



Das globale Astronomiemonat (GAM)

Eine astronomische Reise rund um den Globus

Johannes Stübler, LAG, AWB, FRAS

Vortrag am Montag, den 14. März 2016 um 19:30 Uhr

im Wissensturm Linz (Vortragssaal im 15. Stock)

Achtung: Neuer Veranstaltungsort!

Die internationale Organisation Astronomers Without Borders (AWB) organisierte erstmals im Jahr 2010 eine international viel beachtete, globale Veranstaltung, nämlich das "Global Astronomy Month" (GAM). Diese Veranstaltung versteht sich als direkte Nachfolgeveranstaltung der erfolgreichen, weltweiten "100-Hours of Astronomy" die im Internationalen Jahr der Astronomie 2009 abgehalten wurde. Der globale Astronomie-Monat soll das weltweite Zusammengehörigkeitsgefühl von Amateur- als auch Berufs-Astronomen über alle Grenzen hinweg zum Ausdruck bringen und stärken, sowie breiten Bevölkerungskreisen astronomische Inhalte vermitteln. Dieses globale Projekt ist ein schöner Beleg für die Nachhaltigkeit des Internationalen Astronomiejahres und findet seither jährlich statt. Die Linzer Astronomische Gemeinschaft (LAG) leistet jährlich, zusammen mit den immer zahlreicher werdenden österreichischen AWB-Partnervereinen, dazu ihren Beitrag.

Der Referent: Johannes Stübler, Mitglied der Linzer Astronomischen Gemeinschaft (LAG) und Fellow der Royal Astronomical Society of London (FRAS), ist im Rahmen seines internationalen Engagements aktiv als Nationaler Koordinator für die weltweit agierende Organisation AWB im globalen Astronomiemonat in die jährliche Vorbereitung dieses weltweiten Events direkt involviert.

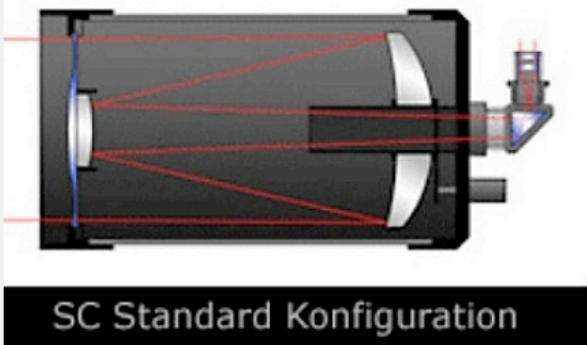
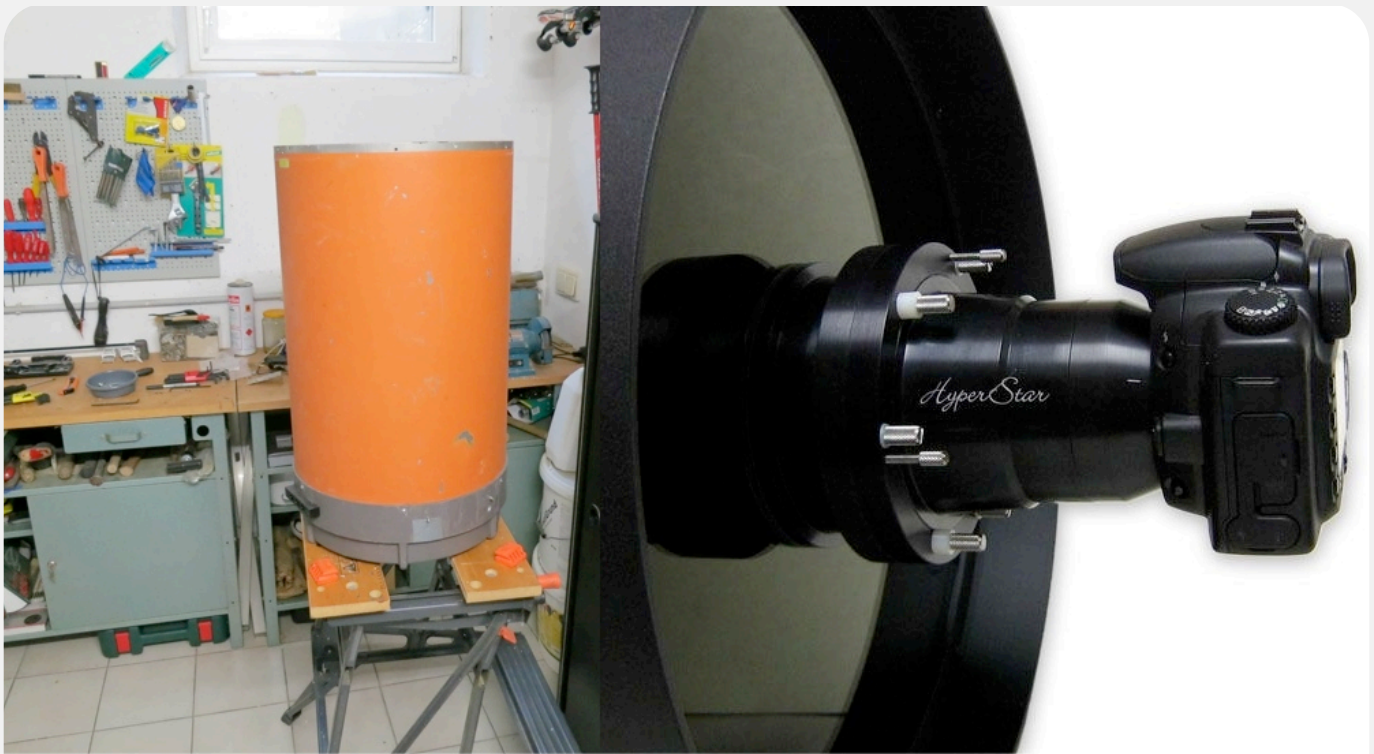
Gäste sind willkommen - Die Vereinsleitung



