

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Januar, 2016 n.Chr.

Abnehmender Halbmond
02 Jan 06:33 (Ortszeit)

Erde im Perihel
02 Jan 23:50 (Ortszeit)
Entfernung Erde-Sonne 147100176km
Scheinbare Größe der Sonne 32'31"

Spica 4.1°S von Mond (Erde)
03 Jan 03:37 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 17°, Azimut 125°
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 41%

Sternschnuppenstrom Quadrantiden
03 Jan
Ursprungskörper Komet Machholz
Radiant im Maximum: RA15h 20m, Dek+48°

Meridiandurchgang 08:59, Höhe 88°
Aktivitätszeitraum 01 Jan - 05 Jan
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 120
bel. Teil des Mondes 38%
Mondaufgang 01:29, Monduntergang 12:41 (Ortszeit)

Mars 0.9°S von Mond (Erde)
03 Jan 18:44 (Weltzeit) - geozentrisch
03 Jan 19:41 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Mars Helligkeit 1.22
Mondphase 35%

Uranus in Quadratur
05 Jan 06:54 (Ortszeit)
unsichtbar vom aktuellen Standort
Uranus im Sternbild Fische
Helligkeit 5.82

Pluto in Konjunktion
06 Jan 00:02 (Ortszeit)

Graffias 2.9°S von Mond (Erde)
06 Jan 14:11 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 13%

Antares 9.0°S von Mond (Erde)
06 Jan 23:44 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 10%

Venus 2.6°S von Mond (Erde)
06 Jan 23:55 (Weltzeit) - geozentrisch
07 Jan 00:13 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Venus Helligkeit -3.94
Mondphase 10%

Saturn 2.7°S von Mond (Erde)
07 Jan 04:35 (Weltzeit) - geozentrisch
07 Jan 04:27 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.65
Mondphase 9%

Lesezeichen beachten

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Januar, 2016 n.Chr.

Saturn 0.1°S von Venus

09 Jan 03:55 (Weltzeit) - geozentrisch
 09 Jan 04:54 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.65
 Venus Helligkeit -3.93
 Mondphase 1%
 Venus Elongation W. (36°)

Pluto 2.6°S von Mond (Erde)

09 Jan 19:17 (Weltzeit) - geozentrisch
 09 Jan 21:06 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.26
 Mondphase 0%

Neumond

10 Jan 02:30 (Ortszeit)

Merkur 1.6°S von Mond (Erde)

10 Jan 18:20 (Weltzeit) - geozentrisch
 10 Jan 20:18 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Merkur Helligkeit 2.76
 Mondphase 0%

Neptun 1.4°S von Mond (Erde)

13 Jan 14:42 (Weltzeit) - geozentrisch
 13 Jan 15:44 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 31°, Azimut 181°
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.95
 Mondphase 15%

Merkur in unterer Konjunktion

14 Jan 09:45 (Ortszeit)

Uranus 2.3°N von Mond (Erde)

16 Jan 06:17 (Weltzeit) - geozentrisch
 16 Jan 06:57 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.84
 Mondphase 41%

Zunehmender Halbmond

17 Jan 00:26 (Ortszeit)

Plejaden 9.8°N von Mond (Erde)

19 Jan 07:03 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 74%

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)

20 Jan 00:45 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 28°, Azimut 260°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mond (Erde) Helligkeit -11.40
 Mondphase 81%

Bedeckung von Aldebaran durch Mond (Erde)

20 Jan 04:24 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mond (Erde) Helligkeit -11.43
 Mondphase 82%

Vollmond

24 Jan 02:46 (Ortszeit)

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Januar, 2016 n.Chr.

Bienenkorb/Praesepe 6.4°N von Mond (Erde)

24 Jan 12:59 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 99%

Regulus 3.4°N von Mond (Erde)

26 Jan 07:18 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 15°, Azimut 264°
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 95%

Jupiter 2.0°N von Mond (Erde)

28 Jan 01:17 (Weltzeit) - geozentrisch
28 Jan 01:42 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 36°, Azimut 143°
Im Sternbild Löwe
Jupiter Helligkeit -2.19
Mondphase 85%

Pluto 0.5°S von Merkur

30 Jan 08:57 (Weltzeit) - geozentrisch
30 Jan 09:56 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 17°, Azimut 164°
Im Sternbild Schütze
Pluto Helligkeit 14.28
Merkur Helligkeit 0.24
Mondphase 66%
Merkur Elongation W. (23°)

Spica 4.2°S von Mond (Erde)

30 Jan 13:35 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 65%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Februar, 2016 n.Chr.

Abnehmender Halbmond
01 Feb 04:31 (Ortszeit)

Mars 1.9°S von Mond (Erde)
 01 Feb 08:48 (Weltzeit) - geozentrisch
 01 Feb 10:55 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 05°, Azimut 242°
 Im Sternbild Waage
 Mars Helligkeit 0.82
 Mondphase 47%

Graffias 3.5°S von Mond (Erde)
 02 Feb 21:30 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 33%

Antares 8.8°S von Mond (Erde)
 03 Feb 09:51 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 18°, Azimut 206°
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 29%

Saturn 3.0°S von Mond (Erde)
 03 Feb 18:43 (Weltzeit) - geozentrisch
 03 Feb 19:54 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.65
 Mondphase 25%

Pluto 1.1°N von Venus
 05 Feb 22:31 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Feb 23:31 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.28
 Venus Helligkeit -3.86
 Mondphase 8%
 Venus Elongation W. (30°)

Pluto 2.4°S von Mond (Erde)
 06 Feb 06:41 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Feb 06:45 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.28
 Mondphase 7%

Venus 3.4°S von Mond (Erde)
 06 Feb 07:30 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Feb 07:40 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 10°, Azimut 137°
 Im Sternbild Schütze
 Venus Helligkeit -3.86
 Mondphase 6%

Merkur 3.2°S von Mond (Erde)
 06 Feb 16:46 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Feb 18:48 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Merkur Helligkeit 0.03
 Mondphase 4%

Merkur größte Elongation W. (26°)
 07 Feb 02:18 (Ortszeit)
 Morgen-Sichtbarkeit
 Helligkeit 0.03

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Februar, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Alpha Centauriden

07 Feb

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA14h 01m, Dek-59°

Meridiandurchgang 05:22, Höhe -19°

Aktivitätszeitraum 28 Jan - 21 Feb

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 6

bel. Teil des Mondes 1%

Mondaufgang 06:49, Monduntergang 16:29 (Ortszeit)

Neumond

08 Feb 15:39 (Ortszeit)

Neptun 1.4°S von Mond (Erde)

10 Feb 00:18 (Weltzeit) - geozentrisch

10 Feb 01:26 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Wassermann

Neptun Helligkeit 7.96

Mondphase 2%

Uranus 2.6°N von Mond (Erde)

12 Feb 13:44 (Weltzeit) - geozentrisch

12 Feb 14:12 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 37°, Azimut 143°

Im Sternbild Fische

Uranus Helligkeit 5.88

Mondphase 20%

Sternschnuppenstrom Theta Centauriden

14 Feb

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA14h 00m, Dek-41°

Meridiandurchgang 04:55, Höhe -01°

Aktivitätszeitraum 23 Jan - 12 Mär

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 4

bel. Teil des Mondes 34%

Mondaufgang 10:09, Monduntergang 00:07 (Ortszeit)

Zunehmender Halbmond

15 Feb 08:46 (Ortszeit)

Plejaden 10.0°N von Mond (Erde)

15 Feb 10:58 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Plejaden Helligkeit 1.20

Mondphase 51%

Hyaden 0.4°N von Mond (Erde)

16 Feb 06:02 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Hyaden Helligkeit 0.50

Mondphase 59%

Aldebaran 0.6°N von Mond (Erde)

16 Feb 08:41 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Aldebaran Helligkeit 0.87

Mondphase 61%

Bienenkorb/Praesepe 6.1°N von Mond (Erde)

20 Feb 19:15 (Ortszeit) - topozentrisch

sichtbar vom aktuellen Standort

Höhe 30°, Azimut 105°

Im Sternbild Krebs

Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90

Mondphase 95%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Februar, 2016 n.Chr.

