



# Der Planetengucker

13

Juli 2004

## Der Venustransit

Grosskampftag für das Astroteam von der Amberger Sternwarte: gleich an zwei Beobachtungsplätzen wurden Teleskope aufgebaut, auf der Sternwarte und auf dem Campus der Fachhochschule. Das Wetter hätte nicht besser sein können, nur ganz selten liess sich mal eine kleine Cumuluswolke über Amberg blicken.

Das nebenstehende Bild zeigt die Venus kurz vor dem sogenannten 3. Kontakt, also gegen Ende des Transits. Deutlich wird hier auch der Grössenunterschied zwischen den zwei Himmelskörpern, wobei noch zu berücksichtigen ist, dass uns die Venus zu diesem Zeitpunkt etwa 3 mal näher stand als die Sonne.

Ausserdem sieht man, dass von einem Tropfeneffekt nichts zu sehen ist (siehe unten).



Wer die Medienberichte im Vorfeld des Ereignisses verfolgt hat, weiss dass eines der mit Spannung erwarteten Phänomene der sogenannte Tropfeneffekt darstellt. In historischen Beobachtungsberichten wird dieser beschrieben. Es handelt sich um eine scheinbare Verbindung zwischen Venus und Sonnenrand wenn diese ihn von innen fast berührt. Leider wurden wir in dieser Richtung total enttäuscht, weder visuell noch auf Fotos oder Videos war davon etwas zu erkennen. Was dagegen von allen Beobachtern bestätigt wurde, war eine schwach sichtbare Venusatmosphäre wenn sich das Venusscheibchen teilweise ausserhalb des Sonnenrandes befand. Zu sehen als zarte Lichtbrücke um die Venus. Leider ist das auf keinem der Fotos zu erkennen, man hätte wohl um mehrere Blendenstufen überbelichten müssen.

Überraschenderweise war die Venus leicht mit blossen Auge vor der Sonne zu erkennen (natürlich durch einen sogenannten Folienfilter). Rechnerisch erreichte das Venusscheibchen einen Durchmesser an der Grenze des Auflösungsvermögens, offensichtlich erleichterte der extreme Helligkeitskontrast die Sichtbarkeit. Jeder der knapp 80 Besucher auf der Sternwarte konnte die Venus auch ohne Teleskop erkennen (erstaunlich übrigens wieviele Leute noch eine Sofibrille hatten und auch

mitbrachten). Natürlich wurden auch die insgesamt sechs aufgebauten Teleskope für die Beobachtung genutzt, bei zweien konnte sogar parallel am Bildschirm mitbeobachtet werden.

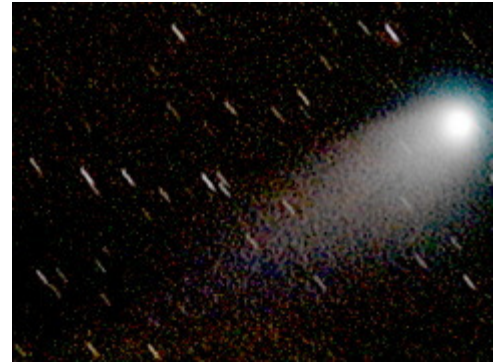
Eine Dimension grösser konnte man es in der Fachhochschule betrachten, das Livebild einer Webcam wurde auf die Grossleinwand im Audimax übertragen. Ergänzt wurde diese Vorführung durch Vorträge über unser Sonnensystem. Auch hier waren zahlreiche Besucher erschienen um dieses seltene Himmelschauspiel mitzerleben.

Auch das Fernsehen war zu Gast auf der Panzerplatte, allerdings schien man sich mehr für Rolands Equipment zu interessieren als für das eigentliche Himmelsereignis.



## Komet C/2001 Q4

Etwas hinter den Erwartungen in die Helligkeitsentwicklung blieb dieser Komet zurück. Trotzdem war eine Beobachtung mit bloßem Auge möglich. Um den Schweif zu sehen war allerdings ein Feldstecher nötig (zumindest unter unserem Amberger Himmel, auf dem ITV gelang dies auch ohne Optik). Auch in den nächsten Wochen wird Q4 noch zu beobachten sein, da er mittlerweile zirkumpolar ist sogar die ganze Nacht. Leider geht die Helligkeit aber immer mehr zurück. Mit grösserer Optik (z.B. unserem Vereinsteleskop) sollte sich ein Blick aber immer noch lohnen.