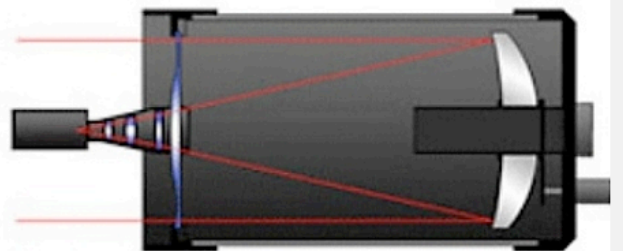
Bericht von der Aussenstelle

Im Zuge der Jahreshauptversammlung 2016 stellte Johannes Stübler in einem Kurzvortrag die Außenstelle Gramastetten der Linzer Astronomischen Gemeinschaft und die dortigen Aktivitäten vor. Der Bogen spannte sich von einem geschichtlichen Rückblick, von der Entstehung (Gründung 1995) und Entwicklung der Beobachtungsstation, über den laufenden Betrieb bis zu zukünftigen Projekten. Über die derzeitigen Aktivitäten für 2016 wird im Folgenden berichtet.

Das mittlerweile **37 Jahre alte Celestron 14- Teleskop wird generalsaniert** und völlig überarbeitet. Zur Zeit ist es zerlegt und aufgeteilt auf die Bastel-Keller unserer Vereinsmitglieder Harald Schmidt und Johannes Stübler. Die Mechanik und die Optik werden überarbeitet, der Tubus wird innen und außen neu lackiert, wobei für den Innenanstrich eine extrem reflexionsarme Spezialfarbe zum Einsatz kommt. Aus der extrem langen Brennweite mit dem Öffnungsverhältnis $f/10$ wird, durch den Einbau einer korrigierenden **Zusatzoptik (Hyperstar)** eine schnelle fotografische "Lichtkanone" mit $f/1,9$ und ca. 675mm Brennweite. Dies führt zu einer drastischen Reduktion der Belichtungszeit bei astrofotografischen Langzeitaufnahmen. Eine Belichtungszeit von 14 Minuten bei $f/10$ reduziert sich somit auf unglaubliche 30 Sekunden bei $f/1,9$. Die Anforderungen hinsichtlich Nachführungsgenauigkeit der Montierung tritt somit in den Hintergrund wobei die Optik in Verbindung mit der vorhandenen, computergesteuerten EQ8 Montierung viel, viel mehr erlauben wird. Verwendet werden kann das neue optische System mit handelsüblichen digitalen Spiegelreflexkameras aber auch CCD-Kameras. Die Arbeiten sollen bis zum Frühjahr 2016 abgeschlossen sein.

