
WILHELM FOERSTER STERNWARTE E.V.

MIT ZEISS-PLANETARIUM BERLIN

Munsterdamm 90 ☆ D-12169 Berlin ☆ Tel. 030 / 790 093 - 0 ☆ FAX: 030 / 790 093 - 12

PROTOKOLL DER 586. SITZUNG DER GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER

Die Berliner Mondbeobachter im Internet:

www.planetarium-berlin.de, dort unter: Arbeitsgruppen.

www.facebook.com/BerlinerMondbeobachter (öffentliche Seite, keine Anmeldung bei facebook erforderlich. Administratoren: Bachmann und A. Hartmann)

www.facebook.com/CordulaBachmann5

ältere Protokolle: <http://www.wfs.be.schule.de/pages/Mondbeobachter>

Datum: 14.Dez. 2015

Beginn: 20:00 Uhr

Ende: ca.21:55 Uhr

Es sind erschienen: Frau Bachmann, Becker, Herr Christoph, Fiebig, Fox, Hanke, A. Hartmann, Holz, Just, Kaschub, Köpke, A. Lerch, W. Lerch, Pawlukiewicz, Schneider.

Via I-Meet Videokonferenz: Herr Haijer (Den Haag), Frau Niemann (Bockhorn), Herr Rinna (Cuxhaven).

Die Beisetzung unseres langjährigen Mondgruppenmitgliedes **Jürgen K. Buchholz** fand am 11. November um 13 Uhr auf dem St. Hedwigs-Friedhof in der Liesenstr. 8 in Berlin-Mitte statt. Anwesend waren u.a. die Mondbeobachter Bachmann, Christoph, Dentel und Hanke. Herr Hanke und Frau Bachmann würdigten jeweils die vielen unschätzbaren Verdienste von Herrn Buchholz um die Arbeit und inhaltliche Orientierung der Berliner Mondbeobachter. Vor allem nach dem Verlust unseres Leiters Wilfried Tost war Herr Buchholz eine tragende Kraft unserer Aktivitäten. Seine Vorträge zu den Sechseckkratern, den Objekten am Mondrand sowie der Messenger-Mission zum Merkur, um nur einige zu nennen, sind uns lebhaft in Erinnerung! Er hat vorausschauend dafür gesorgt, daß seine ausgearbeiteten Vorträge incl. Bilder Frau Bachmann heute vollständig vorliegen. Sie können jederzeit eingesehen werden. Sein Verlust hinterlässt eine große Lücke.



Fotos: Herr Buchholz an Bord der Hansekogge, Beisetzung am 11.11.15.

Gravitationswellen

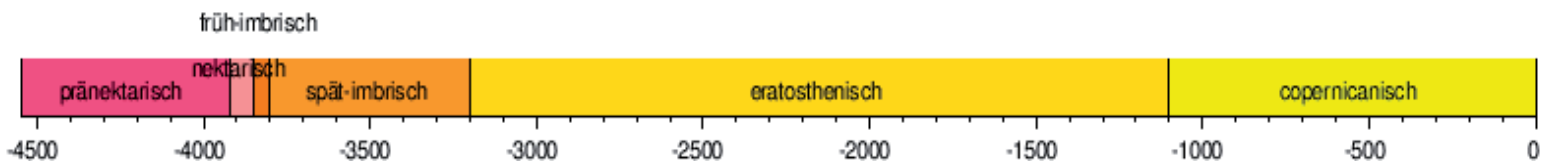
Herr Hanke berichtet über Versuche, mittels seismometrische Untersuchungen auf dem Mond Gravitationswellen ferner kosmischer Ereignisse nachzuweisen. Der Mond eignet sich für solche Experimente besser als die Erde, da er kaum störende eigene seismische Aktivitäten aufweist. Bisher konnte jedoch noch keine Verformung der Raumzeit, wie sie z.B. bei der Kollision zweier Schwarzer Löcher nach Albert Einsteins Relativitätstheorie zu erwarten ist, nachweisen.

Das vollständige Referat wird von Herrn Hanke noch gesondert auf unserer Seite der WFS-Homepage eingestellt.

Reihe "Kraternamen- wer steckt dahinter?"

Eratosthenes (Herr Hartmann)

Krater Eratosthenes: Nach Eratosthenes wurde ein Zeitalter der Mondkraterentstehung benannt (dunkelgelb).



