



intern
2/2018

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



In diesem Heft:

Veranstaltungsrückschau
Der Sternenhimmel im zweiten Quartal
Terminvorschau

Titelbild:

Abschluss der Vortragsreihe „Faszinierendes Weltall“ 2017/18 des FPG mit Prof. Dr. Harald Lesch im überfüllten Audimax der Universität Göttingen.

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

Nachdem nun auch astronomisch der Frühling begonnen hat, scheint es ja wirklich auch meteorologisch aufwärts zu gehen. Das morgendliche Vogelgezwitscher und die nun wirklich wieder längere Helligkeitsdauer am Tage wecken die Lebensgeister; es wird wieder bunter in den Gärten und auf den Wiesen. Zeit also, wieder Pläne für die kommenden Wochen und Monate zu schmieden, die das Wohlbefinden steigern. Und da passt es gut, dass wir immer mehr Zuspruch für unser Konzept eines **Science Dome im Forum Wissen** erfahren. Forum Wissen – das ist der für die Öffentlichkeit bestimmte Ort, an dem die Universität die Entstehung von Wissen darstellen und die vielen Dutzend Sammlungen in den Instituten in wechselnden Ausstellungen präsentieren möchte. In der alten Zoologie am Bahnhof haben dazu die Umbauarbeiten für die erste Umsetzungsstufe vor kurzem begonnen. Und da in dem Gebäude noch sehr viel Raum

zur Verfügung steht, ist die Integration eines Science Dome, wie wir ihn seit Jahren bewerben, dort problemlos möglich. Es gilt jetzt für diesen Vorschlag Unterstützung zu finden. Dies versuchen wir jetzt indem wir dieses Konzept zurzeit intensiv an Vertreter der Universität, der Politik und des öffentlichen Lebens herantragen, mit dem Ziel, den Boden für eine Realisierung in der weiteren Entwicklung des Forum Wissen zu bereiten. Das vollständige Konzept können die Vereinsmitglieder selbstverständlich jederzeit von uns bekommen! Details dieses Vorschlags sind auch auf der **Mitgliederversammlung** thematisiert worden, die am **13. März** stattfand. Hier gab es wie immer einen ausführlichen Bericht über die vielen Aktivitäten des vergangenen Jahres, zur Kassenlage und zu den Plänen für 2018, sowie die satzungsgemäß notwendigen Vorstandswahlen. **Das Protokoll der MGV liegt diesem Heft bei.**

Das **erste Quartal 2018** hatte darüber hinaus noch einige **weitere Veranstaltungen**: Wie im letzten Heft schon angekündigt, haben wir uns an zwei Ta-



Mobile Kuppel der Stiftung Planetarium Berlin im Rahmen des Engagements der Gesellschaft Deutschsprachiger Planetarien auf der Pädagogikmesse „Didacta“ in Hannover.

