

## **Vereinsabend**

**Freitag 09.06.2017**

Juni-Vereinsabend, der erste der drei Vereinsabende in den Sommermonaten eines jeden Jahres, die traditionell als Vereinsgrillerei auf dem Gelände unserer Sternwarte in Michelbach stattfinden.

Grillen, plaudern, beobachten – Grillgut bitte selbst mitnehmen, Getränke sind vorrätig!

ALLE Mitglieder sind dazu herzlich eingeladen! – So steht es in der Einladung!

Und etwas mehr als 30 Mitglieder, einige Gäste und Kinder erfüllten das Gelände mit Leben, der Griller war eingeschaltet, Koteletts, Karrees, Würstel, Gemüse waren aufgelegt, unter dem neu angeschafften Zelt waren Tische und Bänke aufgestellt, wo die für die Verfeinerung des Grillguts erforderlichen Zutaten wie Senf, Ketchup, Salate und Saucen sowie Gebäck für ein genussvolles Abendessen sorgten.

Eine Seite des AST ist bereits mit weißen PREFA-Dachplatten neu verkleidet, um Witterungseinflüsse hintanzuhalten, die verbliebenen drei Seiten folgen in den nächsten Wochen.

Und die Fertigstellung des Kinderhabitats wurde in Angriff genommen, eine mit einer Plane vor Witterungseinflüssen geschützte Holzkonstruktion ist der Startschuss für den Kuppelbau, nach Fertigstellung werden im Inneren Dunkelkammerexperimente wie Zerlegung des Lichts in Spektralfarben und eine Präsentation des Sternenhimmels angeboten.

Besonders freute uns, dass wir unser Mitglied Paul Beck, der bei einem Österreicaufenthalt für kurze Zeit einen Arbeitsplatz an der Karl-Franzens-Universität in Graz nutzen kann, wieder einmal, gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr. Arnold Hanslmeier, Institut für Geophysik Astrophysik und Meteorologie der Universität Graz, in unserer Mitte begrüßen konnten.

Bereits am Vormittag hielt Prof. Hanslmeier im Stift Melk einen Vortrag über „Faszination Astronomie“ vor etwa 200 Schülern und beantwortete danach gemeinsam mit Paul Beck Fragen, die Physikstudium betreffend.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen mit einigen ANTARES-Mitgliedern wurden in einer Führung durch die zweitwichtigste Abteilung eines Stifts, die Bibliothek, historische astronomische Schriften bestaunt und deren Inhalt besprochen.

Nach einer Fahrt durch die Wachau mit Kurzaufenthalt in Dürnstein ging es weiter nach Michelbach, wo bereits eifrig gegrillt wurde.

Bei einer Führung durch das Sternwartegelände zeigte sich Prof. Hanslmeier beeindruckt von den gebotenen Beobachtungsmöglichkeiten und den unterschiedlichen Interessen der Mitglieder.

Nach dem Abendessen begaben wir uns in den Vortragsraum, wo zunächst Prof. Hanslmeier in seinem Vortrag über „Moderne Beobachtungsmethoden der erd- und weltraumgebundenen Sonnenforschung und Aktuelle Fragen der Sonnenphysik“ referierte.

Obwohl wir über den Aufbau und die Entwicklung der Sonne, unserem nächsten Stern, vieles wissen, gilt es noch große Rätsel der Sonnenphysik zu lösen. Eines davon ist die „Tomosphäre der oberen Sonnenatmosphäre“. Herrscht im Sonnenkern eine Temperatur von 15 Mio K, ist die Sonnenoberfläche (Photosphäre) etwa 5.800 K heiß. Ein Paradoxon ist jedoch, dass die darüber liegenden Schichten nicht, wie erwartet, kühler, sondern heißer werden: die Chromosphäre weist eine Temperatur von einigen 10.000 K auf, in der Übergangszone zur Korona steigt die Temperatur rasch an, in der Korona, der äußeren Atmosphäre, liegen die Temperaturen bei einigen Millionen 100.000 K.

Sonnenteleskope wie das Vakuum—Turm-Teleskop (VTT) und GREGOR, das derzeit mit seinem Hauptspiegel von 1,5 Metern Durchmesser größte Sonnenteleskop, am Teide Observatorium auf Teneriffa (Spanien), betrieben vom Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), ermöglichen Beobachtungen der solaren Photosphäre und Chromosphäre im sichtbaren und im infraroten Licht. Weitere Sonnenteleskope mit 3 m Spiegeldurchmesser wie das ATST (Advanced Technological Solar Telescope, USA) und das EST (European Solar Telescope) sind in Bau bzw. in Planung.

Themen wie Sonnenaktivität, Sonnenfleckenzyklus und dessen mögliche Klimabeeinflussung des Erdwetters (Maunder-Minimum = Kleine Eiszeit, Themse zugefroren und damit Eislauf, wie auf Bildern dargestellt / Dalton-Minimum), Konvektion und Granulation sowie die Auswirkungen von Sonnenstürmen für unsere hochtechnisierte Gesellschaft waren weitere Punkte dieses Vortrags.

Im Anschluss daran beantwortete Prof. Hanslmeier Fragen, stellte seine Bücher vor und signierte diese.

Paul Beck, seit heuer am Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) in Teneriffa beschäftigt, stellte seinen Arbeitsplatz mit Panoramaaufnahmen des Teides und der Umgebung in Teneriffa vor.

Tags zuvor war Vollmond; da zusätzlich noch eine leichte Bewölkung die freie Himmelssicht behinderte, konnten auch nicht, wie geplant, die Planeten Jupiter und Saturn beobachtet werden.

Wegen aufkommenden Windes mussten zusätzlich noch die Zeltplanen, aufgebaut und vorgesehen für die tags darauf geplante Astronomie für Kinder-Veranstaltung „Rakete – Sonne – Apfelstrudel“, abgebaut werden. Nach 23:00 h endete dieser Vereinsabend.

Vorgestellte Bücher von Prof. Arnold Hanslmeier

Einführung in Astronomie und Astrophysik

Faszination Astronomie

Den Nachthimmel erleben

Kometen – Unheilbringer? Der Stern von Bethlehem?

Die Sonne – der Stern von dem wir leben

Vereinsabende Juli – August

Grillgut bitte wieder selbst mitnehmen, Getränke sind vorrätig

Freitag, 14.07.2017      Vereinsgrillerei auf Sternwarte

Freitag, 11.08.2017      Vereinsgrillerei auf Sternwarte

Vortrag: Prof. Roland P. Herold

Aufgaben der österreichischen Flugsicherung

**Gerhard KERMER**

ANTARES NOE AMATEURASTRONOMEN

Vorsitzender

Öffentlichkeitsarbeit und Führungen

M 0664 73122973

E [gerhard.kermer@aon.at](mailto:gerhard.kermer@aon.at)