



**intern**  
**2/2012**

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



**In diesem Heft:**

Publikumsandrang beim „Tag der Astronomie“  
FPG beteiligt sich am Göttinger Weltkindertag  
Der Sternenhimmel im 2. Quartal  
Hinweise zur Beobachtung des Venustransits

**Titelbild:**

Günstige Beobachtungsbedingungen und ein spannendes Vortrags- und Besichtigungsangebot sorgten für regen Publikumszuspruch bei der gemeinsamen Veranstaltung des Instituts für Astrophysik und des Förderkreis Planetarium Göttingen zum „Astronomietag“ am 24. März.

## Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

Haben Sie in den letzten Wochen ab und zu den Abendhimmel angeschaut? Klares Wetter hat uns gut drei Wochen lang im März ganz schön verwöhnt. Ein prächtiger Sternenhimmel mit der alles überstrahlenden Venus in Konjunktion mit Jupiter konnte viele Tage hintereinander beobachtet werden. Und die langsam den Himmel erobernden Sternbilder zeigen: Es ist Frühling! Astronomisch hat er am 20.3. begonnen und uns bisher viel Sonne und – nach der extremen Kälte im Januar und Februar – angenehme Temperaturen beschert. Und so hatten wir denn auch viel Glück, als am 24.3. der bundesweit organisierte „Tag der Astronomie“ auch hier in Göttingen viele Neugierige zum Institut für Astrophysik führte. Der FPG war auch wieder mit dabei. Einen Bericht darüber finden Sie in diesem Heft.

Anfang März endete – wie immer – unsere Vortragsreihe. Die Abschlussveranstaltung war dem aus Marbach stammenden Geografen Tobias Mayer, dem Leiter der ersten Göttinger Sternwarte auf dem Stadtwall aus Anlass seines 250-ten Todestages gewidmet. Der Pädagoge Prof. Armin Hüttermann aus Ludwigsburg, gab einen sehr lebendigen Einblick in das Leben und die wissenschaftlichen Beiträge dieses Gelehrten, der mit nur 39 Jahren an Typhus verstarb. Sein Beitrag zur Lösung des Längengradproblems, dass für die Positionsbestimmung insbesondere für die Seefahrt von enormer Bedeutung war, und seine Mondkartografie mit der Konzeption und teilweisen Realisierung eines Mondglobus haben Mayer zu einem der bedeutendsten Forscher des 18-ten Jahrhunderts gemacht. Die Reihe „Faszinierendes Weltall“ endete also mit einem wissenschaftshistorischen Thema, das für die Entwicklung der Göttinger Astronomie von großer Bedeutung ist – ein sehr passender Abschluss der insgesamt wieder sehr erfolgreichen Reihe, die ja nach wie vor das Aushängeschild des Vereins darstellt.

Dies und die anderen Aktionen und Anstrengungen des Vereins im Interesse des „Science Dome“ waren auch die Themen, die im Zentrum des Rechenschaftsberichts des Vereinsvorstands bei der diesjährigen Mitgliederversammlung am 13.3.2012 standen. Ein diesmal besonders wichtiger Tagesordnungspunkt waren die Vorstandswahlen. Denn der Tod von Günter Deistler hat Veränderungen der Aufgabenverteilung im Vorstand notwendig gemacht. Klaus Reinsch hat nun den Posten des Rendanten über-

nommen und das Amt des Pressereferenten an Derek Ho-meier übergeben. Dessen bisherige Funktion als Beisitzer füllt nun Tim-Oliver Husser aus, der dankenswerterweise bereit war, sich im Vorstand zu engagieren.

