

NOWA

April 2007 / Nummer 441

Monatliche Vereins-Informationen der
Astronomischen Gesellschaft Luzern (AGL)



- *Totale Mondfinsternis vom 3. / 4. März*
- *Praxis-Treff Beobachtungsweekend*

AGL

Inhaltsverzeichnis

Editorial	3
Veranstaltungen.....	4
<i>In der Sternwarte</i>	4
<i>Zusammenkünfte</i>	4
<i>Hinweise</i>	4
<i>Vorschau</i>	4
Lohnende Beobachtungen.....	5
Monatliche Zusammenkunft	6
Jugendgruppe	6
Praxis-Treff	7
<i>Beobachtungsweekend</i>	7
Besondere Ereignisse	7
<i>Konzerthinweis</i>	7
<i>Bericht Totale Mondfinsternis vom 3./4.März</i>	8
Knobeln	9
Impressum.....	10



Oktober-Komet 'Swan' im Sternbild Nördliche Krone. © Stefan Seip

Editorial

Warum eigentlich noch den Nachthimmel beobachten?

Grossteleskope mit aktiver und adaptiver Optik an den weltbesten Beobachtungsplätzen und im Welt- raum liefern uns alle möglichen Bilder mit atemberaubender Detail- auflösung und in prachtvollen Far- ben. Im direkten Vergleich ist hier das menschliche Auge hoffnungslos überfordert, warum also eigentlich noch beobachten? Ich meine es gibt mehr Gründe denn je.

Zuerst ist anzumerken, dass es sich hier ähnlich verhält wie bei allen Naturerlebnissen: Die Nahaufnahme eines Delphins ist sicher imposant, aber kein Ersatz für die persönliche Begegnung mit dem Tier!

Ich mache ähnliche Erfahrungen am Okular: Die gräuliche, fahle Spirale einer Galaxie direkt im Okular zu sehen ist unvergesslich, auch wenn ich Farbfotos kenne, die 1000x mehr Details zeigen. Das zügig wandernde Lichtpünktchen im Okular wird spe- ziell, sobald mir bewusst wird, dass hier die Erde nur wenige Stunden an einer apokalyptischen Kollision vor- beischiessmt. Und der Leoniden- sturm 1999 war sowieso nur "live" zu erleben – jeder Augenzeuge weiss wovon ich spreche!

Beim Sternenhimmel gibt es aber noch speziellere Gründe für die visu- elle Beobachtung: Erstens weiss ich, dass sich meine Augenpupillen heute nur noch etwa 6.5mm öffnen (statt wie früher 8.5mm). Grössere Augenpupillen ermöglichen aber in jedem Falle hellere "Widfield"-Be- obachtungen, ob mit oder ohne Fern- rohr. Sinngemäss sollten wir also

unseren Jungmitgliedern die grös- ten Teleskope zur Verfügung stel- len, solange sie diese noch voll aus- nutzen können, um z.B. im Virgo- Haufen ein Dutzend Galaxien im Okular gleichzeitig zu sehen! Zwei- tens erschwert die fortschreitende Lichtverschmutzung die Wahrneh- mung schwacher Deep-Sky Objekte. So gesehen drängt also die Zeit - unsere Augen werden zunehmend schlechter und der Nachthimmel heller! Die visuell benutzten Hilfs- mittel werden jedoch laufend imposanter: war ein 20 cm Teleskop einst der Traum des ambitionierten Amateurs, so trifft man heute bereits Sterngucker welche die 10- fache Spiegelfläche an Teleskop- treffen mitbringen!

Schliesslich noch ein letzter Grund: Als Liebhaber bin ich gegenüber von Berufsastronomen konkurrenzlos im Vorteil. Ich kann mir nächtelang gratis Zeit nehmen, um staunenden Kindern und Erwachsenen unver- gessliche Erinnerungen zu schenken, wenn ich ihnen zeige, was es "da oben" so alles gibt! Und wer selber gesehen hat wie ein Raumschiff Richtung Mond fliegt wird vielleicht auch seltener fragen, ob dort wirk- lich schon jemals Menschen gelan- det seien. "Seeing is believing", sagen die Angelsachsen. Ich freue mich auf die nächste sternenklare Nacht mit Freunden und mit meinem neuen, grossen Spiegelteleskop. Es hat einen Okulareinblick auf der Augenhöhe von Kindern.

