
WILHELM FOERSTER STERNWARTE ^{E.}_{V.} MIT ZEISS-PLANETARIUM BERLIN

BERLIN 41 Munsterdamm 90 Insulaner Ruf: 796 20 29

Protokoll der 221. Sitzung der GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER 1978 Januar 9

Beginn: 20.05 Uhr in der Bibliothek des Planetariums.

Es sind erschienen die Damen Hessdörffer, Schmitz, Stark sowie die Herren Beneké, Fette, Freiberg, Freitag, Giebler, Hänig, Holtzer, Huffer, Jechow, Kinnemann, Kunert, Liebold, Meyer, Paech, Reinsch, Schmidt, Schneider, M. Schulz, Skarzynski, Sydow, Völker und Voigt.

Herr Kunert begrüßt die Anwesenden und eröffnet die Sitzung mit der Bekanntgabe der Tagesordnung. Herr Skarzynski erklärt sich bereit, das Protokoll zu führen.

Herr Kunert stellt dann ein neues Heft der Zeitschrift "The Moon", einen Bericht über die "Chemie des Mondes" und das Buch "Geology on the Moon" vor. Herr Freitag übernimmt es, bei der nächsten Sitzung das letztgenannte Buch genauer zu referieren.

Tagesordnung

- 1.) Herr Hänig : Vortrag und Dia-Vorführung über einen neuen Film für astronomische Zwecke der Firma Kodak
- 2.) Herr Kunert : Bücherbesprechung aus den Beständen unserer Bibliothek über Bücher und Autoren, die das Thema Mond betreffen
- 3.) Verschiedenes

1. Herr Hänig stellt den neuen Kodak-Farbfilm "Kodak-Ektachrome 200 Professional Film" vor, der eine Empfindlichkeit von 24° (=200 ASA) hat, die sich durch Spezialentwicklung auf 31° , mehr als 800 ASA, steigern läßt. Er zeigt dann 23 Farbdias astronomischer Objekte, die er am 4. Dezember 1977 und am 4./5. Januar 1978 mit dem 12-zölligen Bamberg-Refraktor ($f = 5000$ mm) der Wilhelm-Foerster-Sternwarte und mit einer Kleinbildkamera mit Zeiss-Biotar 1:2, $f=50$ mm gewonnen hat. Im Vergleich zu den Astro-Aufnahmen mit dem Kodak-Ektachrome 200 Professional Film zeigt Herr Hänig auch einige Farbdias von den gleichen Objekten (Jupiter, Saturn, Mars; Orion), die er Mitte Oktober 77 auf Kodak-Ektachrome-highspeed-Film (23° , auf $27^\circ = 400$ ASA entwickelt) mit gleichen Instrumenten gemacht hat. Dieser Vergleich ergibt, daß der neue Kodak-Ektachrome 200 Professional Film (auf 31° entwickelt) schon bei extrem kurzen Belichtungszeiten, z.B. bei Sternfeldaufnahmen mit Kleinbildkameras wesentlich mehr bringt, als der bisherige Kodak-Ektachrome-highspeed-Film.

Bei 20 s Belichtungszeit des Cygnus mit dem Zeiss-Biotar 1:2; $f=50$ mm ist deutlich die rötliche Färbung des Nordamerika-Nebels bei α Cygni zu erkennen. 100 Sekunden Belichtungszeit ergaben eine völlig überbelichtete Aufnahme.

Auch bei Planeten (Jupiter wurde von Herrn Hänig auf dem neuen Kodak Ektachrome 200 Professional Farbfilm mit dem Bamberg-Refraktor der Wilhelm-Foerster-Sternwarte unter Benutzung eines Projektionsokulars aufgenommen) kommt man gegenüber den bisherigen Farbumkehrfilmen mit wesentlich geringeren Belichtungszeiten aus. Für Planeten- und Mondaufnahmen ist das besonders interessant, weil die Luftunruhe dann weniger stört. Herr Hänig schlägt vor, daß aus diesem Kreise weitere Versuche mit diesem Film gemacht werden, zumal auch die Körnigkeit dieses Films für astronomische Aufnahmen hinreichend gut ist.

Nach verschiedenen Diskussionsbeiträgen zu diesem Referat dankt Herr Kunert dem Vortragenden für dessen Ausführungen sowie für seine eindrucksvollen astronomischen Farbaufnahmen.

Dann bittet Herr Sydow um das Wort und trägt einige Ergebnisse elementarer Rechnungen vor über die Gravitation der Marsmonde. Er wird gebeten, seine Formeln anzugeben, nach denen er die Berechnungen durchgeführt hat. Für einige interessierte Anwesende verteilt er Datenblätter.

