

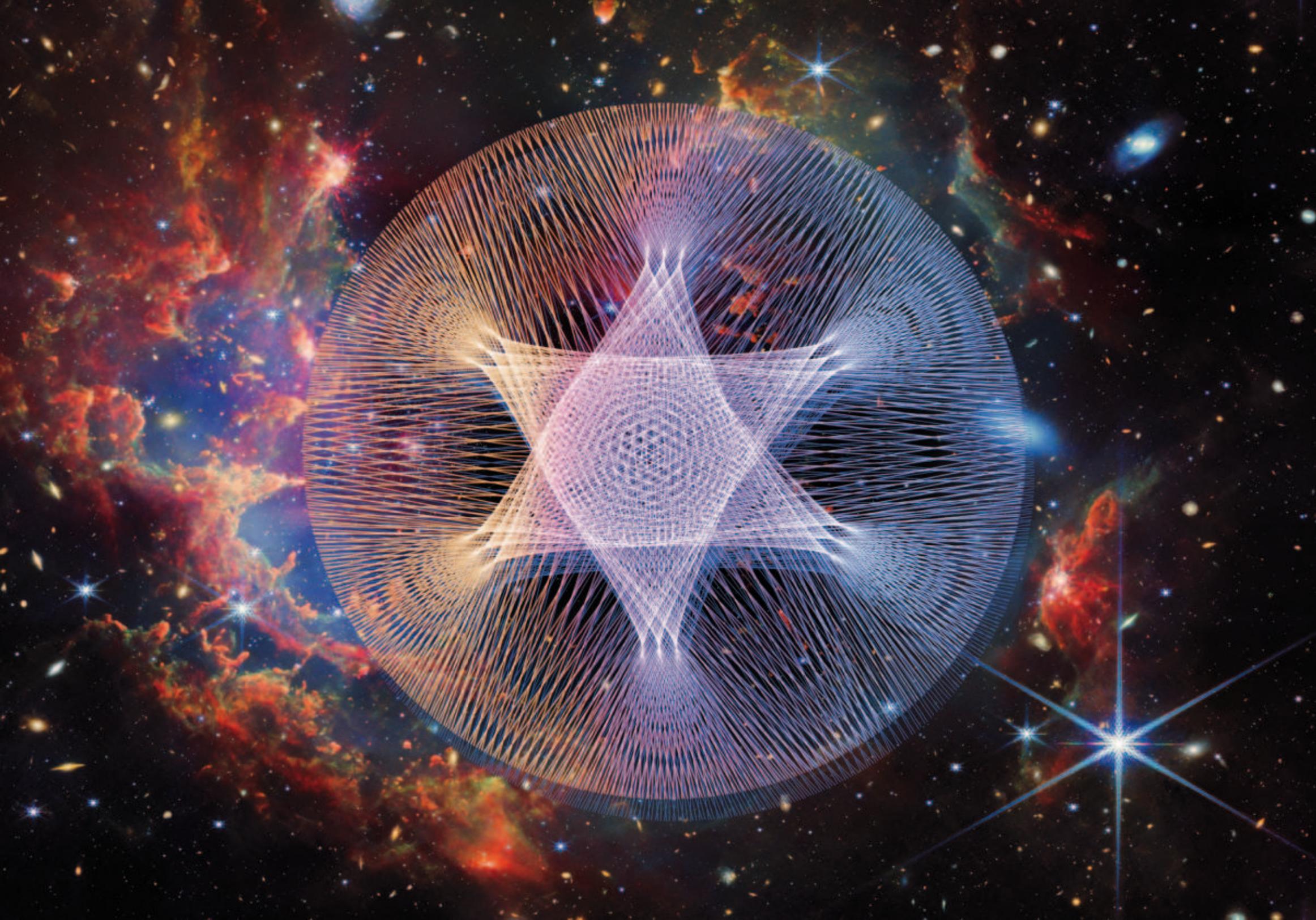
# PLANETENKREISE WELTENREISE

Immer steigt im Geist ein großes Vertrauen,  
eine starke Zuversicht auf,  
wenn eine Ordnung zutage tritt.

Johannes Kepler

# KALENDER 2026

Astronomische Objekte  
und Planetenfiguren



# Januar 2026

Die Astronomie ermöglicht der Seele, nach oben zu schauen und führt uns von dieser Welt in eine andere.

