

Liebe Sternenfreunde

Ein weiteres Jahr ist vergangen und der 24. Jahreswechsel seit der Gründung des *AkA* im Juni 1999 steht vor der Tür.

Jörg und ich bedanken uns bei allen Vereinsmitgliedern, die die durchgeführten Sitzungen durch informative Beiträge unterstützt und unseren Verein durch Anregungen weitergebracht haben. Wir gehen davon aus, dass das Interesse der Vereinsmitglieder an der Astronomie und dem damit verbundenen Gedankenaustausch in den Vereinssitzungen auch im Jahre 2024 erhalten bleibt.

Für das kommende Jahr wünschen wir uns – wie eigentlich immer - **deutlich besseres Astro-Wetter und viel mehr Möglichkeiten Beobachtungsabende durchführen** zu können. Wir wollen im kommenden Jahr sehen, ob es weitere Möglichkeiten gibt, um Vereinssitzungen und vielleicht auch Beobachtungsabende digital „besser“ zu übertragen, um den fachlichen Austausch in unserem Verein aufrecht zu erhalten und auch andere Vereine mit einbeziehen zu können.

Unsere Webseite wurde im Jahr 2023 überarbeitet und neu gestaltet, wobei wir Wert darauf legen unser bisheriges „Layout“ und die Klarheit unserer Webpräsenz auch beizubehalten. Unser internes Forum wird wegfallen, da wir seit vier Jahren keinen Eintrag mehr haben. Das liegt sicherlich auch daran, dass es in der Zwischenzeit andere und einfachere Möglichkeiten der Kommunikation gibt. Der Planetenrechner, ein Kernstück unserer Webpräsenz, bleibt erhalten und wird weiterhin von Wilhelm Möring mit immer neuen genaueren Daten auf Stand gehalten.

Daher verdient Wilhelm weiterhin noch unsere Anerkennung als bisheriger Webmaster unserer Homepage (www.astronomie-handeloh.de oder www.astronomie-nordheide.de).

Vielen Dank an **Frank Tietje**, der für uns als Rechnungsführer stets zuverlässig tätig ist.

Ebenso bedanken wir uns bei **Werner Bostelmann**, der für uns auch ständig den Kontakt zur Astrogruppe in Buxtehude aufrecht hält.

Bankverbindung : Sparkasse Harburg-Buxtehude – IBAN: DE28 2075 0000 0016 0055 55 - BIC: NOLADE21HAM

1. Vorsitzender: Achim Tribelhorn, 21256 Handeloh; 2. Vorsitzender: Jörg Weiskopf, 21266 Jesteburg

Verein und Vorstand des Arbeitskreis Astronomie in Handeloh und Umgebung e.V. haften satzungsgemäß nur mit dem Vereinsvermögen

Heinz-Günther Vollmers sei an dieser Stelle für die Kommunikation mit den GvA-Kollegen und seine Fotos gedankt. Auch für seine Bereitschaft, die Außensternwarte der GvA bei Planetenwegexkursionen vorzuführen. Heinz-Günter hat den Aka verlassen, um sich mehr den Tätigkeiten bei der GvA zu widmen. Daher werden wir weiter in Kontakt bleiben.

Einen weiteren Dank auch an **Jörg Weiskopf** und **Tom Baginski** für die einmal mehr tollen Fotos, Filme und Zeitrafferaufnahmen und für ihre Aktivitäten rund ums Fotografieren, bei denen sie den Aka nicht unerwähnt lassen. Danke an die Beiden, die auch in ihre Urlaubspläne oft Astronomisches einbeziehen und uns auch daran teilhaben lassen.

2023 haben mehrere interne Beobachtungen stattgefunden. Der Astronomietag am 28.10 mit der partiellen Mondfinsternis wurde nicht groß beworben, da die Wetteraussichten sehr verhalten ausfielen. Dennoch waren Stephans Familie und Freunde und ich am Planetenweg zur Beobachtung. Gerade rechtzeitig kam die Wolkenlücke und kurz vor dem Ende zog der Himmel wieder zu.

