

WILHELM FOERSTER STERNWARTE E. MIT ZEISS-PLANETARIUM BERLIN

BERLIN 41 • Munsterdamm 90 • Insulaner • Ruf 7962029

Protokoll

der

199. Sitzung der

GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER

1975 September 8

Beginn: 20.05 Uhr.

Es sind erschienen die Damen Hessdörfer und Scholz sowie die Herren Buerke, Engel, Fette, Flötting, Freiberg, Freitag, Frenzel, Friedrich, Grote, Hanke, Holtzer, Kowalec, Kunert, Mind, Nagel, Ruska, Schneider, Stadler, Völker und Voigt.

Herr Kunert eröffnet die Sitzung und bittet um Verständnis, daß die Veranstaltung kurzfristig wegen Malerarbeiten im Hörsaal der Sternwarte in die Bibliothek des Planetariums verlegt werden mußte. Er verliest dann einen Kurzbericht aus der Umschau in Wissenschaft und Technik, 75. Jahrgang, Heft 16, S.489/90 über Bildverarbeitung in der Astronomie: "Im März 1975 fand in Utrecht eine internationale Konferenz über Methoden der Bildverarbeitung in der Astronomie statt. Mit elektronischen Verfahren zur Bildauswertung und -verarbeitung befaßten sich zahlreiche Referate. Unter anderem berichtete W.C. Livingston vom Observatorium Kitt Peak über die Interpretation von Sonnenaufnahmen mit Hilfe eines interaktiven Computer-Sichtgerätes, das auf Knopfdruck den Verlauf physikalischer Parameter wie Materiegeschwindigkeit, Intensität, Magnetfeldstärke usw. graphisch darstellt. Zur Verdeutlichung kann der Bildkontrast über einen enormen Bereich variiert werden, auch können mehrfarbige Abbildungen erzeugt werden usw. Als Beispiel zeigte Livingston Magnetfeldbeobachtungen, die in Sonnenflecken auf quer zur Ausbreitungsrichtung verlaufende Felder von 4×10^{-1} Tesla (ungefähr 8000fache Stärke des Erdmagnetfeldes) und außerhalb von Flecken auf punktförmig konzentrierte Felder von $1,5 \times 10^{-1}$ Tesla schließen lassen." Er stellt in Aussicht, den Konferenzbericht nach Erscheinen zu beschaffen, da moderne Bildauswertungsmethoden auch für die Auswertung von Mondaufnahmen sinnvoll sein dürften. Auch wenn die hier vorgetragene hochtechnisierte Auswertungsmethode wohl im Rahmen einer Volkssternwarte nicht direkt realisierbar sei, könnte man doch vielleicht ähnliche und vereinfachte Methoden entwickeln und diskutieren.

Herr Kunert gibt dann Herrn Holtzer das Wort, der 5 Dia Reproduktionen von einer Hallwag-Mondkarte, welche er mit einer Japanischen Fujika Kamera aufgenommen hatte, zeigt. Objektiv Fujinon 1:1,4 Brw. 50 mm, Blende 16 mit Blaufilter. Film: Agfa C.T.18. Die Belichtungszeit wurde elektronisch ermittelt, etwa 1/3 Sekunde. Entfernung vom 1. Bild (gesamte Mondkarte) 1 1/2 m, beim 2. bis 5. Bild 50 cm. Als Beleuchtung dienten 2 Nitraphot-Lampen von je 500 Watt. Zweck der Aufnahmen: Die Landeplätze der Apollo-Astronauten wurden mittels Papierplätzchen markiert und bezeichnet. Man hat so, beim Vorführen der Zeiss-Lichtbildserien, von den Apolloflügen einen schönen und geschlossenen Gesamteindruck. -

Herr Holtzer wollte hier Anregungen zur Herstellung von guten Reproduktionen für Vorträge geben. Nach zustimmendem Applaus erhält Herr Frenzel als Sprecher der Filmgruppe (Engel, Freiberg, Hanke, Mind, Ruska) das Wort. Er sagt: "In unserem heutigen Bericht wollen wir einen kurzen Überblick über den Stand der Arbeiten der Filmgruppe geben. Unser Ziel war es, einen kurzen Lehrfilm über Sonnenfinsternisse zu erstellen.

Unser größtes Problem war, für unseren Trickteil des Filmes einen Super-8-Film zu finden, der kontrastreich ist. Erste Versuche zeigten, daß der Schmalfilm von der Firma Agfa für diese Art Film nicht so geeignet war. Ein neuer Versuch mit dem Film von Kodak brachte zwar noch nicht die Ideallösung, zeigte sich jedoch als geeignet. Nun zog sich die Zeit hin, da zwischen Aufnahme des Films und Erhalt nach der Entwicklung immer rund 3 Wochen verstrichen. Hatte man den Filmstreifen dann endlich zurück, stellten wir oft fest, daß die Aufnahmen noch nicht brauchbar waren; es folgte ein weiterer Versuch. So nur ist es zu erklären, daß wir die Grundfassung bis heute noch nicht fertiggestellt haben. Zur Zeit laufen nochmals Versuche, einen Trickteil zu erstellen. Den Aufbau des Kurzfilms mit einer Länge von etwa 15 Minuten stellen wir uns folgendermaßen vor:

Allgemeine Einführung (Aufnahmen von der WFS - 6zöller Kuppel)

Vor der Finsternis (Vorbereitungen auf Sternwarten und bei Amateuren)

Finsternis (Erklärungen und Trickfilm)

Nach der Finsternis (Schluß)

Ursprünglich hatten wir vor, bei der Sonnenfinsternis vom 11.5.75 einen Film zu erstellen, doch fiel dieser Versuch wegen der ungünstigen Witterung aus. Unsere Filmgruppe hatte sich zu diesem Zweck nach einer günstigen Beobachtungsgegend umgesehen und ihren Standpunkt in Lichterfelde gefunden. Mit großem Geräteaufwand war man in aller Frühe losgezogen, doch machte uns das Wetter einen Strich durch die Rechnung.

Der zweite Drehort, den wir benutzten, war die WFS mit der 6zöller Kuppel. Hier wurden Aufnahmen erstellt, die als Bindeglieder in den Film einfließen werden.

Mehr über die einzelnen Einstellungen wollen wir noch nicht verraten. Wir hoffen, den Film bald fertigstellen zu können, doch ist ein genauer Termin nicht anzugeben."

Da der vorgesehene Bericht über Vulkanismus im Sonnensystem noch nicht vorlag, wird der Wunsch geäußert, über die N o v a C y g n i zu sprechen. Auf eine Wiedergabe wird hier verzichtet, da inzwischen neuere Informationen vorliegen. Herr K u n e r t betont, daß bedauerlicherweise von den versandten Schnellmitteilungen über die Nova-Entdeckung eine große Anzahl mit der Aufschrift "unbekannt verzogen" zurückgekommen seien. Da beim Programmversand die Rücklaufquote sehr viel kleiner sei, ist zu befürchten, daß hier Zustellungsfehler der Post vorliegen. Wir bitten alle Mitglieder, die die Schnellmitteilung der Nova nicht erhalten haben, sich beim Büro der WFS zu melden.

Um 21.05 Uhr schließt Herr K u n e r t die Versammlung.

Gez. F r e n z e l gez. H o l t z e r gez. R u s k a

Gez. K u n e r t

Die nächste Sitzung der GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER findet am

Montag, d. 13. Oktober 1975, um 20 Uhr

im Hörsaal der Wilhelm-Foerster - S t e r n w a r t e (auf dem Insulaner) statt.

-.--.-.-.-