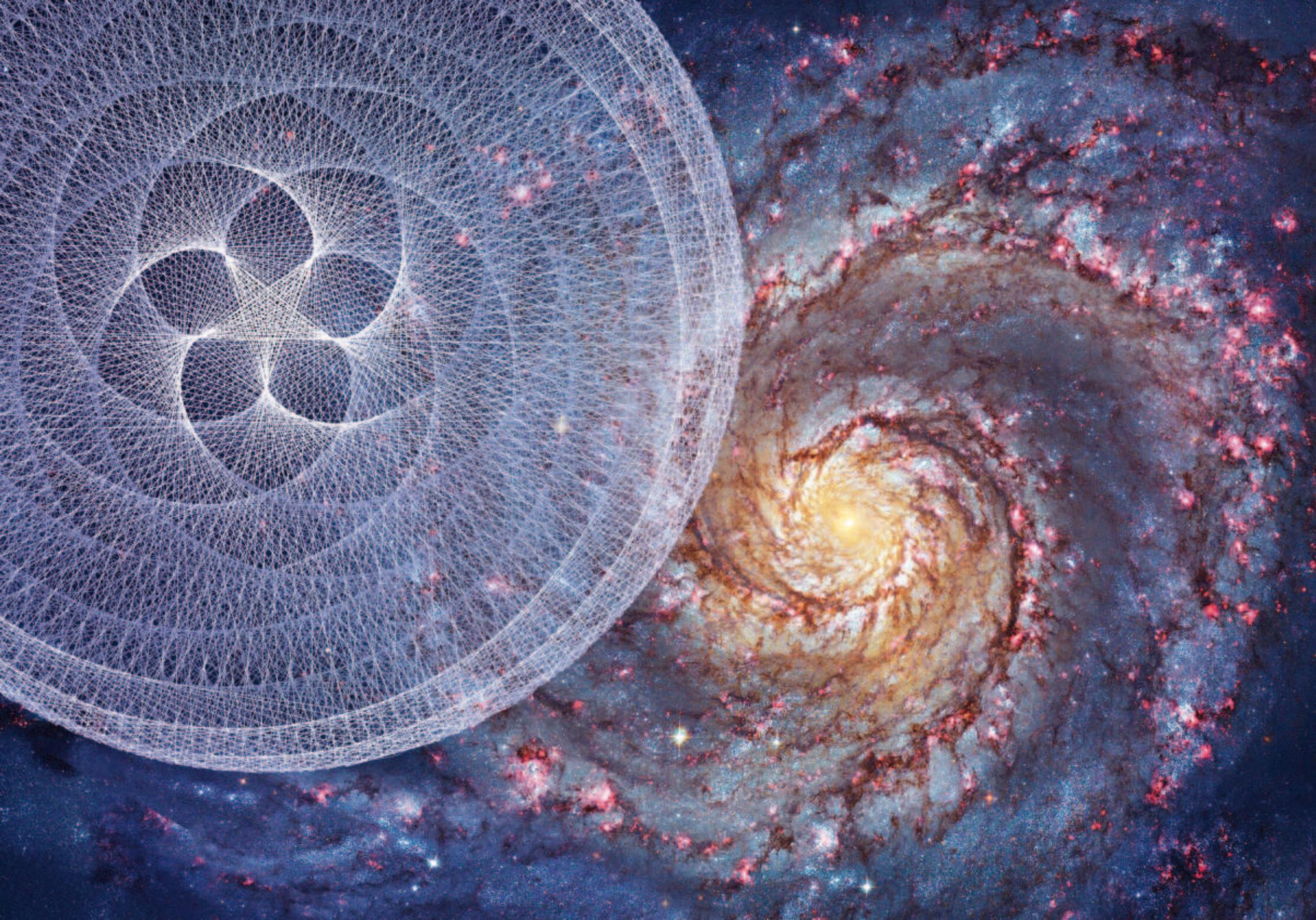
*Platon*

| Montag | Dienstag  | Mittwoch | Donnerstag                                    | Freitag | Samstag | Sonntag |
|--------|---|----------|---|---------|---------|---------|
| 29     | 30  | 31       | 1<br><br>Neujahr, Neujahrstag<br>(bundesweit) | 2       | 3 ○     | 4       |
| 5      | 6<br><br>Heilige drei Könige,<br>Erscheinungsfest<br>(Baden-Württemberg<br>Bayern & Sachsen-Anhalt) | 7        | 8   | 9       | 10      | 11      |
| 12     | 13  | 14       | 15  | 16      | 17      | 18 ●    |
| 19     | 20  | 21       | 22  | 23      | 24      | 25      |
| 26     | 27  | 28       | 29  | 30      | 31      | 1       |

