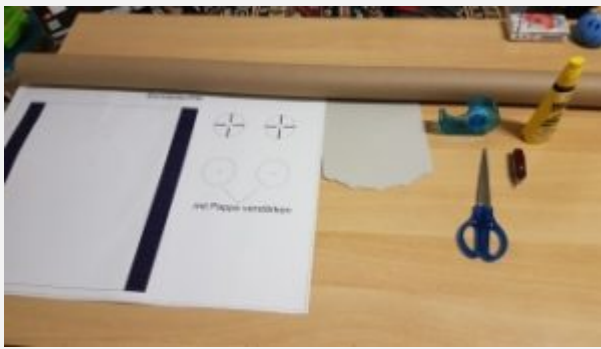


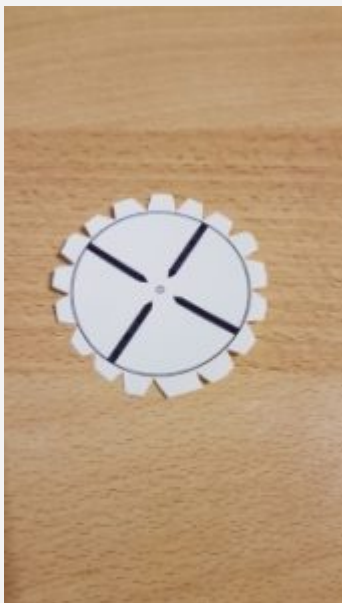
Sonnensucher im Eigenbau

Wer die Sonne durch ein Teleskop beobachten möchte benötigt auf jeden Fall einen geeigneten Sonnenfilter um die Augen zu schützen. Ohne einen solchen Filter darf auf keinen Fall durch ein Teleskop geschaut werden. Der Verlust der Sehkraft wäre die Folge. Die nächste Schwierigkeit beim Beobachten der Sonne ist das Teleskop auszurichten. Im dunkeln kann man zum Ausrichten den optischen Sucher oder einen Telradsucher nutzen. Der optische Sucher scheidet jedoch aus, da hier ebenfalls das Augenlicht gefährdet ist. Es muss also eine spezielle Lösung für die Sonne her. Ein sogenannter Sonnensucher. Diesen kann man mit wenig Aufwand schnell selbst bauen. Ich versuche dies hier mal zu beschreiben.



Für den Filter benötigt man eine Papprolle, Kleber, Schere, Tesafilm, Taschenmesser oder ein anderes spitzes und scharfes Messer, ein bisschen dünne Pappe und Papier auf dem zwei Kreise mit dem Durchmesser der Rolle drauf sind sowie eine "Verkleidung" für die Rolle. Ich habe mit einer CAD

Software die beiden Kreise und den Streifen für die Verkleidung gezeichnet. Der eine Kreis bekommt in der Mitte einen 2mm kleinen Kreis der später herausgeschnitten wird. Der zweite Kreis erhält noch vier Pfeile die in Richtung Mitte zeigen. Als erstes schneidet man nun also die Kreise und den Streifen



für die Verkleidung heraus. Bei den Kreisen habe ich ca. 5mm Überstand beim Ausschneiden gelassen um dort später kleine Dreiecke herauszuschneiden. Dann kann man den Überstand später umknicken und den Kreis damit an der Papprolle festkleben.

Aus der dünnen Pappe schneidet man ebenfalls einen Kreis mit dem Durchmesser der Pappröhre heraus. Den ersten Kreis mit dem 2 mm Kreis in der Mitte klebt man nun deckungsgleich auf den Pappkreis. Jetzt muss noch mit dem Taschenmesser der kleine 2 mm Kreis ausgeschnitten werden. Er dient später dazu einen Teil des Sonnenlichtes auf das Fadenkreuz am anderen Ende der Röhre zu projizieren. Die Pappröhre wird nun noch auf die gewünschte Länge gekürzt. In meinem Fall sind das 30cm.



Nun kann man anfangen und die Kreise auf die Pappröhre kleben. Dazu am besten den Rand der Röhre mit Kleber bestreichen. Nun die überstehende 5mm Kante umknicken und an der Röhre festkleben. Am besten immer nacheinander gegenüberliegende Seiten kleben.

Wenn beide Kreise auf die Röhre geklebt sind geht es nun noch darum die Verkleidung der Röhre zu befestigen. Die Röhre legt man am besten auf den zuvor ausgeschnittenen Streifen. Rechts und links sollte gleich viel Überstand bleiben. Nun mit dem Tesafilm den Streifen in der Mitte der Röhre befestigen und dann den Streifen fest um die Röhre wickeln. Am Ende dann über die gesamte lange Kante Kleber auftragen und so den Streifen befestigen. Zum Schluss muss nur noch der Überstand abgeschnitten werden.

Am Teleskop wird das ganze idealerweise mit festeren Gummis neben dem optischen Sucher fixiert. Dadurch sollte der Sonnensucher parallel zum Teleskop ausgerichtet sein und man kann nun das Teleskop mit Hilfe des Fadenkreuzes auf der einen Seite der Röhre ausrichten.



Dobson 200/1200 auf einer Rockerbox



Das Dobson Teleskop von Skywatcher habe ich bei Ebay-Kleinanzeigen für einen fairen Preis erstanden. Zum Teleskop gab es außerdem noch zahlreiches Zubehör (verschiedene Okulare, Webcam, Tasche und einen Lüfter am Teleskop) dazu. Am Teleskop ist noch ein Lüfter unter dem Hauptspiegel angebracht der die Luft dort absaugt und abtransportiert.

Kurz zu den technischen Daten. Das Teleskop verfügt über eine Öffnung von 200 mm und einer Brennweite von 1200 mm. Damit ist also eine maximale Vergrößerung von 400 theoretisch möglich. Aufgrund der Öffnung von 200 ist das Dobson bereits für lichtschwächere Deepsky- Objekte geeignet. Aber auch für Mond und Planeten ist es sehr gut geeignet. Montiert ist es auf einer sogenannten Rockebox die es ermöglicht das Teleskop besonders schnell aufzubauen und auf das Zielobjekt auszurichten. Als Sucher ist ein optischer Sucher (9x50) verbaut. Ich habe jedoch einen zusätzlichen Telradsucher montiert mit dem das Aufsuchen um einiges leichter ist.

Für Fotos ist das Dobson nur bedingt geeignet, da hier keine Nachführung vorhanden ist. Der Mond lässt sich jedoch auch ohne Nachführung fotografieren.

Typ:	Reflektor
Bauart:	Newton
Hersteller:	Skywatcher
Öffnung (mm):	200
Brennweite (mm):	1200
Öffnungsverhältnis:	f/6
Grenzgröße (mag):	13,3
Max. sinnvolle Vergr.:	400
Montierung:	Rockerbox

Am 22.03.2018 musste ich mich leider von dem 8 Zoll Dobson trennen. Zurück bleiben schöne Erinnerungen an die erfolgreichen Beobachtungsabende und vor allem an die ersten DeepSky Objekte. Grund für den Verkauf war die Neuanschaffung eines größeren Teleskopes.