uhr die Rückreise, die glücklich um 20 Uhr in Göttingen endete.

Fazit: ein interessantes, erlebnis- und lehrreiches Wochenende, das allen Beteiligten – zumindest den Reaktionen nach – sehr viel Spaß gemacht hat! Fortsetzung folgt 2005 – vielleicht in München, Münster, Stuttgart, ...? Ziele gibt es noch einige!

Aber lassen Sie uns darüber nicht vergessen, weiter für das „Planetarium Göttingen“ zu streiten, damit wir auch einmal Reisegruppen aus anderen Städten in unserer Einrichtung begrüßen können.

Thomas Langbein



Vorstellung im Planetarium Hamburg



Besuch der Sternwarte Hamburg-Bergedorf

Der Sternenhimmel im ersten Quartal 2005

Das Wintersechseck aus den hellsten Sternen der Sternbilder Zwillinge, Fuhrmann, Stier, Orion, Großer Hund und Kleiner Hund beherrscht im ersten Quartal in den Abendstunden den Himmel. Die Wega, der hellste Stern im Sommerdreieck, passiert ihre tiefste Stellung im Norden und strebt von nun an immer höheren Stellungen am Himmel zu. Die Frühlingssternbilder stehen am winterlichen Himmel bereits über dem Osthorizont. Pegasus und die übrigen Herbststernbilder neigen sich über dem Westhorizont dem Untergang zu: Andromeda mit der Nachbargalaxie M 31 und Perseus sowie Teile des Walfisches sind aber noch beobachtbar. Mitte Januar passiert das Wintersternbild Orion gerade um 22 Uhr den Meridian, Mitte Februar um 20 Uhr, und Mitte März fällt die Kulmination des Himmelsjägers bereits in die helle Dämmerungszeit.

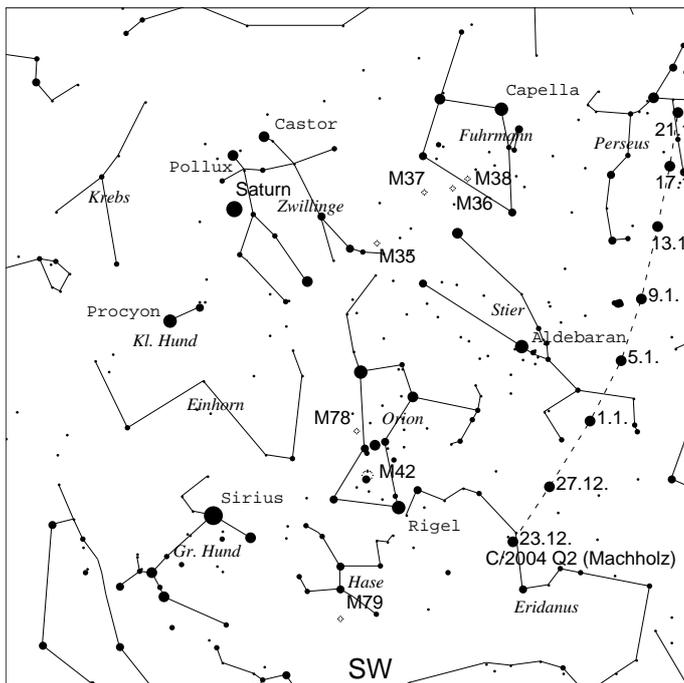
Für Fernglas- oder Fernrohrbenutzer ist der offene Sternhaufen M 35 in den Zwillingen als Augenprüfer interessant. Bei guten Sichtbedingungen (keine künstliche Beleuchtung, Neumond) kann er sogar mit bloßem Auge erkennbar sein. Der Orionnebel sollte dagegen leicht sichtbar sein. Im Fernglas bietet sich je nach Vergrößerung und Stativstabilität eine schöne Übersicht über den gesamten Nebelkomplex. Die schöne Sternhaufenkette M 37, M 36 und M 38 im Fuhrmann sollte ebenfalls für Fernglasbesitzer „Pflicht“ sein. Weitere kleine Schmuckkästchen am Winterhimmel sind z. B. der Reflexionsnebel M 78 nahe des linken Gürtelsterns im Orion oder der Kugelsternhaufen M 79 im Hasen unterhalb des Orion.

