

Astro-Infos

Sonne:

	1. Juli	1. August	1. September
Aufgang	5:15	5:49	6:34
Untergang	21:32	21:03	20:04

Mond:

1. Viertel	So. 18.07.	Mo. 16.08.	Mi. 15.09.
Vollmond	Mo. 26.07.	Di. 24.08.	Do. 23.09.
3. Viertel	So. 04.07.	Di. 03.08.	Mi. 01.09.
Neumond	So. 11.07.	Di. 10.08.	Mi. 08.09.

Planeten:

Merkur bleibt bis Mitte September unsichtbar, dann erscheint er am Morgenhimmel.

Venus bleibt das gesamte 3. Quartal weiterhin beobachtbar.

Mars kann nur noch bis Mitte Juli beobachtet werden. Danach wird seine Beobachtung schwieriger, Ende Juli ist er nicht mehr beobachtbar.

Jupiter kann ab Mitte Juli in der zweiten Nachthälfte beobachtet werden. Ab August ist er bereits nach den ersten Abendstunden zu sehen. Im Juli steht er in Opposition, erreicht die geringste Entfernung von der Erde und seine maximale Helligkeit.

Saturn kann noch bis Mitte August beobachtet werden, bevor er sich vom Abendhimmel verabschiedet.

Uranus kann ab Juli in der zweiten Nachthälfte beobachtet werden, ab August vom späten Abend an.

Sternschnuppen:

Vom 12.07. bis 19.08. sind die Südlichen δ -Aquariiden zu beobachten. Am 28.07., 6^h erreichen sie ihr Maximum mit bis zu 20 Sternschnuppen pro Stunde. Erzeugender Komet ist 96P / Machholz 1.

Vom 17.07. bis 24.08. sind die *Perseiden* beobachtbar. Ihr Maximum erreichen sie am 12.8., 22^h. Bis 100 Sternschnuppen pro Stunde können beobachtet werden.

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

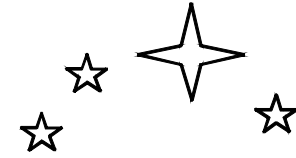
Mitgliedsbeitrag: 0 € Jugendgruppe (bis 15)
(jährlich) 20 € Schüler/Studenten/etc.
30 € Erwachsene
50 € Familien
ab 50 € Fördermitgliedschaft

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

Titelbild:

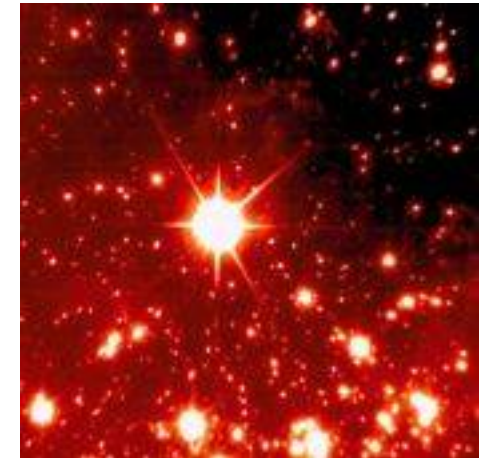
Aufnahme eines Sternfeldes am Südhimmel.
Quelle: Very Large Telescope der Europäischen Südsternwarte.

Astronomische Vereinigung Nürtingen (AVN) e.V.



AVN

... 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 nach Ankündigung für die Öffentlichkeit angeboten. Die Führungen finden nur bei klarem Himmel statt. Folgende Führungen sind geplant (ohne Gewähr):

Sa. 10. Juli 2010	22 Uhr
Fr. 16. Juli 2010	22 Uhr
Sa. 07. August 2010	22 Uhr
Fr. 13. August 2010	22 Uhr
Sa. 11. September 2010	21 Uhr
Fr. 17. September 2010	21 Uhr

Die Führungen dauern ungefähr 1-2 Stunden. Sie finden die Sternwarte auf dem Sportgelände des Hölderlin-Gymnasium.

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 Juli sind Kugelsternhaufen, offene Sternhaufen und Doppelsterne günstig zu beobachten. Fast im Zenit stehend stößt man auf den berühmten Kugelsternhaufen M13 im Herkules.

Im August widmen wir uns den faszinierenden „Nebeln“: u.a. dem „Ringnebel“ in der Leier und dem „Spiralnebel“ in der Andromeda. Auch die Sternhaufen und Doppelsterne begleiten uns diesen Monat.

Im September bieten wir die Möglichkeit zu einem Blick durch's Fernrohr auf den Riesenplaneten Jupiter.

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. Juli 2010
August Sommerpause
11. September 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:

04. Juli 2010	14:30 Uhr
01. August 2010	14:30 Uhr
05. September 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

Warum funkeln Sterne?

Das Sternenlicht legt zig Billionen Kilometern bis zu uns zurück und läuft durch den Raum zwischen den Sternen und Planeten praktisch ungehindert durch bis es unsere Erdatmosphäre erreicht: Luftströmungen und Blasen von Luft unterschiedlicher Temperatur lenken den Lichtstrahl ab. Die Blasen sind oft nur wenige Meter gross und bewegen sich so schnell, dass die Lichtablenkung im Bruchteil einer Sekunde immer wieder anders erfolgt.

Daher funkelt der Stern, wohingegen er für Astronauten auf der Internationalen Raumstation gleichmässig leuchtet.

Nicht nur die Helligkeit eines Sternes ändert sich durch die Luftblasen, sondern auch seine Position am Himmel: Das Bild des Sterns am Himmel tanzt dabei hin und her.

Daher sind auf lang belichteten Aufnahmen Sterne als Scheiben verschmiert.

Das Funkeln der Sterne ist selbst an den besten Standorten auf der Erde so stark, dass es die Leistungsfähigkeiten der Teleskope begrenzt. Theoretisch könnten die Spitzenteleskope auf der Erde viel schärfer sehen. Doch die wabernde Lufthülle lässt dies nicht zu. Lediglich Teleskope im Weltraum (wie das Hubble-Space-Telescope) sehen immer extrem scharf, da das Sternlicht nicht durch eine störende Lufthülle muss.

Um die Störungen durch die Atmosphäre auszuschalten, nutzen die Astronomen mittlerweile die Technik der adaptiven Optik, wobei das Teleskop das tanzende Bild eines Sternes im Blickfeld analysiert. Davon ausgehend wird bis zu 1000-mal pro Sekunde die Form eines sehr beweglichen Spiegels im Strahlengang verändert, um die Störungen der Lufthülle zu korrigieren.

Mit viel technischem Aufwand sieht daher das Very Large Telescope in der Atacama-Wüste so scharf, als wäre es im Weltraum.