



9. Newsletter der Volkssternwarte Ennepetal e.V.

erschienen am 11. Juli 2010

Lieber Mitglieder und Förderer der Volkssternwarte Ennepetal e.V.,
liebe Astronomie-Interessierte,

heute erhalten Sie unseren neunten Newsletter mit Informationen über

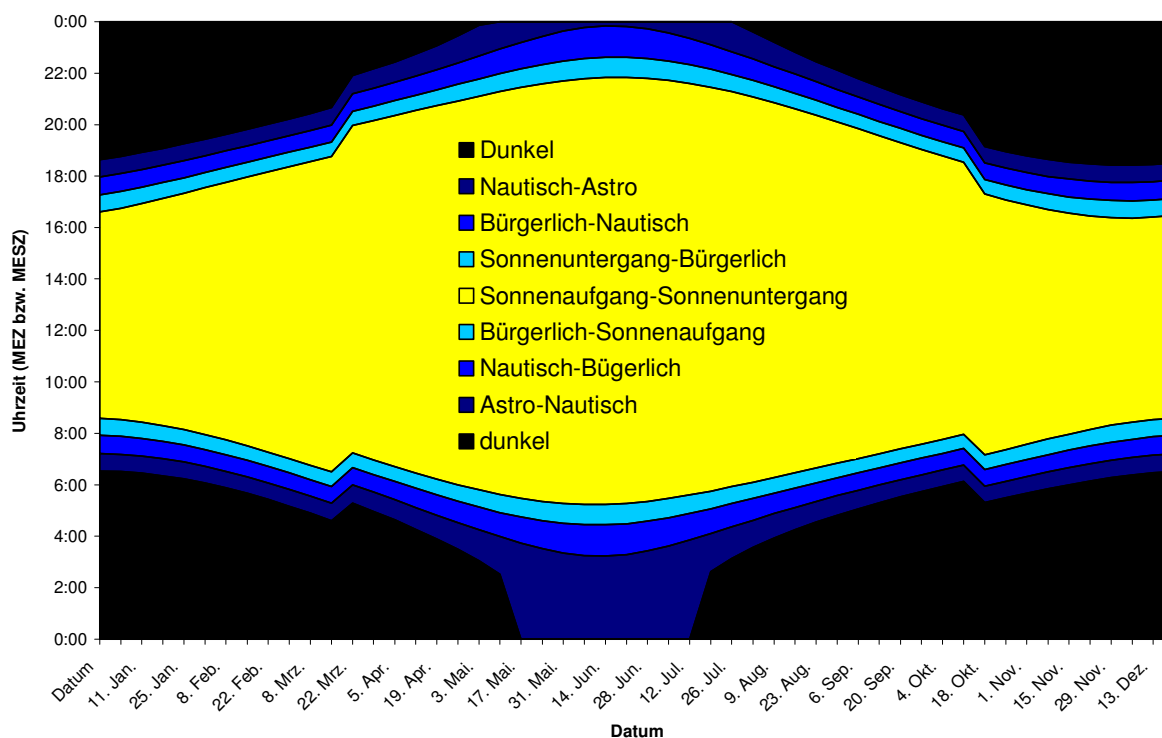
Aktuelles im Juli und August 2010

Ort: Wenn nicht anders angegeben in/an der Volkssternwarte, Hinnenberg 80, Ennepetal

Dieser Sommer ist super - auch für Astronomen?

Gerade jetzt während der letzten Tage der Fußball-WM hatten wir super heißes Wetter und schöne laue Sommernächte. Aber als Astronom sieht man das etwas anders: Wir mögen lange dunkle Nächte und interessante Himmelsobjekte und beides gibt es zurzeit leider wenig.

Was die dunklen Nächte angeht machen uns die Jahreszeiten, speziell der Sommer das Leben schwer. Folgende Grafik ¹ zeigt für Ennepetal von links nach rechts den Verlauf des Jahres und von unten nach oben den Tagesablauf an den Sonntagen.



