Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 58 (2000)

Heft: 296

Rubrik: Der Asteroid 11547 trägt jetzt den Namen "Griesser"

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Der Asteroid 11547 trägt jetzt den Namen «Griesser»

Astronomische Gesellschaft Winterthur

Hohe Auszeichnung für den Leiter der Sternwarte Eschenberg in Winterthur: Markus Griesser ist von der International Astronomical Union (IAU) mit einem offiziell nach ihm benannten Kleinplaneten geehrt worden. Die Standesorgansiation der Himmelsforscher würdigt damit den langjährigen Einsatz des SAG-Ehrenmitgliedes zur Popularisierung der Astronomie und auch sein umfangreiches Engagement bei der Beobachtung erdnaher Asteroiden. Die Namensgebung erfolgte auf Antrag des deutschen Fachastronomen Dr. Freimut Börngen.

«Ich komme mir vor wie der Kleine Prinz aus der tiefgründigen Kindergeschichte des Antoine de Saint-Exupéry», meint Markus Griesser: «Ich werde zur Bepflanzung meines Planetoiden wohl gelegentlich ein Bäumchen, eine Giesskanne und zum Putzen der allenfalls auf dem Asteroiden vorhandenen Vulkane auch noch die dafür nötigen Utensilien besorgen müssen. Gespannt bin ich ausserdem auf den Bescheid der Steuerbehörde, die nun sicher erst mal den Eigenmietwert meines Planeten ermittelt», schmunzelt er.

Doch das «himmlische Geschenk» an den Leiter der Winterthurer Sternwarte ist hart erarbeitet. Griesser hat bis heute nach oft nächtedauernden Beobachtungen weit über 2000 Positionsmessungen von Kleinplaneten ans Minor Planet Center übermittelt und damit massgeblich zu vielen Bahnberechnungen beigetragen. So beispielsweise im letzten Sommer beim Planetoiden «1999 JM8»: Dank den vielen Positionsbestimmungen, davon fast 40 aus Winterthur, gelang es einem NASA-Team, den Ende Juli an der Erde vorbeisausenden Körper mit Radartechnik abzutasten und Oberflächeneinzelheiten von nur wenigen dutzend Metern sichtbar zu machen. Zum Einsatz kam dabei das grosse Radioteleskop Arecibo auf Puerto Rico.

Eine Entdeckung aus Tautenburg

Entdeckt wurde der jetzt auf den Namen «Griesser» getaufte Kleinplanet Nummer 11547 am 31. Oktober 1992 von Dr. Freimut Börngen, einem bekannten, heute im Ruhestand lebenden Galaxienforscher am «Karl-Schwarzschild»-Observatorium in Tautenburg bei Jena im Osten Deutschlands. Gewissermassen als Nebenprodukt in seiner langjährigen Beobachtungsarbeit hielt der Berufsastronom ab 1980 immer wieder nach

Kleinplaneten Ausschau. Die grossformatigen Fotos des 2m-Schmidt-Spiegels zeichneten nebenbei dutzende von Kleinplanetenspuren auf.

Doch es war in der Wissenschaftsadministration der damaligen DDR nicht gerne gesehen, dass sich die Astronomen in Tautenburg mit Kleinplaneten befassten. Die Mini-Welten aus unserem Sonnensystem galten als zu wenig prestigeträchtig für die auf grosse Würfe er-

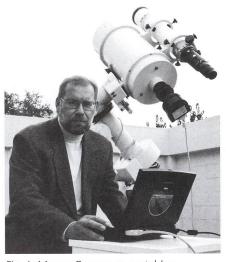
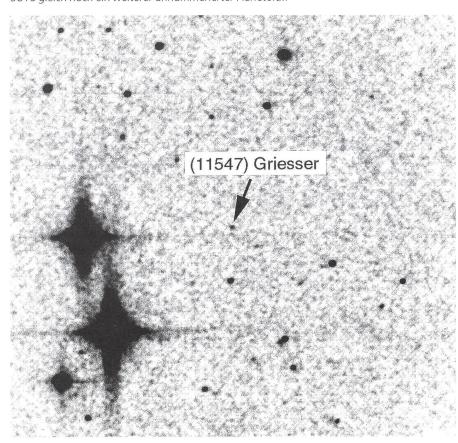


Fig. 1. Markus Griesser am portablen Computer, mit dem er am «Friedrich-Meier»-Teleskop (im Hintergrund) die Lichtspuren der Planetoiden aufzeichnet.

pichte Forschung des damaligen Arbeiter- und Bauernstaates. Kaum zu glauben: Freimut Börngen wurde es anfänglich von seinen Vorgesetzten sogar untersagt, sein Recht zur Namensgebung seiner Entdeckungen auszuüben.