Trotz sehr mäßiger Beteiligung der Mitglieder ergab sich doch eine anregende Diskussion zur Zukunft unserer 6-m-Kuppel, die noch immer keinen neuen Platz gefunden hat. Das Protokoll der Versammlung liegt diesem Heft bei. Eindringlich möchte ich an dieser Stelle darum bitten, Ideen zur Standortfrage für die seit nun zweieinhalb Jahren eingelagerte Kuppel an uns heranzutragen. Es hat sich zwar jetzt – wie im Protokoll nachzulesen – eine weitere Option in Uslar/ Schoningen ergeben, aber auch hier ist die zeitliche Perspektive noch sehr vage. Dennoch werden wir uns damit ebenso intensiv beschäftigen, wie mit anderen Dingen. Denn die Kuppelfrage ist natürlich unmittelbar mit der Frage nach dem einsetzbaren Projektions-equipment verknüpft. Hier beschäftigt uns bereits eine Sichtung des Marktes nach existierenden kompakten, flexibel einsetzbaren und für uns finanzierbaren Angeboten. Möglicherweise kommt dann auch die Anschaffung einer mobilen Kuppel in Betracht. In jedem Fall ist uns Ihre Meinung da sehr wichtig. Bitte unterstützen Sie uns, geben Sie uns Anregungen und Tipps!

Ihre Hilfe können wir immer gut gebrauchen, beispielsweise auch am 9. Juni: Dann wird in der Innenstadt der „Göttinger Weltkindertag“ gefeiert. Was das ist und was wir da vorhaben, erfahren Sie auch in diesem Heft.

Zum Schluss darf natürlich der Hinweis auf das wichtigste astronomische Ereignis diese Jahres nicht fehlen: Am 6. Juni findet das höchst seltene Schauspiel eines Venustransits statt. Auch dazu finden Sie weiter unten mehr. Hier nur soviel: Sie werden in Ihrem Leben keine Gelegenheit mehr haben, ein solches Ereignis zu erleben. Lassen Sie es sich also nicht entgehen, auch wenn es in unseren Breiten nur zu sehr früher Stunde zu sehen ist.

Genießen Sie den Frühling und lassen Sie mich schließen mit dem Beginn des vielleicht schönsten Gedichts für diese Jahreszeit von Eduard Möricke:

*„Frühling lässt sein blaues Band  
Wieder flattern durch die Lüfte  
Süße, wohlbekannte Düfte  
Streifen ahnungsvoll das Land ...“*

Herzlichst  
Ihr Thomas Langbein

## Publikumsandrang bei gutem Beobachtungswetter am Astronomietag

Am Samstag den 24. März fand zum zehnten Mal der von der Vereinigung der Sternfreunde (VdS) initiierte bundesweite Astronomietag statt. Die Veranstaltung war zugleich ein Auftakt zum internationalen Global Astrono-

my Month, bei dem weltweit bis Ende April Sternfreunde Aktionen und Beobachtungen anbieten. Der Förderkreis Planetarium Göttingen hat sich wieder mit mehreren Angeboten für die Öffentlichkeit vor Ort daran beteiligt.



Impressionen vom Astronomietag im Institut für Astrophysik. Fotos: C. Köhler.

Bereits mittags nutzten etwa 20 Interessenten bei einer von Dr. Christof Köhler geführten Wanderung entlang des Göttinger Planetenweges die Möglichkeit, selber die Dimensionen unseres Planetensystems zu erfahren. Nachmittags und abends hat sich der FPG dann wieder mit eigenen Angeboten am „Tag der offenen Tür“ im Institut für Astrophysik der Georg-August-Universität Göttingen beteiligt, das ca. 300 Besucher in das Institut auf dem Nordcampus lockte.

Um 16.00 Uhr begab sich Dr. Thomas Langbein mit den Besuchern im vollbesetzten Seminarraum des Instituts, darunter vielen Kindern, auf eine virtuelle „Reise durch das Universum“. Die anschließende Vorführung der Planetariumsshow „Geheimnisse des Südhimmels“, in der es um die Erforschung des Universums mit den Großteleskopen der Europäischen Südsternwarte geht, war ebenfalls gut besucht. Zum Abschluss des Vortragsprogramms zog Prof. Dr. Dominik Schleicher vom Institut für Astrophysik die Besucher im wiederum berstend vollen Seminarraum mit dem Thema „Schwarze Löcher im frühen Universum“ in den Bann.