Roland Stalder

Veranstaltungen

Sternwarte Hubelmatt

<u>Datum</u>	<u>Was</u>	<u>Bemerkungen</u>	<u>Mehr auf Seite</u>
Jeden Dienstag 20:00-22:00	Geöffnet für Alle	<i>Bei schlechtem Wetter nur bis 21 Uhr.</i>	
Sonntag, 1. April 10:00 – 12:00	Sonnenbeobachtung in der Sternwarte	<i>Nur bei klarem Wetter</i>	
Freitag, 13 April Samstag, 14. April	Praxis-Treff für Mitglieder	<i>Beobachtungsweekend</i>	7
Freitag, 20. April 20:00	Jugendgruppe	<i>Beobachtungsabend</i>	6

Zusammenkünfte

Montag, 2. April	Monatshöck	<i>Restaurant Schützenhaus</i>	6
Donnerst., 26. April	Nachmittagstreff	<i>Restaurant Hermitage, Luzern</i>	

Hinweise

Freitag, 27. April 22:00	Sternwarte Sursee, Berufsschulhaus Kotten	<i>Nur bei klarem Himmel geöffnet.</i>	
Samstag, 28. April 20.00 Uhr	Konzert	<i>Wallfahrtskirche Hergiswald bei Kriens</i>	7

Vorschau

Montag, 7. Mai	Monatshöck	<i>Restaurant Schützenhaus</i>	
Freitag, 11. Mai 19.30 Uhr	Praxis-Treff für Mitglieder	<i>Sternwarte</i>	
Freitag, 11. Mai	Jugendgruppe	<i>Beobachtungsabend</i>	
Donnerst., 24. Mai	Nachmittags-Treff	<i>Restaurant Hermitage</i>	
Freitag, 1. Juni	Sternwarte Sursee		

Lohnende Beobachtungen

Im April 2007 am Himmel:

- Merkur:** Der eilige innerste Planet kehrt aus grösster westlicher Elongation wieder zur Sonne zurück. Er steht aber dauernd so horizontnah, dass er den ganzen Monat über unbeobachtbar bleibt.
- Venus:** Sie beherrscht nun mit ihrem strahlenden Glanz den westlichen Abendhimmel. Ihre Wanderung führt durch die höchsten Gebiete der Ekliptik, entsprechend lang ist ihr Tagbogen. Die Elongation von der Sonne wächst auf 42° an. Mitte Monat zieht sie zwischen den Plejaden und den Hyaden im Stier durch das "goldene Tor der Ekliptik" und am 21. nördlich an Aldebaran vorbei.
- Mars:** Mit nur 5" Dm. bleibt der rote Planet immer noch ein schwieriges Objekt, zudem steht er sehr tief am Himmel in den Sternbildern Steinbock und Wassermann. Er erscheint zu Beginn um etwa 5 Uhr, am Ende um 4.30 Uhr tief im Südosten. Am frühen Morgen des 14. steht die abnehmende Mondsichel knapp 2° nordöstlich.
- Jupiter:** Der Planetenriese steht im Ophiuchus stationär und setzt am 6. zu seiner Oppositionsschleife an. Die Beobachtungsbedingungen werden in diesem Jahr aber sehr mittelmässig sein, denn Jupiter hat praktisch den südlichsten Punkt seiner Bahn erreicht und steigt auch im Meridian nicht hoch an den Himmel. Zu Monatsanfang erscheint er um etwa 2 Uhr morgens, am Ende um Mitternacht über dem Südosthorizont.
- Saturn:** Der Ringplanet beendet am 20. seine Oppositionsschleife im Löwen und wird wieder rechtläufig. Er verlegt seine Kulmination über dem Südpunkt in die frühen Abendstunden, zu Anfang gegen 22 Uhr, am Ende schon um 19 Uhr, also vor dem Einnachten.
- Mond:** Vollmond am 2. im Löwen, letztes Viertel sehr tief im Schützen am 10., am 17. Neumond in den Fischen. Zunehmend dann durch die höchsten Gefilde der Ekliptik am 21. und 22. (Stier, Fuhrmann) und am 24. erstes Viertel nahe der Krippe im Krebs. Am Abend des 25. schönes Treffen mit Saturn und Regulus im Löwen.
- Fixsterne:** Der Winter ist vergangen, der Frühling zieht ins Land. Nur tief im Westen sind die grossen Sternbilder der Winternächte am frühen Abend noch sichtbar, dann verschwinden sie unter dem Horizont. Der Löwe zieht durch den Meridian. Im Osten erscheinen die Vorboten des Sommers, Arkturus und Spica, später in der Nacht dann tief im Nordosten die helle Wega in der Leier.

