



**intern**  
**2/2001**

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



**In diesem Heft:**

Vereinsrundschaue  
Planetenvogel Göttingen  
Satellitenbeobachtung  
Sternhimmel im Frühjahr

**Titelbild:**

„Jupiter-Modell“ und Wegskizze des geplanten „Planetenvogel Göttingen“. Die Streckenführung verläuft vom Bahnhof durch Goethe-Allee, Prinzenstr., Theaterstr. bis zum Bismarckturm und ermöglicht es, unser Planetensystem im Maßstab 1:2 Milliarden darzustellen.

## Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

das erste Quartal des Jahres 2001 ist vorbei – und selten in der Vereinsgeschichte haben in so kurzer Zeit so viele Dinge mit großer öffentlicher Wirksamkeit stattgefunden wie in den letzten drei Monaten.

Zuerst ist die Mondfinsternis vom 9. 1. zu nennen, zu der wir gemeinsam mit der Universitätssternwarte einen Beobachtungsabend auf dem Hainberg angeboten haben. Trotz schlechter Wetterprognosen fanden 200 bis 300 Besucher den Weg zum Astrographen – und erlebten das Naturschauspiel nahezu komplett, denn pünktlich zu Beginn des Ereignisses verzogen sich die Wolken. Die Begeisterung war groß und fand sowohl in der Presse (Göttinger Tageblatt) als auch im Rundfunk (Stadtradio, NDR) ihren Niederschlag.

Dann fand am 11. 2. im Klinikum die Eröffnung der Ausstellung „Star Dust – Details aus der Kosmischen Küche“ statt, zu der gut 60 Besucher kamen. Unter ihnen war neben Repräsentanten des Hauses, denen an dieser Stelle nochmal herzlich für ihre Kooperation bei der Organisation gedankt sei, auch der Leiter des Planetariums Hamburg, der die Ausstellung Ende April übernehmen wird. Besonders schön war die Anwesenheit der schwedischen „Macher“ von „Star Dust“, die den weiten Weg von Südschweden auf sich genommen hatten, um Göttingen mit einer Spezialität ihrer Region – frischem Lachs in verschiedenen Variationen! – einen besonderen Gruß zukommen zu lassen. Über die Ausstellung werden wir im nächsten FPG-intern ausführlich berichten.

In dieser Ausgabe des FPG-intern soll aus aktuellem Anlass die dritte, besonders deutlich in der Öffentlichkeit wahrgenommene Initiative des Vereins unter Federführung von Reinhold Wittig im Vordergrund stehen: Es ist der „Planetenweg Göttingen“, der mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit in den nächsten Monaten realisiert werden wird! In einem eigenen Beitrag berichtet Herr Wittig im folgenden über den Stand der Dinge und lädt Sie ein, an einem **vereinsinternen Info-Abend am Dienstag, 15. 5.** um 19:30 Uhr in der Edition Perlhuhn, Am Goldgraben 22, Modelle und Pläne zu besichtigen.

Zum Schluß noch ein Hinweis: Die Ausstellung „Bücher, Sterne und Maschinen“ wurde am 8. 4. im Heimatmuseum Northeim, Am Münster 32/33 eröffnet. Sie wird dort bis zum 1. 7. zu sehen sein. Wie schon in Hann. Münden wird auch diesmal im Begleitprogramm der Vortrag „Planeten, Sterne, Galaxien – Das lebendige Universum“ stattfinden und zwar am 27. 5. 2001 um 11:00 Uhr am schon genannten Ort. Kommen Sie, wenn Sie Zeit haben!

Herzlichst

*Ihr Thomas Langbein*



## und Offenes Wissenschaftsmuseum KIWI

Seit über 40 Jahren ist **Spiel & Kunst** unser Thema, und seit 25 Jahren ist mit diesem Motto in Göttingen der Name **Edition Perlhuhn** untrennbar verbunden. Spiele, Spielobjekte, besonders „Kunst für Kinder“, Spielmuseum und auch andere Aktivitäten haben uns – und hoffentlich auch anderen – Vergnügen bereitet.

Im Oktober 2000 haben wir uns von der Ausstellungsseite her auf Neuland gewagt, und zwar gleich in zweierlei Hinsicht. Mit den **Astro-Facetten** haben wir versucht, Wissenschaft und Kunst und Spiel miteinander zu verbinden, und wir haben zum ersten Mal drei mögliche Sponsoren angesprochen, dreimal mit Erfolg.

