

Wann steht mein „Tierkreiszeichen“ am Nachthimmel ?

Da die Ekliptiksternbilder und die Tierkreiszeichen unterschiedlich gross sind und sich im Laufe der Jahrtausende zusätzlich gegeneinander verschoben haben, stehen sie zu unterschiedlichen Zeiten am Himmel.

Die Ekliptiksternbilder zeigen an, in welchem Sternbild die Sonne steht. Am südlichen Nachthimmel stehen die Ekliptiksternbilder jeweils 6 Monate später um Mitternacht am Himmel.

Ekliptiksternbilder (reale Sternbilder)

Deutsch	lateinisch	Datum
Widder	Aries	19. Apr- 14. Mai
Stier	Taurus	14. Mai - 21. Jun
Zwillinge	Gemini	21. Jun- 20. Jul
Krebs	Cancer	20. Jul - 11. Aug
Löwe	Leo	11. Aug - 17. Sep
Jungfrau	Virgo	17. Sep - 31. Okt
Waage	Libra	31. Okt - 23. Nov
Skorpion	Scorpio	23. Nov - 30. Nov
Schlangenträger	Ophiuchus	30. Nov - 18. Dez
Schütze	Sagittarius	18. Dez - 20. Jan
Steinbock	Capricornus	20. Jan - 16. feb
Wassermann	Aquarius	16. Feb - 12. Mar
Fische	Pisces	12. Mar - 19. apr

Tierkreiszeichen

Deutsch	lateinisch	Datum
Widder	Aries	20. Mär–19. Apr
Stier	Taurus	19. Apr–20. Mai
Zwillinge	Gemini	20. Mai–20. Jun
Krebs	Cancer	20. Jun–22. Jul
Löwe	Leo	22. Jul–22. Aug
Jungfrau	Virgo	22. Aug–22. Sep
Waage	Libra	22. Sep–23. Okt
Skorpion	Scorpio	23. Okt–22. Nov
Schütze	Sagittarius	22. Nov–21. Dez
Steinbock	Capricornus	21. Dez–20. Jan
Wassermann	Aquarius	20. Jan–18. Feb
Fische	Pisces	18. Feb–20. Mär

Basiswissen Tierkreiszeichen

Sternbilder

- Sternbilder sind Gruppen von Sternen, welchen am Himmel eine Figur zugeordnet ist.
- Sternbilder sind menschliche Projektionen (Symbole) auf den dunklen Hintergrund des Alls.
- Die Sterne der Sternbilder stehen weit voneinander entfernt. Sie haben astronomisch gesehen nichts miteinander zu tun.
- Sternbilder lassen sich in fast allen Kulturen feststellen.
- Andere Kulturen haben andere Sternbilder.

Die Ekliptik

- Die Ekliptik ist die Projektion der scheinbaren Bahn der Sonne im Verlauf eines Jahres auf die Himmelskugel, d.h. auf den Fixsternhintergrund.

Die Ekliptiksternbilder (Zodiak)

- Im Zodiak oder Tierkreis, einer etwa 20 Grad breiten Zone um die Ekliptik, verlaufen die scheinbaren Bahnen von Sonne, Mond und Planeten. Die Ekliptik bildet dabei die Mittellinie.
- Innerhalb des Zodiaks befinden sich die zwölf Sternbilder, nach denen die Tierkreiszeichen benannt wurden.
- In der modernen Astronomie läuft die Ekliptik auch durch das Sternbild Schlangenträger, das nicht zum ursprünglichen Tierkreis gehört.
- Die Ekliptiksternbilder zeigen an, in welchem Sternbild die Sonne steht. Sie stehen also am Tageshimmel!

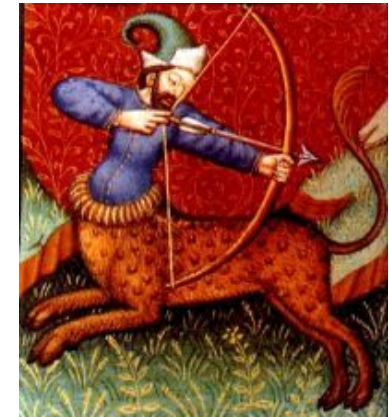
Die Tierkreiszeichen

- Die Tierkreiszeichen teilen den Jahreslauf der Sonne in zwölf Abschnitte zu 30 Grad.
- Die Grösse der zwölf Abschnitte à 30 Grad ist willkürlich gewählt. Sie entsprechen nicht der tatsächlichen Grösse der realen Sternbilder.
- Die Tierkreiszeichen und die realen Sternbilder stehen zu unterschiedlichen Zeiten am Himmel.