Merkmale:

Größe 59km
Tiefe 3.6km
ca. 3.15Mrd Jahre alt
keine ausgeprägten Strahlen

Person Eratosthenes, Lebensdaten und Leistungen:

Die Person

- * Eratosthenes von Kyrene (Assuan)
- * 276vuZ (Kyrene) -194vuZ (Alexandria)

- * Leitete die Bibliothek von Alexandria
- * Mathematik, Astronomie, Geographie, Musiktheorie, Dichtung

- * Schiefe der Ekliptik zu ... $23^{\circ} 51' 20''$ gemessen. Tatsächlicher Wert damals: $23^{\circ} 43' 40''$. Bestimmungsmethode unbekannt. Aber: deutlich genauer als Vorgänger.

- * Berechnete die Länge eines Jahres und schlug den Schaltmechanismus vor ($3 \times 365 + 1 \times 366$ Tage)

- * Sieb des Eratosthenes: Ermittlung der Primzahlen bis zu einer gegebenen Schranke

* Berechnung Erdumfang

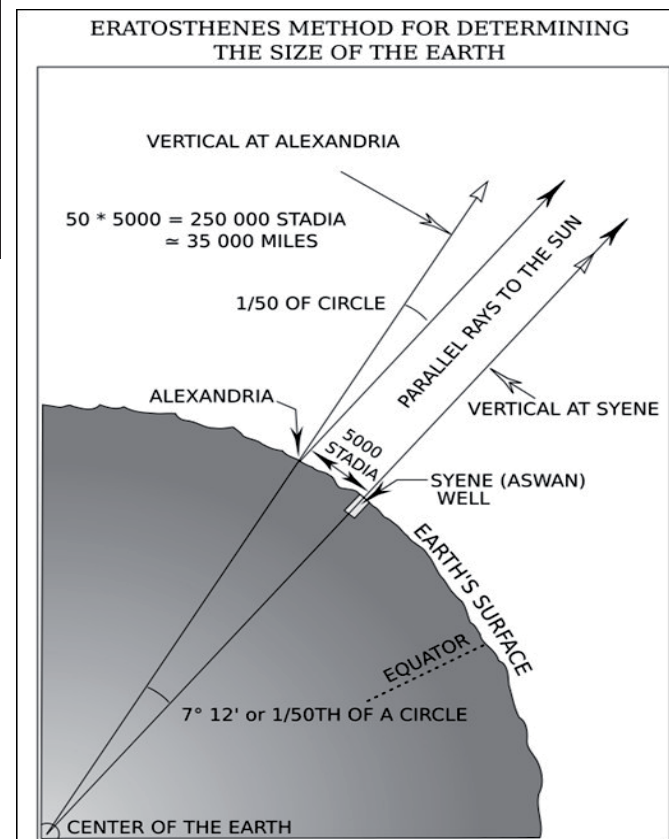
* Schiefe der Ekliptik

* Sieb des Eratosthenes

* Geōgraphiká

$$787.5 \text{ km} \times (360^{\circ} / 7.14^{\circ}) = 39'705 \text{ km}$$

- * Kyrene liegt 787.5km weiter südlich als Alexandria
- * Unterschied im höchsten Sonnenstand wurde zu 7.14° festgestellt.



