



intern
2/2015

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



In diesem Heft:

Einsätze des mobilen Planetariums:
Nacht des Wissens - Astronomietag
Eröffnung Planetarium in Uslar
Der Sternenhimmel im 2. Quartal

Titelbild:

Großer Besucherandrang für die Vorstellungen in der vom FPG betriebenen mobilen Planetariumskuppel bei der Nacht des Wissens im zentralen Hörsaalgebäude der Universität.

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

normalerweise sind für uns die wesentlichen Ereignisse des ersten Quartals eines Jahres die zweite Hälfte unserer Vortragsreihe und die Mitgliederversammlung – wichtige Ereignisse des Vereinslebens, aber doch mehr oder weniger Routineveranstaltungen.

In diesem Jahr ist alles etwas anders. Denn wie im letzten Heft schon erwähnt liegt ein für den Verein ereignisreiches Jahr vor uns, das schon kurz nach dem Jahreswechsel mit den Vorträgen von **Prof. Stefan Hell am 13.1.15** und **Prof. Harald Lesch am 19.1.15** zwei eindrucksvolle Höhepunkte hatte. Und zwischen diesen beiden, von jeweils über 500 begeisterten Zuhörern verfolgten Veranstaltungen, die im Abstand von nur sechs Tagen stattfanden, konnten wir während der „**Nacht des Wissens**“ **am 17.1.2015** gut 1000 Besucherinnen und Besuchern ein mobiles Planetarium im Zentralen Hörsaalgebäude der Universität präsentieren. Der Andrang war überwältigend. Und wenn diese zweite Nacht des Wissens nicht um Mitternacht beendet worden wäre, hätten wir wohl bis in die frühen Morgenstunden noch Planetariumsinteressierte beglücken können. Das zu diesem Anlass zusammengestellte Live-Programm wurde durchweg positiv aufgenommen, obwohl die Geräuschkulisse in der Umgebung der Kuppel dem Vorführer und den Gästen einiges zumutete.

Gleichwohl war die Veranstaltung als Feuerprobe für unser neues Projektionsgerät, das wir primär für die Kuppel in Uslar angeschafft haben, ein voller Erfolg. Es hat unsere Erwartungen bei diesem ersten mobilen Einsatz voll erfüllt. Auch das Gebläse für die ausgeliehene 6-m-Kuppel hat die kompletten, fast acht Stunden im Dauerbetrieb ohne Probleme durchgehalten, so dass wir am Ende zwar mit überanstrengten Stimmbändern und völlig erschöpft, aber hochzufrieden gegen 2 Uhr morgens in unsere Betten fallen konnten.

Gerade weil natürlich der Vortrag des neuen Nobelpreisträgers Stefan Hell in unserer Vortragsreihe DAS Ereignis der Staffel war, soll hier doch noch einmal besonders erwähnt werden, dass die Vorträge der anderen Referenten der Reihe ebenfalls überdurchschnittlich gut besucht waren. Die Beiträge aus der aktuellen Forschung von Karl Mannheim (Rotierende Schwarze Löcher), Benjamin Bahr (Quantengravitation) und Ulrich Christensen, (Ergebnisse der Rosetta-Mission) fanden große Aufmerksamkeit, weil sie lebendig und nicht abgehoben vorgestellt wurden. Und die Erweiterung der Möglichkeiten zur Vermittlung von zum Teil doch komplexen und schwierigen Inhalten zeigte Susanne Hüttemeister in ihrem Vortrag zu moderner Präsentationstechnik eines Planetariums auf. Dabei stand im Mittelpunkt die Frage nach den Zielen, die ein modernes Planetarium verfolgen muss, um nicht als Nur-Ganzkuppelkino im Tal medialer Beliebtheit unterzugehen.

Am 17. März fand die diesjährige Mitgliederversammlung statt. Dort wurde über all die oben genannten Veranstaltungen und Aktionen ausführlich berichtet. Das Protokoll der Versammlung liegt diesem Heft bei, und einige Bilder dazu finden Sie ebenfalls weiter unten in diesem Heft. Die Mitgliederversammlung hat die Anstrengungen des Vorstands positiv aufgenommen und den Kurs, den wir mit dem Engagement in Uslar und den vorgestellten weiteren Schritten eingeschlagen haben bzw. einschlagen, bestätigt. Wir hoffen, dass auch die Mitglieder, die nicht an der Versammlung teilnehmen konnten, uns hier folgen und weiter unterstützen.

