



SONNE & MOND-SERVICE Februar 2015

SONNE

&

MOND

Synodische Sonnenrotation
nach Carrington

01.02.2015 / Nr. 2160
28.02.2015 / Nr. 2161

© NASA



DATEN 02 / 2015

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

DIE SONNE

Astronomisches Symbol ☉

Die Auf- und Untergangsdaten für alle Himmelsobjekte gelten für die Koordinaten der NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH.

Seehöhe 640 m NN

Geografische Koordinaten

N 48 05 16 - E 015 45 22

Datenquelle: <http://www.calsky.com>

DÄMMERUNG:

In der Astronomie unterscheidet man **drei** Phasen der Dämmerung:

Bürgerliche Dämmerung - BD **Sonne 06° unter dem Horizont**

Nautische Dämmerung - ND **Sonne 12° unter dem Horizont**

Astronomische Dämmerung - AD **Sonne 18° unter dem Horizont**

Die Dauer der Dämmerungsphasen ist abhängig vom jeweiligen Längengrad und der wahren Ortszeit.

SONNENUNTERGANG - SU:

Dauer etwa 3 – 4 Minuten, bis Sonne vollständig unter dem Horizont verschwunden ist.

BÜRGERLICHE DÄMMERUNG - BD:

Mit Abnahme der Himmelhelligkeit werden die Planeten Venus und Jupiter sichtbar.

Am Ende der bürgerlichen Dämmerung steht die Sonne 6° unter dem Horizont, Sterne bis 1,0^m können aufgefunden werden.

NAUTISCHE DÄMMERUNG - ND:

Folgt auf die bürgerliche Dämmerung. Am Ende steht die Sonne 12° unter dem wahren Horizont.

Sterne bis 3,0^m und die Umrisse der Sternbilder können mit freiem Auge aufgefunden werden.

ASTRONOMISCHE DÄMMERUNG - AD:

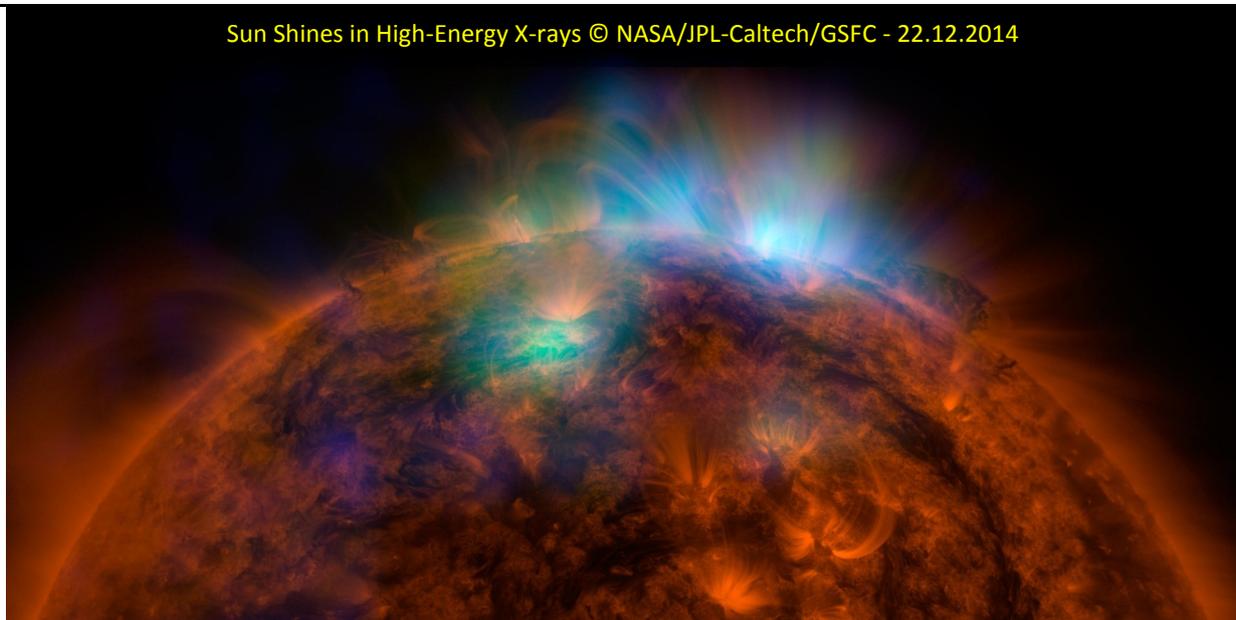
Schließt an die nautische Dämmerung an und endet, wenn der Sonnenmittelpunkt 18° unter dem wahren Horizont liegt. Die astronomische Nacht beginnt, der Himmel ist völlig dunkel.

Am Ende der Nacht werden die Dämmerungsphasen in umgekehrter Reihenfolge bis zum Sonnenaufgang - SA durchlaufen.

TRANSIT

Die Sonne steht im Zenit, wahre Mittagszeit.

Sun Shines in High-Energy X-rays © NASA/JPL-Caltech/GSFC - 22.12.2014



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

AUFGANGSZEITEN / SONNE (☉) FEBRUAR 2015

Datum	AD	ND	BD	SA	Transit	Konst.	Symbol
	MEZ	MEZ	MEZ	MEZ			
01.02.2015	05:38	06:15	06:52	07:25	12:10:30	Cap	☿
Dauer min	36	37	33				
05.02.2015	05:34	06:10	06:47	07:20	12:10:55	Cap	☿
Dauer min	36	37	33				
10.02.2015	05:27	06:03	06:40	07:12	12:11:10	Cap	☿
Dauer min	36	37	32				
15.02.2015	05:20	05:56	06:32	07:04	12:11:05	Cap	☿
Dauer min	36	36	32				
20.02.2015	05:12	05:48	06:24	06:56	12:10:43	Aqr	♈
Dauer min	36	36	32				
25.02.2015	05:03	05:39	06:15	06:47	12:10:04	Aqr	♈
Dauer min	36	36	31				
28.02.2015	04:58	05:34	06:10	06:41	12:09:33	Aqr	♈
Dauer min	36	36	31				