© ESA/Webb, NASA et CSA, P. Zeidler, E. Sabbi, A. Nota, M. Zamani (ESA/Webb)

Bewegungsfigur Jupiter - Uranus, 249 Jahre – NGC 602, Offener Sternhaufen im

Sternbild Kleine Wasserschlange (Hydrus)



# März 2026

Das Schöne ist eine Manifestation geheimer Naturgesetze, die uns ohne dessen Erscheinung ewig wären verborgen geblieben. *Goethe*

| Montag  | Dienstag  | Mittwoch | Donnerstag   | Freitag                   | Samstag | Sonntag  |
|---------|---|----------|--|---------------------------|---------|--|
| 23 / 30 | 24 / 31   | 25       | 26   | 27                        | 28      | <b>1</b>   |
| 2       | 3  | 4        | 5  | 6                         | 7       | <b>8</b><br><br>Internationaler Frauentag<br>(Berlin, McPom) |
| 9       | 10  | 11       | 12   | 13                        | 14      | <b>15</b>  |
| 16      | 17  | 18       | 19  | 20<br><br>Frühlingsanfang | 21      | <b>22</b>  |
| 23      | 24  | 25       | 26   | 27                        | 28      | <b>29</b><br><br>Beginn der Sommerzeit                       |

© NASA, ESA, S. Beckwith (STScI), and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA)



# Juli 2026

Ich denke nicht an all das Unglück, sondern an all die Schönheit, die noch übrig ist.

*Anne Frank*

| Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag | Samstag | Sonntag |
|--------|----------|----------|------------|---------|---------|---------|
| 29     | 30       | 1        | 2          | 3       | 4       | 5       |
| 6      | 7        | 8        | 9          | 10      | 11      | 12      |
| 13     | 14 ●     | 15       | 16         | 17      | 18      | 19      |
| 20     | 21       | 22       | 23         | 24      | 25      | 26      |
| 27     | 28       | 29 ○     | 30         | 31      | 1       | 2       |

Bewegungsfigur Venus – Mars – Neptun, 170 Jahre – Detail Pferdekopfnebel,

Dunkelwolke im Sternbild Orion



# August 2026

Alles, was wir sehen: Sterne, Welten, Sonnen, Planeten sind Äußerungen der Liebe. Der ganze Kosmos in seiner Gesamtheit, die ganze physische Welt ist geäußerte, materialisierte Liebe. *Peter Deunov*

| Montag  | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag | Samstag   | Sonntag |
|---------|----------|----------|------------|---------|---|---------|
| 27 / 31 | 28       | 29       | 30         | 31      | 1   | 2       |
| 3       | 4        | 5        | 6          | 7       | 8   | 9       |
| 10      | 11       | 12 ●     | 13         | 14      | 15<br><small>Mariä Himmelfahrt,<br/>Maria Himmelfahrtstag (Bay, SaLa)</small> | 16      |
| 17      | 18       | 19       | 20         | 21      | 22  | 23      |
| 24      | 25       | 26       | 27         | 28 ○    | 29  | 30      |

NASA, ESA, CSA, STScI, NASA-JPL, Caltech, UCLA, Michael Ressler (NASA-JPL), Dave Jones (IAC)



# November 2026

Wenn du in die Tiefen deines Herzens hineinhorchst und die Höhen des Horizonts ermisst, so wirst du eine einzige Melodie vernehmen, und in diese Melodie stimmen der Stein und der Stern gleichermaßen ein. *Khalil Gibran*

| Montag  | Dienstag | Mittwoch   | Donnerstag | Freitag | Samstag | Sonntag  |
|---------|----------|--|------------|---------|---------|--|
| 26 / 30 | 27       | 28   | 29         | 30      | 31      | <b>1</b><br><br>Allerheiligen, Allerheiligentag<br>(BaWü, Bay, NRW, Rh-Pf, SaLa) |
| 2       | 3        | 4  | 5          | 6       | 7       | <b>8</b>   |
| 9 ●     | 10       | 11   | 12         | 13      | 14      | <b>15</b><br><br>Johannes Kepler<br>gestorben in Regensburg 1630                 |
| 16      | 17       | 18<br><br>Buß- und Betttag<br>(Sachsen; Schulfrei in Bayern) | 19         | 20      | 21      | <b>22</b>  |
| 23      | 24 ○     | 25   | 26         | 27      | 28      | <b>29</b>  |