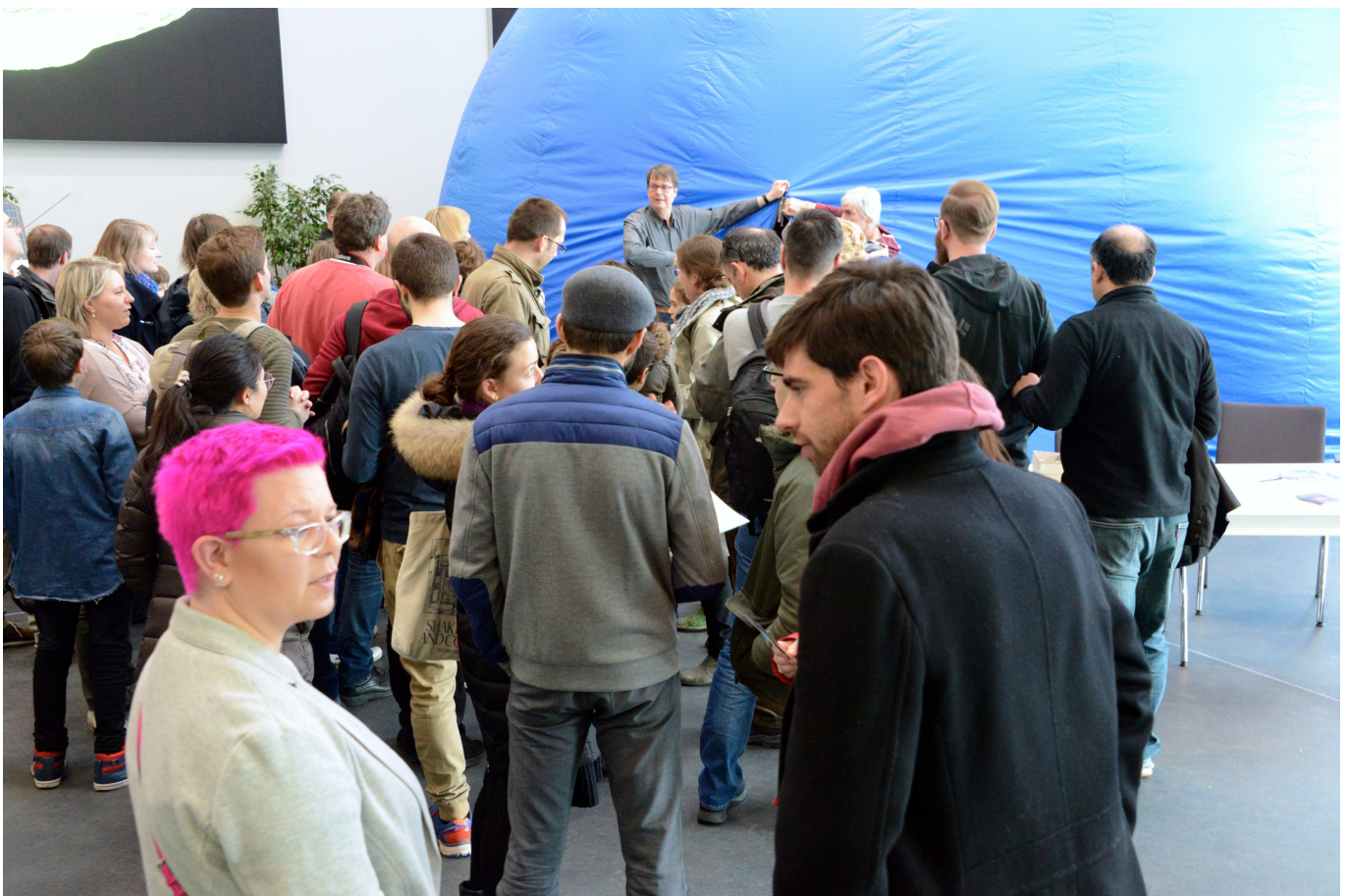


Vortrag von Harald Lesch im großen Auditorium zum Abschluss der Vortragsreihe 2017/18.

en im Februar am **Betrieb der Mobilen Kuppel der Stiftung Planetarium Berlin** im Rahmen des Engagements der Gesellschaft Deutschsprachiger Planetarien auf der weltgrößten **Pädagogikmesse „Didacta“ (20.-24.Februar) in Hannover** beteiligt. Der Werbeeffect für Planetarien war enorm. Sämtliche im Halbstundentakt von 9:30 bis 17:30 Uhr durchgeführten Veranstaltungen waren überfüllt. An vier Tagen wurden so 1400 Besucher erreicht, die ausnahmslos begeistert von den visuellen Eindrücken waren. Und es hätten noch mehr sein können, denn längst nicht alle konnten einen Platz in der Kuppel ergattern. Insbesondere Lehrerinnen und Lehrer waren

fasziniert von den Möglichkeiten des Planetariums als außerschulischem Lernort.

Kurz darauf fand am **6. März** schließlich **die letzte Veranstaltung unserer Vortragsreihe 2017/2018 mit Harald Lesch** statt. Und es war der erwartete fulminante Abschluss! Über 1000 Zuhörerinnen und Zuhörer konnten ein sehr engagiertes Plädoyer für den Klimaschutz erleben, das sich zwangsläufig aus der Faktenlage ergibt. Es wurde sehr deutlich, dass die Konsequenzen des Klimawandels zu großen Veränderungen der natürlichen Umwelt- und Lebensbedingungen und damit zwangs-



Andrang vor dem mobilen Planetarium beim Astronomietag im MPI für Sonnensystemforschung.