Regulus 3.3°N von Mond (Erde)
 22 Feb 13:30 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Löwe
 Regulus Helligkeit 1.40
 Mondphase 99%

Vollmond
 22 Feb 19:20 (Ortszeit)

Jupiter 2.5°N von Mond (Erde)
 24 Feb 04:02 (Weltzeit) - geozentrisch
 24 Feb 06:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 16°, Azimut 253°
 Im Sternbild Löwe
 Jupiter Helligkeit -2.32
 Mondphase 98%

Spica 4.6°S von Mond (Erde)
 26 Feb 19:06 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Jungfrau
 Spica Helligkeit 1.03
 Mondphase 86%

Neptun in Konjunktion
 29 Feb 00:47 (Ortszeit)

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	März, 2016 n.Chr.

Graffias 3.2°S von Mond (Erde)

01 Mär 06:16 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 22°, Azimut 184°
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 57%

Antares 9.3°S von Mond (Erde)

01 Mär 17:51 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 52%

Abnehmender Halbmond

02 Mär 00:13 (Ortszeit)

Saturn 2.7°S von Mond (Erde)

02 Mär 06:31 (Weltzeit) - geozentrisch
02 Mär 07:51 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 19°, Azimut 196°
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.59
Mondphase 46%

Saturn in Quadratur

03 Mär 22:12 (Ortszeit)
unsichtbar vom aktuellen Standort
Saturn im Sternbild Schlangenträger
Helligkeit 0.59

Pluto 2.8°S von Mond (Erde)

04 Mär 18:00 (Weltzeit) - geozentrisch
04 Mär 19:24 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schütze
Pluto Helligkeit 14.29
Mondphase 22%

Venus 2.7°S von Mond (Erde)

07 Mär 10:52 (Weltzeit) - geozentrisch
07 Mär 12:10 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 26°, Azimut 195°
Im Sternbild Steinbock
Venus Helligkeit -3.80
Mondphase 3%

Merkur 3.0°S von Mond (Erde)

08 Mär 05:07 (Weltzeit) - geozentrisch
08 Mär 04:56 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Wassermann
Merkur Helligkeit -0.53
Mondphase 1%

Jupiter in Opposition

08 Mär 11:45 (Ortszeit)
sichtbar vom aktuellen Standort
Jupiter im Sternbild Löwe
Helligkeit -2.34

Neptun 1.2°S von Mond (Erde)

08 Mär 12:23 (Weltzeit) - geozentrisch
08 Mär 13:52 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 27°, Azimut 209°
Im Sternbild Wassermann
Neptun Helligkeit 7.97
Mondphase 0%

Neumond

09 Mär 02:54 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	März, 2016 n.Chr.

Neptun 1.5°N von Merkur

10 Mär 22:07 (Weltzeit) - geozentrisch
 10 Mär 23:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.96
 Merkur Helligkeit -0.69
 Mondphase 5%
 Merkur Elongation W. (11°)

Uranus 2.7°N von Mond (Erde)

11 Mär 00:33 (Weltzeit) - geozentrisch
 11 Mär 01:44 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.91
 Mondphase 5%

Sternschnuppenstrom Gamma Normiden

13 Mär
 Ursprungskörper ----
 Radiant im Maximum: RA16h 37m, Dek-51°

Meridiandurchgang 05:40, Höhe -11°
 Aktivitätszeitraum 25 Feb - 22 Mär
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 8
 bel. Teil des Mondes 19%
 Mondaufgang 08:41, Monduntergang 23:06 (Ortszeit)

Plejaden 9.7°N von Mond (Erde)

13 Mär 19:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 44°, Azimut 230°
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 28%

Hyaden 0.4°N von Mond (Erde)

14 Mär 10:45 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 05°, Azimut 071°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mondphase 35%

Aldebaran 0.4°N von Mond (Erde)

14 Mär 14:16 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 37°, Azimut 112°
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 37%

Zunehmender Halbmond

15 Mär 18:03 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 6.5°N von Mond (Erde)

19 Mär 03:10 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 12°, Azimut 276°
 Im Sternbild Krebs
 Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
 Mondphase 82%

Frühlingstagundnachtgleiche

20 Mär 05:29 (Ortszeit)
 Entfernung Erde-Sonne 148985311km
 Scheinbare Größe der Sonne 32'07"

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	März, 2016 n.Chr.

Neptun 0.5°N von Venus

20 Mär 13:45 (Weltzeit) - geozentrisch
 20 Mär 14:46 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 16°, Azimut 232°
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.96
 Venus Helligkeit -3.79
 Mondphase 92%
 Venus Elongation W. (20°)

Regulus 3.0°N von Mond (Erde)

20 Mär 19:07 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 29°, Azimut 113°
 Im Sternbild Löwe
 Regulus Helligkeit 1.40
 Mondphase 93%

Jupiter 2.9°N von Mond (Erde)

22 Mär 04:01 (Weltzeit) - geozentrisch
 22 Mär 06:12 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Löwe
 Jupiter Helligkeit -2.31
 Mondphase 98%

Merkur in oberer Konjunktion

23 Mär 07:02 (Ortszeit)

Mondfinsternis

23 Mär 12:49 (Ortszeit)
 Finsternistyp: Halbschatten
 Mitte der Finsternis: 23 Mär 12:49 (Ortszeit)

Vollmond

23 Mär 13:01 (Ortszeit)

Spica 4.3°S von Mond (Erde)

25 Mär 03:21 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 28°, Azimut 208°
 Im Sternbild Jungfrau
 Spica Helligkeit 1.03
 Mondphase 97%

Graffias 3.5°S von Mond (Erde)

28 Mär 14:45 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 78%

Mars 3.7°S von Mond (Erde)

28 Mär 18:45 (Weltzeit) - geozentrisch
 28 Mär 20:00 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Mars Helligkeit -0.43
 Mondphase 77%

Antares 9.2°S von Mond (Erde)

29 Mär 00:36 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 75%

Sternschnuppenstrom Delta Pavoniden

29 Mär
 Ursprungskörper ----
 Radiant im Maximum: RA20h 31m, Dek-62°

Meridiandurchgang 09:31, Höhe -23°
 Aktivitätszeitraum 11 Mär - 16 Apr
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5
 bel. Teil des Mondes 72%
 Mondaufgang 00:55, Monduntergang 10:19 (Ortszeit)

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	März, 2016 n.Chr.

Abnehmender Halbmond
31 Mär 17:20 (Ortszeit)**Uranus 0.6°S von Merkur**

31 Mär 23:42 (Weltzeit) - geozentrisch
01 Apr 01:42 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Fische

Uranus Helligkeit 5.92

Merkur Helligkeit -1.47

Mondphase 46%

Merkur Elongation O. (8°)

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	April, 2016 n.Chr.