AD Astronomische Dämmerung
ND Nautische Dämmerung
BD Bürgerliche Dämmerung
SA Sonnenaufgang

MEZ Mitteleuropäische Zeit
01.01.2015 - 29.03.2015
25.10.2015 - 31.12.2015

MEZ Mitteleuropäische Sommerzeit
29.03.2015 - 25.10.2015 (MEZ + 1:00h)

DST Daylight Saving Time
Sommerzeit (englisch)

SONNE (☉) STEHT IM STERNBILD

DATUM	Sternbild	lateinisch	Konst.	Symbol		
01.02.2015 – 16.02.2015	Steinbock	Capricornus	Cap	☿	40/88	414 deg ²
17.02.2015 – 28.02.2015	Wassermann	Aquarius	Aqr	♈	10/88	980 deg ²

UNTERGANGSZEITEN 7 SONNE (☉) FEBRUAR 2015

Datum	SU	BD	ND	AD	Tageslänge h
01.02.2015	16:56	17:29	18:07	18:43	09:31 h
Dauer min	33	37	36		
05.02.2015	17:02	17:35	18:13	18:49	09:43 h
Dauer min	33	37	36		
10.02.2015	17:11	17:43	18:20	18:56	09:58 h
Dauer min	33	37	36		
15.02.2015	17:19	17:51	18:27	19:03	10:14 h
Dauer min	32	36	36		
20.02.2015	17:26	17:58	18:34	19:10	10:31 h
Dauer min	32	36	36		
25.02.2015	17:34	18:06	18:42	19:18	10:48 h
Dauer min	31	36	36		
28.02.2015	17:39	18:10	18:46	19:22	10:58 h
Dauer min	31	36	36		

SU Sonnenuntergang
BD Bürgerliche Dämmerung
ND Nautische Dämmerung
AD Astronomische Dämmerung

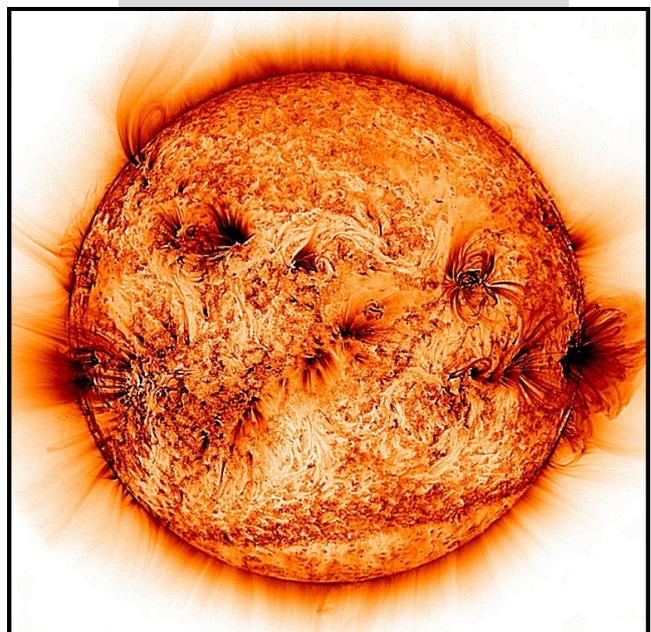


FOTO © SOHO / 20150110:12:27 UT

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015



Kernprodukt: Lacerta PE (Personal Edition) 350/1600 Foto-Newton - in Grundausrüstung (Upgrade-Pakete sind möglich - siehe in der Produktpräsentation)



TECHNISCHE DATEN:

Lacerta
Durchmesser: 350mm
Brennweite: 1.600mm
Montierung: ota
Lacerta14NPE (Lacerta14NPE)
Der Preis: €3.590,-

**NEWTON 4U (FOR YOU)
EIN TELESKOP,
GENAU NACH IHRER
WUNSCHVORSTELLUNG!**

Der Lacerta Fotonewton mit 350/1600 (f/4,57) Hauptspiegel, mit 90mm, für Fotografie optimiertem Fangspiegel (25,7% Abschattung), in 12mm starken Carbon (Kohlen-faser-Waben) Tubus, mit Lacerta Octo60 Okularauszug gilt als die Grundversion unseres Fotonewton Serie. Die Fokusebene liegt bei Fotonewtons einheitlich 165-175mm über den Tubuswand, abhängig von Tubusstärke. Es ist die minimale Bauhöhe damit der 4-linsige Gyulai Komakorrektor nicht mehr in die Tubusinnere hineinragt.

Alle andere Optionen bauen wir nach Ihrem Wunsch ins Newton Teleskop - Sie können sogar Optionen abwählen und daher statt Aufpreis eine Preisreduktion erhalten.

GRUNDAUSSTATTUNG:

- 350/1600 paraboloid Hauptspiegel, diffraktionsbegrenzt, mit Fassung
- 90x127mm Fangspiegel, seitlich geschwärzt, für optimale Ausleuchtung versetzt verklebt
- sehr dünne (1mm) Fangspiegelstreben
- Kohlenfaser-Waben Tubus mit 388mm (+/-2) Innendurchmesser, 12mm Wandstärke und 157cm Länge
- Innenschwärzung mit entfusseltem Velour
- Lacerta Octo60mic verkippungsfreier Okularauszug mit Mikrofokuseinheit und selbstzentrierender 2" Centerlock Okularbefestigung
- Standard Sucherhalterung für 33mm Schienensystem (passt für Celestron, SkyWatcher, GSO oder Vixen Sucher)

KOSTENLOSE OPTIONEN:

- ♦ Farbe: weiss (wegen geringere Aufwärmung empfohlen), oder naturschwarz mit Carbon-Muster
- ♦ Fokusebene: Abstand vom Tubuswand ändern, d.h. statt 165-175mm von Kundenseitig vorgeschriebene Höhe. (mehr als +/-60mm Änderung ist nicht empfohlen). Wegen der Streuung der Brennweite vom Hauptspiegel können wir den Fokusebene in 10mm Genauigkeit einstellen.

