

# Der Himmel im März

Von Alois Regl

Auf Sommerzeit umstellen! Naja, noch nicht gleich, aber - wie immer - am letzten Sonntag im März, am 26.

Durch das Vor-Stellen der Uhr handeln wir uns einen kleinen Jetlag ein, aber es ist ja für einen guten Zweck: Am Abend ist es länger hell. Auch die Tag- und Nachtgleiche fällt in den März, genauer auf den 20., noch genauer auf 11:29 MEZ an diesem Tag. Angesichts der Temperaturen draußen kann man es fast nicht glauben, dass die Erde dann schon den halben Weg zwischen längster Nacht und längstem Tag zurückgelegt haben wird.

## Die Planeten

Der **Merkur** wäre diesmal wieder einen Beobachtungsversuch wert. In der letzten Märzwoche und Anfang April steht er knapp über dem Horizont im Westnordwesten. Halten Sie etwa eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang nach ihm Ausschau! Er wird relativ hell sein, etwa so wie die helleren Sterne am Nachthimmel.

Das ist übrigens in diesem Jahr die einzige Gelegenheit, Merkur am Abendhimmel zu sehen.

Am 29. steht die schmale Mondsichel knapp links von ihm, und über den beiden der rötliche **Mars**.

**Venus** verabschiedet sich vom Abendhimmel. Nur noch die erste Märzhälfte ist sie zu sehen. Sie fällt in dieser Zeit regelrecht auf den Horizont zu und wird immer schwächer.

Aber die Zeit der Unsichtbarkeit dauert nicht lange: Schon in den letzten Märztagen taucht sie am Morgenhimmel wieder auf. Beim Durchgang zwischen Erde und Sonne ist sie nur gut 40 Millionen km von uns entfernt.

Die Rolle des „Leuchtfuers“ am Himmel übergibt Venus an **Jupiter**, der fast die ganze Nacht unübersehbar strahlt. Wer ihn trotz seiner Helligkeit nicht findet, wartet am besten auf den 14.. An diesem Tag steht der fast volle Mond knapp zwei Grad (= vier Monddurchmesser) über ihm.

Auf der Südhalbkugel der Erde müsste man sein! Dort kann man am 9. eine sehr nahe Begegnung zwischen Mond und **Neptun** beobachten. In manchen Gegenden gibt es sogar eine Bedeckung. Bei uns bleibt dieses Ereignis unsichtbar.

## Kometen

Der letzte mit freiem Auge bei uns beobachtbare Komet liegt schon viele Jahre zurück (Hyakutake, 1996). Momentan gibt es eine Art Durststrecke, was Kometen betrifft. Viele der Ankündi-

gungen der letzten Jahre haben sich nicht erfüllt.

Dennoch kann man welche sehen, aber nur mit guten Teleskopen. Nicht einmal ein Fernglas reicht aus. Derzeit sind vier Kometen auf diese Art sichtbar. Eigentlich gibt es immer zumindest eine Hand voll Kometen zu beobachten, wenn man ein Teleskop besitzt. Oder man geht zu einer Führung auf eine Sternwarte.

## Der Sternenhimmel

Noch stehen der Orion und der Große Hund (mit Sirius) gut sichtbar im Südwesten, aber die Tage der Wintersternbilder sind gezählt.

Dafür steht das typische Frühjahrssternbild, der Löwe, hoch im Osten, und noch vor Mitternacht ist auch Boötes gut zu sehen.

Wir blicken jetzt abends in den Raum zwischen Winter- und Sommermilchstraße. Für Astronomen kommt daher jetzt die Zeit der Galaxien. Keine Staubwolke, keine Gaswolke trübt den Blick in die Unendlichkeit.

## Der Mond

Die Hyaden - der Sternhaufen im Sternbild Stier mit dem hellen, rötlichen Aldebaran - sind wieder einmal das Ziel des Mondes. Am 4. und 5. wandert er durch das Sternfeld und bedeckt einige von ihnen.

## Auf dem galaktischen Karrussell

Wir sehen nicht die gesamte Milchstraße, so sehr wir uns auch anstrengen. Die Staub- und Gasmassen im Umfeld des galaktischen Zentrums verdecken den Blick auf das, was dahinter liegt. So entgehen uns mindestens ein Viertel der Sterne, Wasserstoffwolken etc. unserer Galaxis.

Aber es gibt eine Möglichkeit, diese Gegend doch zu sehen und genau studieren zu können. Wir warten einfach gut 100 Mio Jahre.

Warum funktioniert das? Genauso wie die Monde um die Planeten und jene um die Sonne rotieren, beschreibt auch das gesamte Sonnensystem eine kreisförmige Bahn rund um das Zentrum der Milchstraße. Alle 210 Mio Jahre machen wir eine Runde. In der Hälfte dieser Zeit liegen wir also in jenem Bereich, der jetzt vom Milchstraßenzentrum verdeckt wird.

Nun, ganz stimmt die Argumentation nicht, weil in derselben Zeit die Sterne hinter dem Zentrum dann dort sein werden, wo wir jetzt sind - und wieder unsichtbar bleiben. Aber langfristig passt das schon. Genauso wie Merkur und Venus sich schneller um die Sonne bewegen, haben natürlich auch die Sterne unterschiedliche Geschwindigkeiten auf ihrer Bahn um das Zentrum. Sterne in unmittelbarer Nachbarschaft des schwarzen Lochs im galaktischen Zentrum umrunden es in nicht einmal 20 Jahren.

Vor gut 60 Millionen Jahren sind die Saurier ausgestorben. Seither hat die Sonne also eine Viertel Umkreisung der Galaxis hinter sich gebracht. Der Sternenhimmel, den die letzten Saurier sahen, schaute damals also komplett anders aus als heute. Die Saurier würden sich wundern...



*Der mittlere Teil des „Kalifornien-Nebels“. Er hat seinen Namen wegen der Ähnlichkeit mit der Form des US-amerikanischen Bundesstaates erhalten.*

*Der Nebel ist eine Wolke von Wasserstoff, der durch den nahe gelegenen heißen Stern oben in der Mitte zum Leuchten gebracht wird. Angeregter Wasserstoff leuchtet rot, daher die Farbe.*

*Nur etwa 1000 Lichtjahre ist der Nebel entfernt, was ihn zum nächst gelegenen seiner Art macht.*

*Der Kalifornien-Nebel kann unter extrem guten Bedingungen visuell ganz schwach beobachtet werden. Aber eigentlich ist er ein Objekt für Fotografen. Dieses Bild hier wurde auf der Sternwarte Gabberg (Weyregg a.A.) ca. zwei Stunden belichtet.*

*Bild: Alois Regl*