Das Lichterfest in Soltau am 1. September wurde durch Alexander, Renate und Reinhard zu einem eindrucksvollen Erlebnis für viele Teilnehmer am Lichterfest. Da werden wir wohl 2024 anknüpfen.

Die im Jahr 2015 gegründete WhatsApp Gruppe des Aka hat sich als Kommunikationsplattform durchgesetzt und wieder eine Menge beim Gedankenaustausch übernommen. Hier findet auch ein reger Bilderaustausch statt. Tom und Jörg und Mark werden unsere neue Galerie auf Vordermann bringen und wir werden wohl im Januar mit unserer neuen Webseite starten. Danke dafür.

Am 20.11 hatten wir Mitgliederversammlung und Wahlen für den 1. Vorsitzenden und den Rechnungsführer. Achim Tribelhorn wurde als 1. Vorsitzender und Frank Tietje erneut als Rechnungsführer bestätigt.

Vielen Dank an dieser Stelle für das Vertrauen, das uns die Mitglieder bei dieser Versammlung aussprachen.

Der Mitgliedbeitrag wird von 48 € (seit mehr als 10 Jahren) auf 72 Euro per anno angehoben. Damit bleibt uns wieder Spielraum für neue Projekte, wie z.B. die Umsetzung des Planetenweges in mehrere Sprachen und barrierefreier.

Ganz beeindruckt bin ich (Achim) davon, dass sich eine Arbeitsgruppe für die Plattform Instagram gebildet hat.

Vielen Dank an die Beteiligten: Jörg, Mark, Alexander und Tom. SUPER. Jetzt heißt es mehr Fotos machen..... und weiterleiten und in die Galerie bringen!

Für das Jahr 2024 planen wir erneut die Teilnahme am bundesweiten Astronomietag am 19. Oktober 2023. Saturn, der Mond bei den Plejaden und die Hoffnung auf einen gut sichtbaren - Anfang 2023 entdeckten - Kometen C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) wären bei gutem Wetter im Fokus.

Ende August steht das Hoffest in Würme erneut auf der Tagesordnung. Hier müssen wir unser Konzept überdenken.

Momentan hat unser Verein 33 Mitglieder, davon sind drei andere Vereine und 10 Familienmitglieder. Ein Mitglied ist beitragsfrei. Die drei Vereine sind ebenfalls beitragsfrei, so wie wir bei den entsprechenden Vereinen auch beitragsfrei sind.

Vielleicht schaffen wir es in kommenden Sommer ein kleines Astrofest zu veranstalten, bei dem wir alle gemütlich zusammensitzen, grillen und klönen können. Schließlich haben wir am 21.6.2024 25 jähriges Jubiläum.

Anlässlich dieses Jubiläums haben wir in der letzten Sitzung am 18. Dezember drüber gesprochen, dass wir 2024 eine kleine Vortragsreihe durchführen wollen. So könnten in den Monaten von März bis Dezember an verschiedenen Orten verschieden Vorträge stattfinden. Tom und Jörg würden sich der „Fotografie“ widmen, Wilhelm den Themen „Kosmologie“ und „Gravitationswellen“ und Achim würde die „Reise durch den Kosmos“ durchführen und zusammen mit Stephan versuchen der „Lichtverschmutzung“ Paroli zu bieten.

Jörg und ich hoffen und gehen davon aus, dass alle ein schönes, ruhiges und gesegnetes Weihnachtsfest 2023 haben und wünschen einen ungetrübten und sternenklaren Blick ins Jahr 2024 und dass ihr alle und euere Lieben gesund bleibt und dass die Menschen in Europa und der ganzen Welt endlich in Frieden leben.