Optional: Haltegriff für Lacerta4U Newtons



Rechen-, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015



Lacerta4U Newton
 mit maßgeschneiderter Ausstattung:
 standard Octo60mic Okularauszug
 + UPGRADE: Mikrofokus motorisiert,
 + UPGRADE: 12V Anschluss für Fangspiegelheizung in die Tubuswand integriert

UPGRADE, GEGEN AUFPREIS:

- * 4-linsiger Flattener (opt. design von P. Gyulai, GPU / Ungarn): **statt €269,- nur €240,-**
- * Octo60 Auszug motorisieren (inkl. analog Handbox): **statt €119,- nur €90,-**
- * Octo60 Auszug an der Mikrofokussseite motorisieren (inkl. analog Handbox): **statt €119,- nur €90,-**
- * Lange Kabel für Motorfokus-Handbox: **statt €16,- nur €14,-**
- * USB Motorfokus mit Handbox und Thermometer an die Mikrofokussseite von Octo60 Auszug anpassen. (Die Scharfeinstellung ist durch USB reproduzierbar): **statt 269+90= €359,- nur €320,-**
- * Fangspiegelheizung mit 12V RCA-Anschluss, ohne Regulierungsmöglichkeit: **€65,-**
- * Fangspiegelheizung mit regulierbarer Steuerung: **statt 65+35= €100,- nur €90,-**
- * RCA Kabel 100cm oder 150cm lang, bzw. 4-er RCA-Verteiler von 5,5/2,1 Stromkabel: jeweils **€9,- , €11,- und €23,-**
- * Haltegriff in gewünschter Position (z.B. ein Paar in Gleichgewichtspunkt oder ein Stück vorne beim Okularauszug) anbringen: **€30,- / Stk.**
- * Ventilator für Hauptspiegel-Lüftung (**Preis in Kalkulation**)
- * 412mm Rohrschellenpaar aus Kohlenfaser: **€460,-**
- * 412mm Rohrschellenpaar aus Holz (**Preis in Kalkulation**)
- * 412mm Rohrschellenpaar aus Aluminium (**Preis in Kalkulation**)
- * Losmandy Prismenschiene DIREKT an den Tubus befestigen (Preis in Kalkulation)
- * Stern- und Feldtest (Fokus-Intrafokal-Extrafokal) mit Gyulai-Korrektor auf ECHTEM Stern, mit Canon EOS DSLR Kamera dokumentiert: **€150,-**

DOWNGRADE, GEGEN PREISNACHLASS:

- ⇒ Ich will meinen eigenen Okularauszug montieren, bitte das Loch mit dem vorgegebenem Durchmesser für den Okularauszug an der von mir vorgegebenen Stelle bohren. Die Befestigungslöcher für Okularauszug, sowie Fangspiegelstreben bohre ich selbst: **€165,- Preisnachlass**
- ⇒ Ich will das Teleskop selbst zusammenbauen, bitte die Bauteile separat zuschicken. Ich brauche weder Velour, noch seitliche Fangspiegelschwärzung, auch der Kohlenfaser-Waben Tubus soll nicht lackiert werden: **€110,- Preisnachlass**

Rechen-, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

MEHR INFOS SIEHE DAZU:

<http://www.teleskop-austria.at/shop/index.php?lng=de&m=2&kod=Lacerta14NPE>

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

MONDLAUF FEBRAUR 2015 MONDPHASEN

Datum	Zeit	Phase	Symbol	Durchmesser
04.02.2015	00:09 h	Vollmond	○	29,543'
12.02.2015	04:50 h	Letztes Viertel	☾	30,619'
19.02.2015	00:47 h	Neumond	●	33,451'
25.02.2015	18:14 h	Erstes Viertel	☽	31,048'



BESCHREIBUNG:

Jeweils berechnet für den Erdmittelpunkt

VOLLMOND:

2. kleinster Vollmond des Jahres.
 Letzter kleinerer Vollmond: 16.01.2014
 Nächster kleinerer Vollmond: 05.03.2015

NEUMOND:

3. erdnächster Neumond der letzten 10 Jahre
 erdnächster Neumond des Jahres

2. erdnächster Neumond des Jahrzehnts
 Letzter näherer Neumond: 01.01.2014
 Nächster näherer Neumond: 16.10.2020

ERSTES VIERTEL:

2. nördlichste zunehmender Halbmond des Jahres.
 Letzter nördlichere zunehmende Halbmond: 07.04.2014
 Nächster nördlichere zunehmende Halbmond: 27.03.2015

Datum	Phase	Aufgang	Untergang	%	Sternbild
04.02.2015	VM	17:52 h	--:-- h	99,9	Cnc
05.02.2015		--:-- h	07:38 h	99	Leo
12.02.2015	Letztes Viertel	00:57 h	10:54 h	49,7	Lib
19.02.2015	NM	06:54 h	18:23 h	0,4	Aqr
25.02.2015	1. Viertel	10:26 h	--:-- h	50	Tau
26.02.2015		--:-- h	01:36 h	60,6	Tau

DER MONDKALENDER AM HANDY



APP: MOND (Kostenlos)

Zeigt die aktuelle Mondphase
 Datum- & Zeitwahl möglich
 Einfach und Platzsparend 2,35 MB

PLUS:

Kein Zugriff auf persönliche Daten
 (SMS, Anrufe & Kontakte)

ZEITPUNKTE FÜR MONDBEOBACHTUNG:

Phase	günstig	weniger günstig
3 Tage	Ende April	Ende Oktober
1. Viertel	Frühjahr	Herbst
Vollmond	Winter	Sommer
Letztes Viertel	Herbst	Frühjahr
25 Tage	Ende Juli	Ende Jänner