Vorstellung im mobilen Planetarium beim Astronomietag am 24. März 2018.

läufig auch der sozialen Verhältnisse führen werden. In der Zeitung war dann ein paar Tage später zu lesen, dass Herr Lesch einen „amüsanten Vortrag zum Klimawandel“ gehalten habe. Ja, in seiner unnachahmlichen Art gab es auch manches zum Lachen, aber insgesamt konnte einem das Lachen nur im Halse stecken bleiben, insbesondere angesichts einer Politik, die die globale Katastrophe schlicht ignoriert.

Sozusagen zum Quartalsabschluss fand dann am **24. März** der „**Tag der Astronomie**“ unter dem **Motto „Das geheime Leben der Sterne**“ statt. Bei bestem Wetter fanden gut 300 Menschen den Weg ins Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung. Zwei Vorträge und drei Planetariumsvorführungen in der mobilen Kuppel im Foyer des Instituts waren sehr

gut besucht – und leider war auch diesmal wieder die Kuppel zu klein für die vielen Interessenten. Zum Abschluss des Tages gab es bei außerordentlich guten Sichtbedingungen noch einen Streifzug mit dem Teleskop im Institut für Astrophysik über den Abend- und Nachthimmel. Wegen des großen Andrangs war viel Geduld erforderlich bis ein Blick durchs Teleskop für das lange Warten (hoffentlich) entschädigte.

Nun wünsche ich Ihnen eine wunderschöne Frühlingzeit und uns allen, dass sich die Arbeit am Konzept für den **Science Dome im Forum Wissen** gelohnt hat. Verfolgen Sie die weitere Entwicklung und: Werben Sie in Ihrem Umfeld für diese Idee!

Herzlichst,

Ihr Thomas Langbein

Der Sternenhimmel im zweiten Quartal 2018

Die Höhepunkte des zweiten Quartals sind die Oppositionen von Jupiter und Saturn.

Opposition und Konjunktion

Bewegt sich ein Planet um die Sonne, dann gibt es zwei wichtige Zeitpunkte während des Umlaufs. Beim einen Zeitpunkt steht der Planet zusammen mit der

Erde auf der gleichen Seite der Sonne. Alle drei Himmelskörper bilden eine Linie. Steht der Planet weiter von der Sonne entfernt als die Erde, nennt man den Zeitpunkt Opposition. Für Merkur und Venus, die näher als die Erde die Sonne umrunden, ist dies die untere Konjunktion. Der zweite wichtige Zeitpunkt

ist der, bei dem sich der Planet auf der entgegengesetzten Seite der Sonne befindet. Er wird obere Konjunktion genannt und zwar für alle Planeten.

Bei einer Konjunktion, egal ob untere oder obere, wandert der Planet zusammen mit der Sonne über den Taghimmel. Stehen die Planeten Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun hingegen in Opposition, können sie die gesamte Nacht hindurch beobachtet werden. Dies gilt genauso für alle anderen Himmelskörper im Sonnensystem, wie z. B. Zwergplaneten oder Asteroiden, solange sie sich außerhalb der Erdbahn befinden.

Jupiter und Saturn

Jupiter steht am 9. Mai in Opposition. Doch schon im April kann der größte Planet des Sonnensystems gut beobachtet werden. Am 1. April geht Jupiter etwa eine halbe Stunde vor Mitternacht (Sommerzeit) im Osten auf. Am Tag der Opposition kann der Riesenplanet schon in der Abenddämmerung beobachtet werden. Sein Aufgang um 20:30 Uhr ist noch vor Sonnenuntergang um kurz vor neun Uhr abends. Untergehen tut Jupiter am darauf folgenden Morgen um 5 Uhr. Ende Juni kann er in der Abenddämmerung über dem Südost-Horizont als helles Objekt leicht aufgefunden werden. Sein Untergang am 30. ist um kurz vor halb drei Uhr morgens.