Schon vier Tage nach der Mitgliederversammlung waren wir wieder mit einer mobilen, diesmal 7,2-m-Kuppel im Einsatz beim Astronomietag im Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung, der das Thema „Finsternisse“ aufgriff. Dazu gibt es einen kurzen Bericht weiter unten in diesem Heft. Ausdrücklich sei an dieser Stelle nochmal Matthias Rode, Fa. fulldomedia, gedankt, der uns die Kuppel – wie schon bei der „Nacht des Wissens“ – kostenlos zur Verfügung gestellt hat.

Ganz besonders bedanken wir uns auch bei unseren besonders wohlwollenden Vereinsmitgliedern, die dem Spendenaufruf im letzten FPG-intern gefolgt sind und insgesamt knapp 1000 € für den Kauf einer mobilen Kuppel beigetragen haben. Wie auf der Mitgliederversammlung diskutiert, werden wir uns im Laufe des Sommers noch einmal im Detail mit den vorgesehenen Einsatzszenarien für ein mobiles Planetarium auseinandersetzen und einen Kassensturz durchführen. Darauf basierend werden wir entscheiden, ob diese Anschaffung bereits in diesem Jahr sinnvoll und finanzierbar ist. Dank der zusätzlichen Spenden sind wir auf gutem Weg dahin!

Sie sehen vielleicht: es scheint wirklich ein sehr aufregendes Jahr zu werden. Und es geht weiter: Am **9. Mai 2015** soll nun wie angekündigt die **offizielle Eröffnung unseres Planetariums in Uslar** stattfinden. Dazu lade ich alle unsere Mitglieder herzlich ein. **Um 15 Uhr an diesem Tag werden wir den Betrieb des ersten Planetariums in der Region starten.** Ich würde mich freuen, wenn Sie Zeit finden, dieses in der Vereinsgeschichte bedeutende Ereignis mitzuerleben. Auch hierzu finden Sie noch weitere Informationen in diesem Heft.

Abschließend weise ich Sie noch auf das gemeinsam von der Fakultät für Physik mit dem Institut für Astrophysik und dem FPG veranstaltete **öffentliche Sonderkolloquium** zur Feier des 25-jährigen Betriebsjubiläums des Hubble-Weltraumteleskops am **Freitag, 24. April 2015 von 15:00 bis 16:30 Uhr** in der Fakultät für Physik, Friedrich-Hund-Platz 1, 37077 Göttingen, Hörsaal 2 hin.

Bis dahin

Herzlichst

Ihr Thomas Langbein



Nobelpreisträger Prof. Stefan Hell in der Vortragsreihe des FPG.

Prof. Harald Lesch im überfüllten Hörsaal beim Vortrag für den FPG.

Mobiles Planetarium im Einsatz und Höhepunkte der Vortragsreihe

Der Januar hatte es veranstaltungsmäßig in sich: Mit gleich zwei besonders hochkarätigen Referenten in unserer Vortragsreihe und der Präsentation eines mobilen Planetariums bei der „Nacht des Wissens“ der Universität konnte der FPG öffentlichkeitswirksame Akzente setzen.

Den Auftakt dieses Veranstaltungsreigens bildete der Vortrag des frisch gekürten Göttinger Nobelpreisträgers Prof. Dr. Stefan Hell am 13. Januar. Prof. Hell hat nicht nur den bereits lange vor der Nobelpreisentscheidung vereinbarten Termin persönlich wahrgenommen – trotz derzeit vielfacher anderer Verpflichtungen – sondern es ist ihm auch gelungen, den über 500 Hörern in einem engagierten und mitreißendem Vortrag die Grundlagen, Vorzüge und Einsatzmöglichkeiten der von ihm entwickelten STED-Mikroskopie anschaulich nahezubringen.

