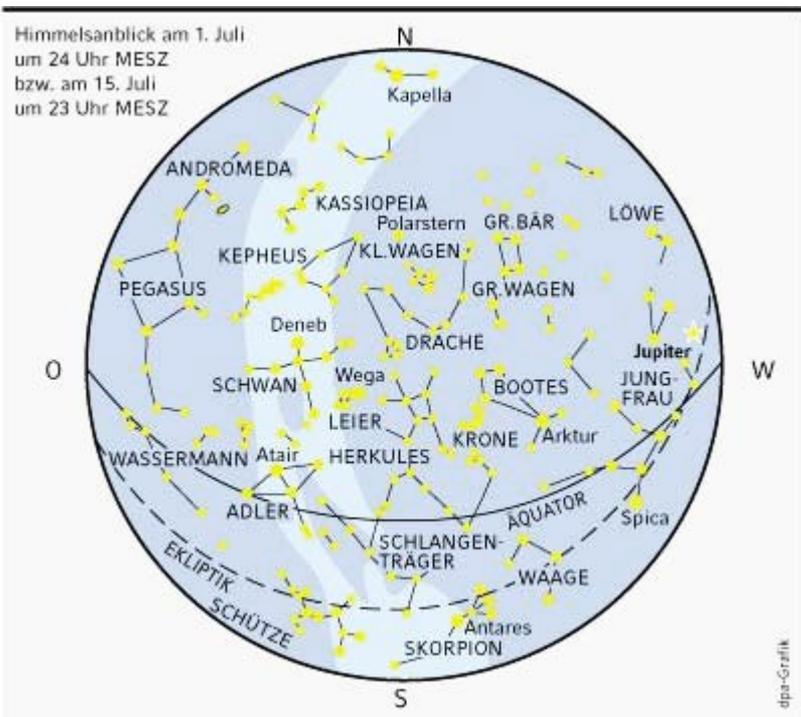


DER STERNENHIMMEL IM JULI Heller Jupiter und "Blue Moon"

VON HANS-ULRICH KELLER (DPA)

Mit Einbruch der nun allmählich wieder früher einsetzenden Dunkelheit leuchtet als erstes ein helles, weißliches Gestirn im Westen auf. Es ist Jupiter im Sternbild Löwe. Bereits in einem kleinen Fernglas erkennt man seine vier hellen Monde. Zu Monatsbeginn geht der Riesenplanet bald nach Mitternacht unter. Ende Juli versinkt Jupiter bereits gegen 22.30 Uhr unter die Horizontlinie im Westen. Um diese Zeit geht die Abenddämmerung gerade zu Ende. Außer Jupiter scheint der Abendhimmel von hellen, mit bloßem Auge sichtbaren Planeten leergefegt.

Zwei Mal tritt im Juli Vollmond ein. Am 2. erreicht der Erdtrabant um 13.09 Uhr im Sternbild Schütze seine Vollmondposition. Zum zweiten Mal kommt er am 31. um 20.05 Uhr in Vollmondstellung, und zwar im Sternbild Steinbock. Die Amerikaner nennen einen zweiten Vollmondtermin in einem Monat einen "Blue Moon" - dabei erscheint der zweite Vollmond ebenfalls gelb oder silbrig wie sonst auch, keineswegs aber bläulich. Es ist eine volkstümliche Redensart, die auf die Seltenheit eines doppelten Vollmondes in einem Monat hinweist. "I will marry you, m'lady, when the moon is blue", bedeutet so viel wie: Auf die Hochzeit kannst du lange warten, meine Liebe !



Der nächste "blaue Mond" ist erst wieder im Juni 2007 zu erwarten. Vom 2. auf den 3. Juli ist zudem die kürzeste Vollmondnacht des Jahres. Der Mond steht um Mitternacht extrem tief.

Jeweils nur einen Tag vor Vollmond kommt unser Nachbar im All in Erdnähe. Am 1. trennen ihn 357 450 Kilometer von uns und am 30. genau 360320 Kilometer. Das zeitliche Zusammenfallen von Vollmond und Erdnähe führt zu extremen Gezeiten mit besonders großem Tidenhub. In 406 190 Kilometern Erdferne ist der Mond am 14. Juli. Die Neumondphase beginnt am 17. um 13.24 Uhr. Saturn wird am 8. Juli von der Sonne überholt. Der Ringplanet steht mit ihr am Taghimmel und bleibt nachts unbeobachtbar. Am heutigen 1. Juli erreicht nach siebenjähriger Reise die Raumsonde "Cassini" Saturn und schwenkt in eine Umlaufbahn um ihn ein.

Am Fixsternhimmel ist der Szenenwechsel zum Sommerhimmel vollzogen. Im Südwesten strahlt in orangener Farbe Arktur, der Hauptstern im Sternbild Bootes, dem Rinderhirten. Tief im Westen verabschiedet sich der Löwe, dessen markantes Sternentrapez schräg zur Horizontlinie steht. Im Südwesten ist noch die Jungfrau mit der hellen, bläulichen Spica zu erspähen. Der Große Wagen beginnt mit seinem Abstieg, die Deichsel zeigt nach oben, der Wagenkasten hängt nach unten. Im Meridian, also in Südrichtung, halten sich die Bilder Herkules, Schlangenträger mit der Schlange und tief im Süden der Skorpion auf. Wenn der Skorpion aufgeht, verschwindet Orion im Westen. Nie kann man bei uns beide gleichzeitig am Sternenhimmel erblicken. Den Osthimmel bestimmt nun das Sommerdreieck mit den hellen Sternen Wega in der Leier, Deneb im Schwan und Atair im Adler.

Die Erde passiert am 5. ihren sonnenfernsten Bahnpunkt. An diesem Tag ist die Sonne 152,1 Millionen Kilometer von uns entfernt. Mit 105 500 Kilometern pro Stunde bewegt sich die Erde am langsamsten, während sie Anfang Januar in Sonnennähe 109 100 Kilometer pro Stunde zurücklegt.

Die Sonne wechselt am 20. aus dem Sternbild Zwillinge in das Sternbild Krebs. Am 22. tritt sie in das Tierkreiszeichen Löwe. Die Tageslänge nimmt im Juli um eine Stunde ab, die Mittagshöhe geht um fünf Grad zurück.