



Ein 50 cm-Dobson-Teleskop ist die neueste Errungenschaft der Sternfreunde Breisgau für die Vereinssternwarte auf dem Schauinsland. Dieses Fernrohr soll vor allem eines: möglichst viel Licht aus den Tiefen des Alls auffangen und es direkt ins Auge des neugierigen Beobachters lenken. Voraussetzung dafür ist der für Amateurverhältnisse große Hauptspiegel mit 50 cm (20 Zoll) Durchmesser. Dieser Spiegel sammelt doppelt so viel Licht wie das bislang größte Teleskop auf der Sternwarte, das Celestron 14. Anders ausgedrückt: Man sieht mit diesem Dobson 0.75 mag schwächere Sterne als mit dem C14; die Grenzgröße dürfte damit in einer guten Nacht etwa bei der 17. Größenklasse liegen. Was das konkreter und nicht nur in trockenen Zahlen bedeutet, schildert Carolin Tomasek im folgenden Bericht über die erste Beobachtungsnacht.

Dieses neue Fernrohr für die visuelle Beobachtung ergänzt die Palette der bereits vorhandenen Teleskope, die ja meist für die Photographie oder CCD-Graphie eingesetzt werden. Wie alle Dobson-Teleskope ist es recht einfach zu bedienen. Mechanisch ist es sehr gut verarbeitet und die Optik ist für visuelle Zwecke in Ordnung. Auch der Geldbeutel der Sternfreunde wurde geschont: Zum einen konnten wir "unseren großen Dobson" gebraucht kaufen, zum anderen spendeten einzelne Mitglieder mehr als die Hälfte des Kaufpreises. Herzlichen Dank!

# First Light für unser neues 50-cm-Dobson-Teleskop

## oder: Wo ist denn die Leiter?

Nachdem es nun solange kein schönes Wetter gab, haben Achim Schaller und ich uns entschlossen, beim internationalen Wetterdienst eine klare Nacht zu bestellen. Und siehe da: Vom 31. März auf den 1. April wurde unsere Bestellung geliefert. Man könnte meinen, es wäre ein positiver Aprilscherz.

Also haben wir uns mit Ski-Klamotten und Achims 30-cm- (12-Zoll-) Dobson in den Golf gesetzt und sind um 1.30 Uhr mitten in der Nacht in Richtung Sternwarte losgefahren. Kurz nach 2 Uhr standen wir auf der Wiese und beschlossen, das neue 20"-Dobson zum ersten Mal auf dem Schauinsland aufzubauen. Trotz lausiger Kälte und schlechten Lichtverhältnissen ging das "Stangen-in-die-Holzklötzchen-stecken" des neuen Riesenlichteimers unproblematisch und sehr schnell - zu zweit brauchten wir nicht einmal 10 Minuten. Dann nur noch den Telrad-Sucher dran, justieren und fertig. Achims 12-Zöller sah dagegen wie ein Spielzeugteleskop aus.

Gespannt bis über beide Ohren ging's schließlich los mit dem Standardobjekt des Frühlingshimmels: M 13. Puh! Also, ich muß schon sagen, beeindruckend. Danach schauten wir uns noch M 92 an, der vollständig aufgelöst erschien. Hier bricht für die visuellen Beobachter wirklich eine neue Ära an! Mich hätte es beinahe von der Leiter geworfen, die man beim Beobachten mit dem 2,5 m hohen Teleskop wirklich braucht.

Nach ausgiebiger Kugelsternhaufen-Beobachtung mußten wir den Galaxiencheck in UMa (Ursa Major - Große Bärin) angehen. Boah! M 101 ("Spiralradgalaxie"): total genial mit Spiralarmen. M 109 mit Kern, bei M 108 der Kern deutlich zu erkennen. Große Augen schauten uns dann aus dem benachbarten Eulennebel M 97 an. Der Hit der Nacht: die "Strudel-Galaxie" M 51, einfach einmalig! So etwas habe ich noch nie gesehen! Mit Spiralarmen, deutlich erkennbarem Kern und der Begleitgalaxie NGC 5195. Ich war total sprachlos. Und dann durften unsere Lieblingsobjekte nicht fehlen: Der Cirrus-Nebel (NGC 6960/6992/6995) und der Crescent-Nebel (NGC 6888). Erst hatten wir aus Versehen den H $\beta$ -Filter drin und zweifelten an unseren astronomischen Kenntnissen, aber dann tauschten wir ihn gegen den OIII-Filter aus. Und siehe da: ein unglaubliches Seherlebnis. Beim Cirrusnebel erkennt man richtig dünne Filamente und Strukturen, den "Crescent" kann man mit einer riesigen Himmelskartoffel vergleichen.

Ach ja, dann warfen wir noch einen Blick auf M 27, den Hantelnebel, bei dem man beide Ohren wunderbar sehen kann. Der Ringnebel M 57 durfte auf unserer Astrotour natürlich auch nicht fehlen. Also wenn man ihn nur in kleinen Fernrohren oder einem größeren Feldstecher kennt und plötzlich ein riesiges nebliges Teil erblickt - einfach toll!

Zu guter Letzt machten wir noch einen Abstecher zum Mars. Schon beeindruckend, wenn man trotz seiner tiefen Position im Skorpion und somit miserablen Seeing die Polkappe und dunkle Flecken auf der rötlichen Oberfläche erkennen kann.

Mit der Dämmerung gegen 6.45 Uhr beschlossen wir schließlich völlig übermüdet, den Heimweg anzutreten. Wir waren aber sehr froh, hochgefahren zu sein.

In dieser ersten Beobachtungsnacht mit dem neuen Dobson haben wir uns zunächst die klassischen Anfängerobjekte ausgesucht. Ich finde aber, man sollte erst mal diese Standardobjekte im 20-Zöller genießen. Die Quasare etc. laufen ja nicht weg. Für jemanden wie mich, der zum ersten Mal durch so einen gewaltigen Lichteimer in die Tiefen des Nachthimmels geblickt hat, waren auch die Nebel, die man in jedem Buch sieht, ein wundervolles Seherlebnis. Auf dass bald weitere folgen mögen!

*Carolin Tomasek*