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

MOND DURCHQUERT AUF SEINEM LAUF UM DIE ERDE FOLGENDE STERNBILDER

Sternbilder	lateinisch	deutsch	Symbol	Datum
Gem	Gemini	Zwillinge	♊	01.02.2015
Cnc	Cancer	Krebs	♋	02.02.2015 – 04.02.2015
Leo	Leo	Löwe	♌	05.02.2015
Sex	Sextans	Sextant		06.02.2015
Leo	Leo	Löwe	♌	07.02.2015
Vir	Virgo	Jungfrau	♍	08.02.2015 – 10.02.2015
Lib	Libra	Waage	♎	11.02.2015 – 12.02.2015
Sco	Scorpius	Skorpion	♏	13.02.2015
Oph	Ophiuchus	Schlangenträger		14.02.2015
Sgr	Sagittarius	Schütze	♐	15.02.2015 – 16.02.2015
Cap	Capricornus	Steinbock	♑	17.02.2015 – 18.02.2015
Aqr	Aquarius	Wassermann	♒	19.02.2015
Psc	Pisces	Fische	♓	20.02.2015 – 22.02.2015
Ari	Aries	Widder	♈	23.02.2015
Tau	Taurus	Stier	♉	24.02.2015 – 26.02.2015
Ori	Orion	Orion		27.02.2015
Gem	Gemini	Zwillinge	♊	28.02.2015

WINTERSECHSECK

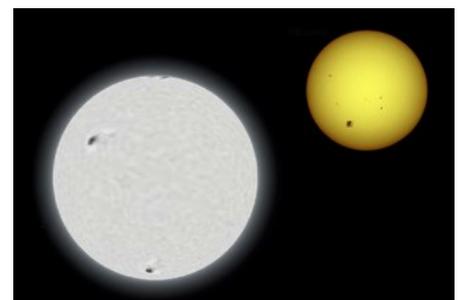
Die Wintersternbilder dominieren den Himmel.
Hoch im Süden sieht man das Wintersechseck, bestehend aus

Name	BAYER	mag	Distanz	Sternbild	lat.	Abk.	Rang	deg ²
Capella	α Aur	0,08 ^m	42 LJ	Fuhrmann	Auriga	Aur	21/88	657
Aldebaran	α Tau	0,85 ^m	25,3 LJ	Stier	Taurus	Tau	17/88	797
Rigel	β Ori	0,30 ^m	773 LJ	Orion	Orion	Ori	26/88	594
Sirius	α CMa	- 1,46 ^m	8,7 LJ	Großer Hund	Canis Major	CMa	43/88	380
Prokyon	α CMi	0,38 ^m	11,4 LJ	Kleiner Hund	Canis Minor	CMi	71/88	183
Pollux	β Gem	1,16 ^m	34 LJ	Zwillinge	Gemini	Gem	30/88	514



Das Wintersechseck ist eine markante Konstellation von hellen Sternen 1. Größe am südlichen Winterhimmel. Es ist **kein** Sternbild im Sinne der Internationalen Astronomischen Union (IAU) sondern ein Asterismus.

Von Mitteleuropa aus ist das Wintersechseck in den Monaten Januar bis März gegen 22 Uhr MEZ hoch über dem Südhorizont zu sehen, kann aber schon im Herbst in der zweiten Nachthälfte beobachtet werden.

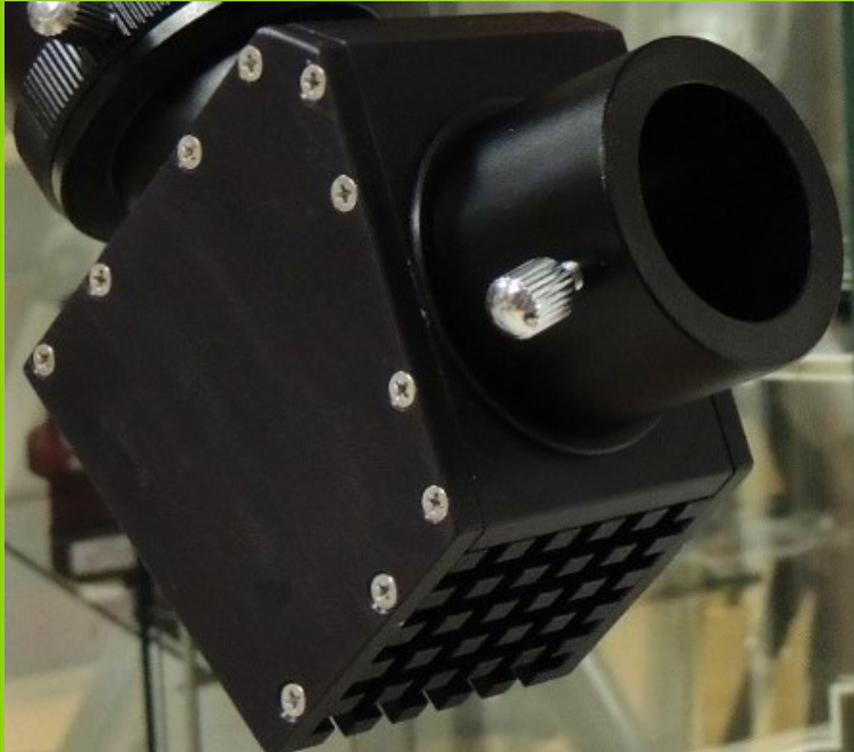


Größenvergleich Sirius A & Sonne

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015



**LACERTA Herschel Prisma Set mit Brewster Winkel,
 mit 30mm Prisma und Schutzschild (Made in EU).
 T2-Anschluss und 31,7mm Okularhülse an beider Seiten.
 ND3 Filter inkludiert.
LIEFERBAR ERST AB FEBRUAR 2015.**



TECHNISCHE DATEN:

Lacerta
 Durchmesser: T2
 Lichtdurchlass: 0,08%
 Einblick: 67

Der Preis: €109,-

Das Herschel-LAC1 Prisma ist eigentlich ein sehr gut gelungenes **"Nebenprodukt"**. Nachdem der Markt nach einem 2" Herschelprisma unter €100,- geschrien hat, haben wir bei der Planung des Herschel-LAC2 auch seinen "kleinen Bruder" mitentworfen.

Warum Brewster Winkel?

Das Lacerta 1,25" Herschelprisma mit dem Brewster Winkel hat einige Vorteile gegenüber der 90 Grad Variante: da die Polarisation bei Brewster Winkel beinahe

100% ist, ermöglicht der, in Brewster Winkel konstruierten Herschel-Prisma mit dem verpflichtenden ND3 Neutralfilter UND mit einem zusätzlichen Polarfilter praktisch eine volle Lichtdämpfung - in der Realität einen Dimmbereich zwischen ND4.07 und 6.37 - meistens noch mehr (entspricht an 240x Dimmfaktor)!