Aufnahme: Matthias Wild

## Sonnwendfeier auf der Panzerplatte

Unter amateurastronomischem Gesichtspunkt hat der Tag der Sommersonnenwende vor allem eines zu bedeuten: die Nächte werden wieder länger. Damit jeder die Chance hatte am nächsten Tag auszuschlafen, feierten wir dieses Ereignis schon am Samstag, 19. Juni mit einem Sonnwendfeuer. Dank einer grosszügigen Sachspende von unserem ehemaligem 2. Vorstand konnten wir uns bis weit nach Mitternacht am Feuer wärmen (ich glaube Günther war ganz froh die alten Bretter loszuwerden). Natürlich wurde auch gegrillt, irgendwer hatte sogar eine Pizza auf den Rost gelegt, das Problem war nur das Wenden.



Als wir zu später Stunde um das Feuer saßen, wurde spontan beschlossen während der Sommerzeit noch einige solcher Lagerfeuer zu veranstalten. Termine werden kurzfristig über e-mail bekanntgegeben.

## Mondfinsternis am 4. Mai 2004

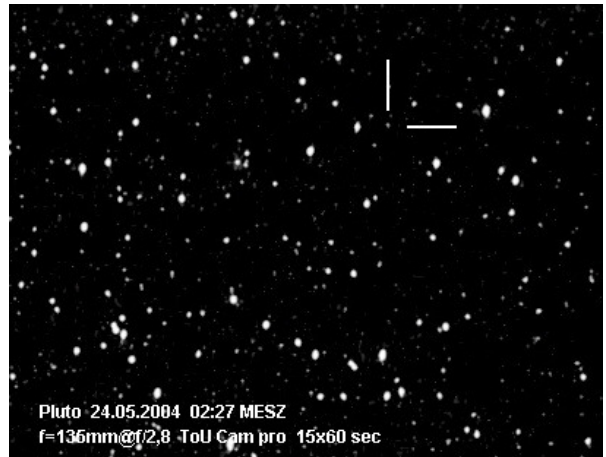
Diesmal hatten wir mit dem Wetter weniger Glück als beim letzten Mal. Nur wenige Wolkenlücken erlaubten den etwa 25 Besuchern auf der Sternwarte einen Blick auf den Mond im Schatten der Erde. Allerdings hatte dieses Wechselspiel von Wolken und verdunkeltem Mondlicht auch seinen ganz eigenen Reiz.

## Internationales Teleskoptreffen auf dem Vogelsberg

Eine kleine Abordnung unseres Vereins besuchte das ITV 2004 auf dem Vogelsberg in der Rhön. Ich weiss nicht wie die Veranstalter das hinbekommen haben, aber kaum 10 Minuten nach der Ankunft auf dem Gelände wurden wir mit einer Feuerkugel (sehr helle Sternschnuppe) von ca.  $-8$  mag begrüßt. Weitere Highlights waren der Blick durch einen 40-Zöller und durch einen 30-Zöller mit Binokular. Leider zog gegen 3:00 Uhr dichte Bewölkung auf und am nächsten Tag schüttete es wie aus Eimern. Einige ganz hartgesottene liessen vom weichen Regenwasser ihre Optik wieder mal so richtig klarspülen, vorsichtigere Naturen nahmen mit Abdeckplanen den Kampf gegen den heftigen Wind auf. Da wir keine Aussicht auf Wetterbesserung sahen, traten wir am Nachmittag (nachdem wir den ganzen Tag ausgiebig die Standheizung in meinem Campingbus getestet hatten) vorzeitig die Heimreise an.

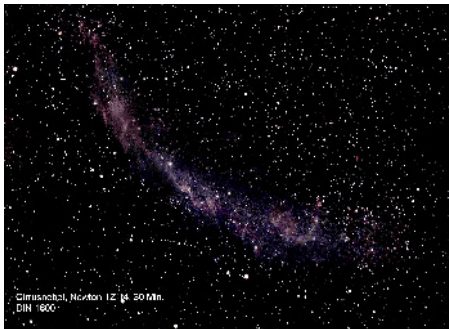
## Planeten für Planetengucker

Mars und Saturn haben sich inzwischen verabschiedet, Venus wird in den nächsten Monaten als Morgenstern sicher weit weniger Blicke auf sich ziehen als vor dem Transit als Abendstern und Jupiter steht inzwischen auch schon recht tief am Himmel. So bleiben uns in nächster Zeit nur die fernen Planeten Uranus, Neptun und Pluto. Während man bei Uranus immerhin neben der blaugrünen Farbe noch ein Scheibchen erkennen kann ist Neptun kaum noch von einem Stern zu unterscheiden und Pluto ist mit seiner geringen Helligkeit sogar für unseren 11-Zöller kein leichtes Objekt. Anders wenn man sich das Lichtsammelvermögen eines CCD-Chips zu Nutze macht, dann genügen schon 2 Zoll Öffnung um den fernen Pluto aufzuspüren.



