

Zehn Schritte zum Beobachter

1. Lerne die Grundlagen des Himmels

Die Erde dreht sich einmal pro Tag von Westen nach Osten um ihre Achse - dies bewirkt, dass sich die Objekte von Osten nach Westen über den Himmel bewegen. Die Erde umrundet die Sonne einmal pro Jahr - dadurch sehen wir pro Jahreszeit unterschiedliche Sternbilder am Himmel.

Dann überlege, warum das Himmelsgewölbe einen Nordpol, einen Äquator und einen Südpol hat. Um die Objekte aufzufinden, verwendet man das Koordinatensystem mit Rektaszension und Deklination.

Lerne die Mondphasen kennen: Nach dem Neumond erscheint zuerst eine kleine Sichel am westlichen Abendhimmel. Jede Nacht daraufhin wird die Sichel grösser und bewegt sich Richtung Osten bis zum Vollmond. Danach nimmt der Mond wieder ab, um nach etwa 28 Tagen wieder als kleine Sichel im westlichen Abendhimmel zu erscheinen.

Zum Schluss lerne die die hellsten Sternbilder jeder Jahreszeit kennen: Stier und Orion im Winter; Schwan und Leier im Sommer usw. Diese Sternbilder ermöglichen eine rasche, grobe Orientierungshilfe am nächtlichen Himmel.

2. Vertiefe dich in die Materie

Lese Zeitschriften (Sterne & Weltraum, Orion), Bücher (Kosmos Himmelsjahr, Wörterbuch zur Astronomie) und forsche im Internet (ago.astronomie.ch; www.astroinfo.ch). Es gibt auch gratis E-Mail Newsletter (news@wissenschaft-online.de), die täglich Neuigkeiten über die Astronomie bieten.

3. Ausprobieren vor dem Kauf

Würdest du einfach einen neuen Wagen ohne Besichtigung und Testfahrt kaufen? Tu dies auch nicht bei astronomischen Geräten. In der AGO gibt es viele Mitglieder, die dich über die Gerätschaften informieren können. Zudem hat ist die Sternwarte Simplon Adler mit sehr guten Geräten ausgerüstet. Mache an den Beobachtungsabenden mit und lerne den Umgang mit den Geräten. Oft zeigt sich, dass ein gutes Fernglas für den Anfang das beste Instrument ist!

4. Wähle deinen Beobachtungsstandort

Wenn du die Sonne, den Mond und die hellsten Planeten beobachten willst, kannst du dies überall tun. Bei schwächeren Objekten wie Sternbilder, Doppelsterne, Galaxien darf der Beobachtungsplatz nicht durch Fremdlicht gestört sein. Im Sommer findet man solche Plätze noch einigermaßen häufig



auf Alpen und Pässen. Im Winter sind diese Plätze rar. Die AGO hat auf dem Simplonpass die Sternwarte gebaut, weil hier sehr wenig Fremdlicht stört und der Platz das ganze Jahr über erreichbar ist - wenn auch im Winter teilweise Schneeschuhe nötig sind.

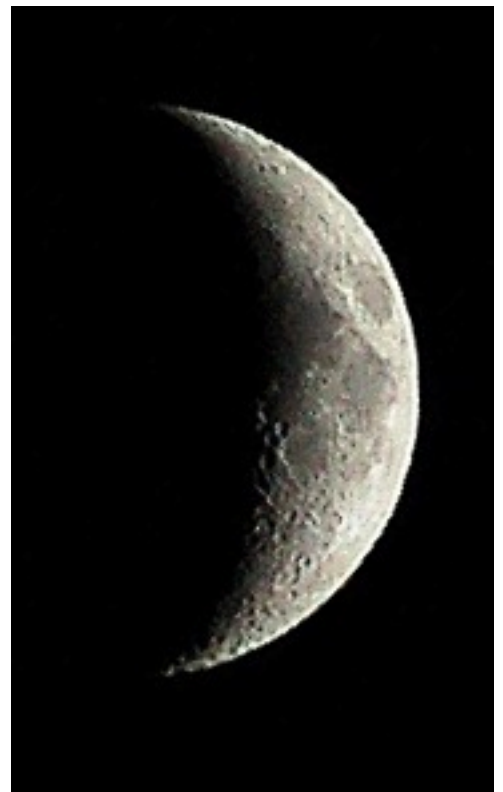
5. Nutze auch die Sonne als Beobachtungsobjekt

Die Nacht ist nicht die einzige Zeit, in der man den Himmel beobachten kann. Die Sonne bietet viel Abwechslung mit den sich täglich verändernden Sonnenflecken. Mit geeigneter Ausrüstung können auch Sonneneruptionen am Rand der Sonne beobachtet werden. Grösste Vorsicht ist aber beim Beobachten geboten: **Nie direkt in die Sonne schauen; nie das Fernglas oder Teleskop ohne geeignete Filter auf die Sonne richten.**

Auch hier können erfahrene AGO Mitglieder mit Tips und Tricks weiterhelfen.

