

Astro-Infos

Sonne:

| | 1. April | 1. Mai | 1. Juni |
|-----------|----------|--------|---------|
| Aufgang | 6:57 | 5:57 | 5:16 |
| Untergang | 19:51 | 20:38 | 21:20 |

Mond:

| | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 1. Viertel | Mi. 21.04. | Fr. 21.05. | Sa. 19.06. |
| Vollmond | Mi. 28.04. | Fr. 28.05. | Sa. 26.06. |
| 3. Viertel | Di. 06.04. | Do. 06.05. | Fr. 04.06. |
| Neumond | Mi. 14.04. | Fr. 14.05. | Sa. 12.06. |

Planeten:

Merkur bietet im April die einzige Abendsichtbarkeit dieses Jahres. Vom 01.04.-09.04. ist er am Besten zu sehen. Am 04.04. stehen Merkur und Venus nahe beieinander.

Venus bildet weiterhin einen Glanzpunkt am Abendhimmel. Am 16.05. kommt es zu einer Venusbedeckung durch den Mond, die leider von Mitteleuropa aus unbeobachtbar bleibt.

Mars zieht sich vom Nachthimmel immer mehr zurück und ist nur noch kurz zu beobachten.

Jupiter kann ab Ende Juni wieder beobachtet werden. Der Riesenplanet geht dann schon kurz vor Mitternacht auf und seine Helligkeit steigt merklich an. Er ist neben dem Mond und der Venus dann das hellste Gestirn am Nachthimmel.

Saturn kann im April noch die ganze Nacht beobachtet werden. Danach zieht er sich jedoch immer mehr zurück.

Sternschnuppen:

Vom 16.04. bis 25.04. können die *Lyriden* beobachtet werden. Ihr Maximum (10–20 Sternschnuppen pro Stunde) erreichen sie am 22.04..

Vom 22.06. bis 02.07. werden die Juni-Bootiden aktiv. Am 27.06. erreichen sie ihr Maximum. Die Anzahl der Sternschnuppen pro Stunde zeigt von Jahr zu Jahr eine stark unterschiedliche Frequenz.

Alle Zeitangaben in MESZ bzw. MEZ und gültig für Nürtingen. (MESZ = MittelEuropäische SommerZeit)

Impressum

Herausgeber: Astronomische Vereinigung Nürtingen (AVN) e.V.

Redaktion: Meike Fischer

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Geschäftsstelle: Vorsitzender der AVN
Hans-Dieter Haas
Birkenweg 7
72622 Nürtingen
Telefon: 07022 / 33678
Fax: 07022 / 31408

Infoline: Telefon: 07022 / 8499
automatischer Ansagedienst
aktuelle Infos der AVN

Internet: www.Sternwarte-Nuertingen.de

Bankverbindung: Kreissparkasse Nürtingen
BLZ 611 500 20
Konto 103 808 37
Spendenkonto 104 460 94

Mitgliedsbeitrag: 0 € Jugendgruppe (bis 15)
(jährlich) 20 € Schüler/Studenten/etc.
30 € Erwachsene
50 € Familien
ab 50 € Fördermitgliedschaft

Eintritt Sternwarte: 0 € Mitglieder
2 € Ermäßigt
3 € Erwachsene

Titelbild:

NGC 6543 Katzenaugennebel: Planetarischer Nebel im Sternbild Drachen.

Quelle: Zusammengesetztes Bild aus optischen Bildern des Hubble-Weltraumteleskops und Röntgenstrahlendaten des Chandra-Röntgenteleskop.

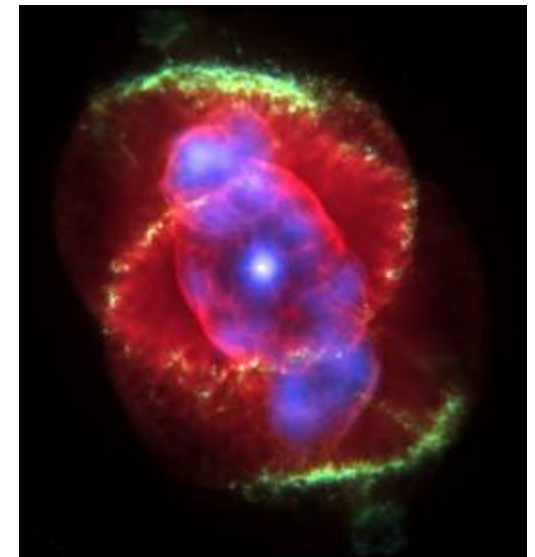
Nr. 67

April-Juni 2010

Astronomische Vereinigung Nürtingen (AVN) e.V.



... der Blick zu den Sternen



www.Sternwarte-Nuertingen.de

Infoline: 07022/8499



Neckar-Alb-Sternwarte

Bitte beachten Sie für alle Veranstaltungen auch die aktuellen Informationen auf der Homepage:

www.Sternwarte-Nuertingen.de

Bitte informieren Sie sich alternativ auch bei unserer Infoline, ob die geplanten Führungen stattfinden.