Aufnahme: Matthias Wild

## Sommersternhimmel



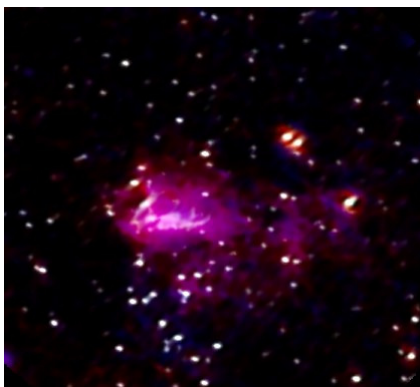
Auch wenn das Wetter momentan mehr zum April passen würde, am Sternhimmel ist es Sommer geworden. Man muss allerdings um diese Jahreszeit lange warten bis die Sommermilchstrasse aus der Dämmerung auftaucht. Dann gibt es aber in den Sternbildern Schwan, Adler, Schild, Schütze und Skorpion (um nur die bekanntesten zu nennen) eine Menge interessanter Himmelsobjekte zu beobachten.

Der Cirrusnebel im Schwan erfordert entweder einen wirklich dunklen Himmel oder einen Filter der nur die Wellenlängen der leuchtenden Gaswolken passieren lässt.

Der Hantelnebel (M 27, im bayerischen auch Apfelbutzn genannt) im Sternbild Vulpecula (Füchschchen) ist schon mit einem guten Fernglas zu sehen. Im Teleskop erkennt man dann auch die Form dieses planetarischen Nebels, der er seinen Namen verdankt.



Aufnahmen: Christian Meier



Omega- oder Schwanennebel (M 17) im Sternbild Schütze. In der Dunkelwolke am linken Rand befindet sich ein Sternentstehungsgebiet mit vielen jungen Sternen. Dort haben Astronomen unlängst auch ein selten beobachtetes Phänomen entdeckt: eine Akkretionsscheibe um einen massereichen jungen Stern.

Diese und weitere lohnende Objekte können Sie bei einem Besuch auf der Amberger Sternwarte beobachten. Am besten in der Zeit um Neumond. Wer es noch nicht weiss: geöffnet jeweils Freitag bei klarem Himmel nach Einbruch der Dunkelheit.

Aufnahme: Matthias Wild

## Veranstaltungen und Termine

- Sommerfest 2004 am 24.Juli ab 18:00 Uhr  
Mit Lagerfeuer und Zeltmöglichkeit. Für Getränke ist gesorgt, Grillfleisch und Hardware (Gläser, Teller und Besteck) bitte selbst mitbringen. Warme Kleidung nicht vergessen!  
An diesem Abend werden auch die Gewinner des Venustransit-Fotowettbewerbs bekanntgegeben.
- Besuch auf dem Bayerischen Teleskoptreffen (10.9.04 – 12.9.04)  
Interessenten bitte bei der Redaktion oder beim Vorstand melden zwecks Fahrgemeinschaften.
- Deepskybeobachtung unter dunklem Himmel (Termin wird kurzfristig festgelegt)

## Szene A

Hier wieder mal ein Zitat aus der Werbung: „Jetzt ist die Beobachtung des gestirnten Himmels noch einfacher: Das neue ..... (Name der Redaktion bekannt) erfordert keinerlei Himmelskenntnisse...Einfach Aufbauen und Loslegen!“ Bleibt für den wirtschaftlichen Erfolg dieser Firma zu hoffen, dass Leute die keinerlei Himmelskenntnisse haben eben mal 2 ½ kEuro für ein Fernrohr locker machen.

## Impressum

Herausgeber:	Förderverein Volkssternwarte Amberg e.V. Kirchensteig 19b 92224 Amberg Tel. 09621 496934
Redaktion:	Holger Berndt e-mail: holger.berndt@asamnet.de Matthias Wild e-mail: mwildwings@aol.com
Beiträge werden erbeten an:	Matthias Wild Bürschlingstr. 29 92224 Amberg
Der Verein im Internet:	<a href="http://www.volkssternwarte.amberg.de">www.volkssternwarte.amberg.de</a>