# Planetenkreise – Weltenreise

## Astronomische Objekte und Planetenfiguren

### Zur Einführung:

Der Keplerstern-Kalender für 2026 verbindet zwei Aspekte des Kosmos. Wir schauen sowohl in weit entfernte Bereiche des Universums als auch sozusagen vor die kosmische Haustür. Zum einen sind es die faszinierenden Aufnahmen der modernen Weltraumteleskope Hubble und Webb: ferne Galaxien, planetarische Nebel, Supernova-Überreste etc. Diese Objekte wurden von Holger Ullmann auf künstlerische Weise mit Bildern kombiniert, die sich durch die Bewegungsbeziehungen der Planeten unseres Sonnensystems ergeben. In diesen Figuren sehen wir, daß zumindest in unserer kosmischen Heimat die verschiedenen Planeten und ihre Bewegungen in einem hochgeordneten Beziehungsnetzwerk miteinander verbunden sind. Die frühere Vorstellung von einer Sphärenharmonie wurde damit auf eine zeitgemäße Weise erneuert. Weiterhin kommen in ihnen Gesamtbilder der gegenseitigen Kräftewirkungen der Planeten über lange Zeiträume geometrisch zum Ausdruck. Nun einige kurze Erläuterungen:

### Astronomische Objekte:

Die in diesem Kalender gezeigten astronomischen Objekte wurden von den beiden Weltraumteleskopen Hubble und Webb aufgenommen. Das Hubble Weltraumteleskop (HST), benannt nach dem Astronomen Edwin Hubble (1889-1953), wurde 1990 nach jahrzehntelanger Vorarbeit gestartet und ist immer noch in Betrieb. Hubble konnte zeigen, daß der Andromeda-Nebel eine weit entfernte Galaxis ist und unsere Milchstraße damit nur eine von vielen Galaxien. Das HST arbeitet hauptsächlich im Bereich des sichtbaren Lichtes. Das Webb-Weltraumteleskop (JWST) wurde ab 1996 entwickelt und Ende 2021 gestartet. Es arbeitet hauptsächlich im infraroten Bereich des Lichtes. Benannt wurde es nach dem früheren NASA-Administrator James E. Webb. Mit einem aus 18 sechseckigen Einzelelementen bestehenden Spiegel von 6,5 m Durchmesser ist es noch deutlich empfindlicher als das Hubble Teleskop. Wir sehen:

- Galaxien: Sternensinseln in den ungeheuren, ansonsten großteils leeren Weiten des Kosmos, die aus jeweils vielen Milliarden Sternen bestehen. Sie haben Durchmesser bis zu mehreren 100.000 Lichtjahren.
- Planetarische Nebel: Sie bestehen aus Staub, Gas und Plasma und umgeben manchmal ringförmig einen nicht immer sichtbaren alten Stern. Von diesem wurde das Material am Ende seiner Entwicklung ausgeworfen. Früher hielt man sie irrtümlich für Planeten, daher der Name.
- Sternentstehungsgebiete: Sterne entstehen nach heutigem Wissen in riesigen kosmischen Wolken aus Staub und Gas. Dichtere Teilbereiche ziehen sich durch ihre eigene Schwerkraft immer stärker zusammen,

wobei sie immer heißer werden, bis sich schließlich die Masse entzündet und sich ein Stern bildet.  
- Supernova-Überreste: Manche großen, massereichen Sterne explodieren am Ende ihrer Lebenszeit. Das Material verteilt sich und bildet einen Emissionsnebel. Das sind Nebel, die Licht in verschiedensten Farben aussenden (emittieren).