2. Herr Kunert gibt dann seiner Freude Ausdruck, daß die Gruppe Berliner Mondbeobachter in der Bibliothek versammelt ist. Leider sei viel zu wenig bekannt, welche Schätze nur die Abteilung 2 (Mond) enthält. Es sei wichtig, dem einzelnen Mitglied die Scheu vor der Bibliothek und dem Buch zu nehmen. Er dankt Herrn Meyer, der im Anschluß an den Bibliotheksdienst an der Sitzung teilnimmt, so daß die Möglichkeit gegeben ist, sofort Bücher auszuleihen. Dann stellt Herr Kunert eine Anzahl wichtiger "klassischer" Mondarbeiten vor. Eine Liste aller Bücher der Wilhelm-Foerster-Sternwarte über den Mond (Abteilung 2A) und über Finsternisse (Abt. 2B) liegt diesem Protokoll bei. Die Bücher, bei denen der Name des Autors unterstrichen ist, wurden von Herrn Kunert im einzelnen kommentiert.

Die wesentlichen klassischen Mondwerke sind vorhanden und lassen einen Vergleich älterer Ansichten mit neueren Forschungen zu. Englische Sprachkenntnisse sind für die Nutzung selbstverständlich von Vorteil, aber auch die deutschsprachige Literatur läßt gute Arbeit zu. Auch sehr einfach geschriebene, populärwissenschaftliche Bücher sind vorhanden. Besonders die älteren Mondfreunde freuten sich, viele alte bekannte Namen aus der Mondforschung zu hören. Eine Anzahl Bücher wurde sofort ausgeliehen.

Die Sitzung schließt um 21.25 Uhr.

gez. Hänig

gez. Skarzynski

gez. Kunert

Die nächste Sitzung der GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER findet

am Montag, d. 13. Februar 1978, um 20 Uhr

im Planetarium am Fuße des Insulaners statt.

---.---.---.---.---

Anlage!

1 Bücherliste

Bücherbestand der Wilhelm-Foerster-Sternwarte: M O N D

	<u>Gruppe 2A</u>	(Mond allgemein)
	Nr.	
J. Adler, J.L. Trombka Geochemical Exploration of the Moon and Planets	(70)	Th.G. Elger The Moon with Map of its principal physical features (15)
D. Alter Pictorial Guide to the Moon	(57)	Ph. Fauth Mondesschicksal (38)
H. Andoyer La Theorie de la Lune	(41)	Ph. Fauth Unser Mond (73)
R.B. Baldwin The Face of the Moon	(20)	G. Fielder Structure of the Moon's Surface (29)
R.B. Baldwin The Measure of the Moon	(16)	G. Fielder Geology and Physics of the Moon (52)
R.B. Baldwin Fundamental survey of the Moon	(74)	Prof.Dr.J. Franz Der Mond (77)
W. Beer, Dr.J.H. Mädler Der Mond	(59)	Prof.Dr.J. Franz Die Randlandschaften des Mondes (50)
M.A. Blagg, K. Müller Named Lunar Formations- IAU-Catalogue	(88)	W. Goodacre The Moon (18)
Dr. B. Borchardt Der Mond	(46)	Prof. Gruithuisen Der Mond und seine Natur (76)
V. Brenna Der Mond	(9)	H. Haack Handkarte Erdmond mit Erläuterungen (80)
A. v. Brunn Der Mond	(8)	H. Haber Unser Mond (19)
W. Büdeler Projekt Apollo	(10)	E. Hartwig Beitrag zur Bestimmung der phy- sischen Libration des Mondes (51)
K. v. Bülow Die Mondlandschaften	(79)	J. Hevelius Selenographia Sive Lunae Descriptio (92)
I.I. Cherkasov, V.V. Shearev Lunar Soil Science	(87)	G. Hinzpeter Mondniederbrüche im Antlitz der Erde (24)
H. Ebert Beitrag zur Physik der Mondoberfläche	(30)	A. Hofmann Einiges aus der Entwicklungs- geschichte des Mondes (49)
V.A. Egorow Three-Dimnesional Lunar Trajektorien	(81)	