Achim Tribelhorn und Jörg Weiskopf

Und nun noch ein paar Fakten und alle Termine für 2024. Z. T. mit Daten vom Planetenrechner und vom Kosmos-Himmelsjahr erstellt.

Das Jahr 2024 ist nach dem Gregorianischen Kalender ein **Schaltjahr** mit 366 Tagen.

BEGINN DER JAHRESZEITEN

Frühling	: 20. März	04 ^h 06 ^m MEZ
Sommer	: 20. Juni	21 ^h 51 ^m MEZ
Herbst	: 22. September	13 ^h 44 ^m MEZ
Winter	: 21. Dezember	10 ^h 21 ^m MEZ

SOMMERZEIT

Die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) geht gegenüber der Mitteleuropäischen Zeit (MEZ) um eine Stunde vor.

Sie soll vom **31. März bis zum 27. Oktober 2024** gelten, obwohl das europäische Parlament 2019 beschossen hat die Normalzeit (Winterzeit) zu belassen.

FINSTERNISSE

Im Jahre 2024 ereignen sich **vier** Finsternisse, Eine ringförmige Sonnenfinsternis und eine totale Sonnenfinsternis, sowie die Halbschattenfinsternis des Mondes sind von Mitteleuropa aus nicht zu beobachten. Lediglich die partielle Mondfinsternis am 18. September ist von Mitteleuropa aus beobachtbar.