Impressum

Stiftung Jura-Sternwarte, Hugo Jost, Barbara Jost, 2009
Das Faltblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Änderungen vorbehalten.
Vervielfältigung des Faltblattes für nichtkommerzielle Zwecke ist ausdrücklich gestattet. www.jurasternwarte.ch

Die Tierkreiszeichen (Symbole am Himmel)



Sternbilder – Symbole am Himmel

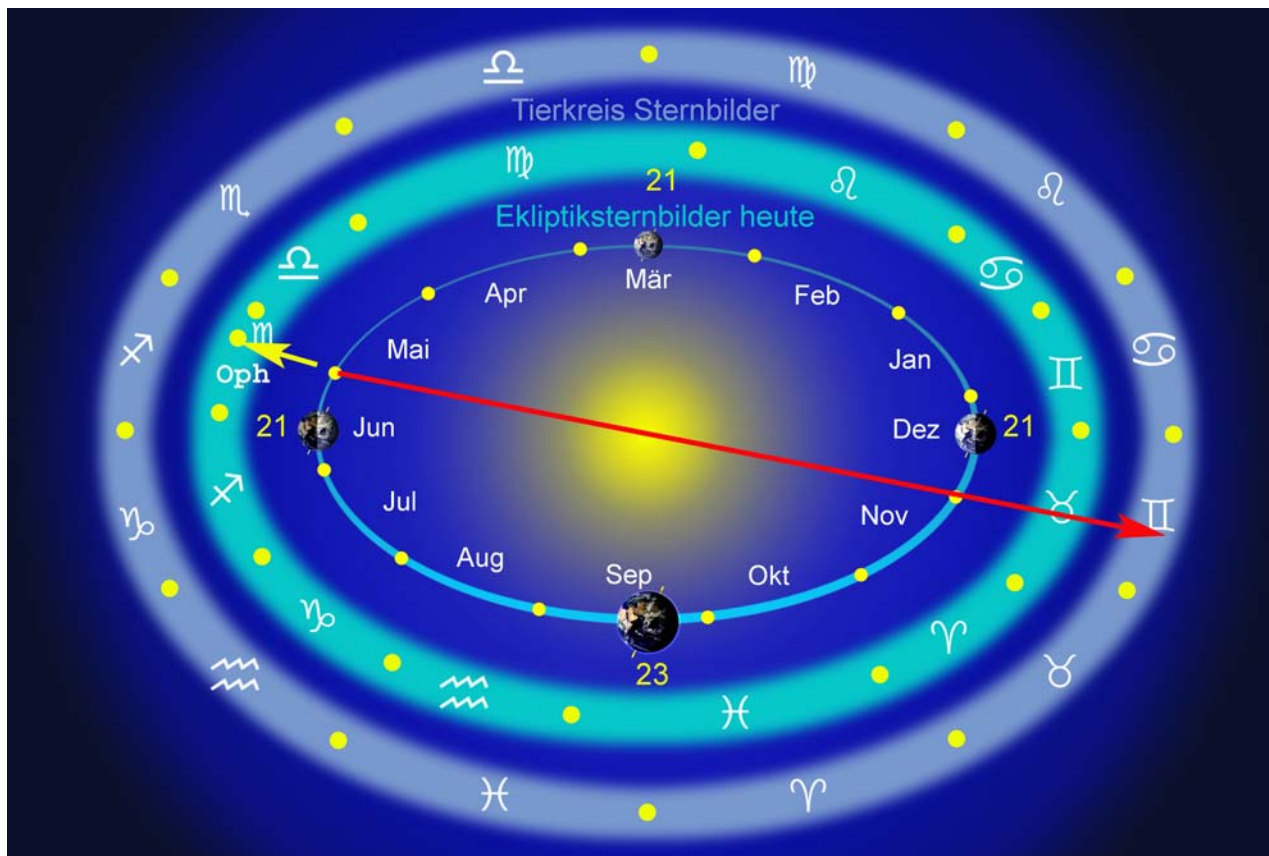
(Quelle: wikipedia)

Als Sternbild wird seit der Antike jeweils eine Gruppe von etwa 10-30 Sternen bezeichnet, denen am Himmel eine mythologische Figur zugeordnet wurde. Sternbilder waren in fast allen Kulturen ein Mittel zur Orientierung am Himmel.

