

Der Himmel im März

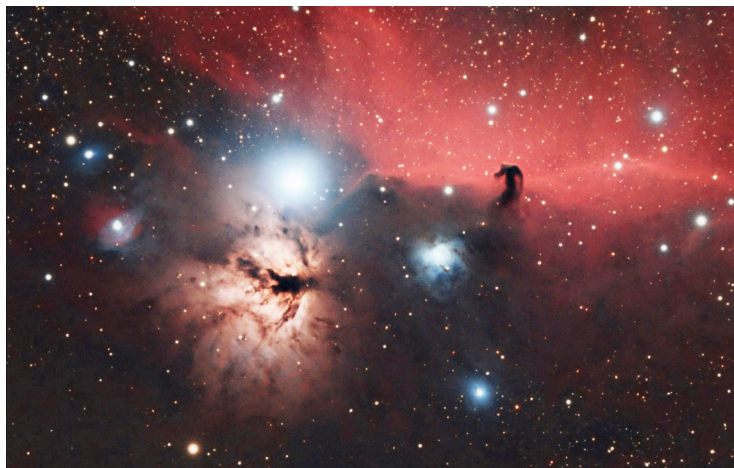
Von Alois Regl

Am 20. um 17:15 Uhr ist es wieder so weit: Wir sind bei der Halbzeit zwischen Winter- und Sommerwenden angelangt. Tag und Nacht sind gleich lang. Oder auch nicht - siehe Kasten rechts. Am letzten Sonntag im März (25.) wird wieder auf die Sommerzeit umgestellt. So angenehm die gewonnene Stunde am Abend ist, sie bedeutet leider auch ein halbes Jahr lang eine Stunde früher aufstehen ...

Die Planeten

Saturn, Mars und Jupiter sind am Morgenhimmel des 7. in einer Linie aufgereiht. Zwischen Jupiter und Mars liegt noch Antares, der rötliche Riesenstern im Skorpion, und dicht oberhalb des Jupiter ist noch der Mond zu sehen. In der zweiten und dritten Märzwoche ist abends, gleich nach Sonnenuntergang, Merkur im Westen zu sehen. Halten Sie kurz vor 19:00 Uhr nach ihm Ausschau! Erst nächstes Jahr ist die Gelegenheit wieder so günstig. Venus gewinnt langsam an Höhe, aber erst im Sommer wird sie wirklich gut sichtbar sein. Am 28. lohnt sich ein Blick mit dem Fernglas auf sie: Ganz dicht oberhalb ist der grünliche Uranus zu sehen.

Pferdekopfnebel, rechts der Bildmitte, aufgenommen von Horst Ziegler (Astronomischer Arbeitskreis Salzkammergut). Mehr seiner spektakulären Bilder auf www.astrovis.at



Fernglasobjekte

Jetzt ist die letzte Chance, einen schönen offenen Sternhaufen im Großen Hund mit dem Fernglas zu studieren. Der Haufen (genannt Messier 41 oder M41) liegt ein paar Grad fast senkrecht unter Sirius, dem hellsten Stern des Großen Hundes, und des gesamten Himmels überhaupt. Um 20 Uhr herum liegt M41 genau im Südwesten und neigt sich bald wieder dem Untergang zu. Der Haufen ist fast so ausgedehnt wie der Vollmond und gehört zu den wohl schönsten seiner Art. In seiner Mitte hat er zwei Sterne, deren orange Färbung gut mit freiem Auge zu erkennen ist.

Wenn wir schon Richtung Süden schauen - rechts oberhalb des Sirius steht unübersehbar der Orion. Seinen berühmten Nebel (Messier 42) finden wir sogar mit freiem Auge unterhalb der drei charakteristischen Gürtelsterne. M42 ist uns relativ nahe, „nur“ 1.400 Lichtjahre trennen uns von ihm. Er gehört zu den am besten erforschten Sternentstehungsgebieten.

Viele Leute fragen oft nach dem wohl bekanntesten „Deep Sky Objekt“, dem Pferdekopfnebel. Auch er liegt im Sternbild Orion. Stimmt, der Nebel ist ganz

leicht zu finden. Er ist dicht neben dem linken, unteren Gürtelstern. Aber um ihn zu sehen, braucht man ein sehr gutes Teleskop oder lange Belichtungszeiten. Horst Ziegler hat den Nebel (siehe Bild) ganze sechs Stunden mit einer hoch empfindlichen Kamera belichtet. Diese Himmelsgegend ist äußerst reichhaltig mit leuchtenden Gaswolken und dunklen Staubwolken ausgestattet.

Eine Disco-Kugel im Weltraum

Eine private Initiative hat einen Satelliten ins All gebracht, der eine Reihe von Spiegelflächen auf seiner Aussenseite hat, sich langsam dreht und daher blinkt wie einer Disco-Kugel. Der einzige Zweck der Kugel ist es, die Aufmerksamkeit der Menschen auf den Nachthimmel zu richten.

Gehen Sie auf www.thehumanitystar.com. Dort sehen Sie, wann der „Stern“ hierzulande sichtbar ist. Er kann mit freiem Auge gesehen werden. Die Zeit drängt allerdings ein wenig. In ein paar Monaten wird der Satellit in der Atmosphäre verglühen. Ein Nachfolger ist nicht geplant.

Der „Humanity Star“ vor dem Start. Er hat einen Durchmesser von gut einem Meter



Zwölf Stunden?

Die Hälfte des Jahres verbringt die Sonne oberhalb des Äquators, die andere Hälfte unterhalb. Zweimal im Jahr - zur „Tag- und Nachtgleiche“ - steht sie also genau über dem Äquator, und der Tag ist dann genau so lang wie die Nacht, also jeweils zwölf Stunden. Stimmt das wirklich? Der Sonnenaufgang ist definiert als der Zeitpunkt, an dem das obere Ende der Sonne über den Horizont kommt, und der Sonnenuntergang ist der Zeitpunkt, an dem die Sonne zur Gänze unter den Horizont sinkt. Der Begriff „Tag- und Nachtgleiche“ bezieht sich auf den Mittelpunkt der Sonnenscheibe. Da die Sonne eine gewisse Breite hat, ist es daher länger als zwölf Stunden Tag.

Um wie viel länger? Das hängt davon ab, wie steil die Sonne über den Horizont kommt bzw. hinunter sinkt. Je weiter nördlich, desto länger dauert es. Vergleicht man Linz mit Berlin, so genießt Berlin übers Jahr verteilt etwa 15 Stunden länger Sonne - wenn es nicht in Berlin häufiger regnen würde als in Linz. Bei der Tag- und Nachtgleiche genießen wir also mehr als zwölf Stunden Tageslicht. Etwa vier Tage vor bzw. nach diesem Datum (das heißt am 17.3. und am 25.9.) sind die Tage dann tatsächlich praktisch genau zwölf Stunden lang.

Dabei haben wir einen Effekt außer Acht gelassen: Wenn wir die Sonne aufgehen sehen, ist sie in Wirklichkeit noch unter dem Horizont. Die Atmosphäre der Erde bewirkt eine Lichtbrechung der Sonnenstrahlen und wir sehen quasi „ums Eck“ unter den Horizont. Dies beschert uns jeden Tag ein paar zusätzliche Minuten Sonnenlicht.