

Astro-Infos

Sonne:

	1.Juli	1.August	1.Septemb.
Aufgang	5:24	5:56	6:39
Untergang	21:29	21:01	20:06

Mond:

3. Viertel	Sa 7.7.	So 5.8.	Di 4.9.
Neumond	Sa 14.7.	Mo 13.8.	Di 11.9.
1. Viertel	So 22.7.	Di 21.8.	Mi 19.9.
Vollmond	Mo 30.7.	Di 28.8.	Mi 26.9.

Planeten ⁽³⁾:

Merkur tritt um den 20. Juli als tiefstehender Morgenstern und Ende September nochmals viel tiefer als blasser Abendstern in Erscheinung.

Venus kann zur Jahresmitte noch am Abendhimmel gesehen werden, zum Ende des dritten Quartals begibt sie sich dann an den Morgenhimmel.

Mars ist Mitte des Jahres noch ein Beobachtungsobjekt der zweiten Nachthälfte. Ende September geht er dann aber schon eine Stunde vor Mitternacht auf.

Jupiter steht extrem tief am Himmel und zieht sich im Herbst langsam vom Abendhimmel zurück.

Saturn begleitet die *Venus* in einigem Abstand. Anfang Juli steht er noch am abendlichen Firmament, Ende September dann am Morgenhimmel.

Uranus kann in der zweiten Nachthälfte beobachtet werden. Er steigt maximal 35° über den Südhorizont.

Neptun steht Mitte August in Opposition und ist somit ideal zu beobachten. Allerdings steht er nochmals 10° tiefer am Himmel als sein innerer Nachbar. Mehr als 25° klettert er nie über den Horizont.

Sternschnuppen ⁽⁴⁾:

Die *Perseiden*, um den 12. August herum, fallen dieses Jahr mit Neumond zusammen. Es herrschen also beste Sichtbedingungen und große beobachtete Fallraten sind zu erwarten.

(Totale Mondfinsternis):

Die Finsternis am 28. August findet leider um die Mittagszeit statt und kann nicht beobachtet werden.

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

Impressum

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

Redaktion: Ralph Bergmann

Auflage: 500 Stück

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

Zum Titelbild:

Am 25. April lief die Nachricht durch alle Medien: Eine »Schwester der Erde« umkreist den nur zwanzig Lichtjahre von uns entfernten roten Zwergstern Gliese 581. Diese Erfolgsmeldung ist vorläufiger Höhepunkt einer systematischen Suche nach Exoplaneten. (SuW)

Nr. 56

Juli-September 2007

Astronomische Vereinigung Nürtingen (AVN) e.V.



AVN

... der Blick zu den Sternen



www.Sternwarte-Nuertingen.de

Infoline: 07022/8499



Neckar-Alb-Sternwarte

Sternführungen:

Freitags werden nach Ankündigung Sternführungen für die Öffentlichkeit angeboten. Die Führungen beginnen

Oktober bis März um 20 Uhr,
April und September um 21 Uhr,
Mai bis August um 22 Uhr

und dauern ungefähr zwei Stunden. Die Führungen finden nur bei klarem Himmel statt. Sie finden die Sternwarte auf dem Lerchenberg hinter dem Hölderlin-Gymnasium.

Mitgliedertreffen ⁽¹⁾:

Das Mitgliedertreffen findet 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:

14.7.2006 Sommerpause
11.8.2006 Sommerpause
08.9.2006

Themen / Infos unter www.sternwarte-nuertingen.de

Jugendgruppe:

Die AVN möchte eine neue Jugendgruppe ins Leben rufen. Angesprochen werden hierbei besonders die Altersgruppen aus der 3. und 4. Schulklasse. Wer Interesse hat, erhält über die AVN-Geschäftsstelle weitere Informationen.

