Der Himmel im April

Von Alois Regl

Die Temperaturen sind noch nicht sommerlich, aber nur Geduld. Spätestens Ende Mai knacken wir die 30 Grad Marke.

Astronomisch rückt die Milchstraße wieder in das Blickfeld. Lassen Sie sich den Anblick durch ein Fernglas von einem dunklen Standort aus nicht entgehen! Am besten wohl im Rahmen einer der öffentlichen Führungen der diversen Astronomievereine, zum Beispiel hier am Gahberg oberhalb von Weyregg am Attersee: astronomie.at/veranstaltungen/sternwartenfuehrung/

Eine halbe Million Sterne im Fernglas

Rund um die Milchstraße findet man an die zweihundert sogenannter Kugelsternhaufen. Sieht man ein Bild von einem (zB unten rechts), weiß man sofort, warum sie diesen Namen tragen.

Der größte hierzulande sichtbare ist eindeutig Messier 13 (M 13). Er befindet sich zwischen den beiden rechten Sternen des markanten Vierecks, das das Sternbild Herkules bestimmt. Etwas oberhalb der Mitte, sagen wir zwischen erstem und zweiten Drittel, kann man im Fernglas einen verwasche-

nen Fleck sehen. Mit einem guten Teleskop offenbart er seine wahre Natur: ein kugelförmiger Haufen von rund 500.000 dicht gepackten Sternen. Wäre unsere Sonne mitten in diesem Haufen, würde es wohl nie Nacht werden. Es stünden in der Nacht Hunderte oder Tausende gleißend helle Sterne am Himmel. Die Sterne dort sind hundertfach dichter gepackt als im Umfeld unserer Sonne. Und wo findet man Herkules? Um diese Zeit geht er abends im Osten auf. Das Sternbild ist etwa zwischen Boötes (Bärenhüter) und der Leier mit der markant hellen

1974 hatte man vom mittlerweile abgerissenen Arecibo Teleskop eine Nachricht Richtung M 13 geschickt. In den knapp 50 Jahren seither hat diese Nachricht gerade mal 0,2% des Weges zurückgelegt. M 13 ist etwa 22.000 Lichtjahre von uns entfernt. Falls potenzielle Außerirdische in M 13 die Nachricht hören und sofort eine Antwort senden, wird sie etwa im Jahr 45.974 n.Chr. bei uns ankommen. Dauert also noch eine Weile.

Streifschuss!

Am 14. passiert der rötliche Mars den mittelhellen Stern "Epsilon Geminorum", auch "Mebsuta" genannt (siehe Bild unten links). Das Sternbild Zwillinge steht oberhalb des Orion, der um diese Zeit gerade im Westen untergeht. Der Mars bedeckt Mebsuta zwar nicht, aber der Abstand ist so klein, dass man ein Fernglas braucht, um die beiden visuell zu trennen.

Mit etwas Wetterglück kann man in den Tagen davor und danach verfolgen, wie sich der Mars gegenüber dem Sternenhintergrund fortbewegt. Jeden Tag schafft er etwa einen Monddurchmesser. Nicht umsonst nannte man die Planeten früher "Wandelsterne".

Mebsuta ist ein wahrer Gigant: Er "wiegt" 19 mal so viel unsere Sonne, ist aber ungleich voluminöser, sein Durchmesser ist rund 200 mal so groß. Damit gehört er zur Klasse der "Überriesen". Nur seine große Entfernung - gut 800 Lichtjahre - bewirkt, dass er eher unscheinbar aussieht.

Im Jahr 1976 gab es eine Bedeckung der beiden. Für das laufende Jahrhundert ist keine weitere in Sicht. Falls Sie am 14. die Begegnung verpassen, kein Problem: Im Jahr 2038 gibt es die nächste. Wer nicht so lange warten möchte, kann heuer um den 10. Mai herum die Venus ebenfalls relativ nahe bei Mebsuta sehen.

Das Osterdatum

Warum ist in der Karwoche immer Vollmond? Das war die Frage in der letzten Ausgabe dieser Rubrik.

Die Antwort ist einfach. Sie hängt mit der Definition des Osterdatums zusammen. Bekanntlich ist Ostern ein bewegliches Fest (im Gegensatz zu beispielsweise Weihnachten). Im Konzil von Nicäa (im Jahr 325 n.Chr.) wurde festgelegt, dass Ostern immer "am ersten Sonntag nach dem ersten Vollmond im Frühjahr" sein solle.

Dabei wurde einiges vereinfacht. So wurde der Frühlingsbeginn einfach auf den 21.3. festgelegt, obwohl dieser astronomisch gesehen auch auf den 20. oder 22. fallen kann. Auch die Vollmondtage werden als fixe Zeiten gerechnet, sie nehmen keine Rücksicht auf die Unregelmäßigkeiten der Mondbahn.

Der früheste Ostersonntag kann demnach am 22. März stattfinden, der späteste am 25. April.

"... Sonntag ... nach dem ... Vollmond ..." hat also zur Folge, dass wir jedes Jahr in der Karwoche sicher einen Vollmond sehen können. Damit wäre die Frage beantwortet.