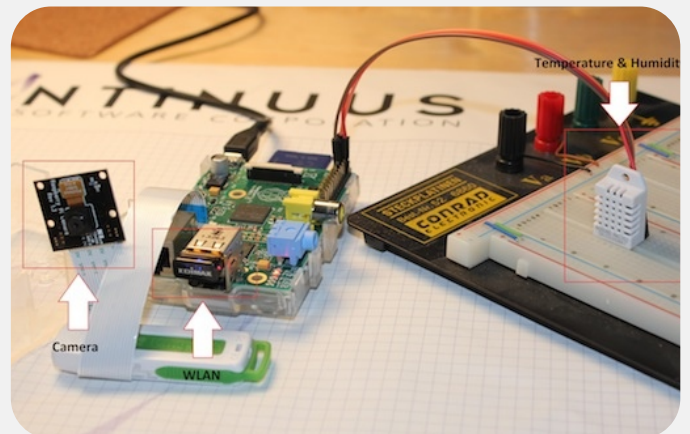


SC Standard Konfiguration



SC HyperStar Konfiguration

Eine weiteres Novum für 2016 auf der LAG-Beobachtungsstation Gramastetten wird der Aufbau einer **Wetterkamera** sein. Unser Vereinsmitglied Markus Hoflehner programmiert zur Zeit ein Raspberry-Pi-Modul für unsere Zwecke. Der Linux-Minicomputer wird eine 160° Kamera steuern und fungiert als Web-server, den wir hinkünftig von jedem Internetbrowser erreichen können. Ein WLAN-Modul sorgt für die Verbindung ins Internet. Auch Wetterdaten können hinkünftig über diverse Sensoren gemessen und übertragen werden. Der Versuchsaufbau im Labor funktioniert bereits bestens. Das Ganze muss nun wetterfest in ein Gehäuse eingebaut werden. Im geplanten Erstbetrieb werden zu den Bilddaten auch Luftfeuchtigkeitsdaten übermittelt werden. Wenn sich alles bewährt steht einem weiteren Ausbau nichts im Wege. Die Kamera dürfen wir auf das Dach des Bauernhofes von Josef Lummerstorfer montieren und auch seinen Internetzugang dazu mitbenutzen. Einmal mehr ein herzliches Dankeschön dafür an die Familie Lummerstorfer, die uns nun schon so lange Zeit selbstlos unterstützt ! Auf der Webseite der LAG-Außenstelle wird man hinkünftig online die Wetterentwicklung vor Ort besser einschätzen und kurzfristig entscheiden können, ob es sich auszahlt zu einer hoffentlich erfolgreichen Beobachtungsnacht anzureisen. In Verbindung mit der neuen schnellen Astrokamera sollte es hinkünftig auch möglich sein kurze Schönwetterphasen bzw. nebelfreie Nachtabschnitte und Wolkenlöcher sinnvoll nutzen zu können.



Wir blicken durch!

teleskop-austria.at

4020 Linz, Gärtnerstr. 16.
shop-linz@teleskop-austria.com
Di-Fr.: 13:00–18:00, Sa.: 10:00–13:00

auch in 1050 Wien, Schönbrunnerstr. 96.

Für LAG-Mitglieder bis zu 15% Vereinsrabatt

Milchstrasse hinter der Sternwarte-Linz

An nur wenigen Tagen im Jahr kann die Milchstraße noch über der Kepler-Sternwarte in Linz gesehen werden. Dieses Foto entstand am 28. August 2014 und zeigt schwach das Band der Milchstraße in den Sternbildern Cepheus, Schwan, Adler, Schild und Schütze (von oben nach unten).

Bei der Aufnahme handelt es sich um ein Einzelbild, das bei 15 Sekunden Belichtungszeit mit einem 10mm Fischaugen-Objektiv (Blende 4) an einer Canon EOS 550D (ISO 3200) gewonnen wurde.

