

Erlebnisse eines Astroneulings bei den Sternfreunden

Es ist der letzte Mittwoch im Mai. Ich bin zum zweiten Mal bei einem Sternfreundeabend im "Deutschen Kaiser". Und ich bin Mitglied bei den Sternfreunden geworden. Es werden freiwillige Helfer für das "Science Festival" gesucht. Nun gut, als neustes Mitglied im Verein möchte ich an der Aktion teilnehmen und somit auch den Verein ein bißchen näher kennenlernen.

Am nächsten Tag darf ich zum zweiten Mal mit auf die Schauinslandsternwarte, zum ersten Mal zum Beobachten. Ich bin natürlich total überwältigt vom Anblick des relativ dunklen Junihimmels. Die Standardobjekte des Sommers haben mich fasziniert: da wären zum Beispiel der Kugelsternhaufen M 13, der Cirrusnebel, die ganzen Objekte im Schützen oder der Crescent-Nebel (NGC 6888, siehe Abbildung), der an diesem Abend auch fotografiert wurde. Einen Monat später, beim nächsten Neumond, mache ich wieder eine wunderbare Sterngucker-Nacht auf dem Schauinsland durch und kehre mit der selbstgezeichneten Skizze des Kometen C/1999 S4 LINEAR total übermüdet nach Hause zurück.



Abbildung: NGC 6888 im Schwan (im Englischen der "Crescent Nebula", weil er wie eine zunehmende Mondsichel aussieht). Der hellere Stern in der Mitte des Nebels ist ein wahres Sternenmonster. Er ist zwar erst etwa 100 Millionen Jahre alt, nähert sich aber bereits seinem Ende als Supernova. Solche sogenannten Wolf-Rayet-Sterne haben Massen von 10 bis 20 Sonnenmassen oder mehr und gehen sehr verschwenderisch mit ihrem Brennstoffvorrat um. Von ihrer Oberfläche strömt ein besonders starker und schneller Teilchenstrom ("Sternenwind") ab. Der "Crescent-Nebel" entsteht dort, wo der energiereiche Sternenwind auf Wasserstoffgas der Umgebung trifft und es zum Leuchten anregt.

Aufnahme: A. Masche und U. Schüly, 1. Juli 2000, Gesamtbelichtungszeit 39 Minuten mit ST-8E an der Bath-Astrokamera der Schauinsland-Vereinssternwarte. Weitere sehenswerte Farbaufnahmen dieser Art finden sich auf der [Internetseite von A. Masche](#).

Dann kommt das Science Festival. Es beginnt mit dem Science Weekend am 24./25. Juni in der Neuen Messe. Es soll dort Naturwissenschaft und Technik für alle zum Anfassen und Mitmachen geben. Die Sternfreunde machen auch mit. In der Halle 1 ist ein Fleckchen für den Verein reserviert. Ein kleiner Bildschirm zeigt die Mondoberfläche, an den Wänden hängen Astroposter und Fotos, eine Reihe Teleskope steht zum Bestaunen da. Bewaffnet mit einer Handvoll gelber Sternfreunde-Info-Zettel laufe ich über das Gelände, verteile sie und sammle selbst Zettel anderer Aussteller ein - die reinste Zettelwirtschaft!

Im Laufe des Tages kommen doch häufig Menschen zu uns und wir erzählen was über Astronomie, verteilen Info-Material, zeigen das Mondvideo und unsere Fernrohre. Alles läuft super, nur leider macht uns das Wetter einen dicken Strich durch unsere Rechnung (wie wir das ja schon gewöhnt sind...). Wolken versperren uns die Sicht auf die Sonne! Damit muß der Hauptprogrammpunkt - die Sonnenbeobachtung mit verschiedenen Fernrohren - leider ausfallen. Trotzdem ist der Tag sehr interessant und lehrreich. Erschöpft, aber zufrieden trete ich kurz nach 17.00 Uhr die Heimreise an.

Am nächsten Tag geht's wieder in die Halle 1 der Neuen Messe. Alles kommt mir vertrauter vor, man begrüßt die anderen Aussteller, fragt wie's geht und freut sich über den weniger bedeckten Himmel. Und so gelingt es uns, gegen Mittag den Besuchern für einige Zeit die Sonne mit ihren Sonnenflecken zu präsentieren. Doch nicht einmal eine Stunde später ballen sich wieder dunkle Regenwolken über Freiburg zusammen. Wir beschliessen deprimiert, unsere Teleskope zurück in die Halle zu transportieren. Also bleibt uns nichts anderes übrig, als die enttäuschten Menschen zum Tag der offenen Tür auf unsere Schauinslandsternwarte einzuladen und auf gutes Wetter zu hoffen.

Wir haben tatsächlich Glück: Eine Woche später, am Tag der offenen Tür auf der Vereinssternwarte lacht die Sonne vom Himmel. Heute können wir mein kleines Teleskop mit Sonnenfilter bestimmt gebrauchen. Wir erwarten viele Besucher: Zum einen Interessenten, die über das Science Festival zu uns kommen, zum anderen eine Gruppe befreundeter Sternfreundekollegen aus Straßburg.

Einige ungefährliche Wolken erlauben es uns, den französischen und deutschen Besuchern die ziemlich aktive Sonne zu zeigen. Eine ganz geniale Sache ist das H-alpha-Filter von Herrn Stock, mit dem man die Sonne mal von einer ganz anderen Seite bzw. Farbe zu Gesicht bekommt: Man sieht einen roten Sonnenball, genauer gesagt die Sonnenatmosphäre. Von der darunter liegenden Photosphäre leuchten noch einige schwarze Sonnenflecken durch. Außerdem erkennt man im H-alpha-Licht vulkanartige Gasausbrüche, die sogenannten Protuberanzen.

Nach einem gelungenen "Tag der offenen Tür" auf der Schauinslandsternwarte freue ich mich schon auf den kommenden Mittwoch (5. Juli). Sobald es dunkel wird, wollen wir Interessenten auf dem neuen Messeplatz Freiburg im Rahmen des Science Festivals mit unseren portablen Teleskopen die zunehmende Mondsichel und ein paar Objekte des Sommerhimmels zeigen. Wir sind ja schließlich Sternfreunde! Leider kommen nur sehr wenige Besucher. Wahrscheinlich wird es für diejenigen, die am nächsten Tag zu Arbeit oder zur Schule müssen, zu spät dunkel. Aber die, die gekommen sind, sind umso interessierter. Wir zeigen einige Standardobjekte.

Ich wünsche mir auch für den Samstag schönes Wetter. Die Sternfreunde bieten nämlich noch einen Science-Festival-Beobachtungsabend auf der Sternwarte an. Doch wie es der Zufall mal wieder will, ist an diesem Abend das Wetter dermaßen unpassend für Beobachtungen, daß ich mich nicht dazu aufraffe, auf den Schauinsland zu fahren. Überraschenderweise konnte aber doch noch beobachtet werden: Von Martin Federspiel höre ich später, daß sich doch tatsächlich einige Menschen dort angesammelt hatten und man den Mond und einige Objekte durch Wolkenlücken betrachtet hat. Schade, ich hätte also doch hochfahren sollen. Ich kann es kaum erwarten, bis der nächste klare Abend und damit mein nächstes Astro-Abenteuer kommt.

Carolin Tomasek