Fig. 2. Der Planetoid (11547) «Griesser» in einer stark vergrösserten CCD-Aufnahme, die am 4. September 1999 auf der Sternwarte Eschenberg entstanden ist. Die beiden Sterne achter Grösse am linken Bild dokumentieren das gewaltige Lichtsammelvermögen der elektronischen Kamera. Zufälligerweise tummelte sich im Gesichtsfeld mit dem Objekt 1990 SU15 gleich noch ein weiterer unnummerierter Planetoid..



Erst später lockerte sich diese Einstellung, und Börngen konnte vorerst mal die Nummer 2424 mit dem Namen Tautenburg belegen. Der Astronom vermied es geschickt, bei den weiteren Planetoiden-Taufen politische oder weltanschauliche Argumente zu berücksichtigen. Dafür ehrte er reihenweise herausragende «unverdächtige» Persönlichkeiten aus der Kulturgeschichte, darunter rund 30 Schöpfer grosser Musikwerke, sowie auch Personen aus dem kulturellen Umfeld seiner Heimat Thüringen.

Um den Problemen mit seinen vorgesetzten Dienststellen auszuweichen, verlegte Börngen gar so so manche Vermessung von Planetoidenspuren in seine Freizeit. Auch dies wurde nach anfänglichen Widerständen geduldet, und so belegt der sympathische und auch heute noch immer vielseitig interessierte Forscher aus Jena heute mit über 150 nummerierten Entdeckungen einen der vordersten Plätze in der Rangliste des Minor Planet Center. Dank seinem nimmermüden Einsatz spricht man heute in der Fachszene sogar von den «Tautenburger Kleinplaneten», wie wenn dies eine eigene Asteroiden-Familie wäre. Und von den meisten seiner Erstsichtungen ist inzwischen, dank den Followup-Beobachtungen auch und gerade von Amateur-Astronomen, die genaue Bahn bekannt.

Ein fliegender Berg

So auch im Fall des Asteroiden Nummer 11547. Markus Griesser konnte zur Verifikation der Bahndaten dieses seit der Entdeckung provisorisch mit 1992 UP8 bezeichneten Sonnentrabanten im vergangenen September insgesamt 26 astrometrische Messungen beisteuern.

Keine leichte Sache, wie er betont, denn der Asteroid geisterte im Beobachtungszeitpunkt selbst für das bewährte «FRIEDRICH-MEIER»-Teleskop der Winterthurer Sternwarte mit der 18. Grössenklasse stets knapp an der Sichtbarkeitsgrenze herum. «Vor allem die ersten Messungen erinnerten mich an ein Stochern im Nebel, doch glücklicherweise servierte mir Petrus genau im richtigen Zeitpunkt im September 1999 eine Staffel hervorragender Beobachtungsnächte», schildert er die zeitweilig schwierige Beobachtungslage.

Der Planetoid «Griesser» ist aufgrund seiner absoluten Helligkeit H von 15.3 etwas über drei Kilometer gross und umrundet die Sonne im Planetoiden-Hauptgürtel auf einer ovalen Bahn zwischen Mars und Jupiter in 3,59 Jahren. Die mittlere Entfernung von der Sonne beträgt 350 Millionen Kilometer, doch der Kleinplanet kann sich unserem Heimatplaneten im günstigsten Fall bis auf 120 Millionen Kilometer nähern. Er wird von einer riesigen Zahl von Geschwistern begleitet. So verzeichnen die aktuellen Listen des Planetoiden-Jäger heute rund 50000 Objekte; aber «nur» von gut 12000 ist die genaue Bahn be-

Aus der «Tauf-Urkunde»

Elf Astronomen aus acht verschiedenen Nationen bilden das «Small Bodies Names Committee» der International Astronomical Union IAU. Seit 1997 und noch bis 2000 sind dies: Michael F. A'Hearn (USA, Chairman), Kaare Aksnes (Norwegen), Julio Fernandez (Uruguay), Pam Kilmartin (Neuseeland), Yoshihide Kozai (Japan), Brian G. Marsden (USA, Sekretär), Hans Rickman (Schweden), Lutz Schmadel (Deutschland), Viktor

SHOR (Russland), RICHARD M. WEST (Dänemark), and DONALD K. YEOMANS (USA). Dieses Gremium beurteilt alle Namensvorschläge von neuentdeckten kosmischen Kleinkörpern. Die Taufe des Planetoiden (11547) Griesser publizierte die IAU im Minor Planet Circular vom November 1999. Diese Würdigung, die sogenannte Citation, hat folgenden Wortlaut:

■ Named for the Swiss amateur astronomer Markus Griesser (1949 –), co-founder of Eschenberg Observatory in Winterthur, Switzerland. He is a passionate science writer, a popularizer of astronomy and a diligent observer of Near Earth Asteroids. – This asteroid was numbered as a result of observations, made by him in August-September 1999.

