

# Astro-Infos

## Sonne:

	1. Oktober	1. November	1. Dezember
Aufgang	7:22	7:10	7:55
Untergang	19:03	17:04	16:29

## Mond:

1. Viertel	Do. 14.10.	Sa. 13.11.	Mo. 13.12.
Vollmond	Sa. 23.10.	So. 21.11.	Di. 21.12.
3. Viertel	Sa. 30.10.	So. 28.11.	Di. 28.12.
Neumond	Do. 07.10.	Sa. 06.11.	Di. 05.12.

## Planeten:

Ab Mitte November ist *Venus* am Morgenhimmel sichtbar.

*Mars* bleibt während des gesamten vierten Quartals nachts unbeobachtbar.

*Jupiter* strahlt zum Jahresende hin auffällig hell am Nachthimmel. Er verlagert gegen Ende des Jahres seine Untergangszeit auf vor Mitternacht.

*Saturn* steigt erst gegen Ende des Jahres nach Mitternacht über die Horizontlinie. Davor bleibt er nachts unsichtbar.

*Uranus* ist am günstigsten in den Abendstunden nach Einbruch der Dunkelheit zu beobachten.

## Sternschnuppen:

Anfang Oktober bis Anfang November sind die *Orioniden* (Ursprung im Halleyschen Kometen) aktiv. Ihr Maximum erreichen sie am 21.10. mit etwa 20 – 30 Meteoren pro Stunde.

Ab dem 10.11. sind die *Leoniden* am Morgenhimmel sichtbar. Das Maximum wird in der Nacht vom 18.11. auf den 19.11. gegen 3<sup>h</sup> erwartet. In den letzten Jahren gab es regelrechte „Leoniden-Stürme“ mit tausenden Sternschnuppen pro Stunde. Dieses Jahr werden rund 30 Sternschnuppen pro Stunde erreicht.

Vom 07.12. bis 17.12. sind die *Geminiden* zu sehen. Die ideale Beobachtungszeit liegt zwischen 21<sup>h</sup> und 6<sup>h</sup>. Das Maximum wird in den Morgenstunden des 13.12. erwartet. 120 Sternschnuppen pro Stunde, mitunter auch sehr helle Objekte, 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](http://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

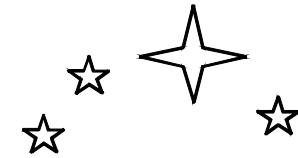
## Titelbild:

Die Sonde *New Horizons* mit ihren sieben an Bord befindlichen Geräten.

Nr. 69

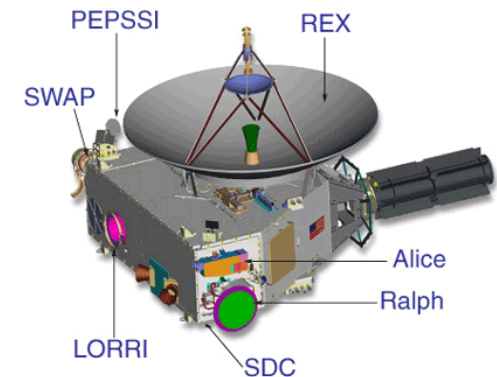
Oktober - Dezember 2010

## Astronomische Vereinigung Nürtingen (AVN) e.V.



# AVN

... der Blick zu den Sternen



**[www.Sternwarte-Nuertingen.de](http://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](http://www.Sternwarte-Nuertingen.de)

Alternativ können Sie sich auch bei unserer AVN-Infoline informieren unter:

Tel. 07022/8499 (autom. Ansage)

## Öffentlicher Astronomie-Vortrag:

am 12.11. um 20 Uhr im Bürgertreff beim Rathaus

## Sternführungen:

Freitags und samstags werden Sternführungen für die Öffentlichkeit angeboten. Die Führungen finden nur bei klarem Himmel statt. Folgende Führungen sind geplant (ohne Gewähr):

Sa. 09. Oktober 2010	20 Uhr
Fr. 15. Oktober 2010	20 Uhr
Sa. 06. November 2010	20 Uhr
Fr. 12. November 2010	20 Uhr
Sa. 04. Dezember 2010	20 Uhr
Fr. 10. Dezember 2010	20 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 *Oktober* widmen wir uns u.a. unserer Nachbargalaxie – dem Andromeda Nebel.

Im *November* werfen wir einen Blick auf unseren treuen Begleiter: den Mond.

Der *Dezember* wird uns mit seinen vielen Galaxien, Sternhaufen und Gasnebeln faszinieren.

## 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:

09. Oktober 2010  
 13. November 2010  
 11. Dezember 2010

## Astropfad bei Erkenbrechtswiler:

Besuchen Sie doch auch einmal unseren AVN-Astronomielehrpfad bei Erkenbrechtswiler (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:

03. Oktober 2010	14:30 Uhr
November 2010	keine Führung
Dezember 2010	keine Führung

## Sonderführungen:

Gerne können für Gruppen Sonderführungen zur Himmelsbeobachtung vereinbart werden. Kontaktaufnahme über unsere Geschäftsstelle (siehe Impressum). Detailinformationen hierzu finden Sie auf unserer Homepage.

## 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!
- **NEU: AVN-Sternpatenschaften „Klasse 5 Platin“ inkl. VIP-Option. Sie erhalten eine persönliche kleine Sternführung, einen VIP-Ausweis zum unbegrenzten, freien Eintritt bei öffentlichen Führungen sowie eine Kosmos drehbare Sternkarte!**

# Astro-Thema

## Zukünftige Missionen der NASA und ESA

Die **Europa Jupiter System Mission** ist eine gemeinsam geplante Mission der NASA und der ESA. Ihre Aufgabe ist die Erforschung der Jupiter Monde. Der Missionsbeginn ist im Jahre 2020 geplant.

Die **New Horizons** ist eine Raumsonde der NASA, welche am 19. Januar 2006 gestartet wurde. Sie soll im Juli 2015 den Zwergplaneten Pluto und seinen Mond Charon erforschen. Selbst die stärksten Teleskope auf der Erde können kaum Details auf der Oberfläche von Pluto ausmachen. *New Horizons* wird die erste Raumsonde sein, die Pluto besucht.

Die NASA will bis zum Jahr 2018 die **Mission Solar Probe Plus** zur Sonne schicken. Sie soll die Fragen klären warum die Atmosphäre der Sonne heißer ist als deren Oberfläche zu sein scheint und was den Solarwind antreibt, der die Erde und unser Sonnensystem beeinflusst. Die Sonde soll bis in die Atmosphäre der Sonne eindringen und muss daher Temperaturen bis 1400 Grad Celsius aushalten.

**Rosetta** ist eine Raumsonde der ESA und wurde als erster Kometen-Orbiter am 02. März 2004 gestartet. Sie wird im Jahre 2014 in eine Umlaufbahn um den Kometen 67P/Tschurjumow-Gerasimenko einschwenken.

An Bord der Sonde befindet sich auch der **Lander Philae**, der auf der Oberfläche des Kometen aufsetzen soll.

Mit dieser Weltraummission wird Neuland betreten. Der Strahlungsdruck, der Sonnenwind, die Koma des Kometen, die Sonnengravitation und die Ellipsoide Form des Kometen sind als Störeinflüsse bei der Planung der Umlaufbahn zu berücksichtigen. Aufgrund der grossen Entfernung zur Erde ist eine Steuerung und Überwachung in Echtzeit nicht möglich. Die Sonde muss daher autonom ihren aktuellen Zustand überwachen können.