Am Stand des FPG konnten die Besucher astronomische Info- und Lehrmaterialien erwerben und auf den be-

reits mehrfach eingesetzten Spezialwaagen prüfen, wieviel schwerer oder leichter sie sich auf anderen Himmelskörpern fühlen würden.

Dank des guten Wetters kamen auch die Beobachtungen an den Teleskopen des Instituts für Astrophysik nicht zu kurz. Nachmittags konnten Aktivitätsgebiete auf der Sonne mit einem transportablen Teleskop auf der Beobachtungsplattform des Instituts sowie das mit dem Vakuumvertikalteleskop und dem Rowland-Kreis im Optiklabor erzeugte Sonnenspektrum live verfolgt werden. Mitarbeiter des Instituts gaben Einblicke in ihre Forschungsaktivitäten und Informationen zum Studienschwerpunkt Astrophysik.

Im Laufe des Abends waren dann die schmale Mondsichel sowie mit Venus, Jupiter, Mars und Saturn gleich vier helle Planeten unseres Sonnensystems mit dem 50-cm-Spiegelteleskop des Instituts zu beobachten. Desweiteren konnte mit Gasnebeln, Doppelsternen, Kugelsternhaufen und Galaxien das gesamte Spektrum verschiedenartigster astronomischer Objekte den ausdauernden Besuchern mit dem Teleskop gezeigt werden.

*Klaus Reinsch*

## „Göttinger Weltkindertag“ am 9. Juni 2012

Um die Rechte der Kinder ins öffentliche Bewusstsein zu rücken, wurde der Weltkindertag eingerichtet. Im Unterschied zu vielen anderen Gedenktagen ist das Datum nicht festgelegt. So wird in Deutschland dieser Tag dieses Jahr am 23. September begangen. Seit 2008 gibt es auch in Göttingen alle zwei Jahre Aktionen für Kinder in der Innenstadt – so also auch in diesem Jahr. Allerdings haben die Feierlichkeiten zum 275-ten Jubiläum der Universität eine Terminverschiebung notwendig gemacht. Denn in der Woche vom 19. – 23.9.2012 wird die Physikshow „Highlights der Physik“ der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in der Innenstadt stattfinden. Deshalb wird der Weltkindertag in Göttingen bereits am 9. Juni ausgerichtet. Wie schon 2010 werden die Kinder auf eine Forschungsreise geschickt, auf der sie verschiedene „Wel-

ten“ entdecken können, die von vielen Vereinen, Schulen, Kirchen und Innenstadtgeschäften gestaltet werden. Der FPG wird auch eine „Welt“, eine Planetenwelt bieten. Rund um den Planetenweg wollen wir Kindern und Erwachsenen unsere unmittelbare kosmische Umgebung nahe bringen. Eine Rallye zur Erkundung des Planetensystems, eine „außerirdische“ Wiegestation, ein interaktives Modell des Saturnmondes Enceladus, ein Basteltisch und jede Menge Informationen zum Verein sind geplant. Den organisatorischen Rahmen – Logistik, Werbeflyer, Absprachen mit der Stadt – bietet ProCity, die Werbebegegnungsgemeinschaft der Innenstadthändler.

Wie gesagt: Jede Hilfe bei Aufbau und Betreuung unserer Angebote ist hochwillkommen! Machen Sie mit!

## Der Sternenhimmel im zweiten Quartal 2012

Kurz nach Quartalsbeginn, am 6. April, ist Vollmond. Es ist der erste Vollmond nach Frühlingsbeginn am 20. März. Nach der auf dem Konzil von Nicäa im Jahre 325 festgesetzten Regel findet dann das Osterfest am ersten Sonntag nach diesem ersten Vollmond statt. In diesem Jahr also am 8. April. Aufgrund der komplizierten Mondbewegung war die Berechnung des Osterdatums im Rahmen des Julianischen Kalenders schwierig. Mit der Einführung des Gregorianischen Kalenders und unter Verwendung der Gaußschen Osterregel kann der Termin aber mittlerweile leicht bestimmt werden.

