

11. Amateur Astronomie Tagung in Luzern

PETER ENS

Am 13. und 14. Oktober 1990 fand die 11. Amateur Astronomie-Tagung in den Räumlichkeiten der Kantonschule Alpenquai in Luzern statt. Der Organisator dieser Tagung, die Astronomische Gesellschaft Luzern (AGL), hatte Wetter und Tagungsmotto auf seiner Seite – die Sonne war zentrales Thema an diesem Wochenende! Da das Angebot an Referaten, Ausstellungen, Tonbildschauen und Videofilmen nebst der permanenten Ausstellung diverser Fachhändler sehr gross war, musste man Prioritäten setzen! Wer sich für die Referate in der Aula entschied, hatte gut gewählt!

Samstag

Den Start am Samstagmorgen machte der bekannte Raumfahrtpublizist Men J. Schmidt. Von ihm hörten wir viel über die Sonnen-Sonde Ulysses. So zum Beispiel, dass im Rahmen dieser «International Solar Polar Mission» ursprünglich der Start zweier identischer Sonden vorgesehen war (eine von der ESA, die andere von der NASA), die gleichzeitig den Nord- und den Südpol der Sonne erreichen sollten. Aus finanziellen Gründen musste die NASA ihr Projekt stark redimensionieren, sodass es sich um einen beinahe europäischen Alleingang handelt. Die USA ist mit 50% an den Experimenten beteiligt, lieferte dafür die nukleare Stromquelle und war für den Start und die Funkverbindung der Sonde besorgt. Anhand diverser Grafiken erfuhren wir einiges über die ungewöhnliche Flugbahn der Ulysses, die über den Sonnen-Südpol (Mai-Sept. 1994) und Nordpol führt (Mai-Sept. 1995), nachdem Jupiter den richtigen Schwung dazu geliefert hat.

Eine Vertiefung der Ulysses-Mission erhielten wir von Dr. Urs Mall vom Physikalischen Institut der Uni Bern. In seinem Vortrag behandelte und erklärte er einige Experimente an Bord der Sonde. Insbesondere das Ionen-Sonnenwind-Experiment, das ein Massenspektrometer mit einem kombinierten Beschleuniger enthält und an dem die Uni Bern beteiligt ist, wurde genauer «unter die Lupe genommen».

Im Themengebiet der Zürcher Sonnenstatistik und deren Anwendung kamen die Wolf'schen Zahlen und deren Berechnungsgrundlagen zum Zuge. H.U. Keller zeigte diverse Sonnenstatistiken mit «allen Höhen und Tiefen». Imponierend ist die genaue Trefferquote und das Ermitteln der Vorhersage der Sonnenfleckenmaxima und der Steilheit der Anstiegsflanken. «Andere Länder» verschätzen sich hier um einiges mehr!

Dass die Sonne ein variabler Stern ist, dies meinte Dr. Claus Fröhlich vom Weltstrahlungszentrum des Physikalisch-Meteorologischen Observatorium Davos. In seinem Vortrag streifte er auch die Problematiken der Klimaveränderung und des Treibhauseffektes. Ihm und allen andern Forschern, die diese Zeichen lange vor den Politikern erkennen und ernst nehmen, gebührt ein grosses Lob und Anerkennung.

Was ist mit unserer Sonne los, fragte sich Dr. Arnold Benz von der ETH Zürich.

Eruptionen, Sonnenflecken, Röntgenstrahlung und Radiobursts sind an der Tagesordnung, ein eindeutiges Zeichen eines Höchststandes des elfjährigen Sonnenzyklus. Die meisten Auswirkungen werden durch unsere Atmosphäre und die «noch vorhandene» Ozonschicht gemässigt. Eindeutige Zeichen findet man jedoch in Störungen im Kurzwellen (Radio)-Bereich. Die Nordlichter als Nebeneffekt der Sonnenaktivität sind ebenfalls sichtbare und herrliche Beispiele. Im Sonnenfleckenmaximum nimmt die Helligkeit unseres Zentralgestirns bis zu einem Promille zu. Diese klimatologischen Auswirkungen werden als Grenze des Spürbaren betrachtet.

Diejenigen Tagungsbesucher, die noch Energie und Aufnahmekapazität hatten, liessen sich anschliessend per Bus ins Verkehrshaus chauffieren – es waren nicht wenige! Vor gefülltem Haus, resp. im gefüllten Cosmorama sprach Dr. h.c. Alfred Waldis über die Anfänge und Entstehungsgeschichte der Weltraumfahrt. Ein Film, der dies alles noch verdeutlichte, rundete diesen Vortrag ab.

Als letzte Tagesaktivität konnte man in einer Spezialvorführung im Planetarium diverse Himmelsreisen unternehmen. Hier wurden noch sehr viele Informationen über die Astronavigation geboten.

Sonntag

Um neun Uhr am Sonntag-Morgen traf man sich zum Referat von T.K. Friedli aus Bern. Sein Thema war die theoretische Theorie der theoretischen Sonnenbeobachtung!

Unser Redaktor des Orion, Noël Cramer vom Observatoire de Genève, berichtete über die Europäische Südsterne-Warte (ESO) in Chile. Er behandelte, mit vielen und schönen Dias unterlegt (so dass einen das Fernweh plagte), den Werdegang und die verschiedenen Geräte auf La Silla. Dass die Suche nach einem noch optimaleren Platz für das VLT (Very Large Telescope) und die dazugehörigen Überlegungen und Abklärungen eine nicht zu unterschätzende Arbeit und Entscheidung ist, wurde wahrscheinlich allen Zuhörern klar. Voraussichtlicher Standort könnte eine Trockenwüste einige hundert Kilometer nördlich von La Silla sein. Hier werden mit einer Niederschlagsmenge gegen 1 cm pro Jahr noch optimalere Bedingungen vorausgesagt.

Photo 1: Ein Blick in die Halle der zahlreichen Aussteller.