Knapp eine Woche später hatten wir Prof. Dr. Harald Lesch zu Gast in unserer Vortragsreihe, der uns nach langem Bemühen kurz vor Beginn der Reihe für einen Zusatztermin zugesagt hatte. Am Montag, 19. Januar dozierte er im mit ca. 700 Hörern völlig überfüllten Hörsaal in seiner unnachahmlichen, kurzweiligen, aber tiefeschürfenden Art über die Grenzen der erkennbaren Wirklichkeit.

Bereits zwei Tage vorher war die vom FPG präsentierte mobile Planetariumskuppel einer der Publikumsmagnete im ZHG bei der zweiten „Nacht des Wissens“ am 17. Januar. Im Halbstundentakt konnten wir den begeisterten Besuchern eine Mischung aus Live-Vorführung zum aktuellen Sternenhimmel und kurzen Trailern in Fulldome-Projektionstechnik zeigen.





Astronomietag 21.3.2015: Planetariumsvorführungen in einer mobilen

7,2-m-Kuppel im Foyer des MPI für Sonnensystemforschung.

Zum deutschlandweiten Astronomietag am 21. März kam das mobile Planetarium noch einmal zum Einsatz – diesmal im Foyer des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung. Neben vier Live-Vorführungen im Planetarium unter dem Titel „Schattenspiele im All - Sterne über Göttingen“ hat Dr. Johann Hirzberger vom MPI für Sonnensystemforschung in einem Vortrag „Solar Orbiter: Eine Reise zum unbekanntem Stern“ eine künftige Raumfahrtmission mit Göttinger Beteiligung vorgestellt.

Unsere Planetariumsvorstellungen waren gut besucht, aber nicht ausverkauft. Wahrscheinlich stand der Astronomietag etwas im Schatten des riesigen öffentlichen und medialen Interesses an der partiellen Sonnenfinsternis am Vortag. Trotzdem war auch diese Veranstaltung für den Verein sehr erfolgreich und wir konnten weiter anschauliche Werbung und Überzeugungsarbeit für unser langfristiges Ziel eines „Science Dome“ in Göttingen leisten.

Klaus Reinsch

Der Sternenhimmel im zweiten Quartal 2015

Venus und Jupiter

In diesem Frühjahr beherrschen die beiden Planeten Venus und Jupiter den Abendhimmel. Wenn nicht gerade der Mond am Himmel steht, sind sie die beiden hellsten Himmelskörper. Venus ist schon in der ausklingenden Dämmerung im Westen zu sehen. Sie steht Anfang April im Sternbild Stier und passiert um den 11. des Monats das Goldene Tor der Ekliptik. Dieses wird von den beiden offenen Sternhaufen Plejaden und Hyaden gebildet. Im weiteren Verlauf des Quartals wandert sie durch die Zwillinge in den Krebs. Dort holt sie den sich langsamer bewegenden Jupiter ein. Ihr scheinbares Tref-

fen findet allerdings erst am 1. Juli statt. Am 20. Juni gesellt sich die Sichel des zunehmenden Mondes zum Planetenduo. Beste Beobachtungszeit ist gegen 23 Uhr.

Venus geht am 1. April um 23.20 Uhr unter, am letzten Junitag erfolgt ihr Untergang um 23.39 Uhr. Zu Quartalsbeginn sinkt Jupiter erst um 5.20 Uhr unter die Horizontlinie. Ende Juni geht er schon um 23.41 Uhr unter.

Merkur und Mars

In diesem Quartal bietet Merkur die beste Abendsichtbarkeit des gesamten Jahres. Ende April / Anfang Mai ist der sonnennächste Planet relativ leicht mit bloßem Auge auf-

zufinden. Dies gelingt am besten zwischen dem 26. April und dem 6. Mai. Zu Beginn des Beobachtungszeitraums ist Merkur zwischen 21.30 Uhr und 21.50 Uhr zu sehen. Dann verschwindet er im Horizontdunst. Gegen Ende des Zeitraums sollte der Planet zwischen 21.45 Uhr und 22.15 Uhr aufgesucht werden. Da der Planet nur wenig über dem Nordwest-Horizont steht, muss auf eine freie Sicht geachtet werden. Ein Fernglas erleichtert zudem das Auffinden. Den Rest des Quartals bleibt Merkur unbeobachtbar.