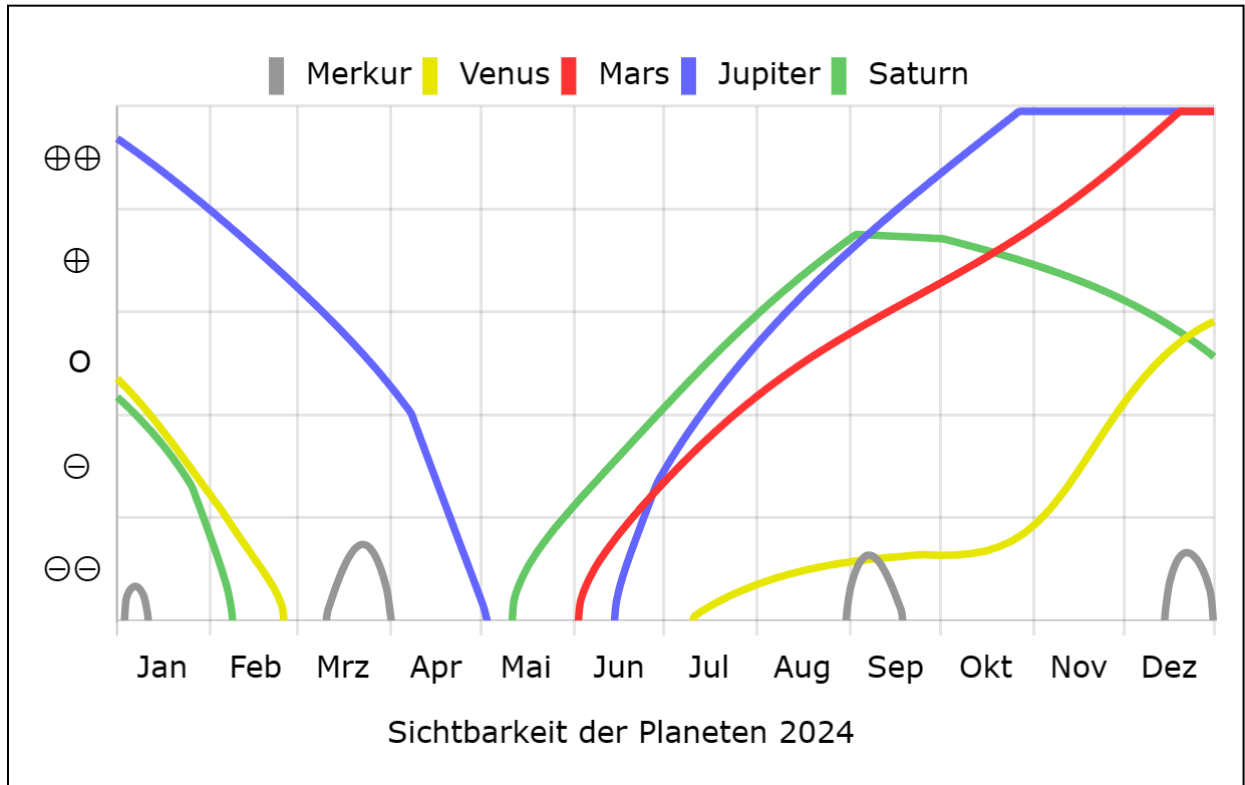
Finsternisse

25. März 2023	Halbschatten Mondfinsternis	Nicht beobachtbar von D
08. April 2023	Totale Sonnenfinsternis	nicht beobachtbar von D
18. September 2024	partielle Mondfinsternis	beobachtbar von D
2. Oktober 2024	Ringförmige Sonnenfinsternis	nicht beobachtbar von D

Feiertage 2024

Neujahr	Mo	01.01
Aschermittwoch	Mi	15.02
Karfreitag	Fr	29.03
Ostersonntag	So	02.04
Ostermontag	Mo	02.04
Maifeiertag	Mi	01.05
Christi Himmelfahrt	Do	09.05
Pfingstsonntag	So	19.05
Pfingstmontag	Mo	20.05
Fronleichnam	Do	30.05
Tag der deutschen Einheit	Do	03.10
Reformationstag	Do	31.10
Allerheiligen	Fr	01.11
Buß- und Betttag	Mi	20.11
Totensonntag	So	24.11
1. Advent	So	01.12
Heiliger Abend	Di	24.12
1. Weihnachtstag	Mi	25.12
2. Weihnachtstag	Do	26.12
Silvester	Di	31.12

PLANETEN



Planetensichtbarkeit

	Morgenhimmel	Abend- Nachthimmel
Merkur	Mitte Januar - Anfang September – Ende Dezember	Mitte bis Ende März
Venus	Morgenstern bis Mitte März	Ab August
Mars	Mitte/Ende Mai	Bis Jahresende
Jupiter	Ab Mitte Juni	Bis Ende April 7. Dezember Opposition
Saturn	Ab Mai	Ab August 8. September - Opposition

Januar

Am 3. Januar erreicht die **Erde** mit 147 Mio. km ihren geringsten Abstand zur Sonne. **Merkur** bietet eine bescheidene Abend-sichtbarkeit. **Venus** eröffnet das Jahr als Morgenstern und **Mars** ist nicht zu sehen. **Jupiter** strahlt am Abendhimmel und **Saturn** zieht sich vom Abendhimmel zurück und wird Ende Januar unbeobachtbar.

Februar

Merkur bleibt unbeobachtbar und **Venus** ist weiterhin Mals Morgenstern zu sehen. **Mars** bleibt weiterhin unbeobachtbar. **Jupiter** ist Planet der ersten Nachthälfte und auch **Saturn** bleibt unbeobachtbar.

März

Am 20. März um 04:06 Uhr wechselt die Sonne auf die Nordhalbkugel des Firmaments. Der **Frühling** beginnt. **Merkur** bietet ab Monatsmitte die beste Abendsichtbarkeit des Jahres. **Venus** verabschiedet sich vom Morgenhimmel und **Mars** bleibt weiterhin unbeobachtbar. **Jupiter** ist immer noch Glanzpunkt am Abendhimmel, auch wenn sich seine Untergänge immer mehr verfrühen **Saturn** ist nicht beobachtbar.

April

Merkur, **Venus** und **Mars** bleiben unbeobachtbar. **Jupiter** gibt seine Abschiedsvorstellung und **Saturn** ist kann unter sehr guten Bedingungen am Morgenhimmel erspäht werden.