Mond und ISS

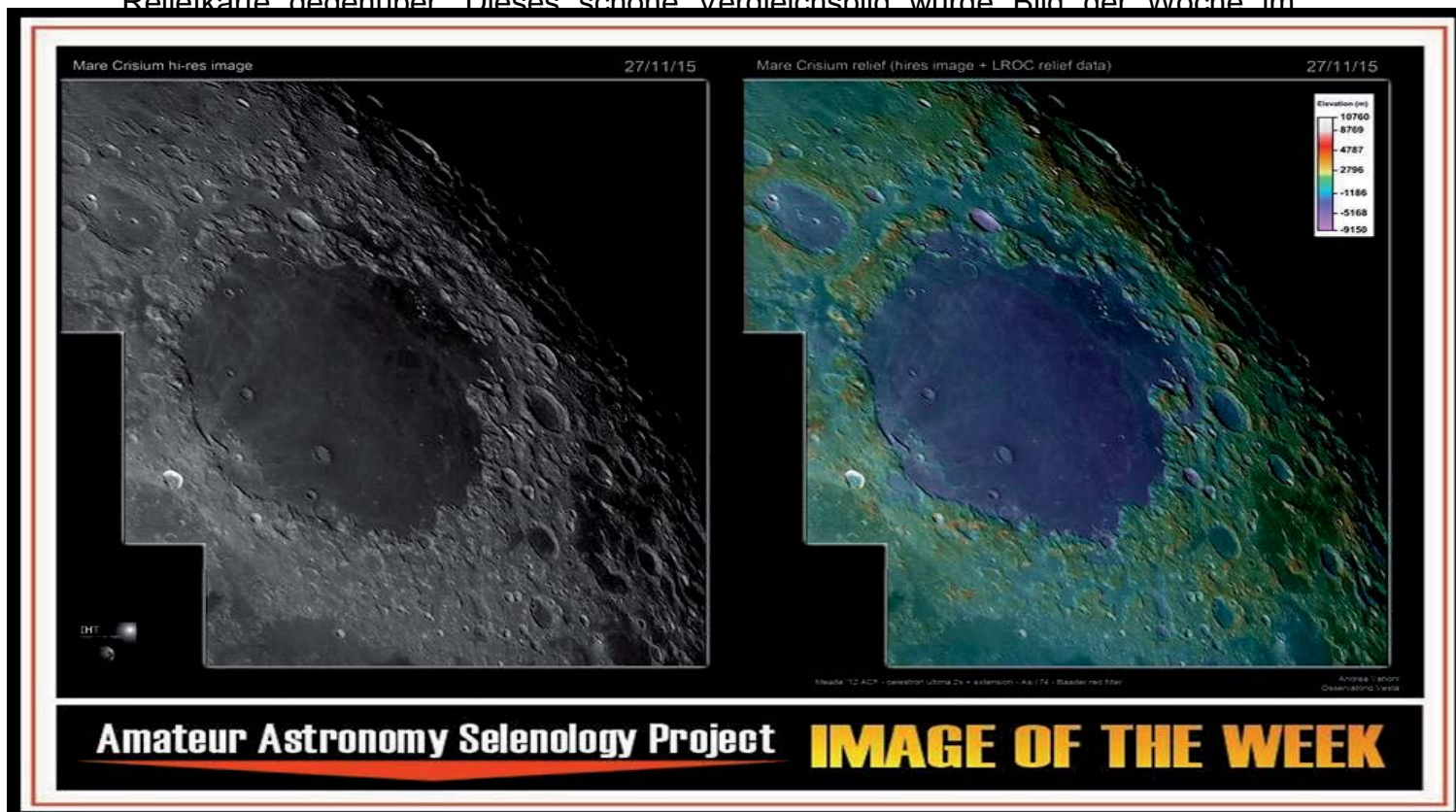
Herr Gotthold präsentiert seine Strichspuraufnahmen und Fotos von der ISS sowie erdgebundene Fotos der ISS vor der Sonne und dem Mond. Um solche Fotos zu erhalten, muß zuerst der genaue Transit-Zeitpunkt für den jeweiligen Beobachtungsort ermittelt werden. Dann kann das Teleskop dem Himmelskörper nachgeführt und ein Video aufgenommen werden. Ist der ermittelte Zeitpunkt korrekt, wird die ISS ins Bild kommen. Im Internet lassen sich die Sichtbarkeitszeiten für die ISS nachlesen. Besonders geeignet ist hier die Seite "Spot the Station".

Hier alles zum Thema:

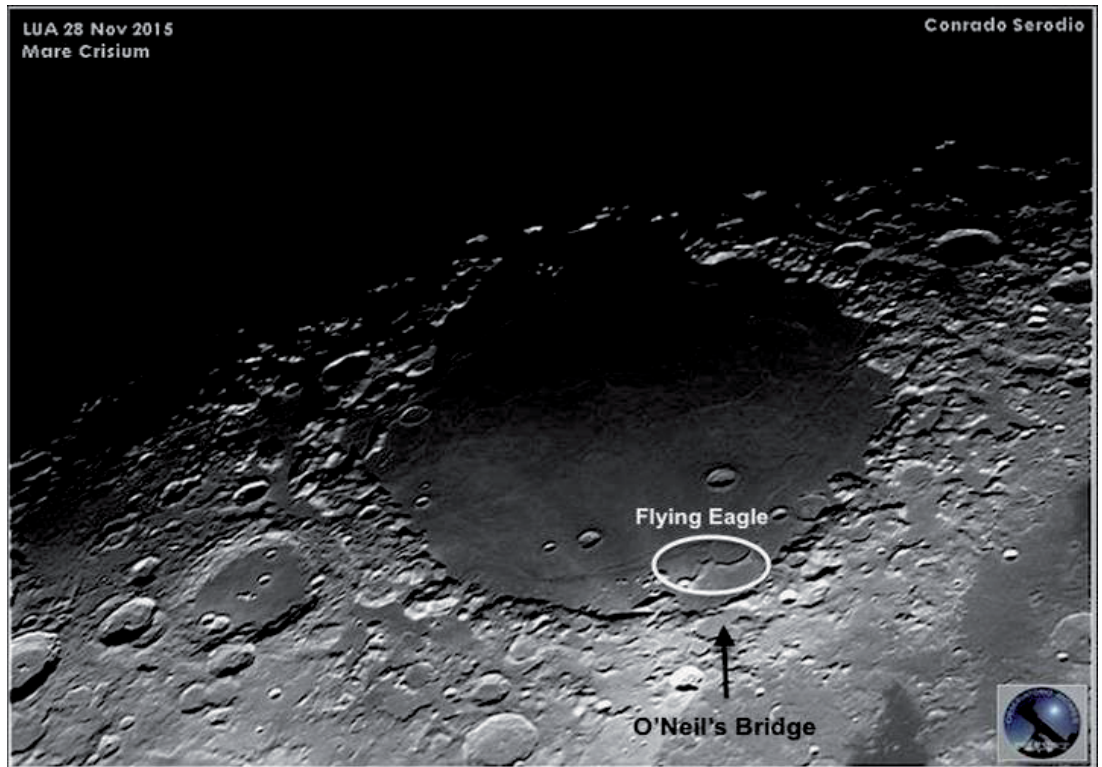
<http://www.clearskyblog.de/2011/05/04/wie-kann-man-die-iss-am-himmel-beobachten/>