Komet am Nachthimmel

Fast pünktlich zum Weihnachtsfest wird zum Jahresende der im August entdeckte Komet C/2004 Q2 (Machholz) bei uns am Himmel sichtbar. Bis Ende Januar wird der Komet an einem Standort mit genügend dunklem Himmel auch mit bloßem Auge zu beobachten sein. Die besten Chancen, den Kometen zu sichten, bestehen in der ersten Januarhälfte, wenn kein Mondlicht stört und der Komet am hellsten ist.

Sichtbarkeit der Planeten

Der Planet Merkur ist während der ersten Tage des neuen Jahres noch am Morgenhimmel sichtbar und wartet vom 05. bis 15. März wieder mit einer längeren Abendsichtbarkeit auf. Die Venus beendet Ende Januar ihre Morgensichtbarkeit. Der Riesenplanet Jupiter durchwandert das Sternbild Jungfrau und steht Ende des Quartals vor seiner Opposition. Bis Ende März ist sein scheinbarer Äquatordurchmesser auf gut 44 Bogensekunden angewachsen. Beherrschendes Objekt am Himmel ist jedoch Saturn, der am 14.01. seine Oppositionsstellung erreicht. Mit einer Ringöffnung von 22–24 Grad und einem Äquatordurchmesser von ca. 20 Bogensekunden ist er bis Ende März das Paradeobjekt für Fernrohrbenutzer.



Sternhimmel am 15.02.2005 um 22:00 Uhr (c) FPG

Raumsonde Cassini/Huygens erforscht Saturn

Nachdem die Raumsonde Cassini im Sommer den Saturn erreicht hat und atemberaubende Bilder zur Erde funkte, ist am 14. Januar 2005 das Hauptereignis dieser Mission geplant: der Eintritt der Tochtersonde „Huygens“ in die Atmosphäre des Saturnmondes Titan. Dessen Atmosphäre und deren Zusammensetzung gilt dabei das Hauptinteresse der Astrophysiker. Einige Bauteile der Sonde wurden in Göttingen bzw. im Göttinger Umland entwickelt. Titan ist mit ca. 5150 km Durchmesser der zweitgrößte Mond im Sonnensystem (nur der Jupitermond Ganymed ist noch etwas größer) und der einzige bekannte Mond, der eine eigene Atmosphäre aufweist. Diese besteht wahrscheinlich zum größten Teil aus Methan. Im Teleskop ist Titan als kleines Pünktchen in der Ringebene östlich oder westlich neben Saturn zu sehen.

Die Raumsonde und ihre Tochterkapsel sind nach Giovanni D. Cassini und dem holländischen Optiker und Fernrohrkonstrukteur Christiaan Huygens benannt. Huygens entdeckte 1656 den Saturnmond Titan. Daneben erfand er die Pendeluhr, entwickelte die Theorie des elastischen Stoßes und konstruierte Fernrohrokulare. 1659 beschrieb er als erster in seinem Werk „Systema Saturnium“ die wahre Natur der Saturnringe. Er hatte seine Beobachtungen bei 50-facher Vergrößerung durchgeführt, was heute mit jedem Amateurfernrohr leicht zu schaffen sein sollte! Zusätzlich entdeckte Huygens die Rotation und die Abplattung des Mars.

Giovanni D. Cassini entdeckte 1675 eine Teilung in den Saturnringen, die seitdem seinen Namen trägt. Außerdem fand er vier weitere Saturnmonde. Die Cassinische Teilung ist bereits in kleinen Fernrohren zu sehen. Als weitere astronomische Entdeckung kann Cassini die Rotation des Jupiter zugeschrieben werden. Ab 1699 war er Direktor der Pariser Sternwarte.

Vollmond: 25.01., 24.02., 25.03.