Ohne Polarfilter arbeitet der Herschelprisma bei der niedrigsten Lichtdämpfung (4.07). Dieser Werte liegen bei den 90 Grad "traditionellen" Herschelprismen zwischen 4.24 und 5.00 (entspricht an 6x Dimmfaktor).



Lacerta Herschel Prisma
 zur Weisslicht Beobachtung der Sonne.
 vollständige Polarisierung!



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015



Die visuelle Wahrnehmung bei verschiedener Neutralen Dichten zeigt das Bild unten. Es ist gut zu sehen, dass die Granulation bei traditionellen Herschel Prismen nur mit einem zusätzlichen DRITTEN Filter (ND3 und Polfilter sind vorausgesetzt!) gut beobachtbar ist. Herschel Prismen mit Brewster Winkel brauchen keinen zusätzlichen Filter, weil das Dimmbereich hier kontinuierlich bis ND6.37 möglich!

WIE VERWENDET MAN DEN 1,25" HERSCHEL PRISMA?

- Der Polarfilter und ND3 Filter werden einfach ins Okular hineingeschraubt. Die Gesamthelligkeit wird durch das drehen des Okulars eingestellt.
- Beachten Sie bitte, dass die optische Elemente strikt die folgende Reihenfolge haben müssen: Teleskop - Herschel Prisma - ND3 Filter - Polarfilter - Zusatzfilter (z.B. IR Block oder Kontrastfilter nach Wahl) - Okular (oder Kamera)
- Unbedingt beachten bei Okularwechsel, dass die Filter umgerüstet und wieder in der richtigen Reihenfolge in der Okular platziert müssen.

Ein weiterführender Thread, wo auch der Entwurf mitdiskutiert wurde, finden Sie hier:

www.forum.astronomie.de/phpapps/ubbthreads/ubbthreads.php/topics/1116653

LIEFERUMFANG (HERSCHEL-LAC1S):

- Lacerta Herschelprisma (Kernprodukt) in Brewster Winkel mit beidseitigem T2 Gewinde, **Listenpreis: €74,-**
- A317T2 Adapter als teleskopseitige Steck-Adaptation, **Listenpreis: €18,-**
- T2p317 Adapter als okularseitige Adaptation, **Listenpreis: €25,-**
- ND3 Filter (1,25" / M28.5x0.6), **Listenpreis: €25,-**

Wir empfehlen dazu: (falls Sie noch nicht haben)

- - 1,25" Polfilter für stufenloses Dimmen, **Listenpreis: €20,-**

SIE KÖNNEN IHR SET AUCH SELBST ZUSAMMENSTELLEN, WIE BEISPIEL:

- Lacerta Herschelprisma (Kernprodukt) in Brewster Winkel mit beidseitigem T2 Gewinde, **Listenpreis: €74,-**
- Teleskopseitig kein Adapter wählen, sondern den Herschel-Prisma direkt an Ihren bestehenden T2-Anschluss schrauben (an vielen Okularauszügen Grundausstattung)
- T2p317 Adapter als okularseitige Adaptation, **Listenpreis: €25,-**
- KG3-IRND3POL von Beloptik (1,25" / M28.5x0.6), **Listenpreis: €89,-**

ACHTUNG:

DIE HERSCHEL-PRISMEN ALLGEMEIN SIND NOCH RELATIV HELL - EIN ND3 FILTER IST VERPFLICHTEND ZU VERWENDEN! STUFENLOS DIMMEN IST ERST MÖGLICH, WENN EIN POLFILTER DAZUGENOMMEN WIRD. DA ABER VIELE ASTROFREUNDE DIESE BEIDE FILTER BEREITS BESITZEN, BIETEN WIR DEN NACKTEN PRISMA AUCH "SOLO" AN. BITTE BEACHTEN SIE DIE "EMPFOHLENE PRODUKTE" UNTEN!

MEHR INFORMATIONEN SIEHE:

<http://www.teleskop-austria.at/shop/index.php?lng=de&m=2&kod=Herschel-LAC1s>



Wir sind für Sie da:



A-1050 Wien, Schönbrunnerstr. 96:
Tel: +43 699 11970808



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

IM BLICKPUNKT - MONDKRATER „ARISTARCHUS“

Aristarchus ist im Nordwesten der erd zugewandten Seite des Mondes zu finden. Dieser Krater kann mit bloßem Auge wahrgenommen zu werden, und erscheint in größeren Teleskopen blendend. Auch wenn die Mondoberfläche größtenteils nur durch den Erdschein beleuchtet wird, kann er leicht erkannt werden. Eine kleine Route um zu ihm gelangen ist sehr interessant - Siehe auch dazu Abbildung 1.

Die Daten zum Krater:

Quelle © Wikipedia

Der Krater befindet sich bei 23,7° N, 47,4° W auf dem südöstlichen Rand des Aristarchus-Plateaus. Ø 40km / Tiefe: ca.: 3.000 Meter

Das Plateau ist bekannt für vulkanische Erscheinungen wie Rillenstrukturen, zahlreiche Beobachtungen von Leuchterscheinungen (Lunar Transient Phenomena), sowie durch Radon-Emissionen, die von der Sonde Lunar Prospector gemessen wurden.

In nordöstlicher Richtung vom Krater aus verlaufen mehrere Mondrillen, die Rimae Aristarchus, teils in Richtung auf Aristarchus C, teils etwas weiter entfernt nordwestlich des Kraters Prinz, endend westlich von Krieger C.

Der italienischen Kartograf Giovanni Riccioli benannte den Krater nach Aristarchos von Samos.

In seinem 1651 veröffentlichten Werk *Almagestum novum* gab er den später als Krater bezeichneten Strukturen auf dem Mond die Namen von bekannten Astronomen und Philosophen (Eponym).

Obwohl bereits weitläufig gebräuchlich, wurde der Name erst 1935 bei einer Abstimmung der Internationalen Astronomischen Union (IAU) als offizieller internationaler Standard eingetragen.

