



„Die heutigen Fragen der Astronomie und Astrophysik“

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Hensler, Institut für Astronomie Uni-Wien

Vortrag am Montag, den **16. Februar 2009** um 19:30 Uhr

im Landes-Kultur-Zentrum Ursulinenhof, Gewölbesaal 1.Stock

Die technologische Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat es der Astronomie ermöglicht, mit noch grösseren Teleskopen, empfindlicheren Detektoren und interferometrischen Tools eine bessere räumliche Auflösung und höhere Empfindlichkeit zu erreichen. Durch weltraumgestützte Teleskope und neue Detektoren ist zusätzlich die Nutzung des gesamten Spektralbereichs möglich. Damit können wir heute immer tiefer ins Universum blicken, bis in seine sehr frühe Entwicklung, neue Objekte entdecken und nahe Objekte viel genauer studieren.



Dadurch verschieben sich die Schwerpunkte astronomischer Forschung und wandeln sich die aktuellen Fragestellungen. Die wohl aufregendsten Entdeckungen des letzten Jahrzehnts betreffen u.a. den Nachweis extrasolarer Planeten, die Notwendigkeit von Dunkler Energie für die Expansion unseres Universums und die Existenz massereicher Schwarzer Löcher bereits im frühen Universum. Die Beobachtungsfakten sind viel genauer, umfangreicher und vielfältiger geworden, haben aber in vieler Hinsicht unser Verständnis von der kosmischen Entwicklung seit dem Urknall nicht geklärt, dafür aber neue Fragen aufgeworfen.

In diesem Vortrag werden wir die heutigen Herausforderungen an die moderne Astronomie diskutieren.

Gäste sind willkommen !

Die Vereinsleitung

VEREINS-NACHRICHTEN

Bei der **Jahreshauptversammlung** am 19. Jänner 2009 wurde der in der letzten WEGA abgedruckte Wahlvorschlag für den Vereinsvorstand einstimmig angenommen. Ebenso einstimmig wurde der Antrag befürwortet, den **Mitgliedsbeitrag unverändert** zu belassen. Dieser beträgt somit auch für 2009:

Reguläre Mitglieder: EUR 30,--

Schüler, Studenten: EUR 17,--

Da sich die Einnahmen unseres Vereins hauptsächlich aus den Mitgliedsbeiträgen und den Spenden zusammensetzen, bedanken wir uns bei allen Mitgliedern vorab für die Einzahlung des Beitrags für 2009.

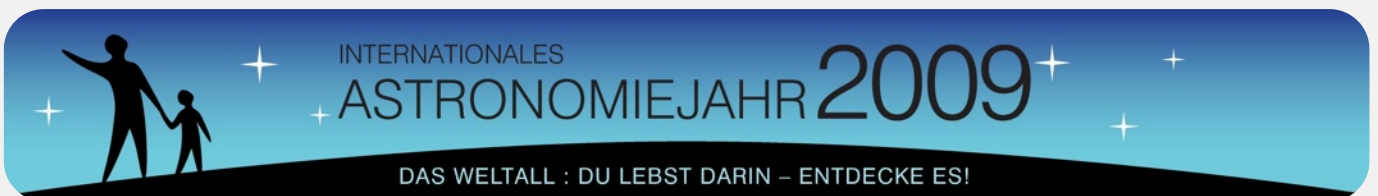
Besonderer Dank geht dabei an all jene, die unsere Aktivitäten noch zusätzlich mit einer freiwilligen Spende fördern.

Wir ersuchen Sie, den Einzahlungsbeleg aufzubewahren: Dieser stellt gleichzeitig den Mitgliedsausweis für 2009 dar.

Durch die Vorlage des Ausweises können Sie die vielen Vorteile der Mitgliedschaft (Freier Eintritt zu den Sternführungen, Benutzung der Fachbibliothek, Ermäßigung beim Kauf von astronomischen Instrumenten, usw.) in Anspruch nehmen.