### Venustransit

Mit diesem für die Christen wichtigsten Fest beginnt das 2. Quartal. Astronomisch betrachtet liegt der Höhepunkt erst im Juni. In der Nacht vom 5. auf den 6. Juni bewegt sich, von der Erde aus gesehen, die Venus vor der Sonne entlang. Von Deutschland aus werden von diesem Venustransit nur die letzten beiden Stunden zu beobachten sein. Der Grund dafür ist, dass die Sonne erst deutlich nach Beginn des Transits bei uns aufgeht. In Göttingen ist am 6. Juni um 5:05 Uhr Sonnenaufgang. Der Transit endet um 6:54 Uhr. Weitere Informationen zu diesem Ereignis finden sich bei den ortsansässigen astronomischen Vereinen und im Internet. Bei der Suche im Web muss aber bei den angegebenen Uhrzeiten aufgepasst werden. Diese werden teilweise in Weltzeit (UT), MEZ oder wie hier in Sommerzeit (MESZ) angezeigt. Bei Angaben in UT müssen zwei, bei Zeiten in MEZ muss eine Stunde hinzuaddiert werden, um die Uhrzeit in Sommerzeit zu erhalten.

Wer sich entschließt, den Venustransit zu beobachten, sollte sich jedoch gut vorbereiten. Sehr wichtig ist dabei für einen ausreichenden Schutz der Augen zu sorgen.

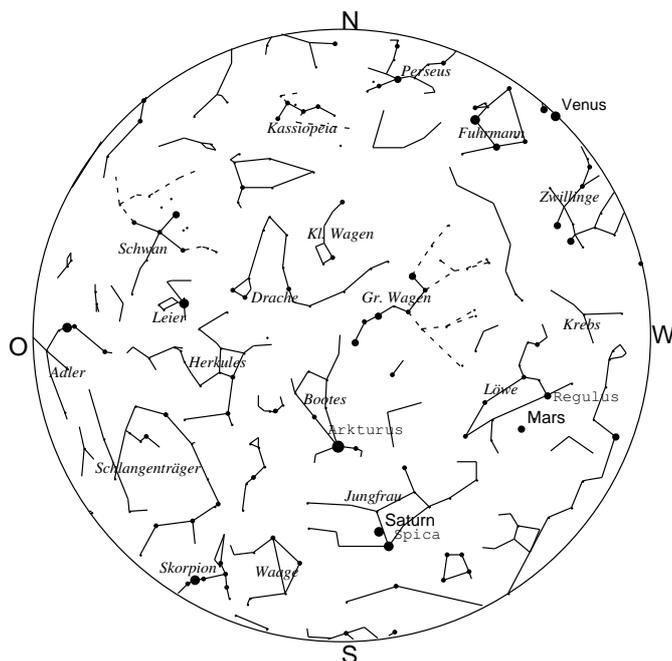
**Niemals mit ungeschützten Augen oder einem Fernglas in die Sonne schauen!** Massive Augenschäden bis hin zur Erblindung wären die Folge! Für Beobachtungen mit dem bloßen Auge können die Sonnenfinsternisbrillen verwendet werden, sofern sie nicht beschädigt sind. Entsprechende Folien und Filter für Ferngläser und Teleskope gibt es im astronomischen Fachhandel. Die Gelegenheit zur Beobachtung sollte man nicht verpassen. Der nächste Venustransit findet erst am 11.12.2117 statt. Weitere Hinweise zur Beobachtung des Venustransits finden Sie in einem Extrabeitrag weiter unten in diesem Heft.

### Die Planeten

Merkur ist in den nächsten drei Monaten nur einmal kurz zu beobachten. Zwischen dem 15. und dem 22. Juni kann der sonnennächste Planet abends tief über dem Nordwesthorizont aufgesucht werden. Die beste Beobachtungszeit liegt zwischen 22:15 Uhr und 22:45 Uhr. Da Merkur nur wenig über dem Horizont steht, sollte zum Auffinden ein Fernglas verwendet werden.