Pluto 2.4°S von Mond (Erde)

01 Apr 03:22 (Weltzeit) - geozentrisch
 01 Apr 04:28 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 06°, Azimut 129°
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.27
 Mondphase 45%

Neptun 1.0°S von Mond (Erde)

05 Apr 00:51 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Apr 02:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.95
 Mondphase 8%

Venus 0.2°N von Mond (Erde)

06 Apr 08:29 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Apr 09:40 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 26°, Azimut 130°
 Im Sternbild Fische
 Venus Helligkeit -3.78
 Mondphase 2%

Neumond

07 Apr 13:23 (Ortszeit)

Uranus 2.6°N von Mond (Erde)

07 Apr 13:43 (Weltzeit) - geozentrisch
 07 Apr 16:27 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 32°, Azimut 232°
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.92
 Mondphase 0%

Merkur 6.0°N von Mond (Erde)

08 Apr 10:34 (Weltzeit) - geozentrisch
 08 Apr 11:48 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 36°, Azimut 128°
 Im Sternbild Fische
 Merkur Helligkeit -0.93
 Mondphase 1%

Pluto in Quadratur

09 Apr 18:55 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Pluto im Sternbild Schütze
 Helligkeit 14.26

Plejaden 10.0°N von Mond (Erde)

10 Apr 04:27 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 10%

Uranus in Konjunktion

10 Apr 05:39 (Ortszeit)

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)

10 Apr 21:57 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 15°, Azimut 276°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mond (Erde) Helligkeit -8.14
 Mondphase 16%

Aldebaran 0.4°N von Mond (Erde)

11 Apr 01:16 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 17%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	April, 2016 n.Chr.

Zunehmender Halbmond
14 Apr 05:59 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 6.4°N von Mond (Erde)
15 Apr 08:43 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 61%

Regulus 3.3°N von Mond (Erde)
17 Apr 03:57 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 06°, Azimut 276°
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 77%

Jupiter 3.1°N von Mond (Erde)
18 Apr 04:45 (Weltzeit) - geozentrisch
18 Apr 07:38 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Jupiter Helligkeit -2.19
Mondphase 86%

Merkur größte Elongation O. (20°)
18 Apr 15:48 (Ortszeit)
Abend-Sichtbarkeit
Helligkeit 0.26

Spica 4.3°S von Mond (Erde)
21 Apr 10:40 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 99%

Sternschnuppenstrom Lyriden
22 Apr
Ursprungskörper Komet Thatcher
Radiant im Maximum: RA18h 04m, Dek+34°

Meridiandurchgang 05:30, Höhe 73°
Aktivitätszeitraum 16 Apr - 25 Apr
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 18
bel. Teil des Mondes 99%
Mondaufgang 19:48, Monduntergang 06:45 (Ortszeit)

Vollmond
22 Apr 07:24 (Ortszeit)

Uranus 0.9°N von Venus
22 Apr 14:18 (Weltzeit) - geozentrisch
22 Apr 16:19 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 27°, Azimut 244°
Im Sternbild Fische
Uranus Helligkeit 5.92
Venus Helligkeit -3.78
Mondphase 99%
Venus Elongation W. (12°)

Sternschnuppenstrom Pi Puppiden
24 Apr
Ursprungskörper Komet Grigg-Skjellerup
Radiant im Maximum: RA07h 20m, Dek-45°

Meridiandurchgang 18:36, Höhe -05°
Aktivitätszeitraum 15 Apr - 28 Apr
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
bel. Teil des Mondes 96%
Mondaufgang 21:50, Monduntergang 07:43 (Ortszeit)

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	April, 2016 n.Chr.

Graffias 3.5°S von Mond (Erde)
 24 Apr 19:07 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 94%

Mars 4.1°S von Mond (Erde)
 25 Apr 04:14 (Weltzeit) - geozentrisch
 25 Apr 07:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 08°, Azimut 229°
 Im Sternbild Schlangenträger
 Mars Helligkeit -1.29
 Mondphase 91%

Antares 8.9°S von Mond (Erde)
 25 Apr 08:52 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 91%

Saturn 2.8°S von Mond (Erde)
 25 Apr 19:05 (Weltzeit) - geozentrisch
 25 Apr 20:05 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.31
 Mondphase 88%

Abnehmender Halbmond
 30 Apr 05:31 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Mai, 2016 n.Chr.

Neptun 1.1°S von Mond (Erde)

02 Mai 11:27 (Weltzeit) - geozentrisch
 02 Mai 14:32 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 05°, Azimut 252°
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.93
 Mondphase 24%

Uranus 3.2°N von Mond (Erde)

05 Mai 02:59 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Mai 04:02 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.91
 Mondphase 4%

Sternschnuppenstrom Eta-Aquariden

05 Mai
 Ursprungskörper Komet Halley
 Radiant im Maximum: RA22h 32m, Dek+00°

Meridiandurchgang 09:07, Höhe 38°
 Aktivitätszeitraum 19 Apr - 28 Mai
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 60
 bel. Teil des Mondes 2%
 Mondaufgang 05:30, Monduntergang 19:09 (Ortszeit)

Venus 3.7°N von Mond (Erde)

06 Mai 03:41 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Mai 04:43 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Walfisch
 Venus Helligkeit -3.78
 Mondphase 0%

Neumond

06 Mai 21:29 (Ortszeit)

Merkur 6.1°N von Mond (Erde)

07 Mai 00:03 (Weltzeit) - geozentrisch
 07 Mai 01:58 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Widder
 Merkur Helligkeit 5.11
 Mondphase 0%

Plejaden 9.6°N von Mond (Erde)

07 Mai 15:39 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 49°, Azimut 214°
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 1%

Hyaden 0.3°N von Mond (Erde)

08 Mai 06:43 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mondphase 3%

Aldebaran 0.3°N von Mond (Erde)

08 Mai 09:39 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 18°, Azimut 087°
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 3%

Durchgang von Merkur vor der Sonnenscheibe

09 Mai 13:12 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Mai, 2016 n.Chr.

Bienenkorb/Praesepe 5.9°N von Mond (Erde)

12 Mai 14:55 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 31°, Azimut 106°
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 38%

Zunehmender Halbmond

13 Mai 19:02 (Ortszeit)

Venus 0.4°N von Merkur

13 Mai 20:48 (Weltzeit) - geozentrisch
13 Mai 22:47 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Widder
Venus Helligkeit -3.79
Merkur Helligkeit 4.53
Mondphase 51%
Merkur Elongation W. (6°)

Regulus 3.0°N von Mond (Erde)

14 Mai 08:51 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 55%

Jupiter 2.6°N von Mond (Erde)

15 Mai 09:33 (Weltzeit) - geozentrisch
15 Mai 10:56 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Jupiter Helligkeit -2.01
Mondphase 66%

Spica 4.6°S von Mond (Erde)

18 Mai 15:04 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 90%

Mars 5.4°S von Mond (Erde)

21 Mai 20:22 (Weltzeit) - geozentrisch
21 Mai 21:23 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Waage
Mars Helligkeit -2.05
Mondphase 99%

Vollmond

21 Mai 23:14 (Ortszeit)

Graffias 3.0°S von Mond (Erde)

22 Mai 02:21 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 21°, Azimut 192°
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 99%

Mars in Opposition

22 Mai 13:09 (Ortszeit)
sichtbar vom aktuellen Standort
Mars im Sternbild Skorpion
Helligkeit -2.06

Antares 9.1°S von Mond (Erde)

22 Mai 13:45 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 99%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Mai, 2016 n.Chr.

Saturn 2.5°S von Mond (Erde)

22 Mai 21:35 (Weltzeit) - geozentrisch
 22 Mai 22:40 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 06°, Azimut 129°
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.15
 Mondphase 98%

Pluto 2.5°S von Mond (Erde)

25 Mai 15:02 (Weltzeit) - geozentrisch
 25 Mai 16:54 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.20
 Mondphase 86%

Abnehmender Halbmond

29 Mai 14:15 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juni, 2016 n.Chr.

Uranus 3.0°N von Mond (Erde)
 01 Jun 14:13 (Weltzeit) - geozentrisch
 01 Jun 17:17 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.89
 Mondphase 17%

Saturn in Opposition
 03 Jun 08:23 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Saturn im Sternbild Schlangenträger
 Helligkeit 0.10

Merkur 1.4°N von Mond (Erde)
 03 Jun 09:46 (Weltzeit) - geozentrisch
 03 Jun 11:45 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 52°, Azimut 177°
 Im Sternbild Widder
 Merkur Helligkeit 0.80
 Mondphase 4%

Plejaden 10.0°N von Mond (Erde)
 04 Jun 01:24 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 2%

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)
 04 Jun 18:45 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 11°, Azimut 282°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mond (Erde) Helligkeit -5.33
 Mondphase 0%

Aldebaran 0.3°N von Mond (Erde)
 04 Jun 21:59 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 0%

Venus 5.9°N von Mond (Erde)
 05 Jun 01:06 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Jun 02:43 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Venus Helligkeit -3.80
 Mondphase 0%

Neumond
 05 Jun 04:59 (Ortszeit)

Neptun in Quadratur
 05 Jun 08:08 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Neptun im Sternbild Wassermann
 Helligkeit 7.89

Merkur größte Elongation W. (24°)
 05 Jun 10:44 (Ortszeit)
 Morgen-Sichtbarkeit
 Helligkeit 0.63

Venus in oberer Konjunktion
 06 Jun 23:46 (Ortszeit)

Jupiter in Quadratur
 07 Jun 17:45 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Jupiter im Sternbild Löwe
 Helligkeit -1.86

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juni, 2016 n.Chr.