Besucher-Statistik 2008

Für das Jahr 2008 können wir auf eine erfreuliche Entwicklung bei den Besucher-Zahlen unserer Veranstaltungen zurückblicken. So fanden auf der Kepler-Sternwarte 87 Sternführungen mit insgesamt 1444 Besuchern statt, was einem Durchschnitt von 16,6 Besuchern pro Führung entspricht. Das ist gegenüber dem Jahr 2007 (76 Führungen mit 967 Besuchern, Durchschnitt 12,7 Besucher pro Führung) sowohl eine Steigerung in der Zahl der Führungen, als auch in der Anzahl der Besucher pro Führung. Ebenso bei den Monatsvorträgen im Ursulinenhof konnten wir mit 517 Besuchern eine deutliche Steigerung gegenüber dem Vorjahr (257 Besucher) verzeichnen, wobei besonders der Vortrag unseres Mitglieds Dietmar Hager über seine Privatsternwarte mit 150 Besuchern hervorsteht. Die wöchentlichen Vereinsabende wurden von insgesamt 481 Mitgliedern und Interessenten besucht (2007 waren es 414). Etwa 50 Besucher konnten wir auf der Sternwarte am österreichischen Astronomietag am 10. Mai auf der Sternwarte begrüßen, und 300 Gäste haben im Rahmen der „Langen Nacht der Museen“ am 4. Oktober unser LAG-Observatorium besucht.



VERANSTALTUNGSHINWEISE ZUM ASTRONOMIEJAHR 2009

Von 3. bis 5. April 2009 findet im Ars Electronica Center in Linz (AEC) die erste internationale Tagung für Astrofotografen in Europa statt: Die **"Central European Deepsky Imaging Conference" (CEDIC)**.

Die Eröffnung am Freitag, den 3. April 2009 ist frei zugänglich, und bietet unter anderem eine Bilderschau der eindrucksvollsten Astro-Aufnahmen, in großformatiger Projektion im "Deep Space" des AEC.

Für die eigentliche Konferenz am Samstag, 4. April und Sonntag, 5. April ist eine Anmeldung erforderlich.

Die Anmeldung ist über die Webseite der CEDIC, <http://www.cedic.at>, möglich. Dort sind auch das genaue Tagungsprogramm und weitere Informationen zur Konferenz abzurufen. Das Programm richtet sich sowohl an Einsteiger als auch an Profis auf dem Gebiet der digitalen Astrofotografie.

Tagungssprache ist Englisch.

Es werden einige LAG-Mitglieder zur Unterstützung der CEDIC vor Ort gesucht (Kontrolle der Tagungspässe, u.ä.). Die freiwilligen Mitarbeiter erhalten einen kostenlosen Konferenzpass für beide Tage, sowie die Teilnahme am Conference Dinner ist für sie gratis.

Interessenten werden gebeten, sich per E-Mail beim LAG-Obmann Herbert Raab (raab@sternwarte.at) zu melden.



Einige weitere Termine zum Astronomiejahr 2009 finden Sie unten. Zahlreiche weitere Termine in ganz Österreich können Sie auf der nationalen Webseite zum Astronomiejahr, <http://www.astronomie2009.at>, abrufen.

Termin	Ort	Titel
Jeden Montag, 13:55	Radio Ö1	"60 Sekunden Astronomie" Sendereihe zum Astronomiejahr 2009
04.03.2009, 18:00	Naturhist. Museum Wien	Lichtverschmutzung und ihre Auswirkungen auf die Vogelwelt
03.-05.04.2009	Ars Electronica Center	Central European Deepsky Imaging Conference
16.03.2009, 19:30	Ursulinenhof Linz	"Johannes Kepler und die 'Neue Astronomie'" Vortrag von Max Lippitsch
23.03.2009, 19:30	Kepler-Salon Linz	"Welche Strukturen besitzt das Universum?" Vortrag von Prof. Gerhard Hensler

Partielle Mond-Finsternis 2008

Leider war die totale Mond-Finsternis im Februar in Linz nur zu Beginn sichtbar, und verschämt versteckte sich nach 3 Uhr nachts der errötende Mond hinter einer dunklen Wolken-Decke.

Für die partielle MoFi am 16. August 2008 erbaten wir uns in der Juli-Wega Gnade vom Wetter-Gott und siehe da, er bescherte uns eine angenehm warme und klare Nacht. Vielen Dank ihm und den Wettermachern mit ihren Super-Computern und all den anderen, die brav waren. Denn am Samstag Vormittag war Linz noch in dichten Regen-Wolken eingepackt, die erst am Abend lichter wurden, um dann zum Haupt-Abend-Programm zu verschwinden.