Mai

Merkur kann nicht gesichtet werden. **Venus** steht in oberer Konjunktion und ist ebenfalls unbeobachtbar. **Mars** taucht im letzten Monatsdrittel am Morgenhimmel auf. **Jupiter** steht am 18.5 in Konjunktion und ist damit unbeobachtbar. Lediglich **Saturn** kann am Morgenhimmel (im Wassermann stehend) gesehen werden.

Juni

um 21:25 am 20. Juni beginnt der astronomische **Sommer**. **Merkur** ist nicht zu beobachten. **Venus** wird von der Sonne bedeckt und ist daher ebenfalls nicht zu beobachten. **Mars** kann am Morgenhimmel gesehen werden. **Jupiter** kann ab Mitte Juni ebenfalls am Morgenhimmel gesehen werden und **Saturn** ist der Planet der zweiten Nachthälfte.

Juli

Am 5. Juli befindet sich die **Erde** in Sonnenferne (Aphel). **Merkur** bleibt unbeobachtbar. **Venus** erscheint noch nicht am Abendhimmel. **Mars** wandert durch das "Goldene Tor der Ekliptik" und baut seine Morgensichtbarkeit aus. **Jupiter**

kann am Morgen gesichtet werden und **Saturn** wird langsam zum Planeten der ganzen Nacht.

August

Mercur bleibt weiterhin unbeobachtbar. **Venus** taucht langsam am Abendhimmel auf. **Mars** ist Planet der zweiten Nachthälfte und **Jupiter** erscheint vor Mitternacht und beherrscht den Rest der Nacht. **Saturn** ist der Planet der ganzen Nacht.

September

Der **Herbst** beginnt am 22. September um 13:44 (MEZ). **Mercur** bietet eine gute Morgensichtbarkeit, **Venus** ist weiterhin Abendstern. **Mars** wird deutlich heller und zu einem auffälligen Gestirn am Himmel. **Jupiter** geht bereits in den frühen Abendstunden auf und **Saturn** kommt am 8. September im Sternbild Wassermann in Opposition. Am **18.9** findet eine **partielle Mondfinsternis** statt, die von Mitteleuropa aus beobachtbar ist.

Oktober

Mercur bleibt unbeobachtbar. **Venus** ist weiterhin unauffälliger Abendstern. **Mars** wird deutlich heller und fast die ganze Nacht über beobachtbar. **Jupiter** ist Planet der ganzen Nacht und **Saturn** ist fast die ganze Nacht über sichtbar.

November

Mercur ist unbeobachtbar und **Venus** bleibt unauffälliger Abendstern. **Mars** wird zum Planeten der gesamten Nacht und **Jupiter** beherrscht den Nachthimmel. **Saturn** bleibt noch am Abendhimmel sichtbar.

Dezember

Wie jedes Jahr kurz vor Weihnachten beginnt der **Winter**. Dieses Jahr am 21.12 um 10:21 Uhr. **Mercur** bietet nochmal eine Morgensichtbarkeit. **Venus** wird nun zum glänzenden Abendstern. **Mars** beherrscht den Nachthimmel. **Jupiter** kommt am 7.12. in Opposition und **Saturn** kann noch am Abendhimmel gesehen werden. Saturn kann noch am frühen Abend gesehen werden.

Termine 2024 – Januar bis September

Tag	Datum	Zeit	Ereignis
Fr	12.01.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	15.01.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	26.01.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	09.02.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	19.02.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	23.02.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	08.03.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	18.03.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	22.03.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	25.03.2024	ab 05 Uhr	Mofibeobachtung / partiell
Fr	05.04.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	15.04.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	19.04.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	03.05.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Fr	17.05.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	27.05.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung (verschoben wg. Pfingstmontag)
Fr	31.05.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	14.06.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	17.06.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	28.06.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	12.07.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	22.07.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Fr	26.07.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	09.08.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	19.08.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Mi	21.08.2024	ab 04:00	Saturnbedeckung
Fr	23.08.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Sa	24.08.2024	ab 21:30	Hoffestbeobachtung
So	25.08.2024	ab 09:00	Hoffest Würme
Fr	06.09.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	16.09.2024	19/20 Uhr	monatl. AkA-Sitzung
Mi	18.09.2024	ab 01:30	Mofibeobachtung / partiell