Saturn erreicht die Oppositionsstellung am 27. Juni. Zu Quartalsbeginn ist er noch ein Objekt der zweiten Nachthälfte. Am 1. April geht er erst um 3:15 Uhr auf. Einen Monat später kreuzt der Ringplanet aber schon zwei Stunden früher die Horizontlinie im Südosten. Am Oppositionstag selbst ist er theoretisch ab 21:16 Uhr zu beobachten. Da die Sonne aber noch nicht untergegangen ist, muss man noch mindestens eine Stunde warten, bis der Planet in der Abenddämmerung im Südosten aufgesucht werden kann.

Sowohl Jupiter, der im Sternbild Waage steht, als auch Saturn im Sternbild Schütze bewegen sich durch den südlichen Teil der Ekliptik. Dadurch stehen sie die gesamte Nacht hindurch nicht besonders hoch am Himmel. Die große Helligkeit von Jupiter unterstützt die Beobachtung. Bei Saturn, der deutlich schwächer leuchtet, stört die südliche Stellung merklich. Bei beiden Planeten macht sich aber die größere Luftunruhe bei geringer Höhe über dem Horizont durch ein größeres „Zappeln“ der Planetenbilder im Fernglas bemerkbar.

Merkur, Venus und Mars

Merkur ist nur an wenigen Tagen Ende Juni/ Anfang Juli am Abendhimmel auffindbar. Bei freier Sicht Richtung Nordwesten und sehr guten Wetterbedingungen kann der sonnennächste Planet um den 30. Juni herum mit dem Fernglas knapp über dem

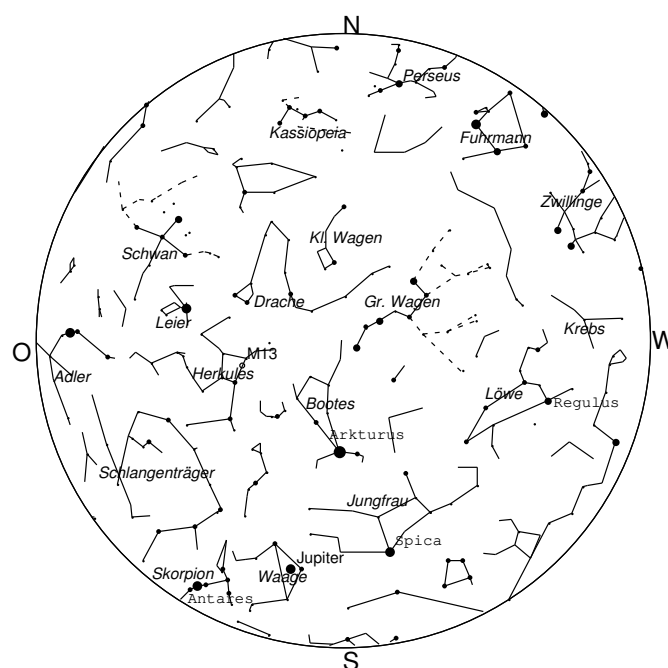
Horizont zu sehen sein. Beste Beobachtungszeit ist zwischen 22:30 Uhr und 22:45 Uhr.

Ganz anders sieht es bei Venus aus. Sie baut ihre Stellung als strahlender Abendstern immer mehr aus. Zwar beginnt ihr Auftritt Anfang April noch recht verhalten, doch ab Mai steht sie in der Abenddämmerung schon hoch genug über dem Westhorizont, dass auch Laien auf sie aufmerksam werden. Sie ist nach Sonnenuntergang und vor Mondaufgang das hellste Gestirn am Himmel.

Mars baut seine Stellung in der zweiten Nachthälfte mehr und mehr aus. Geht er am 1. April noch um 3:18 Uhr auf, erscheint er am Quartalsletztten schon eine halbe Stunde vor Mitternacht über dem Osthorizont. Die Entfernung von Erde und Mars verringert sich deutlich, und der rote Planet wird immer heller. Das Planetenscheibchen erscheint ebenfalls größer und Beobachtungen mit einem Teleskop zeigen wieder Einzelheiten wie z. B. die Polkappen auf seiner Oberfläche. Im Fernglas bleibt er allerdings weiterhin nur ein Punkt, wenn auch ein heller werdender.