Venus steht im April noch gut sichtbar am Abendhimmel. Da es aber jetzt von Tag zu Tag später dunkel wird, schrumpft ihre Sichtbarkeitsdauer immer mehr. Im Mai kann Venus ab Monatsmitte nicht mehr gesehen werden, da sie schon in der Dämmerung untergeht.

Mars ist ein auffälliger Planet am Nachthimmel. Er steht zur Zeit im Sternbild Löwe. Durch seine rötliche Farbe lässt er sich gut von Regulus, dem hellsten Stern dieses Sternbildes unterscheiden. In den kommenden Wochen kann gut verfolgt werden, wie sich Mars unter den Sternen bewegt. Zum Vergleichen bietet sich dazu besonders Regulus an. Steht Mars zu Quartalsbeginn noch die gesamte Nacht am Himmel, so geht er am 30. Juni schon um 0:48 Uhr unter. Da er sich von der Erde entfernt, nimmt



Sternhimmel am 15.05.2012 um 0 Uhr (c) FPG

seine Helligkeit während dieser Zeit deutlich ab.

Jupiter verabschiedet sich vom Abendhimmel. Noch bis Ende April kann der größte Planet tief über dem Westhorizont beobachtet werden. Bei gutem Wetter und freier Horizontsicht kann am 22. April Jupiter zusammen mit der extrem schmalen Sichel des zunehmenden Mondes beobachtet werden. Bewaffnet mit einem Fernglas sollte man gegen 21 Uhr versuchen, die beiden Himmelskörper zu finden.

Am 15. April steht Saturn in Opposition zur Sonne. An diesem Tag stehen Sonne, Erde und Saturn in einer Linie. Der Planet ist dann die gesamte Nacht hindurch zu beobachten. Der Ringplanet steht das gesamte Quartal im Sternbild Jungfrau. Nicht weit entfernt von ihm ist der etwas leuchtschwächere Stern Spica zu finden. Im Laufe

der nächsten drei Monate nimmt die Helligkeit von Saturn mehr und mehr ab. Der Unterschied zu Spica wird immer geringer. Auch geht der Planet immer früher unter. Am letzten Junitag schon um 0:47 Uhr.

## Der Sternenhimmel

Die Zeit der prächtigen Wintersternbilder geht endgültig zu Ende. Als letzte Reste sind tief über dem Nordwesthorizont noch die Zwillinge mit Kastor und Pollux sowie der Fuhrmann mit der hellen Kapella zu sehen. Im Süden stehen nun die Sternbilder des Frühlingshimmels. Löwe und Jungfrau sind hier die bekanntesten. In ihnen finden sich die Planeten Mars und Saturn. Direkt oberhalb des Löwen steht der Große Wagen. Als Teil des Sternbildes Großer Bär kennen ihn viele Menschen. Folgt man dem Knick seiner drei Deichselsterne führen sie einen zum hellen Stern Arktur. Er ist der Hauptstern im Sternbild Bootes, auch Bärenhüter genannt. Das Sternbild hat Ähnlichkeit mit einem Kinderdrachen. Folgt man dem Bogen weiter in Richtung Horizont, ist das nächste Ziel Spica in der Jungfrau. Dicht daneben steht Saturn.

Am Osthimmel sind die ersten Sommersternbilder aufgegangen. Noch dicht über dem Horizont steht der Schlangenträger mit der Schlange. Darüber erstrecken sich die Sterne des Sternbildes Herkules. Zwischen ihm und dem Bootes liegt ein kleiner Halbkreis von Sternen, die nördliche Krone. All diese Sternbilder bestehen aus leuchtschwachen Sternen. Gerade beim Einstieg in die Astronomie ist zum Auffinden dieser Sternbilder eine Sternkarte unbedingt nötig. Noch weiter Richtung Norden fällt dagegen sofort ein heller Stern auf. Es ist Wega, der hellste Stern im Sternbild Leier. Steht sie erst wieder hoch am Himmel, dann ist der Sommer wieder da.