Quelle : Kosmos-Himmelsjahr 2007, Red JBarili

Monatliche Zusammenkunft

Montag, 2. April 2007, 20.00 Uhr, Restaurant Schützenhaus, Allmend

Thema: **"Tycho Brahe – ein Leben und Schaffen in der Zeit gewaltiger Umbrüche "**

Referent: Beat Müller, AGL

Tycho Brahe (1546 – 1601) gefürchteter Lehnherr der Insel Hven, gehörte dem Dänischen Hochadel an. Ein wortgewaltiger, kämpferischer Hüne, den Genüssen des Lebens einerseits sehr zugetan, andererseits ein pedantisch exakter Beobachter des Himmels. Seine Messungen, noch mit blossem Auge, überdauern an Genauigkeit die aufkommenden Beobachtungen mit Fernrohren fast 150 Jahre. In Ungnade des dänischen Hofes geraten, zieht er mit etwa 50 Jahren die Verbannung vor und landet nach verschiedenen Stationen als Hofmathematiker bei Kaiser Rudolf II in Prag. Hier begegnet er Kepler, nimmt ihn als Assistenten, startet die "Rudolfinischen Tafeln" und stirbt ganz unerwartet am 24. Oktober 1601 in Prag. Neuste forensische Forschungen belegen, dass Brahe höchstwahrscheinlich ermordet wurde und einige Indizien belasten einen sehr berühmten Namen.....

Vorschau auf die nächste Zusammenkunft

Montag, 7. Mai, 20.00 Uhr

Jugendgruppe

Freitag, 20 April, 20.00 Uhr, Sternwarte Hubelmatt

Thema: "Beobachtungsabend"

Natürlich geniessen wir das heutige Zusammentreffen der schmalen, zunehmenden Mondsichel mit dem Planet des Jahres, der Venus. Und auch der Ringplanet Saturn zeigt sich noch von seiner schönsten Seite.

Vorschau

Freitag, 11. Mai, 20.00 Uhr, Sternwarte Hubelmatt

Praxis Treff / Beobachtungsweekend

Hallo AGL-Praktiker,

diesmal schicke ich das Praxis-Treff e-mail besonders früh aus einem besonderem Grund: es gibt nämlich einige Aenderungen gegenüber der Ausschreibung im April-NOVA. Weil das Restaurant Langis leider Betriebsferien hat findet der April Anlass nun wie folgt statt:

Freitag 13. April 19:30 Uhr: Treffpunkt Sternwarte Hubelmatt BEI JEDER WITTERUNG! bei guter Witterung werden wir ab Hubelmatt spätestens um 21 Uhr nach Glaubenberg / Langis wegfahren für eine gemeinsame Beobachtungsnacht unter dunklem Sternenhimmel (nach Möglichkeit eigene Instrumente zum Beobachten mitbringen). Der genaue Beobachtungsort ist voraussichtlich hier ("Deep-Sky"-(Truppenparkplatz) 400m oberhalb der Kaserne): <http://maps.google.com/maps?q=46.8886+8.11388>
Bei schlechtem Wetter bleiben wir einfach in Luzern.

Samstag 14. April 17:00 Uhr: Treffpunkt/Besammlung Sternwarte Hubelmatt - NUR BEI GUTER WITTERUNG, anschliessend ab 17:30 Uhr Abfahrt zur Pizzeria Jordano in Sarnen

<http://www.restaurant-jordan.ch/pizzeria.htm>

Dort ist ab 18 Uhr für's gemeinsame Nachtessen reserviert. Um ca. 20 Uhr fahren wir dann hinauf zum Glaubenberg/Langis. Von dort wird uns Eduard von Bergen eine Führung zum "Astronomischen Observatorium Alpin" im oberen Schlierental bieten (30 Minuten Fussweg, keine Zufahrt möglich). Ab Einbruch der Dunkelheit (22 Uhr) kann man dann entweder noch etwas im Observatorium beobachten oder bereits retour laufen zum Langis um dort in der näheren Gegend (wie Freitags) wiederum die mitgebrachten Teleskope in Betrieb zu nehmen.

ACHTUNG: Das Programm am Samstag wird nur bei gutem Wetter durchgeführt, der definitive Entscheid wird spätestens am Samstag ab 12 Uhr auf der AGL Webpage publiziert.