Neumond: 10.01., 08.02., 10.03.

Viel Spaß beim Beobachten!

Matthias Elsen

Veranstaltungskalender

Januar

FPG Dienstag, 11.01.2005, 20.00 Uhr
Die Physik von Star Trek – Science oder Fiktion?

Dr. Mario Kuduz, Universität Göttingen
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 008

Freitag, 14.01.2005, 21.00 Uhr
Ringplanet Saturn in Opposition
AVG-Führung am Sternenhimmel
BBS II-Gebäude, Carl-Zeiss-Straße

Dienstag, 18.01.2005, 19.00 Uhr
Öffentliche Führung
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

FPG Dienstag, 25.01.2005, 20.00 Uhr
Hat es den Urknall wirklich gegeben?
Prof. Dr. Rudolf Kippenhahn, Göttingen
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 008

Februar

FPG Sonntag, 06.02.2005, 15.00 Uhr
Geführte Planetenwegswanderung
Sonnenstele, Goetheallee/ Ecke Untere Maschstraße

FPG Dienstag, 08.02.2005, 20.00 Uhr
Menschen auf dem Mond – Fakt oder Fiktion?
Eugen Reichl, EADS Space Transportation GmbH,
Verein zur Förderung der Raumfahrt e.V., München
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 008

Montag, 14.02.2005, 19.00 Uhr
Öffentliche Führung
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Donnerstag, 17.02.2005, 19.00 Uhr
Der Götter Globus
Dr. Felix Lühning, Bremen
Hörsaal des MPI f. Sonnensystemf., Katlenburg-Lindau

Freitag, 18.02.2005, 21.00 Uhr
Zirkumpolare Sternbilder und drehbare Sternkarte
AVG-Führung am Sternenhimmel
BBS II-Gebäude, Carl-Zeiss-Straße

FPG Dienstag, 22.02.2005, 20.00 Uhr
Das Maß der Dinge – die Göttinger Messtechnikmeile
Ezra W. Kurth (Measurement Valley) und
Günther Siedbürger, Göttingen
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 008

Mittwoch, 23.02.2005 – Samstag 15.05.2005
Wie der Blitz einschlägt, hat sich das Räthsel gelöst
Carl Friedrich Gauß in Göttingen
Ausstellung, Altes Rathaus am Markt
Öffnungszeiten: Di – So 11 bis 17 Uhr

März

FPG Sonntag, 06.03.2005, 15.00 Uhr
Geführte Planetenwegswanderung
Sonnenstele, Goetheallee/ Ecke Untere Maschstraße

FPG Dienstag, 15.03.2005, 20.00 Uhr
Der Himmel auf Erden – Planetarien in aller Welt
Prof. Dr. Hans-Ulrich Keller, Planetarium Stuttgart
Zentrales Hörsaalgebäude, Hörsaal 008

Donnerstag, 17.03.2005, 19.30 Uhr
Öffentliche Führung
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Freitag, 18.03.2005, 21.00 Uhr
Exotische Objekte auf dem Mond
AVG-Führung am Sternenhimmel
BBS II-Gebäude, Carl-Zeiss-Straße

April

FPG Sonntag, 03.04.2005, 15.00 Uhr
Geführte Planetenwegswanderung
Sonnenstele, Goetheallee/ Ecke Untere Maschstraße

Dienstag, 12.04.2005, 18.15 Uhr (Beginn der Reihe)
Carl Friedrich Gauß – Werk und Wirkung
Öffentliche Ringvorlesung, Sommersemester 2005
Aula am Wilhelmsplatz

Mittwoch, 13.04.2005, 21.00 Uhr
Öffentliche Führung
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Impressum

FPG-intern ist das Mitteilungsblatt des Förderkreises Planetarium Göttingen e. V., c/o Dr. Thomas Langbein, Adolf-Sievert-Str. 18, 37085 Göttingen

Erscheinungsweise: viermal jährlich
Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: Januar 2005
Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg
Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.4.2005
FPG im Internet: www.planetarium-goettingen.de