¹ Die Grafik wurde erstellt von Hendrik Wölper mit Daten von <http://galupki.de/kalender/sunmoon.php>
Der Knick in den Kurven ist die Umstellung von MittelEuropäischer Zeit (= MEZ) auf MittelEuropäische Sommerzeit (= MESZ).

Z.B. ist der Himmel am 11. Januar von 0 Uhr bis 6:30 richtig dunkel ☺

Um 6:30 beginnt die astronomische Dämmerung, die ist immer noch recht dunkel.

Um 7:10 beginnt die nautische Dämmerung, d.h. man kann in der Nähe des Horizontes schon schemenhaft etwas erkennen.

Um 7:50, kurz vor 8 Uhr, beginnt die bürgerliche Dämmerung.

Und um 8:30 geht endlich die Sonne auf.

Abends wiederholt sich das ganz in umgekehrter Reihenfolge:

16:45 Sonnenuntergang, Beginn der bürgerlichen Dämmerung

17:20 Ende der bürgerlichen Dämmerung (Sonne 6° unter dem Horizont)

18:00 Ende der nautischen Dämmerung (Sonne 12° unter dem Horizont)

18:45 Ende der astronomischen Dämmerung (Sonne 18° unter dem Horizont)

jetzt ist es wieder richtig dunkel

Und nun schauen Sie sich das mal im Verlauf des Jahres an. Bis zur Sommersonnenwende am 21. Juni werden die Tage (gelber Bereich) immer länger und die dunklen Nächte immer kürzer. In der Zeit von Mitte Mai bis Ende Juli gibt es gar keine astronomische Dämmerung, d.h. es wird überhaupt nicht richtig dunkel ☹ Und deshalb können wir astronomisch Interessierte viele lichtschwache Himmelsobjekte auch zurzeit nicht sehen.

Was bleibt uns nun im Sommer an interessanten Himmelsobjekten?

Die Venus ist nach Sonnenuntergang im Westen als heller Abendstern zu sehen.

Mars und Saturn gehen gegen Mitternacht unter und sind ein bis zwei Stunden vorher im Westen knapp über den Horizont zu sehen.

Nach Mitternacht geht Jupiter im Osten auf und verschwindet im Süden, wenn die Dämmerung zu hell wird.

Der Mond feiert gerade Neumond und ist deshalb unsichtbar. Aber für die, die am 11. Juli gerade auf dem Pazifik schippern, schiebt er sich vor die Sonne und bietet das beeindruckende Schauspiel einer totalen Sonnenfinsternis. In den nächsten Tagen wird er wieder als zunehmender Mond am Abend in westlicher Richtung sichtbar.

Die Sonne, die in 2009 besonders inaktiv war, zeigt seit einigen Monaten wieder vereinzelte Gruppen von Sonnenflecken.

Aber seit dem 21. Juni werden die Nächte ja langsam wieder länger und ab Ende Juli gibt es 1 - 2 Stunden "völlige Dunkelheit" nach der astronomischen Dämmerung. Das lässt uns auf schöne Beobachtungsnächte hoffen.

So erwarten wir z.B. am Freitag, den 13. August das Maximum des Meteorstroms der Perseiden mit bis zu 80 Sternschnuppen pro Stunde. Die beste Beobachtungszeit ist das Ende der Nacht kurz vor der Dämmerung.

Machen wir deshalb eine **Sommerpause**?

Nein, einige Aktivitäten bieten wir auch in den Sommermonaten an:

Sonntag, 18. Juli 2010 11 - 17 Uhr „Still-Leben Ruhrschnellweg“

Im Rahmen von Ruhr.2010 Kulturhauptstadt Europas findet am 18. Juli das „Still-Leben Ruhrschnellweg“ mit der längsten Tafel der Welt auf der A40 zwischen Duisburg und Dortmund statt. Nähere Informationen finden Sie unter <http://www.ruhr2010.still-leben-ruhrschnellweg.de/>.