Mitstreiter bei dieser Ausstellung war neben den Botanischen Gärten (Dr. Callauch hatte vier Pflanzengruppen mit astronomischem Bezug im Namen zusammengestellt: Mond – Sonne – Sterne – Himmel), dem Verlag „Sterne und Weltraum“ und zwei Künstlern der Förderkreis Planetarium Göttingen, dessen ständige Mithilfe bei der Betreuung zahlreicher Besucher besonders zum Erfolg der Ausstellung beigetragen hat. Beim Publikum und bei der sehr engagierten Berichterstattung im Göttinger Tageblatt stand ein Thema im Vordergrund: ein Planeten-Weg in Göttingen. Und der wurde gleich in zwei Vorschlägen präsentiert! Einmal vom FPG im Maßstab 1:1 Milliarde von Göttingen aus über Weende nach Bovenden und dann von mir im Maßstab 1:2 Milliarden vom Bahnhof zum Bismarck-Turm. Diese Streckenführung, auf die Besucher Göttingens, die mit der Bahn kommen, fast zwangsläufig stoßen, wurde schließlich präferiert.

Von besonderer Bedeutung für die weitere Entwicklung war die Bereitschaft der Firma Reseck, die Kosten für einen „Planeten“ zu übernehmen. Also: weitere Sponsoren-Suche war angesagt. Ein ausführlicher Antrag mit genauer Kosten-Planung an die Sparkasse Göttingen war schon gegen Jahresende von Erfolg gekrönt, und ein eher zufälliges Gespräch mit dem Ratsherren Wilhelm Gerhardy hat uns die erste „offizielle“ Unterstützung eingebracht. Nachdem

Thomas Langbein noch die Firma SerNet als Sponsor gewonnen hatte, war die Zeit reif, die Pläne dem Oberstadtdirektor vorzustellen (23. 2. 01). Neben sachlichen Argumenten hat dabei wohl besonders überzeugt, daß wir von der Stadt kein Geld erwarten! Von nun an hat das G.T. über die Fortschritte des Projekts in Wort und Bild mit fast protokollartiger Genauigkeit berichtet, so daß sie wohl den meisten Mitgliedern bekannt sind. Wichtiges Ergebnis noch: Am 22. 3. hat der Kulturausschuß der Sache einstimmig und recht begeistert zugestimmt.

Und Begeisterung war auch bei anderen zu spüren! Das Schlagwort von der „Erlebniswelt Innenstadt“ war plötzlich nicht nur auf eine Erhöhung der Parkplatz-Zahl ausgerichtet, sondern mit neuem Inhalt gefüllt: Wissenschafts-Präsentation im Öffentlichen Raum. Hier tauchten nun neue Gedanken auf, die den geraden Weg: Planeten-Weg als Wegbereiter für ein Planetarium verlassen, ihn aber nicht aus dem Auge verlieren!

Die vielfältigen Pläne zu einem **Offenen Wissenschaftsmuseum** würden diesen Rahmen sprengen und werden am vereinsinternen Info-Abend präsentiert (s. S. 2). Erwähnt werden soll aber doch die Bezeichnung für das erweiterte Projekt, die von erfreulicher Breitenwirkung ist: **KIWI**, die Abkürzung von KIndgemäßere Wissenschafts-Präsentation. Auf

Einladung von Pro City wurde das erweiterte Konzept, nun schon umgesetzt in Modelle, zum ersten Mal der Öffentlichkeit in der Stadthalle gezeigt.

Zurück aber zum Kernpunkt, der Astronomie, um die sich alles weitere kristallisiert hat. Die Objekte des Planeten-Weges sind inzwischen im Detail bis zu jeder Schweißnaht und jeder Schraube geplant, und wir befinden uns in einer Warteschleife bis zu einem Gespräch mit dem Bauordnungsamt am 8. Mai. Die Zeit haben wir, wie wir finden, sinnvoll genutzt, um die erste wichtige Erweiterung des Planeten-Weges um den Asteroiden-Gürtel im Bereich des Leinekanals sowohl aus gestalterischer Sicht wie auch aus populärwissenschaftlicher Zukunftsperspektive zu planen.

