

# Der Himmel im Mai

---

*Von Alois Regl*

---

Der Sommer ist im Anmarsch! Die Nächte werden immer kürzer. In den ersten Maitagen noch bei achteinhalb Stunden, steigt die Tagelänge bis zum 31. um fast zwei Stunden.

---

*Der Sternenhimmel*

---

Den Sommer merkt man auch am Sternenhimmel: die typischen Frühjahrssternbilder (zB der Löwe) sinken abends schon Richtung Wes-

ten, während im Südosten sieht sich der Sommer mit Boötes, der Nördlichen Krone (Corona Borealis) und dem Herkules ankündigt.

---

*Die Planeten*

---

Venus bleibt ziemlich unverändert gegenüber April, und das wird noch bis Ende September so bleiben.

Jupiter erscheint am Morgenhimmel. Am 25. bildet er mit Mars und der Mondsichel ein schönes Dreigestirn. Vier Tage später ist der Mond

zwar weg, aber Jupiter und Mars kommen sich bis auf Vollmondbreite nahe.

Saturn läuft dem Jupiter voraus, er steht rund zwei Stunden weiter westlich. Er geht kurz nach Mitternacht auf und wird so zum Planeten der zweiten Nachthälfte.

---

*M13*

---

Haben Sie Zugang zu einer Sternwarte? Wenn ja, dann lassen Sie sich Messier 13 zeigen, den schönen Kugelsternhaufen im Sternbild

Herkules. Man sieht ihn mit einem Fernglas als kleines Nebelfleckchen, aber ein zumindest mittelgroßes Fernrohr ist nötig, um die Randbereiche in Einzelsterne aufzulösen. So klein er von hier aus erscheinen mag - er ist immerhin 24.000 Lichtjahre entfernt - , so gewaltig ist er in Wirklichkeit: der Haufen umfasst rund eine Million Sterne. Von seinem linken Rand bis zum rechten braucht das Licht sage und schreibe 160 Jahre.

*Unter Amatuerastronomen ist Gerald Rbemann bekannt als „Mr. Comet“. Er fotografiert (neben den klassischen Himmelsobjekten) jeden Kometen, und sei er noch so klein und unscheinbar. Der hier ist alles andere als klein. Sein Name: „C/2021 A1 (Leonard)“.*

*Anfänglich als schwacher, kaum sichtbarer Komet klassifiziert, entwickelte er sich Ende Dezember 2021 zu einem lobnenden Objekt für Astrofotografen. Ungewöhnlich ist vor allem sein extrem langer Schweif. Dieser erreichte am Himmel eine Länge von rund 60° (zum Vergleich: der Vollmond überdeckt ein halbes Grad). Auf dem Bild ist nur ein Teil davon zu sehen. Die volle Länge ist hier zu bewundern: [apod.nasa.gov/apod/ap220103.html](http://apod.nasa.gov/apod/ap220103.html)*

*Auch die starke Verwirbelung des Schweifs ist auffällig. Normalerweise entwickeln Kometen zwei davon: einen Gas- und einen Staubschweif. Der Gasschweif zeigt immer weg von der Sonne, da die Gasmoleküle vom Sonnenwind weggetrieben werden. Der Staubschweif dagegen bleibt mehr oder minder auf der Bahn des Kometen, die Staubteilchen sind zu schwer*

*und „spüren“ daher den Sonnenwind kaum oder gar nicht. Leonard flog hier Richtung Sonne, daher fallen die beiden Schweife zusammen. Ein Komet mit zwei sichtbaren Schweifen ist rechts dargestellt.*

*Gerald betreibt zwei Sternwarten mit professioneller Ausrüstung an Teleskopen etc. Eine davon steht an einem Ort mit dunklem Himmel in Niederösterreich, die andere in - Namibia (Afrika), mit einem noch dunkleren Himmel. Diese wird „remote“ betrieben, d.h. alle Motoren, Kameras usw., bis hin zum Öffnen des Dachs, sind automatisiert und die Steuerung erfolgt über das Internet.*

*Auch dieses Kometenbild ist in Namibia entstanden. Es wurde knapp 20 Minuten belichtet. Daraus sieht man, dass der Komet relativ hell war, da Astrofotografen die Belichtungszeiten meist in Stunden, wenn nicht Tagen, messen.*

*In 20 Minuten bewegt sich ein Komet meist sehr deutlich gegenüber dem Sternenhintergrund, er würde dadurch auf dem Bild unscharf. Damit beides scharf bleibt, bedarf es eines ausgefeilten Tricks in der Bildbearbeitung.*



### Sonnenaufgang übers Jahr

Man kennt das: im Laufe des Jahres wandert der Sonnenaufgang hin und her. Zur Wintersonnenwende geht die Sonne im Südosten auf, ein halbes Jahr später ist dieser Punkt über Osten weit Richtung Norden gewandert. Ein Kanadier hat jedes Monat ein Bild des Sonnenaufgangs gemacht, wo man diese Wanderung schön verfolgen kann. Zu sehen auf APOD: [apod.nasa.gov/apod/ap220105.html](http://apod.nasa.gov/apod/ap220105.html)

### **Kinderplanetenweg**

Falls Sie auf der Suche nach einem interessanten Wanderziel für Kinder sind: direkt beim Gemeindeamt in Lichtenberg (nördlich von Linz) beginnt ein „Kinderplanetenweg“.

Der Weg führt anfangs einem Baumlehrpfad entlang, beim Saturn beginnt ein Aufstieg durch Hochwald zum Uranus, und von dort geht es über Wiesen wieder hinab zum Neptun, am Ortsrand von Lichtenberg.

Zusammen mit einem Experimentier-Rucksack (auszuborgen im Gemeindeamt) bringt der Weg den Kindern einige naturwissenschaftliche Grundsätze nahe. Tragen Sie sich oben am Uranus in das „Gipfelbuch“ ein! Durch die Orientierung sowohl an Kindern als auch an Erwachsenen unterscheidet sich der Weg von anderen. Das Konzept wurde mehrfach ausgezeichnet, national und international.

### **Wer steht wann wo?**

Wollen Sie wissen, ob zu Weihnachten die Venus Abendstern sein wird? Oder wann die nächste Morgensichtbarkeit des Merkur stattfindet?

Eine kleine Software mit dem etwas sperrigen Namen „Planetary, Lunar and Stellar Visibility“ gibt die Antwort.

Schauen Sie hier mal nach: [www.alcyone.de/planetary\\_lunar\\_and\\_stellar\\_visibility.html](http://www.alcyone.de/planetary_lunar_and_stellar_visibility.html)

*Zum Vergleich ein Komet, bei dem die beiden Schweife „getrennte Wege gehen“.*

*Es handelt sich um den Kometen Neowise, der im Sommer 2020 zu sehen war.*

*Christoph Kaltseis vom Astronomischen Arbeitskreis Salzkammergut hat ihn von La Palma aus fotografiert. La Palma gilt wegen des dunklen Himmels als Mekka der Astrofotografen. Nicht umsonst stehen dort die größten europäischen professionellen Teleskope.*

*Belichtet wurde rund 15 Minuten mit einer digitalen Spiegelreflexkamera.*