6. Komfort ist Alles

Komfort heisst nicht nur, warm an Händen und Füssen zu haben. Wenn du durch das Fernglas oder Teleskop schaust, benutze einen Stuhl (wenn möglich in der Höhe verstellbar), wenn du nicht unbedingt stehen musst. Stelle dich so, dass du keine Verrenkungen machen musst, um ins Okular zu schauen. Wenn du dich richtig wohl fühlst, kannst du länger und entspannter beobachten. Feine Details z.B. auf dem Mond siehst du erst, wenn dein Auge eine Weile auf der Oberfläche des Mondes umherschweift.



7. Fotografieren bringt viel Freude, kostet aber viel Zeit

Die gute Nachricht ist, dass jeder Amateur mit den heutigen digitalen Kompakt- und Spiegelreflexkameras sehr gute Bilder machen kann. Die Technik erlaubt eine sofortige Kontrolle der Aufnahme (Schärfe, Beleuchtung, Ausschnitt). Ferner kannst du mehrere Bilder des gleichen Objekts später mit dem Computer zu einer Aufnahme kombinieren, um bessere Helligkeit zu erreichen. In der Zwischenzeit gibt es viele gratis Software, die alle möglichen Nachbearbeitungen und Korrekturen der Bilder zulassen. Der Zeitaufwand bei der Aufnahme, sowie bei der Nachbearbeitung am Computer ist aber beträchtlich.

8. Buch führen

Zuhause in der Wärme willst du sicher wissen, was du alles gesehen hast. Drum führe ein Log-Buch mit mindestens dem Datum, Beobachtungsort und beobachtetem Objekt. Gut ist sicher auch, sich eine kurze Beschreibung gesehenen zu notieren. Falls du fotografierst, solltest du noch die genaue Zeit,

Belichtungsdauer, Blende sowie die Kameradaten notieren. Dies hilft dir später, deine Fotografien zu verbessern, aus Fehlern zu lernen.

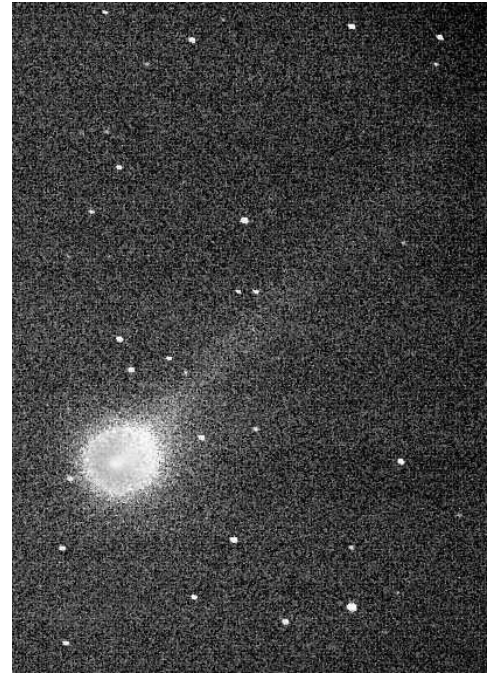
9. Kontakte knüpfen

Besuche ein Planetarium; nehme an einer Star-Party teil; tausche deine Erfahrungen mit andern AGO Mitgliedern aus. Im Kreis der AGO gibt es verschiedenste Interessen. Stelle deine Fragen - oft kann dir ein anderes AGO Mitglied die Antwort liefern oder doch einen Hinweis geben.

10. Beobachte alles

Die Astronomie bietet sehr viele unterschiedliche Gebiete. Versuche dich für alles zu interessieren: Kometen, Meteore, Planeten, Mond, Sonne, Sterne, Galaxien usw. So hast du jede Nacht eine grosse Auswahl an Objekten. Wenn du nach einiger Zeit ein richtiger Allrounder bist, kannst du dich immer noch in ein spezielles Gebiet vertiefen!

Robert



(© alle Bilder Robert)