Termine 2024 Oktober bis Dezember

Tag	Datum	Zeit	Ereignis
Fr	04.10.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Sa	18.10.2024		Astronomietag
Fr	18.10.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	21.10.2024	19/20 Uhr	monatl. Aka-Sitzung
Tag	Datum	Zeit	Ereignis
Fr	01.11.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Fr	15.11.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Mo	18.11.2024	19/20 Uhr	monatl. Aka-Sitzung
Fr	29.11.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Tag	Datum	Zeit	Ereignis
Fr	13.12.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung (evtl. Vortrag)
Mo	16.12.2024	19/20 Uhr	monatl. Aka-Sitzung
Mi	18.12.2024	ab 10:00	Marsbedeckung
Fr	27.12.2024	n.V.	allgemeine Beobachtung
Fr	10.01.2025	n.V.	allgemeine Beobachtung

Zum besseren Auffinden der Planeten eignet sich der Mond ganz gut. Hier die "Begegnungen" des Mondes mit Planeten. Erstellt durch den Planetenrechner. Danke Wilhelm!!!

Datum	Zeit	Planet	Ereignis	Position
08.01.2024	19:41	Venus, Mond	Mond bei Venus, 5.84° Abstand	Oph
09.01.2024	19:21	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 6.81° Abstand	Oph
14.01.2024	11:52	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 2.65° Abstand	Aqr
15.01.2024	22:04	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.99° Abstand	Psc
18.01.2024	20:07	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 1.80° Abstand	Ari
19.01.2024	19:13	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 1.96° Abstand	Ari
08.02.2024	15:53	Pluto, Mond	Mond bei Pluto, 2.41° Abstand	Cap
15.02.2024	07:36	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 1.69° Abstand	Ari
08.03.2024	19:54	Venus, Mond	Mond bei Venus, 3.17° Abstand	Cap
08.03.2024	07:48	Mars, Mond	Mond bei Mars, 4.01° Abstand	Cap
09.03.2024	19:22	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 1.52° Abstand	Aqr
10.03.2024	20:46	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.67° Abstand	Psc
11.03.2024	04:16	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 1.54° Abstand	Psc
14.03.2024	00:13	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 2.36° Abstand	Ari
14.03.2024	11:06	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 2.07° Abstand	Ari
06.04.2024	07:06	Mars, Mond	Mond bei Mars, 2.49° Abstand	Aqr
06.04.2024	12:08	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 1.44° Abstand	Aqr
07.04.2024	10:27	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.92° Abstand	Psc
09.04.2024	04:40	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 2.64° Abstand	Psc
10.04.2024	21:21	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 2.89° Abstand	Ari
11.04.2024	00:18	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 2.32° Abstand	Ari
04.05.2024	01:04	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 1.33° Abstand	Aqr
04.05.2024	21:06	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.61° Abstand	Psc
05.05.2024	04:17	Mars, Mond	Mond bei Mars, 0.54° Abstand	Psc
06.05.2024	07:58	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 2.16° Abstand	Psc
07.05.2024	16:07	Venus, Mond	Mond bei Venus, 2.52° Abstand	Ari
08.05.2024	18:33	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 3.34° Abstand	Tau
08.05.2024	13:22	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 2.60° Abstand	Ari