Der Sternenhimmel

Während Winter- und Sommersternenhimmel mit hellen Sternen nur so um sich werfen und die Milchstraße gut zu sehen ist, erscheint der Nachthimmel im Frühling eher unscheinbar. helle Sterne sind Mangelware und die Milchstraße steht eher unscheinbar Richtung Norden. Allerdings macht dies den Blick zum Nachthimmel nur scheinbar langweilig. Denn dadurch, dass der Blick jetzt aus der Ebene der Milch-



Sternhimmel am 15.05.2018 um 0 Uhr MESZ (c) FPG

straße hinaus in die Weiten des Weltalls geht, sind viele Galaxien zu sehen. Diese weit entfernten Sternensinseln sind zwar nicht mit dem bloßen Auge zu sehen, doch schon ein Fernglas zeigt einige davon. Richtig gut wird es mit einem Teleskop. Besonders viele Galaxien lassen sich in den Sternbildern Jungfrau, Haar der Berenike, Löwe und Jagdhunde beobachten.

Während die Jagdhunde und das Haar der Berenike nur schwach leuchtende Sterne enthalten und ohne Sternkarte nur schwer zu finden sind, markiert der helle Stern Regulus das Sternbild Löwe und Spica die Jungfrau. Alle diese Sternbilder stehen jetzt in Richtung Süden.

Der hellste Stern am Frühlingshimmel ist jedoch der etwas rötlich leuchtende Arktur im Sternbild Bootes. Er bildet den Fußpunkt einer Reihe von weniger hellen Sternen, die grob die Form eines Kinderdrachens

annehmen. Tief über dem Südost-Horizont fällt Jupiter sofort ins Auge.

Während im Westen mit den Zwillingen und dem Fuhrmann die letzten Wintersternbilder zum Horizont hinabsinken, gehen im Osten schon die Sommersternbilder auf. Tief im Nordosten sind mit Wega (Leier) und Deneb (Schwan) schon zwei helle Sterne aufgegangen, die im Sommer hoch am Himmel erstrahlen. Direkt im Zenit, dem Punkt über unseren Köpfen, steht das Sternbild Großer Bär. Ein Teil davon bildet den bekannten Großen Wagen. Ein guter Zeitpunkt, die verschwommenen astronomischen Kenntnisse etwas aufzufrischen.

Die dunklen Neumondnächte sind am 16.04., am 15.05. und am 13.06. Vollmond ist am 30.04., am 29.05. und am 28.06.

Viel Spaß beim Beobachten wünscht Ihnen der FPG!

Jürgen Krieg

Veranstaltungskalender

April

Donnerstag, 19.04.2018, 20.00 Uhr

Öffentliche Führung (AVG)

Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Montag, 23.04.2018, 20:30 Uhr

Öffentliche Führung (IAG)

Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Mai

 Samstag, 05.05.2018, 14:00, 15:00, 16:00 Uhr

Planetariumsvorstellungen

Gut Steinke, Steinke 1, 37170 Uslar

Sonntag, 13.05.2018, 15.00 und 17.00 Uhr

Öffentliche Führung – Tag der offenen Sammlungen (IAG)

Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Donnerstag, 24.05.2018, 20.00 Uhr

Öffentliche Führung (AVG)

Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Juni

 Samstag, 02.06.2018, 14:00, 15:00, 16:00 Uhr

Planetariumsvorstellungen

Gut Steinke, Steinke 1, 37170 Uslar

Sonntag, 17.06.2018, 14.00 Uhr

Öffentliche Führung (AVG)

Hainberg-Observatorium, nahe Bismarckturm

Dienstag, 19.06.2018, 21:30 Uhr

Öffentliche Führung (IAG)

Institut für Astrophysik, Friedrich-Hund-Platz 1

Juli

 Samstag, 07.07.2018, 14:00, 15:00, 16:00 Uhr

Planetariumsvorstellungen

Gut Steinke, Steinke 1, 37170 Uslar

Sonntag, 22.07.2018, 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 2018

Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg

Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.7.2018

FPG im Internet: www.planetarium-goettingen.de

<https://www.facebook.com/PlanetariumGoettingen>

Titelfoto: C. Köhler, Fotos Innenteil: C. Köhler (3), K. Reinsch (1)