Bienenkorb/Praesepe 6.0°N von Mond (Erde)
 09 Jun 01:31 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Krebs
 Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
 Mondphase 18%

Regulus 2.5°N von Mond (Erde)
 10 Jun 16:09 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 40°, Azimut 135°
 Im Sternbild Löwe
 Regulus Helligkeit 1.40
 Mondphase 33%

Jupiter 2.3°N von Mond (Erde)
 11 Jun 19:37 (Weltzeit) - geozentrisch
 11 Jun 22:33 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 28°, Azimut 240°
 Im Sternbild Löwe
 Jupiter Helligkeit -1.83
 Mondphase 45%

Zunehmender Halbmond
 12 Jun 10:10 (Ortszeit)

Spica 4.5°S von Mond (Erde)
 14 Jun 23:26 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 26°, Azimut 215°
 Im Sternbild Jungfrau
 Spica Helligkeit 1.03
 Mondphase 73%

Mars 6.6°S von Mond (Erde)
 17 Jun 10:22 (Weltzeit) - geozentrisch
 17 Jun 12:05 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Waage
 Mars Helligkeit -1.70
 Mondphase 91%

Graffias 3.4°S von Mond (Erde)
 18 Jun 09:30 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 95%

Antares 9.0°S von Mond (Erde)
 18 Jun 19:16 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 96%

Saturn 2.4°S von Mond (Erde)
 19 Jun 00:16 (Weltzeit) - geozentrisch
 19 Jun 03:00 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 12°, Azimut 218°
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.17
 Mondphase 97%

Vollmond
 20 Jun 13:02 (Ortszeit)

Sommersonnenwende
 21 Jun 00:33 (Ortszeit)
 Entfernung Erde-Sonne 152027095km
 Scheinbare Größe der Sonne 31'28"

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juni, 2016 n.Chr.

Pluto 2.2°S von Mond (Erde)

21 Jun 19:55 (Weltzeit) - geozentrisch
 21 Jun 20:48 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.16
 Mondphase 98%

Neptun 0.2°S von Mond (Erde)

26 Jun 00:33 (Weltzeit) - geozentrisch
 26 Jun 01:29 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 07°, Azimut 111°
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.87
 Mondphase 69%

Sternschnuppenstrom Tau Cetiden

27 Jun
 Ursprungskörper ----
 Radiant im Maximum: RA01h 36m, Dek-11°

Meridiandurchgang 08:42, Höhe 27°
 Aktivitätszeitraum 18 Jun - 04 Jul
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 4
 bel. Teil des Mondes 54%
 Mondaufgang 01:04, Monduntergang 13:12 (Ortszeit)

Abnehmender Halbmond

27 Jun 20:21 (Ortszeit)

Sternschnuppenstrom Juni-Bootiden

27 Jun
 Ursprungskörper ----
 Radiant im Maximum: RA14h 56m, Dek+47°

Meridiandurchgang 21:59, Höhe 87°
 Aktivitätszeitraum 26 Jun - 02 Jul
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
 bel. Teil des Mondes 54%
 Mondaufgang 01:04, Monduntergang 13:12 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juli, 2016 n.Chr.

Plejaden 9.8°N von Mond (Erde)
 01 Jul 10:09 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 53°, Azimut 168°
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 13%

Hyaden 0.4°N von Mond (Erde)
 02 Jul 02:24 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mondphase 8%

Aldebaran 0.4°N von Mond (Erde)
 02 Jul 05:15 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 11°, Azimut 078°
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 7%

Merkur 6.4°N von Mond (Erde)
 04 Jul 05:15 (Weltzeit) - geozentrisch
 04 Jul 06:03 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Zwillinge
 Merkur Helligkeit -1.89
 Mondphase 0%

Neumond
 04 Jul 13:01 (Ortszeit)

Erde im Aphel
 04 Jul 18:23 (Ortszeit)
 Entfernung Erde-Sonne 152103775km
 Scheinbare Größe der Sonne 31'27"

Venus 5.9°N von Mond (Erde)
 05 Jul 02:39 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Jul 04:04 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Zwillinge
 Venus Helligkeit -3.80
 Mondphase 0%

Bienenkorb/Praesepe 5.6°N von Mond (Erde)
 06 Jul 08:59 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 09°, Azimut 078°
 Im Sternbild Krebs
 Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
 Mondphase 4%

Merkur in oberer Konjunktion
 07 Jul 02:16 (Ortszeit)

Pluto in Opposition
 08 Jul 00:07 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Pluto im Sternbild Schütze
 Helligkeit 14.14

Regulus 2.7°N von Mond (Erde)
 08 Jul 02:12 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Löwe
 Regulus Helligkeit 1.40
 Mondphase 14%

Jupiter 1.4°N von Mond (Erde)
 09 Jul 10:10 (Weltzeit) - geozentrisch
 09 Jul 10:58 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Löwe
 Jupiter Helligkeit -1.68
 Mondphase 25%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juli, 2016 n.Chr.

Zunehmender Halbmond
12 Jul 02:52 (Ortszeit)

Spica 4.9°S von Mond (Erde)
12 Jul 06:32 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 51%

Uranus in Quadratur
13 Jul 03:40 (Ortszeit)
sichtbar vom aktuellen Standort
Uranus im Sternbild Fische
Helligkeit 5.82

Sternschnuppenstrom Juli-Phoeniciden
13 Jul
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA02h 08m, Dek-47°

Meridiandurchgang 08:10, Höhe -08°
Aktivitätszeitraum 10 Jul - 16 Jul
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
bel. Teil des Mondes 58%
Mondaufgang 14:19, Monduntergang 01:23 (Ortszeit)

Mars 7.0°S von Mond (Erde)
14 Jul 18:24 (Weltzeit) - geozentrisch
14 Jul 19:59 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 22°, Azimut 158°
Im Sternbild Waage
Mars Helligkeit -1.11
Mondphase 74%

Graffias 3.5°S von Mond (Erde)
15 Jul 15:19 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 81%

Antares 9.1°S von Mond (Erde)
16 Jul 05:11 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 85%

Saturn 2.8°S von Mond (Erde)
16 Jul 04:47 (Weltzeit) - geozentrisch
16 Jul 07:34 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.33
Mondphase 86%

Venus 0.5°S von Merkur
16 Jul 17:38 (Weltzeit) - geozentrisch
16 Jul 19:39 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 22°, Azimut 275°
Im Sternbild Krebs
Venus Helligkeit -3.80
Merkur Helligkeit -1.00
Mondphase 89%
Merkur Elongation O. (10°)

Pluto 2.2°S von Mond (Erde)
19 Jul 02:02 (Weltzeit) - geozentrisch
19 Jul 05:02 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schütze
Pluto Helligkeit 14.15
Mondphase 99%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juli, 2016 n.Chr.