Die Sternbilder sind eine menschliche Projektion auf den dunklen Hintergrund des Alls. Sie wurden konstruiert, indem man die hellen Punkte der einzelnen Sterne durch gedachte Linien verband, obwohl sie weit von einander entfernt sind und astronomisch gesehen nichts miteinander zu tun haben. Der Mensch gab der Fülle von Lichtern am Himmel durch die Zusammenfassung zu Gruppen eine Struktur, was den Erscheinungen des Himmels einen identifizierbaren Charakter gab.

Sternbilder lassen sich in fast allen Kulturen feststellen und mit Sicherheit bis in die frühen Hochkulturen zurück verfolgen. Die heutigen Sternbilder gehen von den zwölf babylonischen sowie altägyptischen Tierkreiszeichen aus und wurden im antiken Griechenland auf 48 erweitert. Zwischen 1600 und 1800 wurden weitere eingeführt. Seit 1922 werden 88 von der Internationalen Astronomischen Union (IAU) offiziell anerkannte Sternbilder verwendet, deren Grenzlinien 1930 definiert wurden. Unterschiedliche Kulturen haben sehr unterschiedliche Sternbilder. Sternbilder widerspiegeln immer die ihnen zugrunde liegende Kultur und / oder Religion.

Der rote Pfeil zeigt, in welchem Tierkreisbild die Sonne von der Erde aus gesehen Anfang Juni steht. Der gelbe Pfeil zeigt, welches Sternbild Anfang Juni um Mitternacht am Südhimmel steht.



Die Ekliptik

Der Name „Ekliptik“ ist abgeleitet von dem griechischen Adjektiv **eklipikí**, die Verdeckende. Sonnen- oder Mondfinsternisse kommen nämlich nur dann vor, wenn der Neu- / Vollmond nahe der Ekliptik steht. Für die frühen Astronomen war intuitiv die Mondbahn die vorrangige, weil einfacher zu beobachtende Bahn. Die Ekliptik war die „Bahn des Drachens“, der im Drachenpunkt, dem Mondknoten, Sonne oder Mond verschlingt. Der Zusammenhang zwischen Ekliptik und scheinbarer Bahn der Sonne wurde erst später erkannt.

Zodiak

Als Zodiak oder Tierkreis wird eine etwa 20 Grad breite Zone um die Ekliptik bezeichnet. Innerhalb dieser verlaufen die scheinbaren Bahnen von Sonne, Mond und Planeten. Darin befinden sich die zwölf Tierkreissternbilder. In der modernen Astronomie läuft die Ekliptik auch durch das Sternbild Schlangenträger, welches nicht zum ursprünglichen Tierkreis gehört.

Die Tierkreiszeichen

Die Tierkreiszeichen, auch Sternzeichen genannt, teilen den Jahreslauf der Sonne in zwölf Abschnitte zu 30 Grad. Sie zeigen an, in welchem Tierkreiszeichen die Sonne an einem bestimmten Datum steht. Ihre Namen beruhen auf den zwölf Sternbildern des Zodiaks (Tierkreis), mit welchen sie einmal deckungsgleich waren. Im Laufe der Zeit haben Sie sich aber gegenüber den Sternbildern des Zodiak um etwa einen Monat verschoben.

Die dreizehn Ekliptiksternbilder des Zodiaks umfassen unterschiedlich grosse Sektoren auf der Ekliptik. Die Sektoren der zwölf Tierkreiszeichen hingegen sind per Definition alle exakt 30 Grad gross. Die realen Ekliptiksternbilder und die Tierkreisbilder sind also nicht deckungsgleich. Die Tierkreiszeichen spielen für die Geschichte der Astronomie eine wichtige Rolle: Sie bilden ein frühes Konzept der beobachtenden Astronomie zur Kartierung des Himmels und der Positionsangaben der „Wandelsterne“ (Planeten).

Das vermutliche Alter der Tierkreiszeichen wird aus dem Präzessionseffekt abgeleitet. Archäologische Funde belegen ihre Verwendung in der babylonisch / sumerischen Astronomie, im nahen Osten, wie auch im antiken Griechenland und im alten Ägypten.