Vor der schönen Kulisse des Linzer Hauptplatzes konnten zahlreiche Besucher den bereits leicht verfinsterten Mond hinter dem alten Dom aufgehen sehen. Wir hatten vier mobile Teleskope im Einsatz. Mit dabei auch das neue TAL-Spiegel-Teleskop mit der robusten Säulen-Montierung. Dank nochmals an Lajos Szanthy für das Leih-Teleskop und auch für seine mehrmalige tatkräftige und kompetente Hilfe bei Außen-Missionen am Linzer-Hauptplatz. Weiters im Einsatz waren David Voglsam mit seinem goldenen Volks-Apo, Raab Herbert mit Digi-SLR-Kamera und Okular am Refraktor und Willi Alexander am dreilinsigen Leica-Spektiv am Berlebach-Holz-Stativ von mir.



Da die LAG bereits das dritte Mal in diesem Jahr am Haupt-Platz präsent war, bildete sich bereits schon ein kleines Stamm-Publikum, das uns schon von 2007 kennt. Ein paar der vielen faszinierten Besucher wollten den Mond durch das Fernrohr-Okular fotografieren, was zumeist mehr schlecht als recht funktioniert. Es entlockt mir immer wieder ein Schmunzeln, wenn jemand versucht, mit Blitz-Licht den Mond zu illuminieren > Also: Den Blitz ausschalten und wenn möglich auf Spot-Belichtung und auch Spot-Fokus schalten. Hier empfiehlt sich übrigens für kleine Knips-Kisten (mit 1/4" Stativ-Gewinde) der Einsatz einer Digi-Klemme, wie wir sie auf der Sternwarte zum Ausleihen haben. Auch für Spiegel-Reflex-Kisten (SLR-Kameras) haben wir verschiedene Adapter für den 2" Okular-Auszug auf der Sternwarte.

Zur Halb-Zeit begab ich mich zur Kepler-Sternwarte auf den Freinberg. Obwohl mit zig Besuchern gut besucht, waren um halb Zwölf leider fast keine Besucher mehr auf der LAG-Warte, im Gegensatz zum Hauptplatz wo's noch fast ausgelassen zugeht, wie ich mir nachher sagen ließ. Erwin Günther fotografierte den Mond durch unseren 20"-Cassegrain und den 4"-APO mit seiner neuen Spiegel-Reflex-Kamera mit Life-Bild-Modus. Ein Segen zum Scharfstellen und Belichten für den eher leid-geprüften Astro-Fotografen. Und wenn man noch den Spiegel weglassen könnte und einen Video-Modus hätte, dann wär's noch feiner den Nachthimmel abzulichten. Weiters betreuten noch Obermair Erwin und Schobesberger Thomas die MoFi-Interessierten auf der LAG-Warte. Um Mitternacht zog dann ein geisterhafter Nebel vom Zaubertal zur Sternwarte, es wurde kühler, feuchter und ein paar Stunden später war das Wetter wieder ungeeignet für die praktische Astronomie. Da haben wir nochmals Glück gehabt. Freuen wir uns als Nächstes auf die partielle Mond-Finsternis zu Silvester 2009 und wünschen uns dafür eine ganz klare Nacht, was im Dezember-Nebel schwer werden wird aber nicht unmöglich ist. Dies ist wieder ein schönes Himmels-Ereignis für Feldstecher und Fernrohre mit geringer Vergrößerung (20 bis 60-fach) und die HDR-Fotografie.



Siegi Grammer

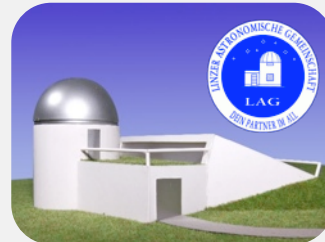


Außenstelle in Gramastetten mit dunklem Himmel für Dobsonauten.



Herbst-Stimmung bei der Johannes-Kepler-Sternwarte

1947 Gründung des Vereins
1983 Eröffnung der Sternwarte
Daten:
Turm: 6 m Kuppel-Durchmesser.
Cassegrain-Spiegel-Teleskop:
500 mm Öffnung (20 Zoll)
5000 mm Brennweite.
Linsen-Teleskop APO-Refraktor
100 mm Öffnung (4 Zoll)
900 mm Brennweite.
Österreich-Montierung über
Computer gesteuert.