LISTE DER NEBENKRATER

Quelle © Wikipedia

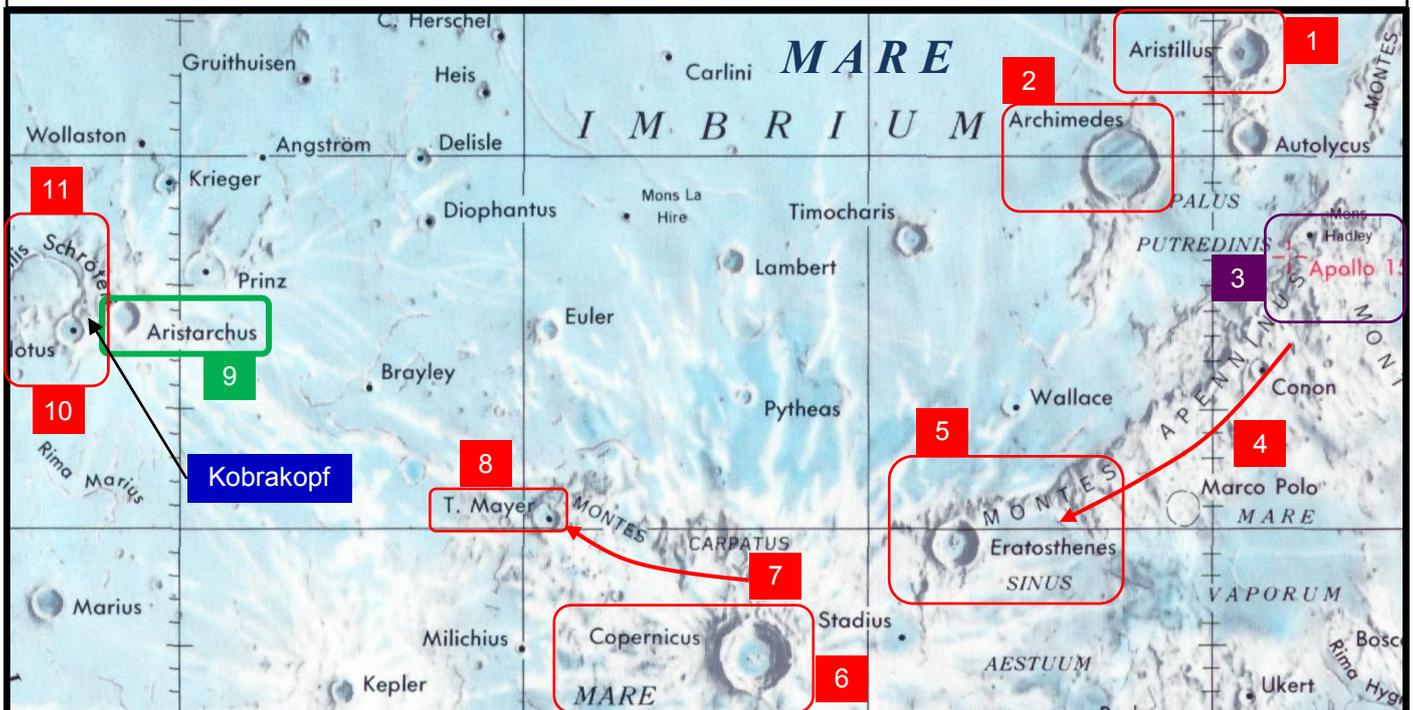
Liste der Nebenkrater von Aristarchus

Buchstabe	Position	Durchmesser
B	26,28° N, 46,85° W	7 km
D	23,72° N, 42,88° W	5 km
F	21,66° N, 46,57° W	18 km
H	22,6° N, 45,73° W	4 km
N	22,82° N, 43,03° W	3 km
S	19,28° N, 46,28° W	4 km
T	19,66° N, 46,5° W	3 km
U	19,72° N, 48,64° W	3 km
Z	25,49° N, 48,49° W	8 km

Rechen-, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

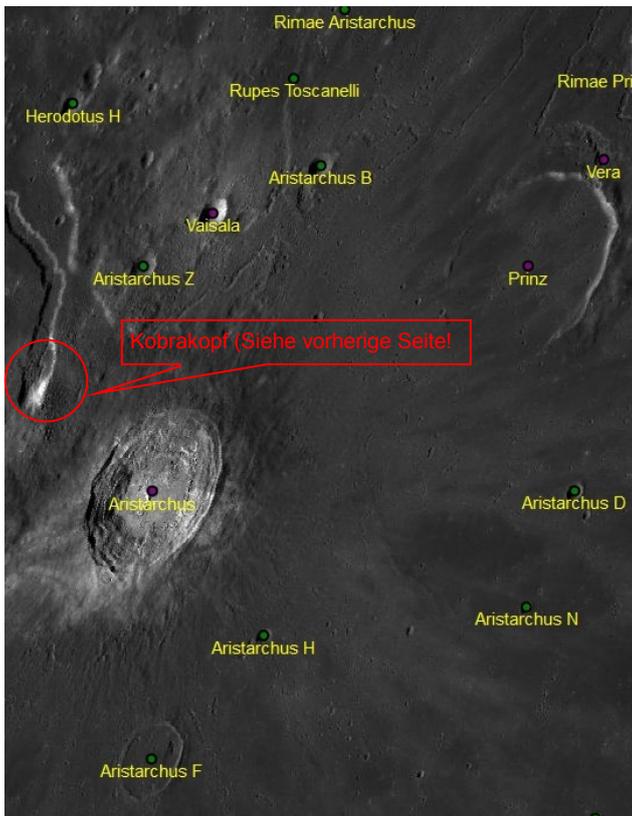
Von ARISTILLUS (Startpunkt) zum ARISTARCHUS (Das Ziel) - Der Spaziergang von Rudolf S.

Abbildung 1 - Der Rundgang beginnt beim Krater ARISTILLUS (1) und geht dann weiter zu ARCHIMEDES (2). Hier sind wir in der Nähe vom Landeplatz der Apollo 15 (3). Dann geht es entlang der MONTES APENNINUS (4) zum Krater ERATOSTHENES (5) und zum bekannten Krater COPERNICUS (6). Von dort geht es entlang der MONTES CARPATUS (7) zum Krater T. MAYER (8) und dann weiter zu ARISTARCHUS (9). Und natürlich ist die Umgebung auch interessant - Krater HERODOTUS (10) und VALLIS SCHÖTERI (11) - Hier ein interessantes Ziel der „KOBRAKOPF“, am Ende des Lavakanals (Oberhalb vom Krater HERODOTUS „N“).