Bevor ein Kleinplanet seine definitive Nummer bekommt, muss bekanntlich seine Bahn sehr genau bekannt sein. Bei Objekten aus dem Planetoiden-Hauptgürtel gilt die Regel, dass Beobachtungen aus mindestens vier Oppositionen vorliegen müssen. Die aus den recht komplexen himmelsmechanischen Zusammenhängen abgeleitete Ungenauigkeitszahl U hat dann in der Regel vor der Nummerierung den Wert 1 erreicht, was gemäss Definition einer maximalen Positionsabweichungen innerhalb von zehn Jahren von nur 4.4 Bogensekunden entspricht. Anders ausgedrückt: Der Planetoid sollte auch in den Jahren nach der Zuteilung seiner definitiven Nummer noch recht präzis am berechneten Ort aufgefunden werden können. Und zu den Bedingungen für eine Nummerierung gehört schliesslich, dass der fragliche Kleinplanet zuletzt in zwei aufeinanderfolgenden Neumondperioden vermessen worden sein muss.

Beharrliche Fleissarbeit

Angesichts der Vielzahl von Kleinplaneten öffnet sich also hier ein unerschöpfliches Tummelfeld für engagierte Amateure. Doch der Umgang mit Kleinplaneten ist dabei nicht immer lustig und auch nicht nur angenehm. Nicht selten setzt die erforderliche Verifikation eines bestimmten Kleinplaneten den Aufbruch zur Sternwarte mitten in der Nacht voraus. Und dabei kommt es immer wieder zu eigentlichen Flopps: Ein als Neusichtung gemeldetes Objekt entpuppt sich noch ab und zu als «DNE». Dieses nicht offizielle Kürzel meint nichts anderes als «does not exist», was nichts anderes heisst, als dass der vermeintlich neuen Himmelskörper ins Reich der Fabel zu verweisen ist. Mei-

Fig. 4. Ein Nasa-Team nahm ihn mit dem 300m-Radio-Teleskop Arecibo auf Puerto Rico mit Radartechnik ins Visier: Der Erdkreuzer «1999 JM8», hier aufgenommen am 1. August 1999 aus einer Entfernung von 8,5 Millionen Kilometer. Deutlich sind einige Einschlagkrater auf dem rund 3,5 Kilometer grossen Sonnentrabanten zu erkennen. Die Sternwarte Eschenberg steuerte zur genauen Bahnberechnung ab dem Mai 1999 mehrere Dutzend Positionsmessungen bei. (jpl/Bearbeitung: mgr)



stens handelt es sich um elektronische Artefakte, doch auch atmosphärische Einflüsse können täuschend echte Geister-Planetoiden in den CCD-Chip zaubern.

Gerade die mit der Suche nach erdnahen Objekte spezialisierten Stationen in den USA, die Nacht für Nacht riesige Datenmengen verarbeiten, unterliegen fast regelmässig Fehlsichtungen, die sie dann gewissermassen als Phantome ins World Wide Web geschossen werden. Das sonst so gestrenge «Clearing House» des Minor Planet Center akzeptiert bei Surveys ausnahmsweise auch sogenannte 1 Nighter. Normalerweise müssen Erstsichtungen nämlich in einer zweiten Nacht nochmals beobachtet worden sein, bevor das MPC eine Designation vergibt, die Erstsichtung also offiziell akzeptiert. Doch die frustrierende Bestätigung einer Fehlsichtung aus Suveys publiziert das Minor Planet Center in der entsprechenden Liste meistens erst Tage nach der Einladung zur Confirmation. Bis dahin haben die erfahreren Planetoiden-Jäger natürlich längst selber den Zustand des «does not exist» für das fragliche Objekt bemerkt.

