



## Information zum Anlass

Samstag, 8. September 2018  
Sternwarte ACADEMIA, 7503 Samedan  
Chesa Cotschna, 5. Stock



### Referat um 20.30 Uhr: Der Himmel über Hamburg - Astrophysik von der Terrasse

Referent: Dr. Harald Daumann, Hamburg (D)

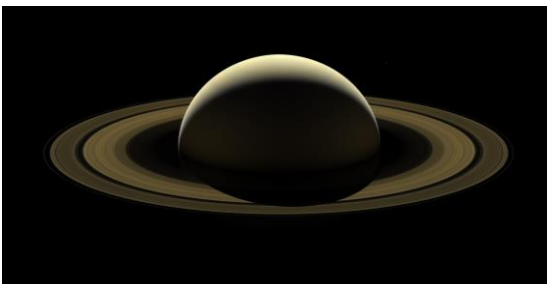
Der Vortrag vermittelt den Spass und die Freude am Verstehen von astrophysikalischen Zusammenhängen durch eigene astronomische Beobachtungen. Der Sprecher erklärt, wie es gelingt, durch das Ausnutzen der Farbeigenschaft von Licht – auch unter dem lichtverschmutztem Himmel von Hamburg – vorzeigbare Ergebnisse zu erzielen. Neben den sogenannten „Pretty Pictures“ zeigt der Referent, wie mit Hilfe der Farbzerlegung von Licht (Spektroskopie) astrophysikalische Erkenntnisse gewonnen werden können (Vom Teelicht zu den Sternen). Hierdurch können wir den ständigen Zyklus vom Entstehen und Vergehen von Sternen und Strukturen im Weltall anhand von Beispielen beleuchten. Alle präsentierten Bilder und Ergebnisse hat der Vortragende zuhause auf seinem Grundstück in Hamburg-Sasel produziert. Bei Interesse geht der Vortragende gerne auf die Herstellung sowie technische Details der benutzten Ausrüstung ein. Bild: Die Andromeda Galaxie (M31) als Mosaik aus insgesamt 168 Einzelaufnahmen in 4 Farbkanälen zu je 5 Minuten Belichtungszeit, durch die Farbgestaltung werden die Staubstrukturen besonders her- ausgestellt. Autor: Dr. Harald Daumann



**Dr. Harald Daumann** ist gelernter Physiker und Astronom. Er hat am DESY in Hamburg und am CERN in Genf in der Teilchenphysik (Neutrinos) promoviert. Fast 30 Jahre war er für ein Mineralölunternehmen tätig, zum Schluss als Vice President der Gesellschaft. Schon während der beruflichen Tätigkeit hat er sich als Amateurastronom betätigt und dabei versucht, schöne Bilder zu produzieren. Nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst vor 5 Jahren hat er dann sein Hobby deutlich intensiviert. Neben der Fotografie astronomischer Objekte und der globalen Jagd nach totalen Sonnenfinsternissen betreibt er zur Beantwortung physikalischer Fragestellungen die Spektroskopie von Sternenlicht. Er ist im Verein der Sternfreunde VDS, Untergruppe Spektroskopie, organisiert. Wichtige Teile der benötigten Geräte und der Software werden vom Vortragenden in seiner Werkstatt selbst hergestellt.

### Der Herr der Ringe unterwegs auf der Milchstrasse

Demonstratoren: Jürg Kurt, EAF, Samedan und Mattia Stettler, EAF Jugendgruppe, Surlej/GR



Knapp über dem Horizont steht Saturn inmitten der Milchstrasse. Gemäss dem französischen Astronomen Edouard Albert Roche war es ein Mond, der Saturn zu nah kam und durch die Gezeitenkräfte auseinandergerissen wurde, wodurch die Ringe entstanden. Möglich ist auch, dass der Mond durch einen anderen Körper getroffen wurde. Entstanden sind die insgesamt mehr als 100'000 Einzelringe vor 4,5 Milliarden Jahren. Die Ringe sind mehrfach durch Lücken unterbrochen. Schuld daran sind so genannte Hirten- oder Schäfermonde, die darin ihre Bahnen ziehen. Saturn ist der Planet mit der geringsten Dichte. Könnte man ihn in einen „Riesenozean“ werfen, würde er schwimmen! Das Sommerdreieck steht noch immer am Himmel und wartet mit der einen oder anderen Spezialität auf: Ringnebel in der Leier, Doppelstern Albireo oder Doppel-Doppelstern Double. Und dann ist da noch ein weiterer spannender Herr: Der Herr der Ringe - Mars.

Für die Teilnahme an der Führung sind warme Kleidung und gute Schuhe sehr empfohlen.

Bild: Nach mehr als 13 Jahren im Einsatz nahm die NASA-Sonde Cassini dieses letzte Bild auf, zwei Tage bevor sie in Saturns Atmosphäre stürzte, Quelle: NASA: PIS 17218

**Freier Eintritt für Mitglieder und junge Hörer bis 26 Jahre, Nichtmitglieder CHF 10.00, Kollekte**