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

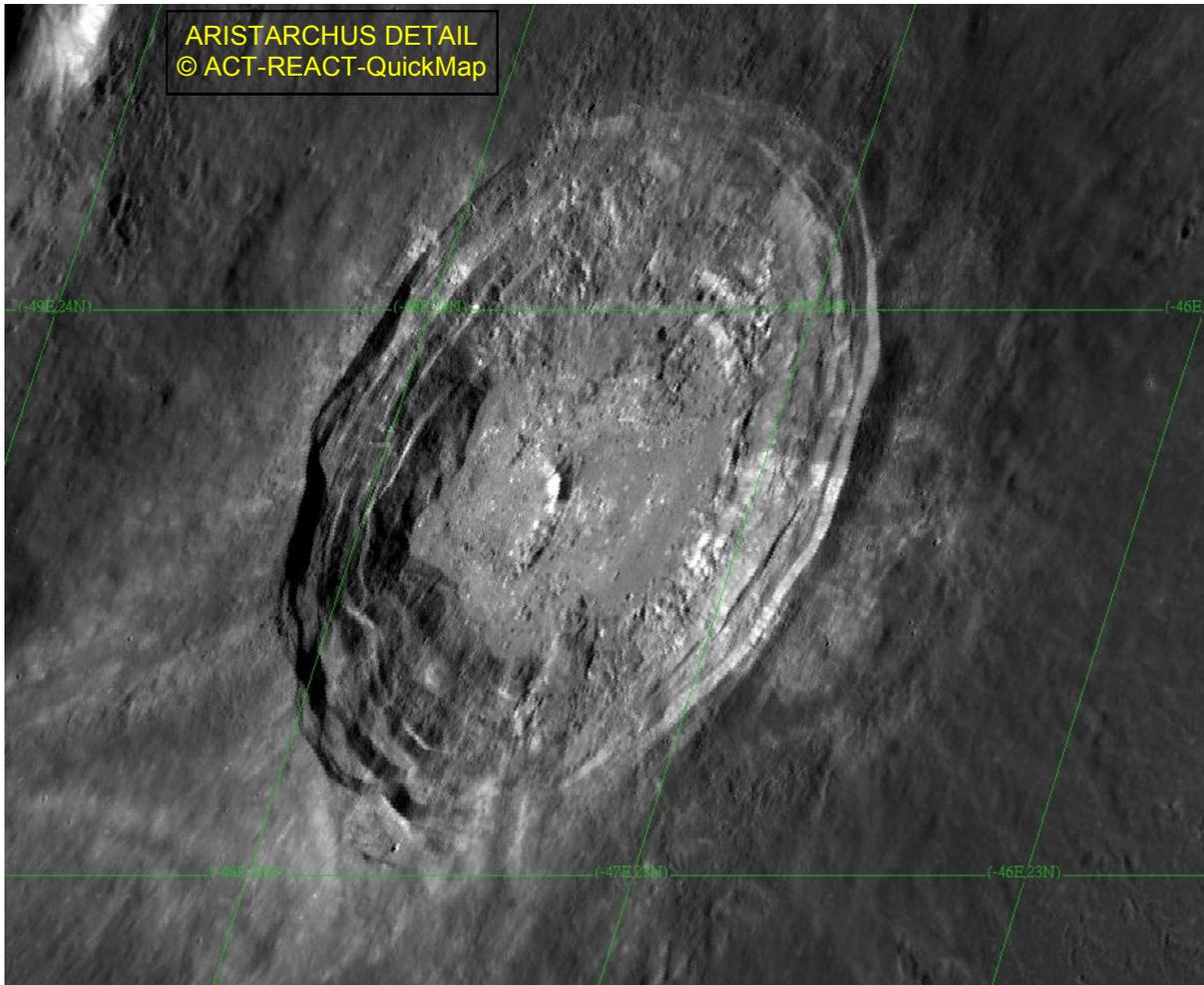
SONNE + MOND
Februar 2015



ARISTARCHUS UND UMGEBUNG
© ACT-REACT-QuickMap

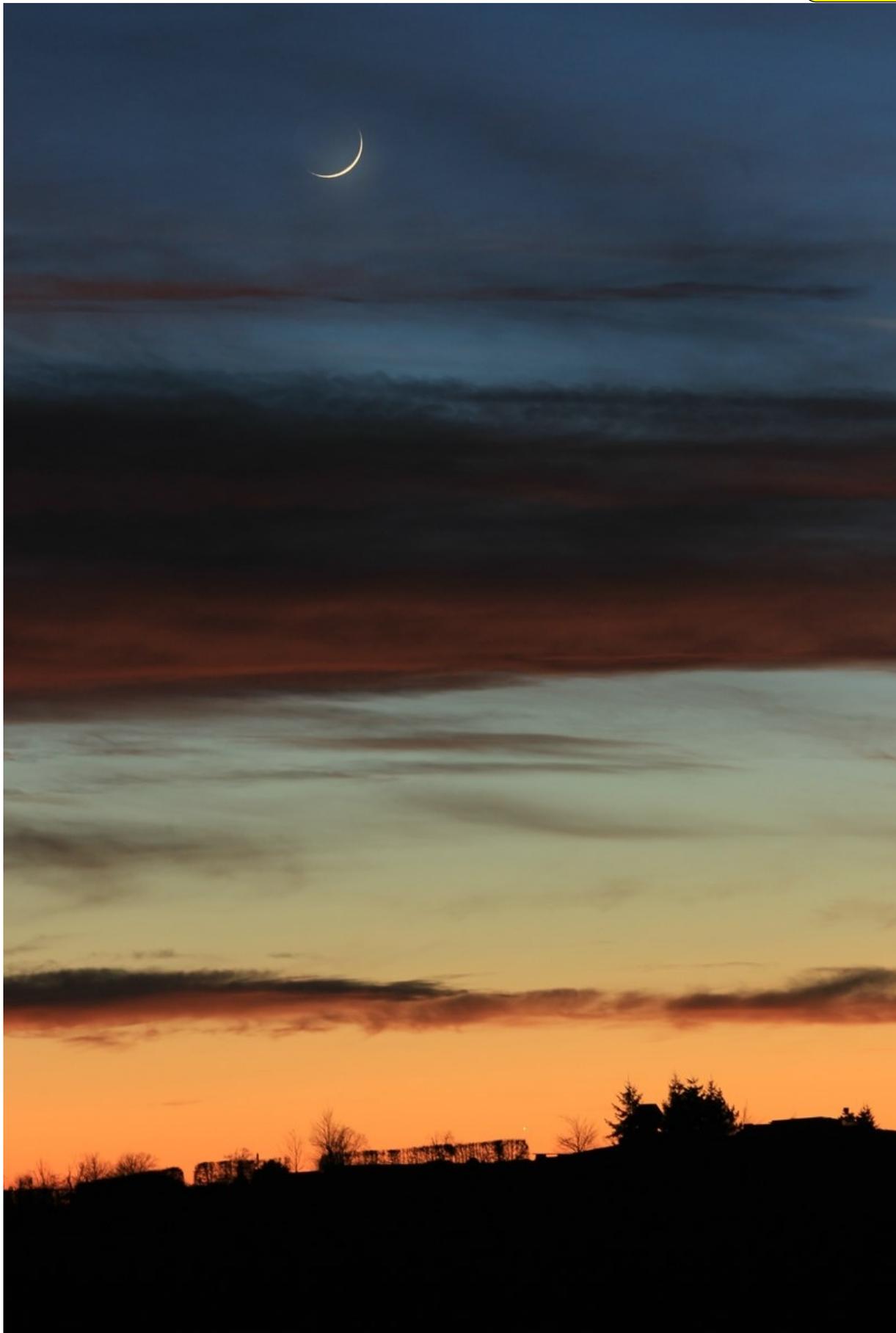
ZU FINDEN IN DEN UNTERLAGEN:	
RÜKL - MONDATLAS:	KARTE 18
RÜKL - KLEINER MONDATLAS:	KARTE 4
REISEATLAS MOND:	KARTE 31 & D31
ATLAS OF THE MOON:	KARTE 28
THE KAGUYA LUNAR ATLAS:	KARTE 60
FOTOGRAFISCHER MONDATLAS:	KARTE 58
MOONSCOUT:	KARTE AB 4 BIS 12
DER MOONHOOPER:	TOUR 17

Sollte für den begeisterten Mondbeobachter bei den Unterlagen nicht fehlen!



SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015



MOND - 1 TAG ALT
Aufnahmedatum: 23.12.2014 / © by Martin KAINZ

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

MONDPHASEN FEBRUAR 2015



Von 25. November 2014 bis 23. April 2015 ist die **NÖ VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH** wegen WINTERSPERRE geschlossen!



NÄCHSTE FÜHRUNG:

Neu - Ein Wochenende für unsere Besucher

TERMIN: Freitag 24.04.2015 - ASTRONOMIE LIVE ERLEBEN

BEGINN: 19:00 h - 24:00 h/ Siehe auch www.noe-sternwarte.at

- Sternwarteführung, Vortrag, Himmelsbeobachtung, Frühlingshimmel, Mond, Merkur, Venus, Jupiter, Saturn

TERMIN: Samstag 25.04.2015 - ASTRONOMIE LIVE ERLEBEN

BEGINN: 15:00 h - 24:00h Siehe auch www.noe-sternwarte.at

- ANTARES-KIDS, Vorträge, Sonnenbeobachtung, Radioastronomie, Himmelsbeobachtung, Frühlingshimmel, Mond, Merkur, Venus, Jupiter, Saturn