Bilder aus unserer Facebookseite und dem Internet (Bachmann)

Hier stellt Andrea Vanoni eines seiner eigenen Bilder vom Mare Crisium der LROC-Reliefkarte gegenüber. Dieses schöne Vergleichsbild wurde Bild der Woche im



Auf dem nächsten Bild zeigt Conrado Serodio auffallende Landschaftsformen im westlichen Mare Crisium. Besonders interessant ist hier "O'Neils Brücke". Hier handelt es sich um Bergrücken, deren Form zunächst nicht erkennen ließ, ob es sich hier um einen natürlichen Brückenbogen handelt. Heute wissen wir, daß dies nicht der Fall ist.



Oben sehen wir den Mond am 22.1. zusammen mit dem Planeten Venus. Vielen Dank für das Foto an Gert Gottschalk nach Kalifornien.

Vorschläge Schwerpunktthemen 2016 für die Mondgruppe

Themen	Referent	Monat
Das Plutosystem 2.0 Update Erkenntnisse "New Horizon")	Hanke	11. Januar 2016
Die Rückseite des Mondes	Buchholz/ Bachmann	8. Februar 2016
Zeitalter der Mondkraterentstehung	NN	
Ceres / Dawn	NN, evtl. Hanke	
Hayabusa 1 (Japan)	NN	
Kleinkörper im Kuiperbelt	NN, evtl. Bachmann	
Mond-Filmabend nach Rücksprache	Bachmann	Sommerprogramm Jul/Aug?
Bennu	NN	wenn Ergebnisse vorliegen
Mondgestein im Technikmuseum (?)	NN, evtl. Bachmann	
Siding Spring /Mars	NN	
Neues von Sonde Rosetta	NN	
Kaguya/Selene	Rinna	14. Dezember 2016
Neues von Cassini /Titan	NN, evtl. Bachmann	
Auswirkung des Frame Dragging - und des Geodetic-Effects auf die Mondbahnen	Frohlich/Hanke	11. November 2016
Mondkarten im Vergleich	NN	
Mond und menschliche Geschichte bzw. kulturelle Einflüsse (SuW)	NN	
Mondmissionen (Historisch/Aktuell/Geplante)	NN	
SOFI 9.März und/oder 1.September (fährt jemand hin?)	NN, evtl. Fröhlich?	
REIHE KURZVORTRÄGE (max. 15 Minuten insgesamt)		
Namen der Mondkrater: Kurzportrait des/der Namensgeber/in	Divers	1 bis 3 Portraits pro Mondgruppe

Themen der nächsten Sitzung:

Der angekündigte Vortrag von Herrn Hanke "Das Plutosystem 2.0, neue Erkenntnisse von New Horizons" muß leider verschoben werden, stattdessen gibt es:
Die erdabgewandte Seite des Mondes (Buchholz, Bachmann)
Vergabe von Vortragsthemen für 2016
Bilder und Infos aus dem Internet (Frau Bachmann).

Frau Bachmann steht wenn möglich vor jeder Mondgruppensitzung ab ca. 17 Uhr im Gruppenraum oder Seminarraum des Planetariums für einen Vortermine zur Verfügung, um mitgebrachte Dateien in Powerpoint zu transferieren. Um vorherige Absprache per Email oder facebook wird gebeten, um Zeitprobleme zu vermeiden.

Die nächste Sitzung der GRUPPE BERLINER MONDBEOBACHTER findet statt am Montag, dem 14. Dezember 2015, um 20:00 Uhr im Seminarraum des Planetariums

Der Mond am 11. Januar 2016:

Mondalter 1,7 Tage, 3,6% beleuchtet
Untergang in Berlin um 18:28 MEZ

Berliner Mond-Atlas: Blatt 1: 1,9 Tage
Berliner Video-Mondatlas: --

[gez. Bachmann](#)

sevenofnine62@gmx.de