Kampf mit den Wolken

Nicht selten schlägt einem Kleinplaneten-Jäger auch die Witterung ein Schnippchen. Da hat man eben die CCD-Kamera erfolgreich installiert und justiert, die Vorausberechnung des gesuchten Objektes stimmt, und auch das gerechnete Suchfeld passt mit den ersten Übersichtsframes überein. Also nichts wie los: Die erste Aufnahme wird aufgezeichnet, das zweite Bild, mit dem die Bewegung des Objektes erfasst würde, ist eben im Dark-Frame-Modus, ja und dann passierts eben: Über dem Kopf des Nachtschwärmers ballt sich das Unheil zusammen: Dichte Wolken hüllen den fraglichen Himmelsausschnitt ein. Es bleibt dem leise fluchenden Planetoiden-Spezialisten dann gar nichts mehr anderes übrig, als die Übung abzubrechen und sich aus der



Fig. 3. Schon der Kleine Prinz des französischen Kinderbuchautors Antoine de Saint-Exupery war stolzer Besitzer einer dieser Mini-Welten zwischen Mars und Jupiter.

ohnehin schon manifesten Übermüdung heraus wenigstens auf die wohlige Bettwärme zu freuen. Die isolierte Einzelmessung nützt gar nichts, sie kann gleich vom Bildschirm aus dem «Datenfriedhof» überantwortet werden.

«Wer mit solchen und ähnlichen Situationen nicht umgehen kann, steigt besser gar nicht erst in die Planetoiden-Beobachtung ein», sagt Markus Griesser: «Ich habe solche frustierende Momente dutzendfach erlebt und stecke sie heute meistens mit einer gewissen Gelassenheit weg. Denn ich weiss, dass mir auch bald wieder eine günstigere Stunde schlägt!»

Adrenalienschübe verursachen hingegen technische Defekte, ganz besonders, wenn sie sich – was ja meistens der Fall ist – unter einen strahlend klaren Firmament artikulieren. Eine Störung im Nachführantrieb, ein Wackelkontakt in einer Steckdose oder ein perfider Leitungsunterbruch in einem fünfadrigen

Steuerkabel werden dann zur Nervenprobe und führen meistens zum Abbruch der Beobachtung. Selbst die Waldtiere auf dem Winterthurer Hausberg staunen dann, wie laut der Sternwart trotz fortgeschrittener Stunde in solchen Fällen noch ausrufen kann ...

Erdkreuzer für jedermann

«Manchmal», so erzählt Griesser weiter, «gibt es in einer öffentlichen Sternwarte, wie wir sie betreiben, auch Friktionen mit dem Publikumsbetrieb». So beispielsweise, wenn am Nachmittag die Meldung von einem eben gesichteten, helleren Erdkreuzer hereinkommt, der auf seine Bestätigung wartet. «Dann gibt es auch für mich trotz der angemeldeten Gruppe oder der öffentlichen Führung kein Halten mehr. Der Jagdtrieb siegt in solchen Situationen über das gutschweizerische Streben nach Ordnung, mit der auch wir normalerweise unsere Publikumsführungen abwickeln.»

Doch der Leiter der Sternwarte Eschenberg weiss auch von vielen Gruppen zu berichten, die diese «Störungen» als durchaus befruchtend und spannend erleben: «Manche unserer Gäste erwarten auf der Sternwarte ja Sensationen. Wenn wir einen nahe vorbeirauschenden Erdkreuzer live Bildschirm vorführen, kommen wir diesem Bedürfnis schon recht weit entgegen. Immerhin können wir dann mit Fug und Recht unseren Gästen erzählen, dass sie selbst unter den Profi-Astronomen zu den ganz wenigen gehören, die diesen neuen Himmelskörper überhaupt schon mal gesehen haben.»

(aus den Medienunterlagen der Astronomischen Gesellschaft Winterthur)

Kontaktadresse:

Markus Griesser Breitenstrasse 2, CH-8542 Wiesendangen Telefon 052 337 28 48, E-Mail: griesser@spectraweb.ch



ail: astroswiss@hotmail.com

Ihr Spezialist für Selbstbau und Astronomie

- Spiegelschleifgarnituren, Schleifpulver, Polierpech.
- Astro-Mechanik wie Hauptspiegelzellen, Stunden-, Deklinationskreise, Okularschlitten, Suchervisier, Fangspiegelzellen, Adapter, Sextant usw.
- Qualitäts-Astro-Optik wie Spectros-Schweiz und andere Marken: Helioskop, Achromate, Okulare, Filter, Fangspiegel, bel./unbel. Fadenkreuzokulare, Sucher, Messokulare, Zenitprisma, Parabolspiegel ø bis 30 cm, Schmidt-Cassegrain, Newton-Teleskope, Refraktoren usw.
- · Astro-Medien wie exklusive Diaserien, Videos, Software.

Alles Weitere im SAG Rabatt-Katalog «Saturn»

4 internationale Antwortscheine (Post) oder CHF 4.50 in Briefmarken zusenden.

Attraktiver SAG-Barzahlungs-Rabatt

Schweizerische Astronomische Gesellschaft