Vollmond

20 Jul 00:56 (Ortszeit)

Neptun 0.5°S von Mond (Erde)

23 Jul 05:35 (Weltzeit) - geozentrisch

23 Jul 08:36 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 09°, Azimut 245°

Im Sternbild Wassermann

Neptun Helligkeit 7.84

Mondphase 87%

Uranus 3.6°N von Mond (Erde)

26 Jul 04:28 (Weltzeit) - geozentrisch

26 Jul 06:23 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 44°, Azimut 173°

Im Sternbild Fische

Uranus Helligkeit 5.80

Mondphase 59%

Abnehmender Halbmond

27 Jul 01:02 (Ortszeit)

Sternschnuppenstrom Piscis Austriniden

28 Jul

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA22h 36m, Dek-29°

Meridiandurchgang 03:40, Höhe 09°

Aktivitätszeitraum 12 Jul - 19 Aug

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 20

bel. Teil des Mondes 32%

Mondaufgang 01:11, Monduntergang 16:00 (Ortszeit)

Sternschnuppenstrom Delta-Aquariden

28 Jul

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA22h 44m, Dek-15°

Meridiandurchgang 03:48, Höhe 23°

Aktivitätszeitraum 15 Jul - 10 Aug

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5

bel. Teil des Mondes 32%

Mondaufgang 01:11, Monduntergang 16:00 (Ortszeit)

Plejaden 10.1°N von Mond (Erde)

28 Jul 17:30 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Plejaden Helligkeit 1.20

Mondphase 31%

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)

29 Jul 09:47 (Ortszeit)

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 54°, Azimut 200°

Im Sternbild Stier

Hyaden Helligkeit 0.50

Mond (Erde) Helligkeit -8.76

Mondphase 23%

Aldebaran 0.3°N von Mond (Erde)

29 Jul 14:16 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 24°, Azimut 265°

Im Sternbild Stier

Aldebaran Helligkeit 0.87

Mondphase 22%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Juli, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Alpha Capricorniden

30 Jul

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA20h 28m, Dek-09°

Meridiandurchgang 01:21, Höhe 29°

Aktivitätszeitraum 03 Jul - 15 Aug

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 4

bel. Teil des Mondes 12%

Mondaufgang 02:35, Monduntergang 18:15 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	August, 2016 n.Chr.

Bienenkorb/Praesepe 5.8°N von Mond (Erde)

02 Aug 20:03 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 0%

Neumond

02 Aug 22:44 (Ortszeit)

Venus 3.5°N von Mond (Erde)

04 Aug 06:16 (Weltzeit) - geozentrisch
04 Aug 07:06 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Venus Helligkeit -3.80
Mondphase 2%

Regulus 2.2°N von Mond (Erde)

04 Aug 09:13 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 12°, Azimut 089°
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 2%

Merkur 1.4°N von Mond (Erde)

04 Aug 22:10 (Weltzeit) - geozentrisch
05 Aug 00:54 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Merkur Helligkeit 0.08
Mondphase 4%

Jupiter 0.9°N von Mond (Erde)

06 Aug 03:29 (Weltzeit) - geozentrisch
06 Aug 05:09 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Jupiter Helligkeit -1.57
Mondphase 11%

Sternschnuppenstrom Nördl. Delta-Aquarid.

08 Aug
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA22h 20m, Dek-04°

Meridiandurchgang 02:41, Höhe 34°
Aktivitätszeitraum 15 Jul - 25 Aug
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 4
bel. Teil des Mondes 23%
Mondaufgang 11:03, Monduntergang 23:02 (Ortszeit)

Spica 5.2°S von Mond (Erde)

08 Aug 12:59 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 07°, Azimut 108°
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 28%

Zunehmender Halbmond

10 Aug 20:21 (Ortszeit)

Mars 7.3°S von Mond (Erde)

11 Aug 21:49 (Weltzeit) - geozentrisch
12 Aug 00:59 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Skorpion
Mars Helligkeit -0.59
Mondphase 61%

Graffias 3.4°S von Mond (Erde)

12 Aug 01:47 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 61%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	August, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Perseiden

12 Aug

Ursprungskörper Komet Swift-Tuttle

Radiant im Maximum: RA03h 05m, Dek+58°

Meridiandurchgang 07:09, Höhe 82°

Aktivitätszeitraum 17 Jul - 24 Aug

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 100

bel. Teil des Mondes 61%

Mondaufgang 15:09, Monduntergang 00:52 (Ortszeit)

Antares 9.4°S von Mond (Erde)

12 Aug 11:29 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schlangenträger

Antares Helligkeit 1.29

Mondphase 65%

Saturn 3.1°S von Mond (Erde)

12 Aug 11:46 (Weltzeit) - geozentrisch

12 Aug 12:45 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schlangenträger

Saturn Helligkeit 0.47

Mondphase 65%

Pluto 2.6°S von Mond (Erde)

15 Aug 09:42 (Weltzeit) - geozentrisch

15 Aug 11:32 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schütze

Pluto Helligkeit 14.20

Mondphase 89%

Merkur größte Elongation O. (27°)

16 Aug 23:10 (Ortszeit)

Abend-Sichtbarkeit

Helligkeit 0.40

Vollmond

18 Aug 11:26 (Ortszeit)

Neptun 0.4°S von Mond (Erde)

19 Aug 12:02 (Weltzeit) - geozentrisch

19 Aug 14:07 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Wassermann

Neptun Helligkeit 7.82

Mondphase 98%

Uranus 3.6°N von Mond (Erde)

22 Aug 09:56 (Weltzeit) - geozentrisch

22 Aug 12:54 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Fische

Uranus Helligkeit 5.75

Mondphase 79%

Plejaden 10.4°N von Mond (Erde)

24 Aug 21:23 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Plejaden Helligkeit 1.20

Mondphase 54%

Abnehmender Halbmond

25 Aug 05:43 (Ortszeit)

Hyaden 0.5°N von Mond (Erde)

25 Aug 16:19 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Stier

Hyaden Helligkeit 0.50

Mondphase 45%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	August, 2016 n.Chr.

Aldebaran 0.7°N von Mond (Erde)

25 Aug 18:57 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Stier
Aldebaran Helligkeit 0.87
Mondphase 43%

Saturn 4.4°N von Mars

25 Aug 17:50 (Weltzeit) - geozentrisch
25 Aug 19:50 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 14°, Azimut 181°
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.53
Mars Helligkeit -0.38
Mondphase 43%

Sternschnuppenstrom Pi Eridaniden

27 Aug
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA03h 28m, Dek-14°

Meridiandurchgang 06:33, Höhe 24°
Aktivitätszeitraum 20 Aug - 05 Sep
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 4
bel. Teil des Mondes 24%
Mondaufgang 01:23, Monduntergang 17:06 (Ortszeit)

Venus 5.3°N von Merkur

27 Aug 04:57 (Weltzeit) - geozentrisch
27 Aug 06:59 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Venus Helligkeit -3.80
Merkur Helligkeit 0.89
Mondphase 27%
Merkur Elongation O. (24°)

Jupiter 0.1°S von Venus

27 Aug 21:47 (Weltzeit) - geozentrisch
27 Aug 23:47 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Jupiter Helligkeit -1.53
Venus Helligkeit -3.80
Mondphase 21%
Venus Elongation O. (22°)

Bienenkorb/Praesepe 5.8°N von Mond (Erde)

30 Aug 01:41 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 6%

Sternschnuppenstrom Gamma Doradiden

30 Aug
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA04h 04m, Dek-49°

Meridiandurchgang 06:57, Höhe -10°
Aktivitätszeitraum 19 Aug - 06 Sep
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5
bel. Teil des Mondes 3%
Mondaufgang 04:25, Monduntergang 19:16 (Ortszeit)

Regulus 2.6°N von Mond (Erde)

31 Aug 19:19 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 0%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	September, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Alpha Aurigiden