Mars kann Anfang April noch für ein paar Tage mit dem Fernglas kurz nach Ende der Abenddämmerung beobachtet werden. Danach verschwindet er in der immer später einsetzenden Dämmerung. Bis Quartalsende ist er nicht mehr zu beobachten.

Saturn in Opposition

Am 23. Mai steht Saturn in Opposition zur Sonne. An diesem Tag stehen Sonne, Erde und Saturn etwa auf einer Linie und der Planet ist die gesamte Nacht hindurch zu sehen. Denn wenn die Sonne im Nordwesten untergeht steigt der Ringplanet im Südosten über die Horizontlinie. Zu Sonnenaufgang am nächsten Morgen geht Saturn dann unter. Leider zieht der Planet zur Oppositionszeit durch den südlichen Teil der Ekliptik mit den Sternbildern Waage, Skorpion und Schütze. Er steht deshalb die ganze Nacht hindurch nicht sehr hoch über dem Horizont. Wer den Planeten mit einem Fernglas oder durch ein Teleskop anschauen will, sollte eine Nacht mit wenig Luftunruhe auswählen. An solchen Tagen flackern die Sterne weniger, allerdings erscheint der Himmel häufig etwas dunstig.

Saturn geht zu Quartalsbeginn um 0.25 Uhr auf, am Oppositionstag aber schon um 20.45 Uhr. Ende Juni sieht man den Ringplaneten dann schon zu Dämmerungsende im Südosten stehen. Am 30. Juni geht er um 3.12 Uhr unter.

Der Sternhimmel

Mit Löwe, Jungfrau, Bootes und Großem Bären hat auch am Sternhimmel der Frühling Einzug gehalten. Die drei erstgenannten Sternbilder sind mit Blickrichtung Süden am Himmel zu finden. Während die Sterne des Löwen sich noch zu einem liegenden Löwen zusammensetzen lassen, fällt es deutlich schwieriger, in den Sternen der Jungfrau eine Person zu erkennen. Hinzu kommt, dass die Sterne der Jungfrau eher schwach leuchten und am aufgehellten Stadthimmel nicht zu sehen sind. Ausnahme ist Spica, der hellste Stern des Sternbildes. Auch der Löwe hat mit Regulus einen hellen Stern, der auffällt und leicht zu finden ist.

Oberhalb des Löwen ist das Sternbild des Großen Bären zu sehen. Seine hellsten Sterne bilden den Großen Wagen. Im Frühjahr steht er am Abend im Zenit, also direkt über unseren Köpfen. Führt man den Kreisbogen, den die drei Deichselsterne des Großen Wagens bilden, weiter Richtung Südosten, dann erreicht man als nächsten hellen

Stern Arktur. Er ist der hellste Stern im Sternbild Bootes, auch Bärenhüter genannt. Die restlichen Sterne des Sternbildes sind nur mäßig hell. Sie bilden in etwa einen Kinderdrachen nach, den man im Herbst fliegen lässt. Die Schnur ist dann bei Arktur befestigt. Folgt man dem Kreisbogen weiter, so landet man wieder bei Spica.

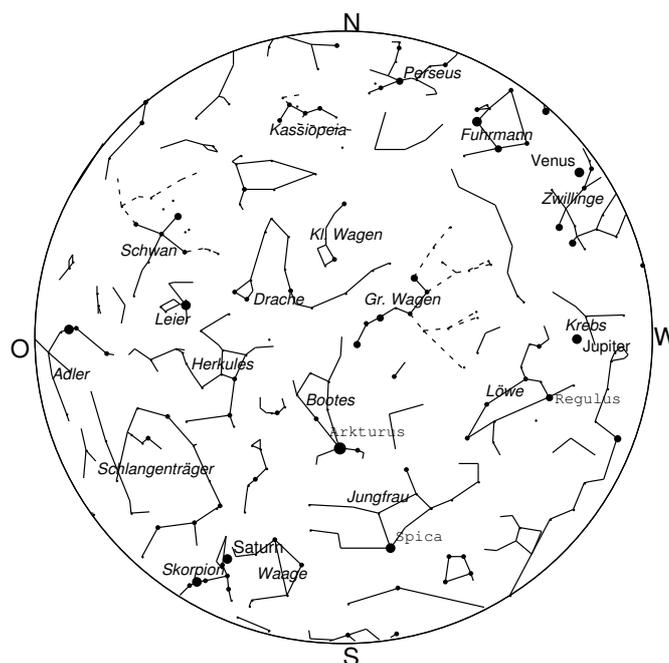
Südlich von Löwe und Jungfrau schlängelt sich die Wasserschlange entlang. Leider besteht sie ebenfalls nur aus schwach leuchtenden Sternen. Sie verschwindet deshalb in unseren Breiten meist im horizontnahen Dunst. Einzig ihr Kopf erhebt sich höher über den Horizont. In diesem Quartal steht er abends im Südwesten. Als Aufsuchhilfe kann im Moment Jupiter dienen. Er steht etwas oberhalb des Kopfes im Sternbild Krebs.