G r u p p e 2A (Mond allgemein)		
A. Hofmann Entwicklungsgeschichte des Mondes	Nr. (48)	G.P. Kuiper A Discussion on the Physics of the Moon and its Environment (64)
Prof.Dr.W. Jacobsthal Mondphasen, Osterrechnung und Ewiger Kalender	(75)	E. v. Lade Kurze Beschreibung d.Mondes, Mondglobus (44)
<u>Journal of the International Lunar Society</u> diverse Hefte	(66) a+b	A. Levinson, R. Taylor Moon Rocks and Minerals (21)
Z. Kopal Physics and Astronomy of the Moon	(27) a+b	J.F. Lindsay Lunar Stratigraphy and Sedimentology (86)
<u>Z. Kopal u.Z.K.Mikhailov</u> The Moon	(11)	<u>F. Link</u> Der Mond (42)
<u>Z. Kopal</u> An Introduction to the Study of the Moon	(14)	<u>P.D. Lowman</u> Lunar Panorama (6b)
Z. Kopal The Moon	(13)	W. Lucas Thermal Characteristics of the Moon Vol 28 (78)
<u>Z. Kopal</u> The Moon	(28) a+b	American Ephemeris and British Nautical Almanac Improved Lunar Ephemeris 1952 - 1959 (4)
<u>Z. Kopal</u> Mapping of the Moon	(47)	B. Mason, W.G. Melson The Lunar Rocks (69)
<u>Z. Kopal</u> The Moon in the Post-Apollo era	(83)	R. Meißner Der Mond (31)
<u>I.K. Koval</u> Physics of the Moon and the Planets	(1)	<u>Dr. M.W. Meyer</u> Der Mond (35)
S.M. Kozik Table and Schematic Chart of Selected Lunar Objects	(23)	diverse Autoren The Moon - A new appraisal from Space Missions and Laboratory Analyses (90)
<u>B.M.Middlehurst, G.P. Kuiper</u> The Moon, Meteorites and Comets	(2)	H. Mielke Spuren auf dem Mond (36)
<u>G.P. Kuiper</u> Communication of the Lunar and Planetary Laboratory	(60)	P. Moore Die Welt des Mondes (22)
G.P. Kuiper Interpret of Ranger, VII Red.	(7)	<u>P. Moore</u> The Craters of the Moon (33)

Gruppe 2A (Mond allgemein)

J.D. Mulholland Scientific Applications of Lunar Laser Ranging	Nr. (89)	S.K. Runcorn IAU Symp.Nr.47 The Moon (82)
Th.A. Mutch Geology of the Moon	(54)	<u>J. Sadil</u> Blickpunkt Mond (34)
<u>J.Nasmyth, J. Carpenter</u> Der Mond	(62)	J.W.Salisbury, P.E.Glaser The Lunar Surface Layer (67)
<u>J.Nasmyth, J. Carpenter</u> Der Mond, betrachtet als Planet, Welt und Trabant	(61)	<u>J.F.J. Schmidt</u> Der Mond; Überblick v.d.Ober- flächengestaltung u. Physik (71)
J.Nasmyth, J. Carpenter Der Mond als Planet, Welt und Trabant	(25)	<u>J.H. Schroeter</u> Selenotopographische Fragmente zur genaueren Kenntnis der Mondfläche (58)
K.F. Weaver National Geographic Society, Vol.135,Febr.1969 (ab S. 207)	(63)	<u>P.H. Schultz</u> Moon Morphology (85)
<u>E. Neison</u> Der Mond	(32)	St.R. Taylor Lunar Science: A post Apollo view (84)
L. Pesek Die Mondexpedition	(17)	M. Tuner Auf der Suche nach einem Landeplatz (12)
J. Peters Berechnung der Koordinaten u.d. Halbmessers des Mondes	(39)	Dr.G. Viète Geologie und Mondoberfläche (37)
H.J. Pichler Die Mondlandung	(65)	Dr. A. Wegener Die Entstehung der Mondkrater (30)
Dr.J. Plassmann Der Mond	(93)	Dr.H.P.Wilkins, P. Moore The Moon (3)
<u>Proceedings of the Lunar Science Conferences (div.)</u> Vol. 2-5	(72)	J.A. Wood Mineralogy and Petrology of the Apollo 12 Lunar Sample (56)
<u>Th. Rackham</u> Moon in focus	(40)	
<u>A. Rükl</u> Taschenatlas Mond, Mars,Venus	(91)	

G r u p p e 2B (Finsternisse)

Dr. O. Beau	Nr.	<u>J. Meeus</u>	
Die Berechnung der Sonnen- und Mondfinsternisse	(11)	Tables of Moon and Sun	(1)
J. Hartmann		<u>J. Meeus</u>	
Die Vergrößerung des Erdschattens bei Mondfinsternissen	(5)	Canon of Solar Eclipses	(2)
H. Haupt, M. Firneis		A. Miethe	
Korrektur des Mondortes nach Beobachtung d.ringf.Sonnenfinsternis	(3)	Die totale Sonnenfinsternis vom 21. Aug. 1914	(4)
Ph. de la Hire		<u>Prof.Th.Ritter von Oppolzer</u>	
Astronomische Tabellen	(12)	Canon of Eclipses (Canon der Finsternisse)	(3)
Dr.A. Krause		G. Riegler	
Finsternisse	(9)	Sonnen- und Mondfinsternisse	(8)
<u>Dr. Fr. Link</u>		R. Schram	
Die Mondfinsternisse	(6)	Tafeln z.Berechnung bei Sonnenfinsternissen	(13)
Dr. F. Link		Dr.P. Schwahn	
Eclipse Phenomena in Astronomy	(14)	Mathem. Theorie der astronomischen Finsternisse	(10)