TERMIN: Freitag 22.05.2015 - Öffentliche Führung

BEGINN: 20:00 h Siehe auch www.noe-sternwarte.at

THEMA: Löwe, Jungfrau, Großer Bär – Galaxien und Kugelsternhaufen

- Sternwarteführung, Vortrag, Frühlingsternbilder Mond, Venus, Jupiter, Saturn

EINTRITTSPREISE: EUR 6,00 / Erwachsene
EUR 4,00 / Schüler (6-19 Jahre), Studenten



IMPRESSUM:

Verein ANTARES
NÖ - Amateurastronomen
Hadrianstraße 16
A-3100 St. Pölten
Telefon: 0676 571 19 24
ZVR-Zahl: 621010104
E-Mail: antares-info@aon.at
Internet: www.noe-sternwarte.at

Bankverbindung:
Sparkasse NÖ-Mitte West AG BLZ 20256
Name: Antares Verein
Konto Nr. 00700002892
BIC: SPSPAT21XXX
IBAN: AT032025600700002892



REDAKTIONSTEAM SONNE-MOND SERVICE:

Layout / Redaktion: Rudolf SANDA

Beiträge: Gerhard KERMER

© Fotos: NASA, SOHO,
Lunar and Planetary -
Institute
Martin KAINZ,
ACT-REACT-QuickMap

SONNE & MOND-SERVICE 02 / 2015

SONNE + MOND
Februar 2015

TAG	DATUM	MOND	HINWEISE / ANMERKUNGEN
So	01.02.2015		
Mo	02.02.2015		
Di	03.02.2015		
Mi	04.02.2015		VM
Do	05.02.2015		
Fr	06.02.2015		
Sa	07.02.2015		
So	08.02.2015		
Mo	09.02.2015		
Di	10.02.2015		
Mi	11.02.2015		
Do	12.02.2015		LV
Fr	13.02.2015		
Sa	14.02.2015		
So	15.02.2015		
Mo	16.02.2015		
Di	17.02.2015		
Mi	18.02.2015		
Do	19.02.2015		NM
Fr	20.02.2015		
Sa	21.02.2015		
So	22.02.2015		
Mo	23.02.2015		
Di	24.02.2015		
Mi	25.02.2015		EV
Do	26.02.2015		
Fr	27.02.2015		
Sa	28.02.2015		