Hier könnte etwas entstehen, was den Slogan, mit dem Göttingen für sich wirbt als der Stadt, die Wissen schafft, für die Bevölkerung und für Besucher verständlich macht! Um im Sprachbild der Lokhalle zu bleiben: hier ist vielleicht eine praktikable Möglichkeit, damit Göttingen das museale Abstellgleis verläßt, auf das es durch zehn Jahre fruchtloser Planungen geschoben wurde. In diesem Sinne sind auch die Pläne der Universitätsleitung besonders hoch zu werten, in Göttingen eine Museumsmeile zu schaffen.

*Reinhold Wittig*

## Heavens-above: Der dynamische Himmel über uns

Man mag sich ja darüber streiten, ob **Satellitenbeobachtung** ein Teilaspekt der Astronomie ist. Niemand wird aber bestreiten, beim Anblick der (relativ) schnellen Objekte am frühen Abend- oder Morgenhimmel einen gewissen Kick zu erleben.

Eine Vielzahl von Satelliten und Raketenresten umkreist unsere Erde, und bei geeigneten Reflexionsbedingungen (auf der Erde herrscht bereits Dunkelheit, die Satelliten werden noch von der Sonne beleuchtet) sind die helleren auch mit bloßen Augen zu sehen. Ermöglicht wird die Beobachtung entweder durch den puren Zufall oder durch das unter **www.heavens-above.com** von Chris Peat ins Internet gestellte Programm. Ursprünglich eine Entwicklung des DLR (**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt**), wird das Programm heute von einer GmbH weltweit betrieben.

Wie geht man vor?

Nach dem Aufruf der Adresse muß man dem Programm zunächst seine eigene geographische **Position** mitteilen. (Hat man das Programm bereits als **Lesezeichen** abgelegt, erübrigt sich die nachstehende Auswahl!) Das geschieht entweder durch Ein-

gabe der Koordinaten oder durch Auswahl aus einer riesigen Datenbank: „G“ anklicken und „Germany“ auswählen, in der Maske dann z.B. „Göttingen“ eintragen, wobei in dem ansonsten englischsprachigen Programm Umlaute für die Ortsnamen möglich sind. Aus den vier deutschen Orten mit dem Namen Göttingen wählt man den niedersächsischen aus und übermittelt ihn dem Programm. Wieder hat man dann eine ganze Reihe von Wahlmöglichkeiten. Meine Empfehlung für den Anfang: Aus der Gruppe „**Daily predictions for all brighter satellites**“ sollte man „**mag < 3.5**“ durch Anklicken auswählen. Daraufhin erscheint die aktuelle Liste der am Abend zu erwartenden Objekte. Angegeben werden ihre Namen, ihre Aufgangszeit, das Maximum und ihr Weg über den Himmel sowie die Untergangszeit. Man beachte die verfügbaren **Links** in dieser Auflistung, durch die man noch sehr viel mehr Informationen zu den Satelliten und ihren Bahnen bekommt.

Vorausgesetzt, die Bewölkung spielt mit, kann man dann für etwa 2 Minuten auf der angegebenen Bahn und zur vorausgesagten Zeit die Objekte verfolgen: Je kleiner ihre Magnitudenzahl, um so einfacher ist das Auffinden. Hellster Satellit ist beim Überflug über

den eigenen Standort häufig die **ISS**, nachdem die **MIR** vom Himmel verschwunden ist.

Für geübtere Beobachter bieten sich die „**Flares**“ **des Iridium-Systems** zur Beobachtung an. Diese Satellitenkette war bei ihrer Installation für das weltweite Telefonieren gedacht. Heute haben die amerikanischen Militärs sie übernommen. Die Sonnensegel der an sich recht kleinen Satelliten stehen gelegentlich für wenige Sekunden relativ zum Beobachter in Reflexionsstellung. Dazu müssen die eigenen Standortskordinaten allerdings möglichst genau bekannt und eingegeben sein. Wenn dann ein kräftiger „Flare“

(Magnituden bis -8 werden erreicht!) sichtbar wird, scheint die Zentrale des Himmels dort zu liegen!