Wenn man sich in die vielen von den Weltraumteleskopen aufgenommenen Bilder vertieft (weitere siehe z.B. [esahubble.org](http://esahubble.org)), kommt man aus dem Staunen nicht heraus. So wie früher die Menschen beim Anblick des - nicht durch künstliches Licht gestörten - Sternenhimmels Ehrfurcht empfanden, so können wir heute eine dem entsprechende Empfindung in uns wachrufen, wenn wir gewahr werden, was in den unermeßlichen Tiefen des Weltalls verborgen ist. Diese Möglichkeit verdanken wir den unglaublichen Meisterwerken des technischen Verstandes der Menschheit. Es ist schier unglaublich, wozu der Mensch fähig ist. Ach, könnte man da ausrufen, wenn sich doch endlich auch das Herzdenken der Menschen zu solcher Größe aufschwingen würde und in der öffentlichen Aufmerksamkeit die gleiche Wertschätzung erhalte.

### Planetenfiguren:

Genauer muß man von Planetenbewegungsfiguren oder Planetenbeziehungsfiguren sprechen. Die Planeten laufen auf annähernd kreisförmigen Ellipsenbahnen um die Sonne. Ihre unterschiedlichen Bewegungen kann man über einen längeren Zeitraum in Beziehung setzen. Dabei entstehen im Laufe von Jahren, Jahrhunderten oder erst Jahrtausenden, je nach beteiligten Planeten, teilweise sehr geordnete geometrische Figuren.

Die einfachste Möglichkeit ist, die Beziehung von zwei Planeten aufzutragen. Sie laufen auf Bahnen mit verschiedenem Abstand um die Sonne. Der innere Planet ist dabei stets der schnellere. Man kann nun alle paar Tage eine Verbindungslinie zwischen den beiden Planeten auftragen, die Raumgerade genannt wird. Es kommt nur auf einen kontinuierlichen Zeitabstand an, der Wert ist nicht entscheidend. Dies geschieht in der Ebene der Ekliptik, in der sich alle Planeten mit nur sehr geringen Abweichungen von dieser Ebene bewegen. Jedes Planetenpaar zeigt auf diese Weise einen besonderen Rhythmus.

Eine der schönsten Figuren, die so entstehen, ist die zwischen Venus und Erde, welche wir im Monat Oktober sehen und die sich in fast exakt 8 Jahren bildet. Dann beginnt sich der Ablauf, leicht versetzt, zu wiederholen. Etwas komplizierter ist die Sichtbarmachung der Beziehung zwischen je drei oder mehr Planeten. Dabei spielt die Konjunktionsstellung eine entscheidende Rolle. Zwei Planeten sind in Konjunktion, wenn sie auf einer Linie mit der Sonne liegen, und zwar auf der gleichen Seite. Sie haben dann den kürzest möglichen Abstand und damit die größte Kraftwirkung aufeinander. Man kann nun die Raumgeraden zwischen zwei Planeten immer dann auftragen, wenn einer von ihnen eine Konjunktion mit einem dritten hat (z.B. Mai). Eine andere Möglichkeit ist, einen der beteiligten Planeten aus Sicht eines anderen bei seiner Konjunktion mit dem dritten aufzutragen (z.B. Juli). So entstehen Figuren, wie sie in den meisten der hier gezeigten Bilder zu sehen sind. Nähere Informationen dazu auf [www.keplerstern.de](http://www.keplerstern.de)

---

### Holger Ullmann (Gestaltung)

Der Mediengestalter und Graphiker Holger Ullmann befasst sich in seiner Freizeit mit der universellen Bedeutung des Prinzips Symmetrie, ausgehend von physikalischen Phänomenen, über biologische Systeme, bis hinein in soziale Strukturen und dem menschlichen Bewusstsein. Zu fundamentalen Symmetrien aus kulturhistorischer Sicht hat er vor nunmehr fünfzehn Jahren eine Webseite online gestellt:

[www.tetraktys.de](http://www.tetraktys.de)

### Hartmut Warm (Planetenfiguren)

Hartmut Warm, geb. 1956, Diplomingenieur. Arbeitet heute als Autor und freier Forscher in Hamburg. Langjährige Studien zur Geschichte der Sphärenharmonie, zur planetarischen Astronomie und zur Geometrie der Sternfiguren. Umfangreiche Vortragstätigkeit in verschiedenen Ländern. Veröffentlichungen: Die Signatur der Sphären – Von der Ordnung im Sonnensystem (2001). Der Sternorganismus – Aufbau und Weisheit der Sternfiguren (2022) [www.keplerstern.de](http://www.keplerstern.de)