01 Sep

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA05h 37m, Dek+42°

Meridiandurchgang 08:22, Höhe 81°

Aktivitätszeitraum 25 Aug - 08 Sep

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 7

bel. Teil des Mondes 0%

Mondaufgang 06:38, Monduntergang 20:15 (Ortszeit)

Neumond

01 Sep 11:03 (Ortszeit)

Sonnenfinsternis

01 Sep 11:06 (Ortszeit)

unsichtbar vom aktuellen Standort

Finsternistyp: Ringförmig, Zentral

Finsternis beginnt

01 Sep 06:12 (WZ) 04°01'N 356°11'O

Größte Finsternis

01 Sep 07:43 (WZ) 10°41'S 37°50'O

Finsternis endet

01 Sep 12:00 (WZ) 28°40'S 85°23'O

Neptun in Opposition

02 Sep 18:22 (Ortszeit)

sichtbar vom aktuellen Standort

Neptun im Sternbild Wassermann

Helligkeit 7.82

Merkur 5.2°S von Mond (Erde)

02 Sep 17:25 (Weltzeit) - geozentrisch

02 Sep 20:35 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Jungfrau

Merkur Helligkeit 1.74

Mondphase 1%

Jupiter 0.4°N von Mond (Erde)

02 Sep 21:54 (Weltzeit) - geozentrisch

03 Sep 00:32 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Jungfrau

Jupiter Helligkeit -1.52

Mondphase 2%

Venus 0.6°S von Mond (Erde)

03 Sep 10:31 (Weltzeit) - geozentrisch

03 Sep 11:27 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 22°, Azimut 120°

Im Sternbild Jungfrau

Venus Helligkeit -3.80

Mondphase 4%

Spica 5.0°S von Mond (Erde)

04 Sep 23:06 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Jungfrau

Spica Helligkeit 1.03

Mondphase 11%

Mars in Quadratur

07 Sep 00:50 (Ortszeit)

unsichtbar vom aktuellen Standort

Mars im Sternbild Schlangenträger

Helligkeit -0.21

Graffias 3.8°S von Mond (Erde)

08 Sep 08:04 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Skorpion

Graffias Helligkeit 2.59

Mondphase 38%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	September, 2016 n.Chr.

Antares 9.1°S von Mond (Erde)

08 Sep 21:03 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 15°, Azimut 213°
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 43%

Saturn 3.0°S von Mond (Erde)

08 Sep 21:00 (Weltzeit) - geozentrisch
09 Sep 00:09 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.58
Mondphase 44%

Sternschnuppenstrom September-Perseiden

09 Sep
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA04h 01m, Dek+47°

Meridiandurchgang 06:15, Höhe 86°
Aktivitätszeitraum 05 Sep - 16 Sep
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5
bel. Teil des Mondes 43%
Mondaufgang 13:56, Monduntergang 23:25 (Ortszeit)

Zunehmender Halbmond

09 Sep 13:49 (Ortszeit)

Mars 7.3°S von Mond (Erde)

09 Sep 13:45 (Weltzeit) - geozentrisch
09 Sep 14:36 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Mars Helligkeit -0.18
Mondphase 50%

Pluto 2.3°S von Mond (Erde)

11 Sep 18:16 (Weltzeit) - geozentrisch
11 Sep 19:55 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 18°, Azimut 161°
Im Sternbild Schütze
Pluto Helligkeit 14.24
Mondphase 71%

Merkur in unterer Konjunktion

12 Sep 07:17 (Ortszeit)

Neptun 0.2°S von Mond (Erde)

15 Sep 20:28 (Weltzeit) - geozentrisch
15 Sep 21:43 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 20°, Azimut 133°
Im Sternbild Wassermann
Neptun Helligkeit 7.82
Mondphase 98%

Mondfinsternis

16 Sep 20:50 (Ortszeit)
Finsternistyp: Halbschatten
Mitte der Finsternis: 16 Sep 20:50 (Ortszeit)

Vollmond

16 Sep 21:05 (Ortszeit)

Uranus 3.9°N von Mond (Erde)

18 Sep 16:46 (Weltzeit) - geozentrisch
18 Sep 18:01 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Fische
Uranus Helligkeit 5.71
Mondphase 94%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	September, 2016 n.Chr.

Plejaden 10.1°N von Mond (Erde)

21 Sep 03:59 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 50°, Azimut 150°
Im Sternbild Stier
Plejaden Helligkeit 1.20
Mondphase 75%

Hyaden 0.6°N von Mond (Erde)

21 Sep 20:42 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Stier
Hyaden Helligkeit 0.50
Mondphase 68%

Aldebaran 0.6°N von Mond (Erde)

21 Sep 23:31 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 07°, Azimut 074°
Im Sternbild Stier
Aldebaran Helligkeit 0.87
Mondphase 67%

Herbsttagundnachtgleiche

22 Sep 16:20 (Ortszeit)
Entfernung Erde-Sonne 150124387km
Scheinbare Größe der Sonne 31'52"

Abnehmender Halbmond

23 Sep 11:59 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 5.5°N von Mond (Erde)
26 Sep 07:25 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 43°, Azimut 127°
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 21%

Jupiter in Konjunktion

26 Sep 23:48 (Ortszeit)

Regulus 2.4°N von Mond (Erde)
28 Sep 00:12 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 9%

Merkur größte Elongation W. (18°)

28 Sep 21:16 (Ortszeit)
Morgen-Sichtbarkeit
Helligkeit -0.37

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Oktober, 2016 n.Chr.

Neumond

01 Okt 02:11 (Ortszeit)

Spica 5.2°S von Mond (Erde)

02 Okt 04:22 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Jungfrau
Spica Helligkeit 1.03
Mondphase 1%

Venus 4.2°S von Mond (Erde)

03 Okt 17:28 (Weltzeit) - geozentrisch
03 Okt 20:48 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Waage
Venus Helligkeit -3.83
Mondphase 7%

Graffias 3.4°S von Mond (Erde)

05 Okt 15:21 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 21°, Azimut 160°
Im Sternbild Skorpion
Graffias Helligkeit 2.59
Mondphase 17%

Antares 9.4°S von Mond (Erde)

06 Okt 03:56 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Antares Helligkeit 1.29
Mondphase 21%

Saturn 3.3°S von Mond (Erde)

06 Okt 07:42 (Weltzeit) - geozentrisch
06 Okt 08:45 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schlangenträger
Saturn Helligkeit 0.63
Mondphase 23%

Mars 6.3°S von Mond (Erde)

08 Okt 12:07 (Weltzeit) - geozentrisch
08 Okt 12:54 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schütze
Mars Helligkeit 0.14
Mondphase 42%

Sternschnuppenstrom Giacobiniden

08 Okt
Ursprungskörper Komet Giacobini-Zinner
Radiant im Maximum: RA17h 28m, Dek+53°

Meridiandurchgang 17:46, Höhe 86°
Aktivitätszeitraum 06 Okt - 10 Okt
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
bel. Teil des Mondes 36%
Mondaufgang 13:38, Monduntergang 22:44 (Ortszeit)

Pluto 2.7°S von Mond (Erde)

09 Okt 02:36 (Weltzeit) - geozentrisch
09 Okt 05:13 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Schütze
Pluto Helligkeit 14.28
Mondphase 49%

Zunehmender Halbmond

09 Okt 06:33 (Ortszeit)

Pluto in Quadratur

10 Okt 10:28 (Ortszeit)
unsichtbar vom aktuellen Standort
Pluto im Sternbild Schütze
Helligkeit 14.28

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Oktober, 2016 n.Chr.