Gruss, und hoffentlich bis bald!

Roli

***** * *****

Der AGL Praxistreff findet normalerweise jeweils am Freitag statt, welcher dem letzten Viertel der Mondphase am nächsten kommt. Die kommenden Termine sind daher wie folgt geplant:

2007: 13. /14. April (Beobachtungsweekend auf Glaubenberg, Langis) , 11. Mai, 8. Juni, 6. Juli, 3. August, 7. September (Falera), 5. Oktober, 2. & 30. November, 28. Dezember
2008: 1. Februar, 29. Februar, 28. März, 25. April, 30. Mai, 27. Juni, 25. Juli, 22. August, 19. September, 24. Oktober, 21. November, 19. Dezember

Konzerthinweis

Gerne weisen wir unsere Mitglieder auf folgende Veranstaltung hin:

Datum: Samstag 28. April 2007, 20.00 Uhr

Ort: Wallfahrtskirche Hergiswald bei Kriens

Konzert: "Atlas eclipticalis"

Der amerikanische Komponist John Cage hat sein grosses Musikstück "Atlas eclipticalis" vollständig aus wissenschaftlichen Sternkarten abgeleitet. Daraus entstand ein überwältigender Kosmos der Klänge, die sich wie Sternbilder zu immer neuen Konstellationen fügen. Das Ensemble für Zeitgenössische Musik der Musikhochschule Luzern spielt dieses selten gespielte Werk unter dem berühmten Bilderhimmel der Wallfahrtskirche Hergiswald. Einstudierung: Michel Roth.

Eintritt frei/Kollekte

Zusatzbemerkung: Michel Roth ist Dozent für Theorie und Komposition an der Musikhochschule Luzern sowie Mitglied der AGL. Bei gutem Wetter findet nach dem Konzert eine Mond/Saturnbeobachtung mit Fernrohren statt. Wir ermuntern dazu unsere Mitglieder eigene Fernrohre mitzubringen. (nähere Infos bei Roland Stalder)

Totale Mondfinsternis 3./4. März

Beat Bühlmann und ich waren uns schnell einig, dass wir die gut liegende MoFi ausnützen und mit der Jugendgruppe und weiteren Interessierten beobachten wollten. In den Tagen vor der Finsternis zeigte sich vom Meteorologischen, dass es äusserst knapp werden könnte, ob es sich ausgeht, dass sich Regen und Wolken verziehen und wir einen freien Blick auf den verfinsterten Mond werfen können .

Am Samstag regnete es ja natürlich wieder mal, doch die Modelle zeigten, dass es gegen Mitternacht aufklaren könnte. So beschlossen wir, uns um 21.00 Uhr auf der Autobahnraststätte Neuenkirch zu treffen. Es war bedeckt, gab einige kleine Lücken, durch die der Mond zwischendurch sichtbar war. Wir beschlossen von den Voralpen wegzufahren, ins Gebiet um den Landessender. Kaum dort angekommen zog von Westen nochmals ein heftiger Schauer mit Sturm auf. Wir verzogen uns ins nahe gelegene Restaurant, und schauten uns den Regenradar an; sahen, dass danach kein Niederschlag mehr nachkam. Zu dieser Zeit lief die Halbschattenfinsternis bereits und die partielle Phase stand bevor. So blieben wir auf dem Parkplatz beim Restaurant Chommlé, da dort bessere Verhältnisse zum Aufstellen der Geräte waren (Keine Gefahr mit den Autos im Dreck hängen zu bleiben)

Zur Gruppe an diesem Abend gehörten meine besser Hälfte Patrizia, Roland Stalder, Jörg Lang, Kurt Felder, Beat Bühlmann, Cedric Schmid mit seinem Vater und einem Kollegen, Claudia Gruber mit Beni. Den partiellen Teil sahen wir nur durch absolut kleine Lücken. Die Zeit verstrich und die Totalität war angebrochen. Doch innert Minuten klarte es vollkommen auf und wir konnten den 2. Teil der Totalität noch geniessen. Ein schwacher Mond mit Sternen daneben zeigte sich in roten Farbtönen. In dieser Zeit konnte durch die mitgebrachten Teleskope und Ferngläser der Mond gut beobachtet werden. Bis weit nach Ende der Totalität war es klar. Erst als die meisten von uns schon am Abbau waren, begann es von Westen nochmals Wolken zu geben.

