
WILHELM FOERSTER STERNWARTE

E.V.

MIT ZEISS-PLANETARIUM BERLIN

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

<p>PROTOKOLL DER</p> <p>595. SITZUNG DER GRUPPE</p> <p>BERLINER MONDBEOBACHTER</p>
--

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. November 2016

Beginn: 20:20 Uhr

Ende : 21:00 Uhr

Es sind erschienen: Frau Bachmann, Becker, Herr Christoph, Fiebig, Frederich, Hanke, A. Hartmann, Holz, Just, Kaschub, Köpke, Lecke, A.Lerch, W. Lerch, Lutzev, Pawlukiewicz, Rothe, Schneider, Stolze.

TeilnehmerInnen via I-Meet: Herr Haijer (Den Haag), Frau Niemann (Bockhorn), Herr Rinna (Cuxhaven)

Leider hatte ein Teil der I-Meet-Teilnehmer keinen Ton, die Ursache ist bisher ungeklärt.

Die Sitzung begann aufgrund technischer Probleme mit dem Beamer und der Internetverbindung verspätet.

Frame-Dragging, Beeinflussung der Mondbahn durch die Krümmung der Raumzeit (Herr Fiebig)

Beim Frame-Dragging handelt es sich um die Beeinflussung der Bahn des Mondes durch die Krümmung der Raumzeit. Diese ergibt sich aus der Anwesenheit der Massen der Himmelskörper. Da die Erde in ihrem Schwerefeld zudem rotiert, erfährt die Raumzeit eine weitere Verformung, die sich auf die Bahn des Mondes auswirken sollte. Der Effekt ist winzig und bisher nicht nachweisbar. Herr Fiebig gab eine mathematische Darlegung dieses Sachverhaltes, welche jedoch von der Mehrzahl der anwesenden TeilnehmerInnen aufgrund ihrer Komplexität nicht nachvollzogen werden konnte. Herr Hartmann, der mit der Materie vertraut ist, ergänzte eine plausible, leichter verständliche Darstellung. Es wurde diskutiert, eine mehrteilige Einführung von Herrn Hartmann in die Mathematik der Relativitätstheorie zu beginnen, obwohl dieses Vorhaben für unsere Zwecke und Vorkenntnisse eventuell zu ambitioniert sein könnte.

Der Vortrag von Herrn Fiebig kann bald als Powerpoint-Datei gesondert auf unserer Seite im Internet eingesehen werden.

Bilder und Neuigkeiten aus dem Internet (Bachmann)

Exemplarisch für eine Vielzahl ausgezeichneten Mondfotos aus der Facebook-Mondcommunity, die in diesem Monat wieder gezeigt wurden, sei hier eine großartige Aufnahme von Abhijit Juvekar aus Pakistan gezeigt, auf der das **Aristarchus-Plateau** zu sehen ist.



Der Gipfel von Herodotus' Zentralberg tritt gerade aus dem Schatten, und der Rand von Aristarchus bildet sich mit seinen Bergspitzen dramatisch auf dem flachen Kraterboden ab. Außer dem Schröttertälchen sind weitere Lavakanäle sichtbar.

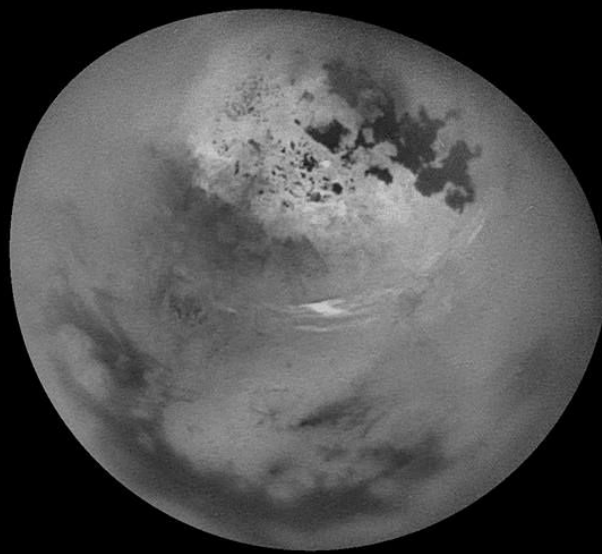
Auch einige interessante **atmosphärenoptische Erscheinungen** wurden gezeigt, wie z.B. dieses schöne Brockengespenst von Claudia Hinz, einer Expertin auf dem Gebiet der optischen Phänomene:



Im Rahmen einer Diskussion auf Facebook zur Entstehung des **Kraters Ina** wurden mehrere Theorien angesprochen. Diese äußerst eigentümliche Struktur liegt im nördlichen Lacus Felicitatis nahe dem Krater Conon und sollte in einer der nächsten Sitzungen einmal vorgestellt werden.



Die Sonde Cassini tritt derzeit in die letzte Phase der Mission ein. Kürzlich wurden wieder exzellente Bilder vom **Saturnmond Titan** gesendet, welche einen Film zum Wettergeschehen enthalten. Deutlich sind helle Wolkenstreifen zu erkennen. Bei den dunklen Flecken handelt es sich um Seen aus flüssigen Kohlenwasserstoffen.



Im Anschluss gab es die Möglichkeit, auf der **Sternwarte** unter der Leitung von Frau Cordis und Herrn Dentel den abnehmenden Mond wenige Stunden nach **Vollmond nahe dem Perigäum** zu beobachten. Dieses Phänomen lässt den Mond geringfügig größer als normalerweise erscheinen und wird in der Presse gern als "Supermond" bezeichnet. Diese Namensgebung weckt bei der allgemeinen Öffentlichkeit überzogene Erwartungen. Oft wird die sog. Mondtäuschung, die scheinbare Vergrößerung des Mondes in Horizontnähe, mit dem Effekt der Erdnähe verwechselt, wodurch die Erwartung eines überaus groß erscheinenden Mondes durch eine völlig andere Ursache vielfach doch noch erfüllt wurde.

Die Sternwarte war aufgrund der Presseankündigungen des Supermondes außerordentlich gut besucht, das Wetter war recht gut, bis gegen 23 Uhr Hochnebel aufzog.

Themen der nächsten Sitzung:**12. Dezember 2016**

Der innere Aufbau des Mondes (Bachmann)

Kraternamen - Wer steckt dahinter? Tycho (Hanke)

Bilder und Infos aus dem Internet und der Facebook-Mondcommunity (Bachmann)

Plätzchen

Frau Bachmann steht wenn möglich vor jeder Mondgruppensitzung ab ca. 17 Uhr in der Bibliothek oder Seminarraum des Planetariums für einen Vortermine zur Verfügung, um Dateien und Bilder der TeilnehmerInnen in Powerpoint zu transferieren. Um vorherige Absprache per Email oder facebook wird gebeten!

Der Mond am 12. Dezember 2016:

Mondalter: 13,3 Tage, 97,6% beleuchtet (Vollmond 14.12., wieder nahe Perigäum)

Berliner Mond-Atlas: Blatt 13

Berliner Video-Mondatlas 13 Tage : 1h :42 min

[gez. Bachmann](#)sevenofnine62@gmx.de