Überblick 2024

31.05.2024	10:23	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.56° Abstand	Aqr
01.06.2024	04:55	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.69° Abstand	Psc
03.06.2024	00:04	Mars, Mond	Mond bei Mars, 0.98° Abstand	Psc
05.06.2024	18:49	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 3.60° Abstand	Tau
05.06.2024	14:52	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 3.82° Abstand	Tau
05.06.2024	01:04	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 2.34° Abstand	Tau
06.06.2024	15:39	Venus, Mond	Mond bei Venus, 3.78° Abstand	Tau
27.06.2024	16:57	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.25° Abstand	Aqr
01.07.2024	18:20	Mars, Mond	Mond bei Mars, 2.84° Abstand	Ari
02.07.2024	10:31	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.02° Abstand	Tau
03.07.2024	09:07	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.02° Abstand	Tau
06.07.2024	18:30	Venus, Mond	Mond bei Venus, 2.77° Abstand	Gem
07.07.2024	22:24	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 1.92° Abstand	Cnc
24.07.2024	22:31	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.36° Abstand	Aqr
29.07.2024	17:49	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 2.98° Abstand	Tau
30.07.2024	11:04	Mars, Mond	Mond bei Mars, 4.23° Abstand	Tau
31.07.2024	00:45	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.12° Abstand	Tau
06.08.2024	07:20	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 6.02° Abstand	Leo
06.08.2024	01:25	Venus, Mond	Mond bei Venus, 0.49° Abstand	Leo
21.08.2024		Saturn, Mond	05:34 - 06:27 Mond bedeckt Saturn	Aqr
21.08.2024	23:54	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.07° Abstand	Psc
26.08.2024	00:15	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.07° Abstand	Tau
27.08.2024	13:54	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.69° Abstand	Tau
28.08.2024	02:01	Mars, Mond	Mond bei Mars, 4.17° Abstand	Tau
01.09.2024	14:41	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 3.58° Abstand	Leo
05.09.2024	11:13	Venus, Mond	Mond bei Venus, 1.16° Abstand	Vir
17.09.2024	12:09	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.09° Abstand	Aqr
18.09.2024	04:44	Mond	Partielle Mondfinsternis	Aqr
22.09.2024	07:33	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.65° Abstand	Tau
24.09.2024	00:39	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.72° Abstand	Tau
25.09.2024	14:45	Mars, Mond	Mond bei Mars, 3.77° Abstand	Gem
03.10.2024	00:21	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 2.01° Abstand	Vir
05.10.2024	20:27	Venus, Mond	Mond bei Venus, 3.39° Abstand	Lib

Überblick 2024

14.10.2024	20:07	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.57° Abstand	Aqr
15.10.2024	19:08	Neptun, Mond	Mond bei Neptun, 0.20° Abstand	Psc
19.10.2024	16:14	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.04° Abstand	Tau
21.10.2024	09:30	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.87° Abstand	Tau
23.10.2024	23:21	Mars, Mond	Mond bei Mars, 2.83° Abstand	Gem
03.11.2024	07:34	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 2.21° Abstand	Sco
05.11.2024	00:50	Venus, Mond	Mond bei Venus, 3.26° Abstand	Oph
11.11.2024	02:38	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.07° Abstand	Aqr
16.11.2024	00:32	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.39° Abstand	Tau
17.11.2024	15:11	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.36° Abstand	Tau
20.11.2024	23:16	Mars, Mond	Mond bei Mars, 1.52° Abstand	Cnc
02.12.2024	02:27	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 5.04° Abstand	Oph
05.12.2024	00:34	Venus, Mond	Mond bei Venus, 2.33° Abstand	Sgr
08.12.2024	09:41	Saturn, Mond	Mond bei Saturn, 0.30° Abstand	Aqr
13.12.2024	08:49	Uranus, Mond	Mond bei Uranus, 3.01° Abstand	Tau
14.12.2024	19:44	Jupiter, Mond	Mond bei Jupiter, 4.40° Abstand	Tau
29.12.2024	03:59	Merkur, Mond	Mond bei Merkur, 6.54° Abstand	Oph