Jupiter 0.9°S von Merkur

11 Okt 04:16 (Weltzeit) - geozentrisch
 11 Okt 06:15 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Jungfrau
 Jupiter Helligkeit -1.52
 Merkur Helligkeit -1.03
 Mondphase 70%
 Merkur Elongation W. (11°)

Neptun 0.6°S von Mond (Erde)

13 Okt 06:00 (Weltzeit) - geozentrisch
 13 Okt 08:35 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.84
 Mondphase 88%

Uranus in Opposition

15 Okt 12:27 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Uranus im Sternbild Fische
 Helligkeit 5.70

Uranus 3.4°N von Mond (Erde)

16 Okt 01:30 (Weltzeit) - geozentrisch
 16 Okt 04:17 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 30°, Azimut 236°
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.70
 Mondphase 99%

Vollmond

16 Okt 06:23 (Ortszeit)

Plejaden 10.2°N von Mond (Erde)

18 Okt 13:35 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 91%

Pluto 3.3°N von Mars

18 Okt 22:24 (Weltzeit) - geozentrisch
 19 Okt 00:27 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.29
 Mars Helligkeit 0.25
 Mondphase 88%

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)

19 Okt 05:37 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 47°, Azimut 226°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mond (Erde) Helligkeit -11.72
 Mondphase 86%

Aldebaran 0.3°N von Mond (Erde)

19 Okt 09:42 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 17°, Azimut 274°
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mondphase 85%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Oktober, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Orioniden

21 Okt

Ursprungskörper Komet Halley
Radiant im Maximum: RA06h 20m, Dek+15°

Meridiandurchgang 05:49, Höhe 55°

Aktivitätszeitraum 02 Okt - 07 Nov

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 23

bel. Teil des Mondes 64%

Mondaufgang 22:06, Monduntergang 13:52 (Ortszeit)

Abnehmender Halbmond

22 Okt 21:16 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 5.7°N von Mond (Erde)

23 Okt 14:44 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Krebs

Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90

Mondphase 42%

Regulus 2.1°N von Mond (Erde)

25 Okt 04:56 (Ortszeit) - topozentrisch

sichtbar vom aktuellen Standort

Höhe 22°, Azimut 102°

Im Sternbild Löwe

Regulus Helligkeit 1.40

Mondphase 26%

Merkur in oberer Konjunktion

27 Okt 11:04 (Ortszeit)

Jupiter 0.7°S von Mond (Erde)

28 Okt 09:34 (Weltzeit) - geozentrisch

28 Okt 11:31 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 37°, Azimut 177°

Im Sternbild Jungfrau

Jupiter Helligkeit -1.53

Mondphase 4%

Spica 5.1°S von Mond (Erde)

29 Okt 10:49 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 30°, Azimut 153°

Im Sternbild Jungfrau

Spica Helligkeit 1.03

Mondphase 1%

Saturn 3.0°N von Venus

30 Okt 08:24 (Weltzeit) - geozentrisch

30 Okt 09:22 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schlangenträger

Saturn Helligkeit 0.62

Venus Helligkeit -3.90

Mondphase 0%

Venus Elongation O. (37°)

Neumond

30 Okt 18:38 (Ortszeit)

Merkur 3.6°S von Mond (Erde)

30 Okt 18:59 (Weltzeit) - geozentrisch

30 Okt 21:02 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Waage

Merkur Helligkeit -1.15

Mondphase 0%

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	November, 2016 n.Chr.

Graffias 3.4°S von Mond (Erde)
 01 Nov 22:02 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 4%

Antares 9.2°S von Mond (Erde)
 02 Nov 07:45 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 5%

Saturn 3.0°S von Mond (Erde)
 02 Nov 19:17 (Weltzeit) - geozentrisch
 02 Nov 21:26 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.62
 Mondphase 8%

Venus 6.4°S von Mond (Erde)
 03 Nov 04:16 (Weltzeit) - geozentrisch
 03 Nov 04:39 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Venus Helligkeit -3.92
 Mondphase 10%

Pluto 2.4°S von Mond (Erde)
 05 Nov 10:04 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Nov 09:56 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.30
 Mondphase 26%

Sternschnuppenstrom Südliche Tauriden
 05 Nov
 Ursprungskörper Komet Encke
 Radiant im Maximum: RA03h 28m, Dek+13°

Meridiandurchgang 00:54, Höhe 52°
 Aktivitätszeitraum 01 Okt - 25 Nov
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5
 bel. Teil des Mondes 21%
 Mondaufgang 11:25, Monduntergang 20:27 (Ortszeit)

Mars 4.5°S von Mond (Erde)
 06 Nov 12:07 (Weltzeit) - geozentrisch
 06 Nov 11:54 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Mars Helligkeit 0.42
 Mondphase 36%

Zunehmender Halbmond
 07 Nov 20:51 (Ortszeit)

Neptun 0.1°S von Mond (Erde)
 09 Nov 14:53 (Weltzeit) - geozentrisch
 09 Nov 14:47 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.87
 Mondphase 68%

Uranus 3.7°N von Mond (Erde)
 12 Nov 11:02 (Weltzeit) - geozentrisch
 12 Nov 11:40 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.72
 Mondphase 93%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	November, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Nördliche Tauriden

12 Nov
Ursprungskörper Komet Encke
Radiant im Maximum: RA03h 52m, Dek+22°

Meridiandurchgang 00:51, Höhe 61°
Aktivitätszeitraum 01 Okt - 25 Nov
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5
bel. Teil des Mondes 90%
Mondaufgang 15:32, Monduntergang 04:19 (Ortszeit)

Vollmond

14 Nov 14:52 (Ortszeit)

Plejaden 9.9°N von Mond (Erde)

14 Nov 22:33 (Ortszeit) - topozentrisch
sichtbar vom aktuellen Standort
Höhe 45°, Azimut 133°
Im Sternbild Stier
Plejaden Helligkeit 1.20
Mondphase 99%

Hyaden 0.4°N von Mond (Erde)

15 Nov 14:48 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Stier
Hyaden Helligkeit 0.50
Mondphase 98%

Aldebaran 0.5°N von Mond (Erde)

15 Nov 17:18 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Stier
Aldebaran Helligkeit 0.87
Mondphase 97%

Sternschnuppenstrom Leoniden

17 Nov
Ursprungskörper Komet Temple-Tuttle
Radiant im Maximum: RA10h 12m, Dek+21°

Meridiandurchgang 06:54, Höhe 61°
Aktivitätszeitraum 14 Nov - 21 Nov
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 20+
bel. Teil des Mondes 88%
Mondaufgang 18:50, Monduntergang 10:39 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 5.4°N von Mond (Erde)

19 Nov 19:10 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort
Im Sternbild Krebs
Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
Mondphase 66%

Sternschnuppenstrom Alpha Monocerotiden

21 Nov
Ursprungskörper ----
Radiant im Maximum: RA07h 48m, Dek+00°

Meridiandurchgang 04:15, Höhe 40°
Aktivitätszeitraum 15 Nov - 25 Nov
Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
bel. Teil des Mondes 48%
Mondaufgang 23:09, Monduntergang 13:28 (Ortszeit)

Abnehmender Halbmond

21 Nov 09:36 (Ortszeit)

Regulus 2.2°N von Mond (Erde)

21 Nov 12:18 (Ortszeit) - topozentrisch
unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
Höhe 09°, Azimut 273°
Im Sternbild Löwe
Regulus Helligkeit 1.40
Mondphase 48%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	November, 2016 n.Chr.