Es war sich also doch noch ausgegangen, wieder einmal eine totale Mondfinsternis (wenn auch nur teilweise) sehen und geniessen zu können. Wer es wegen des Regens verpasst hat, hat am 21. Februar 2008 die nächste Chance.



Bericht: Markus Burch, Foto: Jörg Lang

Knobeln

Quiz-time! Um den Büchergutschein diesmal zu gewinnen müssen die 5 Lösungsbuchstaben von untenstehenden Fragen wiederum an die AGL Email-Adresse oder per Post an das AGL Postfach gesendet werden. Viel Erfolg! (Einsendeschluss am 07. Mai 2007).

Frage 1:

Am 14.11.1969 startete die dreibemannte Apollo 12 zum Mond. Charles Conrad jun. und Richard F. Gordon jun. waren zwei Mitglieder der Besatzung. Wie hieß das dritte Mitglied?

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| a | Fred W. Haise jun. | d | John L. Swiget |
| b | Edgar D. Mitchell | e | James B. Irwin |
| c | Allan L. Bean | f | Thomas Kenneth Mattingly |

Frage 2:

An welchem Datum wurde das Hubble-Weltraumteleskop von der Erde gestartet und in eine Erdumlaufbahn gebracht?

- | | | | |
|---|------------|---|------------|
| a | 24.06.1990 | e | 23.03.1991 |
|---|------------|---|------------|

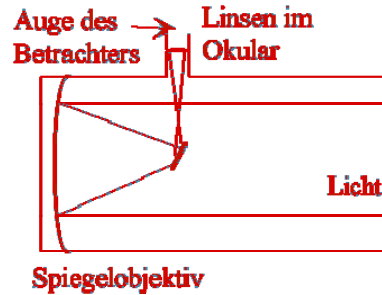
- b 24.04.1990
- c 24.09.1990
- d 25.11.1990

- f 24.04.1991
- g 24.12.1989

Frage3:

Welches Spiegelteleskop ist hier zu sehen?

- a Newton-Spiegelteleskop
- b Gregory-Spiegelteleskop
- c Schmidt-Spiegelteleskop



Frage 4:

Welcher Komet sorgte 1997 für Aufsehen?

- a Halley'scher
- b Hyakutake
- c Ikeya-Zhang
- e Shoemaker-Levy 9
- f Hale-Bopp

Frage5:

Was ist "bluemoon"?

- a die Blaufärbung des Mondes, hervorgerufen durch Verunreinigungen der Atmosphäre
- b die erste amerikanische Raumstation
- c ein Projekt zu Umgestaltung des Mondes
- e die zweite Vollmondphase in einem Monat

Asteroiden-Suche Lösung

Die Lösungszahl vom NOVA-Rätsel in der Februar Ausgabe hiess: **8**. Diese versteckten Asterioden galt es zu finden: (1) Ceres, (6) Hebe, (113390) Helvetia, (243) Ida, (7) Iris, (25143) Itokawa, (2) Pallas, und (4) Vesta.

Unter den eingegangenen Lösungen war leider nur eine einzige richtig; und diese ist - welch Zufall - vom Kakuro-Gewinner Dr. Hans Roth eingegangen. Herzliche Gratulation zum Fr. 10.- Büchergutschein!

NOVA

Monatliche Vereins-Informationen der
Astronomischen Gesellschaft Luzern (AGL)

Anschrift: Astronomische Gesellschaft Luzern, 6000 Luzern
Sternwarte: Hubelmatt-West Schulhaus, Luzern
Telefon Sternwarte: 041 / 317 00 69
PC Konto: 60-10028-6
Homepage: luzern.astronomie.ch
Email: info.agl@astronomie.ch

Präsident: Peter Kronenberg astro@kronenberg.aero
Aktuar: Jules Barili
Jugendgruppe: Beat Bühlmann beat.buehlmann@bluewin.ch
Webmaster: Markus Burch webmaster.agl@astronomie.ch
Sternwarte: Marc Eichenberger sternwarte.agl@astronomie.ch
Redaktion & Buchhaltung: Anita Schranz
Administration: Ruth Stadelmann ruth.stadelmann@bluewin.ch
Organisator: Guido Stalder
Technik und Praxis-Treff: Roland Stalder agl.kurs7@hispeed.ch

Druckerei: Grimm-Druck, Kriens
Auflage: 290 Exemplare
Erscheinung: 11x jährlich
ISSN: 0259-918X

nächster Redaktionsschluss: Sonntag, 08. April 2007