

Astro-Infos

Sonne:

	1. Juli	1. August	1. September
Aufgang	4:23	4:54	5:37
Untergang	20:30	20:03	19:08

Mond:

1. Viertel	Di 28.7.	Do 27.8.	Sa 26.9.
Vollmond	Di 7.7.	Do 6.8.	Fr 4.9.
3. Viertel	Mi 15.7.	Do 13.8.	Sa 12.9.
Neumond	Mi 22.7.	Do 20.8.	Fr 18.9.

Planeten ⁽²⁾:

Merkur ist im Juli und August unsichtbar. Ende September ist er kurz am Morgenhimmel sichtbar.

Venus kann von Juli bis September am Morgenhimmel beobachtet werden. Am Morgen des 19.07. bilden Venus, Mond, Aldebaran und Mars eine sehenswerte Konstellation gegen 4:00 Uhr morgens.

Mars ist im Juli und August am Morgenhimmel zu sehen. Mitte Juli passiert Mars das Goldene Tor der Ekliptik, welches von den Plejaden und Hyaden gebildet wird. Im September ist Mars während der zweiten Nachthälfte zu beobachten. Am 13.09. kommt es zu einer Bedeckung des Mars durch den Mond, was allerdings von Mitteleuropa aus nicht zu beobachten ist.

Jupiter ist im Juli und August am Nachthimmel zu sehen. Am 14.08. steht er in Opposition zur Sonne und ist im September am Morgenhimmel zu sehen.

Saturn ist von Juli bis September unbeobachtbar.

Uranus kommt am 17.09. in Opposition zur Sonne. Dies ist der beste Zeitpunkt den lichtschwachen Planeten zu beobachten.

Neptun kommt am 17.08. in Opposition zur Sonne und ist in dieser Nacht ideal zu beobachten.

Sternschnuppen ⁽³⁾:

Vom 17.7. bis 24.8. können die *Perseiden* beobachtet werden. Ihr Maximum erreichen sie um den 12.8. herum. Sie beziehen ihren Staub vom Kometen 109P/Swift-Tuttle.

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:

So könnte sich unsere Milchstraße einem äußeren Betrachter darstellen. Sie besitzt zwei innere Arme, die sich in vier Arme aufsplitten und zwei schwächer ausgeprägte Arme.

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 werden Sternführungen für die Öffentlichkeit angeboten. Folgende Führungen sind geplant:

24. Juli 2009	22 Uhr
21. August 2009	22 Uhr
18. September 2009	21 Uhr

Die Führungen finden nur bei *klarem Himmel* statt.

Folgende Sondersternführungen sind im Rahmen des *Internationalen Jahrs der Astronomie 2009* samstags geplant:

04. Juli 2009	22 Uhr
29. August 2009	22 Uhr
26. September 2009	21 Uhr

Diese Führungen finden bei jedem Wetter statt.

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.

Monatsthema *Juli*: Planetarische Nebel. Diese Objekte bestehen aus Gas und Plasma, welche von einem Stern am Ende seiner Entwicklung abgestoßen werden.

Im *August* widmen wir uns u.a. dem Riesenplaneten Jupiter.

Im *September* konzentrieren wir uns auf Doppelsterne. Die Umlaufzeiten von Doppelsternsystem liegen zwischen wenigen Stunden oder vielen tausend Jahren.

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:

- 11. Juli 2009
- 08. August 2009 (Sommerpause)
- 12. September 2009

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:

05. Juli 2009	14:30 Uhr
02. August 2009	14:30 Uhr
06. September 2009	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!
- ? Quartettspiel zum Internationalen Astronomiejahr 2009 – Sonderedition zum Jahr der Astronomie 2009 in begrenzter Auflage

Astro-Thema

Was ist unsere Galaxis?

Der Begriff "Galaxis" kommt aus der griechischen Mythologie und bedeutet soviel wie "Milchstraße".

Unsere Milchstraße erstreckt sich als unregelmäßig breiter, schwach milchig-heller Streifen über dem Nachthimmel und ist eine Ansammlung von Milliarden von Sternen. Leider ist die Milchstraße aufgrund der hohen Luftverschmutzung in und um den Städten nicht mehr zu sehen.

Die Milchstraße ist eine Balkenspiralgalaxie, eine flache Scheibe mit einem verdickten Zentrum (Bulge). Ihr Durchmesser beträgt 100 000 Lichtjahre, ihre Dicke am Bulge etwa 16 000 Lichtjahren und im Randbereich etwa 3000 Lichtjahren.

Zwei Spiralarme winden sich um den etwa 27 000 Lichtjahre langen Balken im zentralen Bereich, in dessen Zentrum sich ein Schwarzes Loch befindet.

Unsere Galaxis besteht aus 100 bis 300 Milliarden Sternen und ist umgeben von einer Art „galaktischer Atmosphäre“. In ihr befinden sich etwa 150 Kugelsternhaufen und alte Sterne.

In den Spiralarmen unserer Galaxis befinden sich die Sternentstehungsgebiete, die viele junge und heiße Sterne enthalten. Diese Sterne wandern während ihrer Lebenszeit von ihren Geburtsstätten weg und verteilen sich auf die Scheibe.

Unser Sonnensystem sitzt recht weit außen auf einem Spiralarm mit einer Entfernung zum Zentrum von etwa 26 000 Lichtjahren und nahe der Symmetrieebene der Milchstraße. Das Zentrum unserer Galaxis bleibt jedoch aufgrund zahlreicher Dunkelwolken und interstellarer Materie optisch vor uns verborgen. Von unserer Erde aus sind „nur“ etwa 6 000 der Sterne unserer Galaxis mit bloßem Auge sichtbar.

Das Alter unserer Milchstraße wird auf rund 14 Milliarden Jahre geschätzt.