Tel. 07022/8499 (autom. Ansage)

Sternführungen:

Freitags und samstags werden Sternführungen für die Öffentlichkeit angeboten. Die Führungen finden nur bei klarem Himmel und nur nach Ankündigung statt. Folgende Führungen sind geplant:

| | |
|--------------------|--------|
| Sa. 17. April 2010 | 21 Uhr |
| Fr. 23. April 2010 | 21 Uhr |
| | |
| Sa. 15. Mai 2010 | 22 Uhr |
| Fr. 21. Mai 2010 | 22 Uhr |
| | |
| Sa. 12. Juni 2010 | 22 Uhr |
| Fr. 18. Juni 2010 | 22 Uhr |

Die Führungen dauern ungefähr 1-2 Stunden. Sie finden die Sternwarte auf dem Sportgelände des Hölderlin-Gymnasiums. Für die Führungen wird warme Kleidung empfohlen. Sie finden unter freiem Himmel statt.

Themen der Führungen:

Jeden Monat zeigen wir Ihnen während den Sternführungen den aktuellen Sternenhimmel.

Im *April* konzentrieren wir uns auf Galaxien. Gebildet werden Galaxien aus Ansammlung von Materie, wie Sterne, Planetensysteme, Gasnebel, Staubwolken und sonstige Objekte.

Im *Mai* widmen wir uns den Kugelsternhaufen. In der Milchstraße sind rund 150 Kugelsternhaufen bekannt.

Im *Juni* beobachten wir das Sommerdreieck. Das Sommerdreieck ist kein offizielles Sternbild. Mit den

Sternen Wega, Deneb und Altair bildet es eine auffällige Konstellation im Zenit während der Sommermonate.

Mitgliedertreffen:

Das Mitgliedertreffen findet i. d. R. jeden zweiten Samstag im Monat von 16 bis 18 Uhr statt. Wir treffen uns im Bürgertreff beim Nürtinger Rathaus. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen! Die nächsten Termine:

- 10. April 2010
- 08. Mai 2010 (Hauptversammlung)
- 12. Juni 2010

Astropfad bei Erkenbrechtweiler:

Besuchen Sie doch auch einmal unseren AVN-Astronomielehrpfad bei Erkenbrechtweiler (Nähe Burrenhof). Sie finden den Pfad von der Neuffener Steige kommend am ersten Wanderparkplatz links (Hochholz). An folgenden Sonntagen sind öffentliche Führungen über den Lehrpfad geplant:

Im April findet keine Führung auf dem Astropfad statt.

- 02. Mai 2010 14:30 Uhr
- 06. Juni 2010 14:30 Uhr

Sonderführungen:

Gerne können für Gruppen Sonderführungen zur Himmelsbeobachtung vereinbart werden. Kontaktaufnahme über unsere Geschäftsstelle (siehe Impressum).

AVN Shop:

Im Shop unserer Neckar-Alb-Sternwarte erhalten Sie folgende Produkte:

- Drehbare Sternkarte, Kosmos-Verlag
- Broschüre, Der AVN-Astronomie-Lehrpfad
- Broschüre, Astronomie – Ihr neues Hobby
- Gutscheine für Sternführungen
- AVN-Sternpatenschaften - als ganz besonderes und persönliches Geschenk!

Astro-Thema

Was sind Planetarische Nebel?

Planetarische Nebel gehören zu den Emissionsnebeln, d. h. interstellare Wolken aus Gas und Staub werden durch einen heißen Stern im Zentrum zum Leuchten angeregt.

Ein Planetarischer Nebel ist der Überrest von dem im Zentrum stehenden alten Stern am Ende seines Lebens.

Im Kern eines Sterns wird während seines Lebens Wasserstoff zu Helium umgewandelt. Der dadurch entstehende Strahlungsdruck steht mit der Gravitation des Sterns im Gleichgewicht.

Erlischt jedoch diese Umwandlung mittels fehlender Masse, so wird der Kern instabil, heizt sich auf und die Hülle des Sterns dehnt sich stark aus. Sterne in diesem Stadium werden als Rote Riesen bezeichnet.

Das Gas der Sternhülle dehnt sich immer weiter aus. Diese Gashülle wird als planetarischer Nebel sichtbar. Der Stern in dessen Zentrum hat nun das Stadium eines Weißen Zwergs erreicht.

Der erste planetarische Nebel wurde von Charles Messier im Jahr 1764 entdeckt: der Hantelnebel M27 im Sternbild Fuchsslein.

Die Lebensdauer der meisten planetarischen Nebel liegt bei ungefähr 10 000 Jahren.

1 500 planetarische Nebel wurden bisher katalogisiert. Ihre Gesamtzahl wird auf etwa 50 000 geschätzt. Die meisten bekannten Nebel befinden sich um die Ebene der Milchstraße, mit der größten Konzentration im Galaktischen Zentrum. Es sind nur ein oder zwei Nebel in Sternhaufen bekannt.

Planetarische Nebel besitzen nicht nur symmetrische, sondern auch unterschiedliche und komplexe Formen. Über die Ursache der extremen Formenvielfalt wird kontrovers diskutiert.

Auf unserer Sternwarte können im Juli planetarische Nebel durch das Teleskop beobachtet werden.