Neben dem Ostervollmond am 6.4. gibt es noch zwei weitere Vollmondtermine im Quartal und zwar am 6.5. und am 4.6. Neumond ist am 21.4., am 21.5. und am 19.6.

Viel Spaß beim Beobachten wünscht Ihnen der FPG!

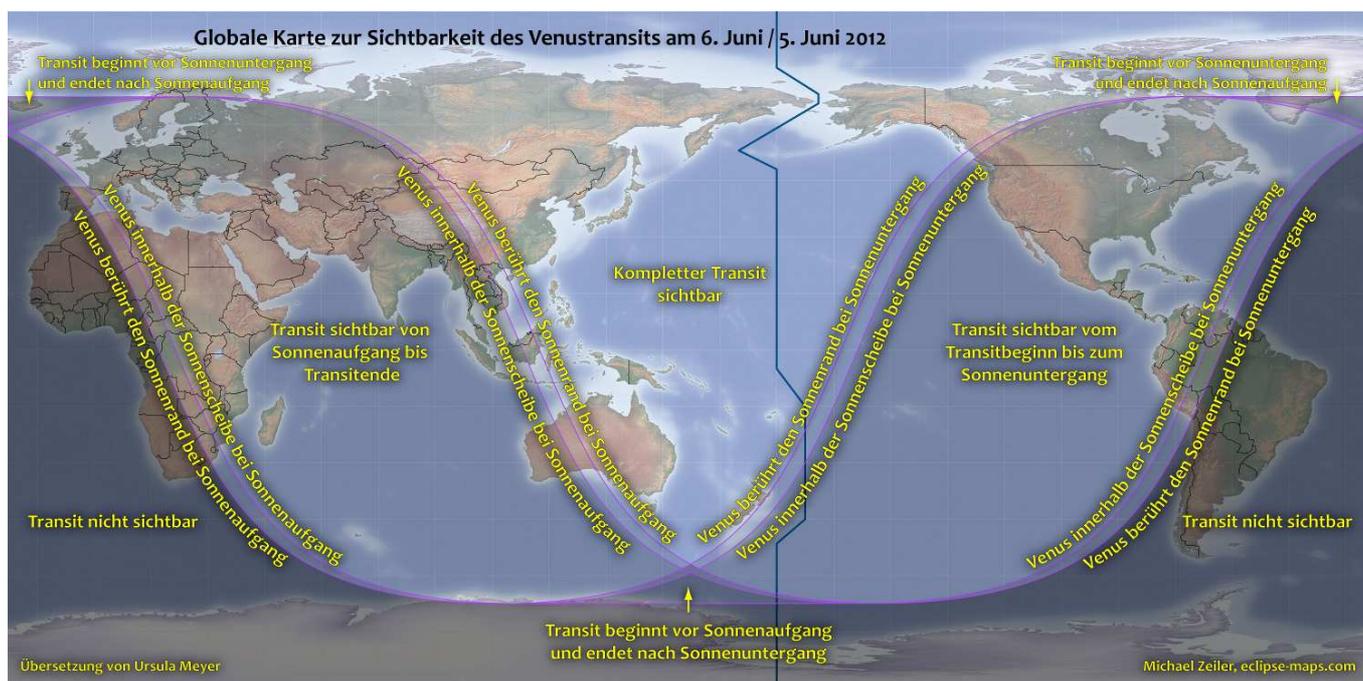
*Jürgen Krieg*

## Venus vor der Sonne – Hinweise zur Beobachtung des Venustransits am 5./6. Juni

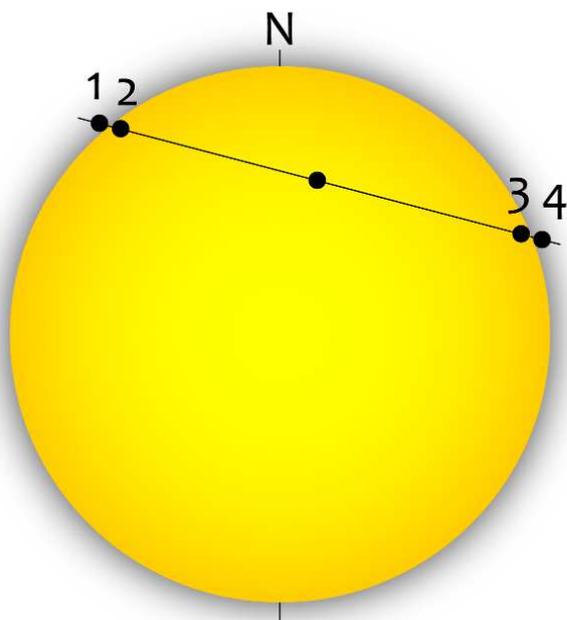
Nach 8 Jahren zieht die Venus am 5./6. Juni 2012 erneut als dunkler Fleck vor der Sonne vorbei. Anders als 2004 findet allerdings diesmal der größte Teil des Ereignisses von Mitteleuropa aus unbeobachtbar während der hiesigen Nacht statt. Lediglich die letzte Phase dieses Himmelschauspiels kann nach Sonnenaufgang von hier beobachtet werden. Wer den Transit in voller Länge verfolgen möchte, muss in das nördliche Polargebiet, in den Nordwesten Kanadas, nach Alaska, Ostasien, Japan, das östliche Australien oder den nördlichen Pazifik reisen – gutes Wetter vorausgesetzt. Da es aber für die meisten die

vermutlich letzte Chance im Leben ist, einen Venustransit zu beobachten, lohnt es sich, einige Mühe dafür auf sich zu nehmen. Der nächste Venustransit findet nämlich erst in 105,5 Jahren am 11. Dezember 2117 statt.

Daheimbleibende Frühaufsteher haben bei klarem Himmel die Chance auch von Göttingen aus die letzten gut eineinhalb Stunden des Venustransits zu verfolgen. Für die Beobachtung ist eine freie Horizontsicht Richtung Nordosten erforderlich. Bei Ende des Transits steht die Sonne gerade  $14^\circ$  über dem Horizont.