Zukunftsmusik...Der Traum vom Anbau mit Vortragsraum



Partielle Mond-Finsternis am 16 August 2008



Mond-Finsternis & partielle Sonnen-Finsternis und Jupiter & Saturn



Partielle Sonnen-Finsternis am 1 August 2008

Bei Führungen am Hauptplatz in Linz ist immer großer Andrang an wissbegierigen Passanten. Unter fachkundiger Anleitung von unentgeltlich & ehrenamtlich aktiven Mitgliedern der LAG wird vielen interessierten Besuchern praktische Astronomie vermittelt. Führungen auf der Sternwarte sind immer Freitag Abend von August bis Mai und am Sonntag Vormittag im Juni & Juli.



Eifrige „Studenten“ an der Kinder-Uni 2007 (Thema Meteoriten)

Praktische Astronomie für Jung und Alt bei Führungen auf der Sternwarte in Praxis und angepasster Theorie. Die Themen reichen von Mond und Sonne über die 8 Planeten, gefährliche Asteroiden, eisige Kometen, Doppel-Sterne, junge & alte Stern-Haufen, explodierte Sterne, bizarre Gas-Nebel und riesige Galaxien. Sowie auch die Orientierung am Nachthimmel.



Kugel-Stern-Haufen M3 im Sternbild der Jagdhunde



Das große Cassegrain Teleskop mit 50 cm Öffnung und 5 m Brennweite



„Expedition Mars“ Ein fesselnder Vortrag über den Aufbruch zum roten Planeten

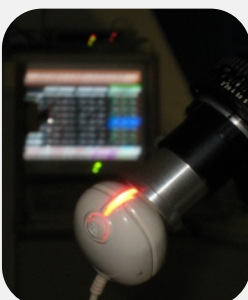


„Kosmische Hintergrund-Strahlung“ Vortrag von Dr. Aringer - Uni-Wien

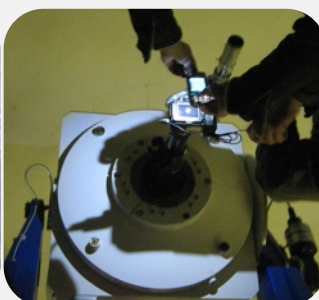
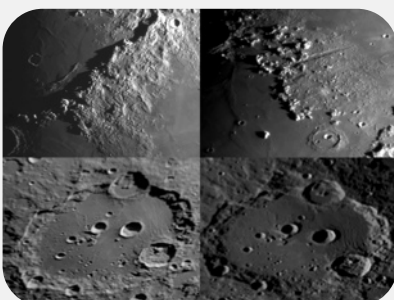
In den Monats-Vorträgen der LAG jeden dritten Montag im Monat im Ursulinen-Hof in Linz berichten Profis der Astronomie auf anschauliche und einfache Weise aus ihrem Spezialgebiet. Themen: Der Lauf des Mondes, Vom Rand des Sonnensystems, Astro-Fotografie, Kosmologie... Die LAG ist auch bei Tagungen, Konferenzen, Teleskop-Treffen und Ausstellungen vertreten.



Ausstellung Prambachkirchen 2007 zum 75. Jahr des Meteoriten-Falls



Mit einer WebCam fotografierte Gerbirge, Täler und verschieden beleuchtete Krater am Mond



Handy-Foto vom Digital-SLR-Kamera-Foto :-)

Einige Mitglieder verwenden das Teleskop der Sternwarte für die Astro-Fotografie. Mit WebCam, CCD-Kamera, Video-Kamera, Spiegelreflex-Kamera und sogar digitale Kompakt-Kamera und Mobil-Telefon, werden Mond & Krater, die Planeten, Kometen, Asteroiden und auch Deep-Sky-Objekte fotografiert & gefilmt. Auch Auto-Guiding ist möglich. Verschiedene Foto-Adapter für das LAG-Teleskop stehen den Mitgliedern zur Verfügung.

Impressum: Linzer Astronomische Gemeinschaft (im O.Ö. Volkswbildungswerk) (LAG) Sternwarteweg 5 A-4020 Linz Info-Tel. 0732 67 40 42

Internet: www.sternwarte.at

Empfänger

Post.at

Bar freigemacht/Postage paid
4060 Leonding
Österreich/Austria