

An die
Mitglieder der
BEOBACHTERGRUPPE

Stuttgart, den 16.04.2013

41 PI/062-13/sh

**Protokoll der SITZUNG der
BEOBACHTERGRUPPE PLANETARIUM STUTTGART
vom Dienstag, 16. April 2013, 19:58 Uhr**

Ort: Sternwarte Welzheim, West-Kuppel

Teilnehmer: BRÜCKNER, DSCHIDA, ESS, FÖRNZLER, FÜRST, GERTZ,
MOOSMANN, NIKOLAIZIG, OTT, SCHNEIDER, WEISHAAR,
ZOLLER und HUK

Gäste: Keine

Abwesend: ENGELMANN, GRÄBER, GUTZEIT, IDLER und SEIP

HUK verteilt die restlichen Mitarbeiterausweise 2013. Ferner übergibt er die Quartalsprospekte APR-JUN 2013 des Planetariums und der Sternwarte Stuttgart. Ferner ist eingetroffen MEADE Schwalbenschwanzplatte 3" F. 10" LX und Visible Dust V-Swab Vollformat.

Das letzte Protokoll der Sitzung vom 05. März 2013 wird ohne Änderungen angenommen.

STATISTIK:

Die Statistik für den Monat März 2013 liegt noch nicht vor. Entsprechend der Wetterstatistik ist zu schließen, dass der Besucherstrom im März 2013 sehr gering war.

WETTERSTATISTIK:

Infolge eines Server-Fehlers ist der 30. März 2013 offensichtlich nicht aufgezeichnet worden. Die Daten müssen aber vorhanden sein.

AKTUELLES:

Windfang-Vorbau Ostkuppel:

HUK hat an Bürgermeister BERNLÖHR einen Brief geschrieben. Inhalt: Wenn die Bauverwaltung der Stadt Welzheim überlastet ist, sollte ein Architektenbüro mit der Planung beauftragt werden, damit der schon lange geplante und auch zugesagte Windfang errichtet werden kann.

Depositionsmessungen:

Bisher noch keine Aktivitäten festzustellen. Sobald mit dem Bau begonnen wird, bittet HUK um Mitteilung per E-Mail.

Lightmeter:

Es fand am 07. April 2013 eine Besprechung im Planetarium statt (Teilnehmer: Dr. Uwe LEMMER, BRÜCKNER, STÖCKLE und HUK) bei der die weitere Vorgehensweise besprochen wurde. BRÜCKNER hat bereits erhebliche Vorleistungen erbracht. Zurzeit ist das Lightmeter bei BRÜCKNER zum Test. Da das Lightmeter unter Windows nicht funktioniert, wurde ein LINUX-Rechner angeschlossen. Sobald das System stabil läuft, soll es an der Ost-Kuppel angebracht werden. Die Kalibrierung erfolgt mit einer Software von Herrn Dr. WUCHTERL. Auf der Tagung der Astronomischen Gesellschaft in der 3. Septemberwoche in Tübingen wird voraussichtlich Herr WUCHTERL anwesend sein. Die Beobachtergruppe wird ihn kontaktieren. Offensichtlich sind bisher nur wenige dieser Lightmeter im Einsatz.

Partielle Mondfinsternis am Donnerstag, 25. April 2013

Es handelt sich um eine bescheidene Finsternis (Eindringtiefe in den Kernschatten: 1,5 Prozent des Mondscheibendurchmessers). Es wird keine Sonderführung angekündigt. Die Sternwarte wird jedoch besetzt sein (West-Kuppel GERTZ + HUK).

PRAKTIKUM:

Keine Anmerkungen.

BESUCHERGRUPPEN:

Die Besuchergruppen werden einzeln besprochen. Anmeldungen an die BEOs verteilt. Der von ENGELMANN geführte Altersgenossenverein Waldstetten hat

50,00 € in bar gespendet (verbucht unter: G 3SP-001/13).

TECHNIK:

90-cm-Reflektor (Ost-Kuppel)

Der Reflektor ist **nicht** betriebsbereit! Der Encoder für die Deklinationssteuerung ist defekt. Der neue Encoder ist bei der Firma Fritz KÜBLER in Villingen-Schwenningen bestellt und bereits per Vorkasse bezahlt worden. Die Lieferung ist noch nicht erfolgt. Sobald er geliefert ist, werden sich GERTZ, DSCHIDA, FÖRNZLER, FÜRST und MOOSMANN um die Reparatur kümmern.

Gravierendes Problem: Es hat sich herausgestellt, dass der Not-Ausschalter offensichtlich nicht reagiert. Dies stellt eine ernste Gefahr für den Betrieb dar. Bevor der 90-cm-Reflektor wieder in Betrieb genommen werden kann, muss sichergestellt werden, dass sowohl der Not-Ausschalter in der Ost-Kuppel als auch der im

Astrolabor sicher funktionieren. Phillip K. muss darüber hinaus verständigt werden. Er kann als Lieferant des Teleskops nicht aus der Verantwortung entlassen werden. Sicherheit sowohl für die Mitarbeiter/-innen der Sternwarte als auch für das Publikum muss gewährleistet sein. Phillip K. hat außerdem die notwendigen Schaltpläne zu liefern.

Gebäudeschaden/Westkuppel:

Die West-Kuppel hat sich offensichtlich gesetzt beziehungsweise ist ein Stück abgerutscht. Zwischen dem Gebäude und dem Untergrund klappt ein Spalt von 1,5 cm Breite. Auch das Gelände am Eingang zur West-Kuppel hat sich um den gleichen Betrag aus der Verankerung gelöst. Die Stadt Welzheim als Gebäudeinhaberin ist unverzüglich zu verständigen (HUK).