Über dem Osthimmel steigen nun schon die Sommersternbilder empor. Angeführt werden sie von Herkules, der Schlange und dem Schlangenträger. Richtung Nordosten sind mit Wega in der Leier und Deneb im Schwan schon zwei von drei Sternen des Sommerdreiecks zu sehen. Tief im Südosten steigt der Skorpion über den Horizont. Er ist im Moment aber in der zweiten Nachthälfte besser zu beobachten. Neben dem hellen und leicht rötlich leuchtenden Antares ist dort auch Saturn zu finden.

Die hellen Vollmondnächte sind am 4.4., 3.5. und am 2.6. Dunkle Beobachtungsnächte zu Neumond finden am 18.4., 18.5. und am 16.6. statt.

Viel Spaß beim Beobachten wünscht Ihnen der FPG!

Jürgen Krieg



Sternhimmel am 15.05.2015 um 0 Uhr MESZ (c) FPG

Einladung zur Eröffnung des Planetariums in Uslar

Zur offiziellen Eröffnung unseres Planetariums in der Kulturscheune auf Gut Steimke bei Uslar laden wir alle Vereinsmitglieder herzlich ein.

Termin: Samstag, 9. Mai 2015, 15:00 Uhr

Ort: Kulturscheune Gut Steimke, Steimke 1, 37170 Uslar

Programm:

- 15:00 Uhr Grußworte, Eröffnung des Planetariums
 15:30 Uhr „**Sterne über Steimke**“ – Live-Vorführung im Planetarium (ca. 25 Min.)
 für geladene Gäste sowie Vereinsmitglieder nach verfügbarer Kapazität,
 bei Bedarf Wiederholungen
 17:00 Uhr „**Zeitreise – Vom Urknall zum Menschen**“ – erste öffentliche Vorführung im Planetarium
 (Fulldome-Show, produziert am LWL-Planetarium Münster)
 ab 18:00 Uhr „**Sterne über Steimke**“ – Live-Vorführung im Planetarium (ca. 25 Min.)
 für Vereinsmitglieder und allgemeine Besucher, bei Bedarf Wiederholungen

Zur Erleichterung unserer Planungen bitten wir um **Anmeldung bis 3. Mai**
 unter vorstand@planetarium-goettingen.de oder Telefon (0551) 77 04 501.

Veranstaltungskalender

April

 Freitag, 24.04.2015, 15.00 Uhr
Öffentliches Sonderkolloquium
„25 Jahre Hubble-Weltraumteleskop“
 Fakultät für Physik, Friedrich-Hund-Platz 1, Hörsaal 2

Dienstag, 28.04.2015, 20.30 Uhr
Öffentliche Führung (IAG)
 Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Mai

 Samstag, 09.05.2015, 15.00 Uhr
Eröffnung des Planetariums in Uslar
 Gut Steimke, Steimke 1, 37170 Uslar

Donnerstag, 21.05.2015, 21.00 Uhr
Öffentliche Führung (IAG)
 Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Donnerstag, 28.05.2015, 21.00 Uhr
Öffentliche Führung (AVG)
 Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Juni

Sonntag, 21.06.2015, 14.00 Uhr
Öffentliche Führung (AVG)
 Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Freitag, 26.06.2015, 21.30 Uhr
Öffentliche Führung (IAG)
 Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Juli

Sonntag, 26.07.2015, 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 2015
 Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg
 Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.7.2015
 FPG im Internet: www.planetarium-goettingen.de
<https://www.facebook.com/PlanetariumGoettingen>