

Modifikation der Webcam Toucam - Pro um die Fokusprobleme am P.S.T. - Solarscope zu lösen

Bei meinen ersten Versuchen, durch das P.S.T. Solarscope der Firma Coronado mittels meiner Webcam Bilder aufzunehmen, musste ich leider feststellen, dass ich nicht fokussieren konnte. Leider war dies auch mit den meisten Barlowlinsen nicht möglich, nur solche bei denen das Element ganz vorne sitzt halfen bei diesem Problem. Allerdings ist die zusätzliche Vergrößerung der Barlowlinse nicht immer erwünscht.

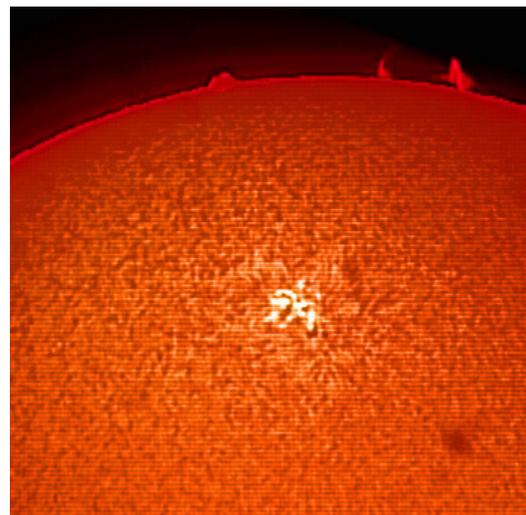
Deshalb suchte ich nach einem Weg, auch ohne Barlowlinse (mit ihren zusätzlichen optischen Elemente die die Bildqualität sicherlich nicht verbessern) mit der Webcam im Primärfokus arbeiten zu können. Nachdem mir mein Freund Robert Pudlo den Webcam-Adapter soweit wie möglich gekürzt hatte und dies leider noch immer nicht ausreichte, habe ich also die Webcam modifiziert.

Ich hatte festgestellt, dass selbst wenn das weiße Kunststoffgehäuse der Webcam direkt auf der Okularsteckhülse des P.S.T. aufliegt, der Fokusweg im P.S.T. noch nicht ausreichte. Der Sensor der Webcam musste also noch näher ans Teleskop. Hierzu habe ich das Gehäuse rund um den Webcam-Adapter mittels eines Handfräasers etwas abgefräst und kann nun den Adapter ca. 1.5mm tiefer in die Okularaufnahme des P.S.T. stecken. Dies reicht aus, um auch ohne eine Barlowlinse fokussieren zu können. Da dabei das weiße Plastikgehäuse rund um den Adapter nun recht dünn geworden war, hatte ich bedenken, dass nun Licht durch das Gehäuse kommen könnte. Deshalb habe ich das Gehäuse komplett Außen und Innen mit schwarzer Farbe gespritzt. Anbei einige Bilder der Webcam nach der Modifikation. Man sieht gut den nach der Modifikation entstanden Kragen, welcher in Verlängerung des Webcam-Adapters mit ihm in den Okularauszug gesteckt wird.





Abschließend noch ein paar Bilder der Webcam, wie sie nun am P.S:T. montiert ist sowie eine exemplarische h-Alpha Aufnahme der Sonne aufgenommen mit diesem Setup.



Über Kommentare und Rückfragen freue ich mich stets.

Viele Grüße

Matthias Bopp

Homepage: www.dd1us.de

Email: dd1us@amsat.org