Astropfad bei Erkenbrechtsweiler ⁽²⁾:

Von Mai bis Oktober findet jeden *ersten Sonntag* im Monat auf dem Astronomielehrpfad geführte *Wanderungen durch das Weltall* statt. Sie finden den Pfad von der Neuffener Steige kommend am ersten Wanderparkplatz links. Treffpunkt ist die Sonnenuhr am Parkplatz um 14:30 Uhr. Die Führungen sind kostenlos. Infos unter www.sternwarte-nuertingen.de

Astro-Thema

Klimawandel astronomisch - kosmische Einflüsse auf unser Wetter

Der (antropogene) Klimawandel ist derzeit in aller Munde, doch nicht nur heute ist er ein Problem. Auch früher gab es bereits Klimakatastrophen.

1. Kosmischer Einfluss auf das Wetter der Erde:

Winter ist, wenn die Erde besonders weit von der Sonne entfernt ist.

Falsch! Wie ein Blick auf den nebenstehenden AVN-Kalender zeigt, erreicht die Erde im August (also dem Hochsommer auf der Nordhemisphäre!) ihre größte Sonnenferne. Die Jahreszeiten entstehen allein durch die Neigung der Erdachse gegenüber ihrer Sonnenlaufbahn. Dadurch fällt das Sonnenlicht im Winter flacher auf die Erde als im Sommer und verteilt sich so auf eine größere Fläche. Deshalb sind die Jahreszeiten auf der Nord- und der Südhalbkugel auch vertauscht.

2. Astronomisch bedingte Klimaumschwünge:

Doch nicht nur der Jahresrhythmus unseres Wettergeschehens ist astronomisch bedingt, auch viele Klimaumbrüche in der Vergangenheit hatten ihre Ursache im himmlischen Geschehen.

Die bekannteste prähistorische Klimakatastrophe ist die Ursache des Aussterbens der Dinosaurier vor 65 Millionen Jahren. Lange Zeit wurde spekuliert, welches Ereignis einen solch gewaltigen Faunenschnitt hervorrufen kann. (Die Dinos waren bei weitem nicht die einzigen Lebewesen, die damals ausstarben. Die überwiegende Mehrzahl aller Landtierarten und viele Pflanzengattungen sind damals von der Erdoberfläche verschwunden.)

Doch seit ein paar Jahren wissen wir, dass just zu jener Zeit ein gewaltiger Meteorit (möglicherweise auch ein Komet) vor der Küste des heutigen Mexiko niederging. Die Explosion des auftreffenden himmlischen Geschosses war so gewaltig, dass sich der Himmel über viele Jahre verfinsterte (zu Zeiten des Kalten Krieges ein als „atomarer Winter“ gefürchtetes Szenario). Der daraus folgende Temperatursturz und der Mangel an Sonnenlicht war für die meisten Lebewesen das Ende.



AVN-Kalender

Tag	Zeit	Veranstaltung	siehe
So	1.7.	14:30 Astropfad-Führung	(2)
Sa	7.7.	02:41 Erde im Aphel (größte Sonnenferne)	
Sa	14.7.	16:00 Mitgliedertreffen Sommerpause	(1)
So	5.8.	14:30 Astropfad-Führung	(2)
Sa	11.8.	16:00 Mitgliedertreffen Sommerpause	(1)
So	12.8.	Perseiden (Meteorstrom)	(4)
Mo	13.8.	21:11 Neptun in Opposition	(3)
So	2.9.	14:30 Astropfad-Führung	(2)
Sa	8.9.	16:00 Mitgliedertreffen	(1)
So	9.9.	21:32 Uranus in Opposition	(3)
So	23.9.	12:52 Tagundnachtgleiche (Herbstanfang)	

Auflösung der letzten Astro-Frage:

Wenn ein Komet in Sonnennähe kommt, verdampft durch die große Hitze Eis und Staub auf seiner Oberfläche. Diese Staubpartikel und geladenen Teilchen werden durch den Sonnenwind weggeblasen. Der Schweif weist also immer von der Sonne fort, egal, ob sich der Komet der Sonne nähert oder sich von ihr fort bewegt.