Globale Karte zur Sichtbarkeit des Venustransits am 5./6. Juni 2012. Quelle: [www.transitofvenus.nl](http://www.transitofvenus.nl)



Verlauf des Venustransits vor der Sonne.

**Kontaktzeiten für Göttingen (MESZ, 06.06.2012):**

- Erster Kontakt 00:04:09 (unbeobachtbar)
- Zweiter Kontakt 00:21:48 (unbeobachtbar)
- Sonnenaufgang 05:04
- Dritter Kontakt 06:37:29
- Vierter Kontakt 06:54:58

Dabei gilt: **Niemals ohne ausreichenden Schutz in die Sonne schauen!** Für die sichere Beobachtung siehe die

Hinweise im vorherigen Beitrag. Auch der über den FPG erhältliche Sonnenprojektor ermöglicht eine gefahrlose Beobachtung.

Wer keine Gelegenheit zur eigenen Beobachtung hat, kann das Ereignis auch per Internet vom heimischen PC verfolgen, z. B. über den Sun-Earth Day Web Cast der NASA vom Mauna Kea Observatorium auf Hawaii: <http://sunearthday.nasa.gov/2012/transit/webcast.php>

Weitere Informationen über Sichtbarkeit, Beobachtungsmöglichkeiten, beobachtbare Phänomene und die historische Bedeutung von Venustransits findet man an zahlreichen Stellen im Internet, z. B. auf der deutschsprachigen Seite <http://www.venustransit.de/>

Sehr detaillierte Daten veröffentlicht die NASA auf ihrer Eclipse Web Site, 2004 and 2012 Transits of Venus: <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/transit/venus0412.html>