Saturn 3.5°N von Merkur

24 Nov 00:36 (Weltzeit) - geozentrisch
 24 Nov 01:36 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schlangenträger
 Saturn Helligkeit 0.57
 Merkur Helligkeit -0.42
 Mondphase 24%
 Merkur Elongation O. (15°)

Jupiter 1.4°S von Mond (Erde)

25 Nov 01:48 (Weltzeit) - geozentrisch
 25 Nov 01:39 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Jungfrau
 Jupiter Helligkeit -1.61
 Mondphase 17%

Pluto 3.5°N von Venus

25 Nov 03:18 (Weltzeit) - geozentrisch
 25 Nov 04:17 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.31
 Venus Helligkeit -4.01
 Mondphase 16%
 Venus Elongation O. (42°)

Spica 5.1°S von Mond (Erde)

25 Nov 17:15 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Jungfrau
 Spica Helligkeit 1.03
 Mondphase 12%

Graffias 3.6°S von Mond (Erde)

29 Nov 02:24 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Skorpion
 Graffias Helligkeit 2.59
 Mondphase 0%

Neumond

29 Nov 13:18 (Ortszeit)

Antares 8.8°S von Mond (Erde)

29 Nov 15:51 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 07°, Azimut 229°
 Im Sternbild Schlangenträger
 Antares Helligkeit 1.29
 Mondphase 0%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Dezember, 2016 n.Chr.

Merkur 6.6°S von Mond (Erde)
 01 Dez 03:49 (Weltzeit) - geozentrisch
 01 Dez 04:02 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Merkur Helligkeit -0.42
 Mondphase 2%

Pluto 2.1°S von Mond (Erde)
 02 Dez 17:06 (Weltzeit) - geozentrisch
 02 Dez 19:08 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Schütze
 Pluto Helligkeit 14.31
 Mondphase 9%

Venus 5.0°S von Mond (Erde)
 03 Dez 12:33 (Weltzeit) - geozentrisch
 03 Dez 12:43 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)
 Höhe 12°, Azimut 140°
 Im Sternbild Schütze
 Venus Helligkeit -4.05
 Mondphase 14%

Neptun in Quadratur
 04 Dez 10:14 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Neptun im Sternbild Wassermann
 Helligkeit 7.90

Mars 2.1°S von Mond (Erde)
 05 Dez 10:39 (Weltzeit) - geozentrisch
 05 Dez 10:26 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Steinbock
 Mars Helligkeit 0.67
 Mondphase 29%

Sternschnuppenstrom Dez.-Phoeniciden
 06 Dez
 Ursprungskörper Komet Blanpain
 Radiant im Maximum: RA01h 12m, Dek-52°

Meridiandurchgang 20:37, Höhe -13°
 Aktivitätszeitraum 28 Nov - 09 Dez
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. var
 bel. Teil des Mondes 33%
 Mondaufgang 12:07, Monduntergang 22:20 (Ortszeit)

Neptun 0.2°S von Mond (Erde)
 06 Dez 22:02 (Weltzeit) - geozentrisch
 07 Dez 00:11 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Wassermann
 Neptun Helligkeit 7.90
 Mondphase 45%

Sternschnuppenstrom Puppiden/Velaiden
 07 Dez
 Ursprungskörper ----
 Radiant im Maximum: RA08h 12m, Dek-45°

Meridiandurchgang 03:35, Höhe -05°
 Aktivitätszeitraum 01 Dez - 15 Dez
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 10
 bel. Teil des Mondes 44%
 Mondaufgang 12:37, Monduntergang 23:29 (Ortszeit)

Zunehmender Halbmond
 07 Dez 10:03 (Ortszeit)

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Dezember, 2016 n.Chr.

Uranus 3.7°N von Mond (Erde)
 09 Dez 19:31 (Weltzeit) - geozentrisch
 09 Dez 20:31 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 43°, Azimut 180°
 Im Sternbild Fische
 Uranus Helligkeit 5.75
 Mondphase 76%

Saturn in Konjunktion
 10 Dez 15:43 (Ortszeit)

Merkur größte Elongation O. (21°)
 11 Dez 05:29 (Ortszeit)
 Abend-Sichtbarkeit
 Helligkeit -0.37

Plejaden 10.2°N von Mond (Erde)
 12 Dez 10:27 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Plejaden Helligkeit 1.20
 Mondphase 95%

Bedeckung von Hyaden durch Mond (Erde)
 13 Dez 02:58 (Ortszeit)
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 31°, Azimut 257°
 Im Sternbild Stier
 Hyaden Helligkeit 0.50
 Mond (Erde) Helligkeit -12.52
 Mondphase 98%

Bedeckung von Aldebaran durch Mond (Erde)
 13 Dez 06:24 (Ortszeit)
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Stier
 Aldebaran Helligkeit 0.87
 Mond (Erde) Helligkeit -12.54
 Mondphase 98%

Vollmond
 14 Dez 01:05 (Ortszeit)

Sternschnuppenstrom Geminiden
 14 Dez
 Ursprungskörper 3200 Phaethon (Asteroid)
 Radiant im Maximum: RA07h 29m, Dek+32°

Meridiandurchgang 02:25, Höhe 72°
 Aktivitätszeitraum 07 Dez - 17 Dez
 Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 120
 bel. Teil des Mondes 99%
 Mondaufgang 16:32, Monduntergang 08:17 (Ortszeit)

Bienenkorb/Praesepe 5.0°N von Mond (Erde)
 17 Dez 05:44 (Ortszeit) - topozentrisch
 sichtbar vom aktuellen Standort
 Höhe 44°, Azimut 231°
 Im Sternbild Krebs
 Bienenkorb/Praesepe Helligkeit 3.90
 Mondphase 86%

Regulus 1.8°N von Mond (Erde)
 18 Dez 18:41 (Ortszeit) - topozentrisch
 unsichtbar vom aktuellen Standort
 Im Sternbild Löwe
 Regulus Helligkeit 1.40
 Mondphase 73%

MONATSÜBERSICHT

Standort	Datum
Breite: 50°28'24" N Länge: 7°51'07" O	Dezember, 2016 n.Chr.

Sternschnuppenstrom Coma Bereniciden

19 Dez

Ursprungskörper ----

Radiant im Maximum: RA11h 40m, Dek+24°

Meridiandurchgang 06:16, Höhe 64°

Aktivitätszeitraum 12 Dez - 23 Jan

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 5

bel. Teil des Mondes 66%

Mondaufgang 22:00, Monduntergang 11:58 (Ortszeit)

Abnehmender Halbmond

21 Dez 02:58 (Ortszeit)

Wintersonnenwende

21 Dez 11:43 (Ortszeit)

Entfernung Erde-Sonne 147162483km

Scheinbare Größe der Sonne 32'31"

Sternschnuppenstrom Ursiden

22 Dez

Ursprungskörper Komet Tuttle

Radiant im Maximum: RA14h 27m, Dek+75°

Meridiandurchgang 08:51, Höhe 64°

Aktivitätszeitraum 17 Dez - 26 Dez

Mittlere stündliche Zenitrate im Max. 10

bel. Teil des Mondes 36%

Mondaufgang 01:18, Monduntergang 13:12 (Ortszeit)

Jupiter 1.7°S von Mond (Erde)

22 Dez 16:39 (Weltzeit) - geozentrisch

22 Dez 18:07 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Jungfrau

Jupiter Helligkeit -1.74

Mondphase 34%

Spica 5.6°S von Mond (Erde)

22 Dez 21:53 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Jungfrau

Spica Helligkeit 1.03

Mondphase 33%

Graffias 3.3°S von Mond (Erde)

26 Dez 09:21 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort (Tageslicht)

Höhe 22°, Azimut 166°

Im Sternbild Skorpion

Graffias Helligkeit 2.59

Mondphase 8%

Antares 9.2°S von Mond (Erde)

26 Dez 21:43 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schlangenträger

Antares Helligkeit 1.29

Mondphase 5%

Saturn 3.1°S von Mond (Erde)

27 Dez 20:41 (Weltzeit) - geozentrisch

27 Dez 22:04 (Ortszeit) - topozentrisch

unsichtbar vom aktuellen Standort

Im Sternbild Schlangenträger

Saturn Helligkeit 0.57

Mondphase 2%

Merkur in unterer Konjunktion

28 Dez 18:25 (Ortszeit)

Neumond

29 Dez 07:53 (Ortszeit)