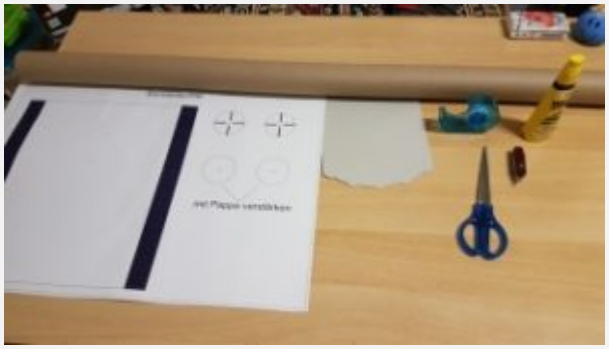
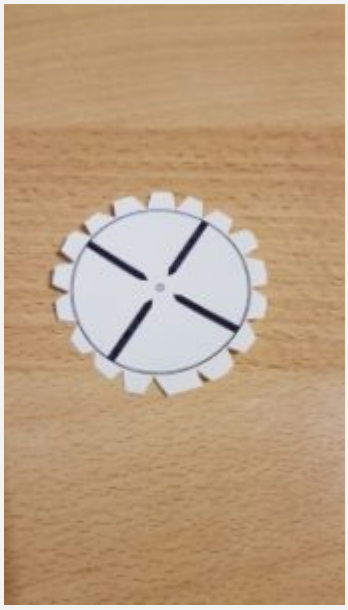
Sonnensucher im Eigenbau

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 Pappröhre 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 projezieren. 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.