Der Venustransit bietet auch die (didaktisch interessante) Möglichkeit, historische Messungen zur Entfernungsbestimmung der Sonne mit modernen Methoden nachzuempfinden. Dazu wurde ein internationales „Transit of Venus Project“ ins Leben gerufen, das eine Plattform bietet, über die verschiedene Aktivitäten zur Beteiligung der Öffentlichkeit an diesem Ereignis koordiniert werden: <http://www.transitofvenus.nl>. Neben didaktischem Material für Unterricht und Öffentlichkeitsarbeit gibt es dort auch die Möglichkeit, eigene Messungen der Kontaktzeiten in eine weltweite Datenbasis zu übertragen. Hierzu wurde eigens eine (kostenlose) App für Smartphones entwickelt, die die Messungen und Datenübertragung vereinfacht und sogar vorheriges Üben der Methode ermöglicht.

*Klaus Reinsch*



Große Scheune auf dem Gut Steimke bei Uslar, die zu einem Kulturzentrum umgebaut werden soll und ausreichend Platz zur Aufnahme der 6-m-Kuppel aus dem Kaufpark bietet (s. Bericht im Protokoll der Mitgliederversammlung).

## FPG jetzt auch bei Facebook präsent

Eine der ersten Aktionen des neuen Pressereferenten war die Einrichtung einer Facebook-Seite für den FPG. Unter <https://www.facebook.com/PlanetariumGoettingen> können nun ebenfalls Informationen zum Verein und zu den Veranstaltungen gefunden werden. Wir sehen hier die Möglichkeit, gezielt junge Menschen zu erreichen und ihr Interesse an Astronomie und speziell unserem Projekt zu wecken. Denn gerade in der Altersgruppe der 15 bis 25-Jährigen haben wir nur wenige Mitglieder. Auch in der Vortragsreihe ist diese Altersgruppe deutlich unterrepräsentiert.



## Wettbewerb: Hubble's verborgene Schätze

Wer will selbst ein Hubble-Bild für die Öffentlichkeit erstellen und präsentieren? Beim Wettbewerb „Hubble's Hidden Treasures“ kann man wissenschaftliche Originalaufnahmen aus dem Archiv des Hubble-Weltraumteleskops durchstöbern, das schönste Fundstück professionell bearbeiten und bis zum 31. Mai 2012 zum Wettbewerb um die besten Bilder einreichen.

Näheres unter: <http://www.spacetelescope.org>



## Veranstaltungskalender

---

### April

---

Donnerstag, 12.04.2012, 21.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (AVG)**  
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Montag, 30.04.2012, 20.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (IAG)**  
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

---

### Mai

---

Donnerstag, 24.05.2012, 21.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (IAG)**  
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Donnerstag, 31.05.2012, 21.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (AVG)**  
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

---

### Juni

---

Mittwoch, 06.06.2012, 05.30 – 07.00 Uhr  
(nur bei klarem Himmel)  
**Beobachtung des Venus-Tranits (IAG)**  
Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

**FPG** Samstag, 09.06.2012  
**„Planetenvelt“ am Göttinger Weltkindertag**  
Innenstadt, Fußgängerzone

Dienstag, 12.06.2012, 19.00 Uhr  
**Einsteins Konstante und die Physik des Nichts**  
Prof. Dr. Jens Niemeyer, Inst. f. Astrophysik Göttingen  
Hörsaal des MPI f. Sonnensystemf., Katlenburg-Lindau

Sonntag, 24.06.2012, 14.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (AVG)**  
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

---

### Juli

---

Sonntag, 21.07.2012, 14.00 Uhr  
**Öffentliche Führung (AVG)**  
Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

## Impressum

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

Erscheinungsweise: viermal jährlich  
Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: April 2012  
Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg  
Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.7.2012  
FPG im Internet: [www.planetarium-goettingen.de](http://www.planetarium-goettingen.de)  
<https://www.facebook.com/PlanetariumGoettingen>