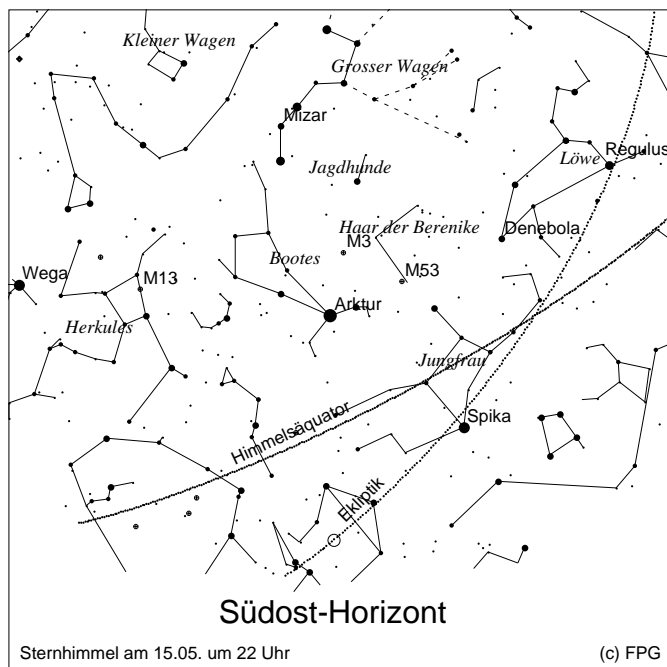
Nach diesen ersten Erfahrungen mit dem Programm wird jeder Anwender sicherlich beginnen, die wirklich sehr zahlreichen Möglichkeiten auszuprobieren. Spätestens beim Anblick der Bahnen älterer Satelliten (Voyager 1 und 2, Pioneer 10 und 11) aus dem Sonnensystem heraus wird die Verbindung zur Astronomie wieder hergestellt!

Viel Erfolg beim Beobachten der Satelliten!

*Ulrich Hoppe*

## Der Sternhimmel im 2. Quartal 2001

Im April ist die Zeit des Wintersternenhimmels endgültig vorbei. Zwar sind abends im Westen die Zwillinge und der Orion noch zu sehen, jedoch dominieren bereits die typischen Frühlingskonstellationen. Im Zenit steht der Große Wagen, an dessen Deichsel sich in Richtung Osten der orangefarbene Arktur im Sternbild Bootes anschließt. Ein weiteres typisches Frühlingssternbild, der Löwe mit seinem Hauptstern Regulus, steht im Süden hoch am Himmel. Richtung Osten schließt sich die Konstellation Jungfrau an.



Im Mai wird im Osten das Sternbild Herkules immer besser sichtbar. In ihm kann man mit einem Teleskop den Kugelsternhaufen M13 auffinden. Weitere im Teleskop sichtbare Kugelsternhaufen sind M3 in den Jagdhunden an der Grenze zum Bootes und M53 im Sternbild Haar der Berenike. Zum Auffinden solcher relativ lichtschwacher Objekte braucht man allerdings neben einer möglichst klaren Nacht etwas

Erfahrung und Geduld.

Im Juni erscheinen bereits die Sommerkonstellationen am Abendhimmel. Der Löwe neigt sich in Richtung Westhorizont und geht entsprechend früh unter, während im Osten das Sommerdreieck aus den Sternen Deneb im Schwan, Atair im Adler und Wega in der Leier vollständig sichtbar ist. Dann ist auch Albireo zu sehen, der zweithellste Stern im Schwan: er ist im Teleskop oder Feldstecher als Doppelstern auflösbar.

Die Planeten Jupiter und Saturn verabschieden sich im April vom Abendhimmel. Beide gehen bereits in den frühen Abendstunden unter. Die Venus, die den Winter über am Abendhimmel zu sehen war, wird binnen kurzer Zeit zum „Morgenstern“. Ab Mai ist dafür der Mars die ganze Nacht über sichtbar. Mitte Mai ist die günstigste Abendsichtbarkeit des Merkur während des ganzen Jahres. Vom 12. bis 17. Mai kann man den sonnennächsten Planeten zwischen 22:00 und 22:30 Uhr in der Abenddämmerung über dem westnordwestlichen Horizont finden. Als Suchhilfe kann der deutlich hellere Planet Jupiter dienen, der etwa 3 Grad von Merkur entfernt steht.

Vollmond ist am 8. April, 7. Mai und am 6. Juni.

*Mario Kuduz*

## 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: April 2001

Verantwortlich: Klaus Reinsch und Jürgen Krieg

Gestaltung: Klaus Reinsch

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe: 1.7.2001

FPG im Internet: [www.planetarium-goettingen.de](http://www.planetarium-goettingen.de)