Zahlreiche astronomische Einrichtungen des Ruhrgebietes beteiligen sich an dieser Aktion mit einem Modell unseres Sonnensystems im Maßstab 1:376.000.000.

Wir Ennepetaler stehen bei der Auffahrt Bochum Wattenscheid West im Block 61 Tisch 20. Neben Informationen zu dem Modell des Sonnensystems werden wir bei trockenem Wetter allen Interessierten mit ein oder zwei Teleskopen

und speziellen Filtern den **Blick auf die Sonne** ermöglichen. Durch diese Filter können Sie die Sonnenflecken und Protuberanzen² sehen.

Schauen Sie NIE ohne Schutz durch spezielle Filter direkt in die Sonne! Die Sonnenstrahlen sind so stark, dass sie in Bruchteilen von Sekunden im Auge Verbrennungen verursachen, die zu Blindheit führen!

Montag, 30. August 2010, um 20:00 Uhr Vortrag Satelliten und deren Beobachtung

Was versteht der Astronom unter Satelliten, auf welchen Umlaufbahnen bewegen sie sich und wann sind sie für uns sichtbar? Auf diese Fragen wird der Vortrag Antworten geben und daraus praktische Hinweise für die gezielte und geplante Beobachtung dieser besonderen Himmelsobjekte ableiten.

Bei klarem Himmel werden wir anschließend gemeinsam einige Satelliten mit bloßem Auge verfolgen.

Weitere Aussichten

Montag, 6. September 2010, um 20:30 Uhr Himmelführung

An diesem Termin relativ spät, weil die Sonnen erst um 20 Uhr untergeht.

18. - 25. September Beteiligung am 4. Meilerfest im Hülsenbeckertal.

Vor zwei Jahren machte uns das Wetter einen Strich durch die Rechnung. Für 2010 hoffen wir auf bessere Bedingungen und freuen uns auf eine Beteiligung an dem Meilerfest. Noch befinden wir uns am Anfang der Planung ⇒ mehr im nächsten Newsletter.

Montag, 11. Oktober 2010, um 20:00 Uhr Himmelführung

Eine für das Ausdrucken optimierte Version dieses Newsletters ist als PDF-Datei angehängt.

Bitte empfehlen Sie diesen Newsletter weiter. Interessierte können einfach über diesen Link <http://www.volkssternwarte-ennepetal.de/aktuell/aktuell.html#newsletter> informieren und anmelden.

So, das war's für heute.
Klaren Himmel wünscht Ihnen/Euch
Hendrik Wölper

--

VOLKSSTERNWARTE ENNEPETAL e.V.
Mitglied in der Vereinigung der Sternfreunde VdS e.V.

Homepage: <http://www.volkssternwarte-ennepetal.de>
Email: info@volkssternwarte-ennepetal.de

Hinnenberg 80
D-58256 Ennepetal

Vorstand
Vorsitzender: Klaus Becker
Geschäftsführer: Hendrik Wölper

² <http://de.wikipedia.org/wiki/Protuberanz> schreibt dazu: "Protuberanzen sind heftige Materieströme auf der Sonne, die am Sonnenrand als matt leuchtende Bögen beobachtet werden können. In kleineren Dimensionen können sie auch innerhalb der Sonnenscheibe vorkommen und im roten H-alpha-Licht beobachtet werden. Erscheinen sie als dunkle, fadenförmige Strukturen vor der Sonnenscheibe, so werden sie Filamente genannt."

Wenn Sie diesen Newsletter zukünftig nicht mehr erhalten wollen, senden Sie bitte eine Email mit dem Betreff "[VSTW-EN] Newsletter abbestellen" an info@volkssternwarte-ennepetal.de oder klicken auf diesen Link:

[mailto:info@volkssternwarte-ennepetal.de?subject=\[VSTW-EN\] Newsletter abbestellen](mailto:info@volkssternwarte-ennepetal.de?subject=[VSTW-EN] Newsletter abbestellen)