Satellitenempfang SKY DSL:

MOOSMANN berichtet: Die Anlage wurde auf einen neuen Satelliten (ASTRA 23-2) umgestellt. In Kürze wird eine neue Anlage mit einem 90 cm-Reflektor geliefert. Die neue Anlage wird auch eine wesentlich sicherere Übertragung und eine höhere Datenrate ermöglichen.

GERTZ: Der **Geräteschrank** in der Süd-Kuppel ist nicht mehr in einem brauchbarem Zustand. Eine Reparatur ist nicht möglich. Ein neuer Geräteschrank muss vom Planetarium beschafft werden.

MOOSMANN: Bei den mit Öl gefüllten Objektiven des Großen Refraktors und des 5-Zoll-Leitrohres soll überprüft werden, inwieweit das Öl ausgetauscht werden muss. Die BEOs sind gebeten, die optische Qualität durch eigene Anschauung zu prüfen. Gegebenenfalls muss die Ölfüllung ersetzt werden. Vorher soll IDLER als Optik-Experte befragt werden.

Verschiedene Investitionen werden diskutiert. Der ursprünglich ins Auge gefasste Spektrograph von der Firma BAADER ist noch nicht lieferbar.

NIKOLAIZIG: Bevor neue Geräte beschafft werden, ist zu klären, welche Projekte mit ihnen durchzuführen sind und welche Mitarbeiter dafür zur Verfügung stehen.

BEOBACHTUNGEN:

Komet PANSTARRS wurde von BRÜCKNER und GERTZ aufgenommen. Weitere Aufnahmen liegen nicht vor. Vom Kometen ISON sind Aufnahmen dringend erwünscht.

Auch die Mondfinsternis vom 25. April 2013 soll fotografisch dokumentiert werden.

DIENSTEINTEILUNG:

Nächster Tag der offenen Tür: Samstag, **29. Juni 2013**, 18:00 Uhr

Verschiedene Vertretungswünsche werden besprochen und geklärt.

GRUPPENEINTEILUNG:

Montag: DSCHIDA / FÜRST / GRÄBER / NIKOLAIZIG / SEIP / ZOLLER

Mittwoch: BRÜCKNER / GUTZEIT / MOOSMANN / SCHNEIDER / WEISHAAR

Samstag: **A:** BRÜCKNER, DSCHIDA, GUTZEIT, IDLER, NIKOLAIZIG, ZOLLER

B: ENGELMANN, GERTZ, WEISHAAR, MOOSMANN

C: FÜRST, GRÄBER, SCHNEIDER, SEIP

Sa, 20. April C Sa, 15. Juni B

Sa, 27. April A Sa, 22. Juni C

Sa, 04. Mai B Sa, 29. Juni A

Sa, 11. Mai C Sa, 06. Juli B

Sa, 18. Mai A Sa, 13. Juli C

Sa, 25. Mai B Sa, 20. Juli A

Sa, 01. Juni C Sa, 27. Juli B

Sa, 08. Juni A Sa, 03. Aug C

SONSTIGES:

HUK erwähnt die sehr nützlichen Anmerkungen auf den ersten Seiten des von IDLER entworfenen Astro-Katalogs. Die Bedeutung der Strehlschen Definitionshelligkeit wird dargelegt (siehe auch HUK, Kompendium der Astronomie, Seite 18).

ALMA:

Nach Auskunft von Dr. Norbert Junkes vom MPI für Radioastronomie in Bonn/Effelsberg und von Richard HOOK von der ESO in Garching steht das Hauptgebäude mit dem Korrelatorsystem in 5200 m Höhe unter erhöhtem Druck und künstlichem Sauerstoff (Originalton: „... the big building at the high side has both pressure and oxygen artificially increased.“).

HUK erläutert Grundsätzliches zu den Gasgesetzen (Boyle-Mariotte-Gesetz, Van der Waalsches Gasgesetz). Nach der Regel von John DALTON ist der Gesamtdruck eines Gases die Summe aus den Partialdrücken der einzelnen Komponenten. Da Stickstoff und Sauerstoff ähnliche Molekulargewichte haben, ist in 5200 m Höhe nicht nur der Partialdruck des Sauerstoffs auf die Hälfte abgesunken, sondern der gesamte Luftdruck. Grundsätzlich gilt: Unter Normalbedingungen beträgt der Luftdruck in mittleren Breiten in 5500 m Höhe die Hälfte des Druckes auf

Meeresniveau. Am Äquator wird die Hälfte erreicht bei 5700 m, in höheren geografischen Breiten schon bei 5000 m. Am Ort von ALMA beträgt der durchschnittliche Luftdruck 54% des Druckes auf Meereshöhe. HUK erläutert kurz die Barometrische Höhenformel. Nach ihr ergibt sich für ALMA 0,535 des Normaldruckes an der Pazifikküste.

FÜRST zeigt eine beeindruckende Aufnahme von einem Sonnenhalo, die er auf seiner Reise nach Kalifornien gewonnen hat. Er gibt einen kurzen Bericht über das Griffith-Observatory und das Planetarium in Los Angeles. BRÜCKNER recherchiert: Das Griffith-Planetarium in Los Angeles hat ein Zeiss-Universarium Mark IX.

Die Sitzung endet um 21:40 Uhr MEZ. Die nächsten BEO-Sitzungen 2013 finden jeweils Dienstag um 19:58 Uhr MEZ/MESZ statt.

28. Mai 2013

02. Juli 2013

20. August 2013

01. Oktober 2013

12. November 2013

17. Dezember 2013

Das Ende der Sitzungen ist jeweils für 22:00 Uhr vorgesehen.

Eine Nachsitzung fand statt im Gasthaus an der Wieslauf, Lauswiesen 2 in Haubersbronn (73614 Schorndorf) Telefon: 07181-486785.

HUK

#