

An die
Mitglieder der
Beobachtergruppe

Stuttgart, den 15.03.2016/sh

**Protokoll der SITZUNG der
BEOBACHTERGRUPPE PLANETARIUM STUTTGART
vom Dienstag, 08. März 2016, 19:58 Uhr**

Ort: Sternwarte Welzheim, West-Kuppel

Teilnehmer: BRÜCKNER, DSCHIDA, FÜRST, MEYER-HAMME, WEISHAAR,
ZOLLER und HUK

Gäste: RIEDL Christoph, SCHNEIDER Nico

Abwesend: ENGELMANN, ESS, FÖRNZLER, GERTZ, IDLER, NIKOLAIZIG,
SCHITTENHELM, SCHNEIDER und SEIP

Erstmals waren mehr BEOs abwesend als Teilnehmer an der Sitzung.

HUK begrüßt die Teilnehmer. Er hat zwei Exemplare der Naturwissenschaftlichen Rundschau, Ausgabe Januar 2016 für GERTZ und NIKOLAIZIG mitgebracht. In dem Heft sind Abbildungen der Sternwarte Welzheim abgedruckt, die von den genannten beiden BEOs gewonnen wurden.

BRÜCKNER übergibt die Lieferung von PHOTO UNIVERSAL:

H-Alpha Sonnenteleskop und 66-mm-Sucher. Zum Sonnenteleskop wurde folgendes kostenlose Zubehör geliefert:

1 x Taulkappe
1 x Zenitspiegel 2“
1 x Verlängerungshülse für die Beobachtung und Fotografie ohne Zenitspiegel
1 x sehr gutes Zoomokular von 22,5 mm bis 7,5 mm für Vergrößerungen 32 bis 95.

Gesamtwert: Ca. 450,-- Euro

Das Protokoll der Sitzung vom 26. Januar 2016 wird ohne Änderungen angenommen. Allerdings ist zu ergänzen: „Abwesend: BRÜCKNER...“

STATISTIK:

ENGELMANN hat für Januar und Februar 2016 die Statistik erstellt. Danach kamen im Januar 18 Gäste (davon 5 bei öffentlichen Führungen und 13 bei einer Sonderführung) und im Februar 133 (97 / 36).

WETTERSTATISTIK: Wird kurz besprochen.

AKTUELLES:

HUK lässt die Liste mit den **Kontoverbindungen (neue IBAN-Nummern)** umlaufen, damit die BEOs überprüfen können, ob die Eintragungen korrekt sind.

Windfang Ostkuppel:

Kein Fortschritt !

HUK hat mit Bürgermeister BERNLÖHR und dem Leiter des Bauamtes, Herrn WAHL, ein Gespräch geführt. Beide sind sehr frustriert, dass die Arbeiten nicht weitergeführt wurden. Vermutlich muss der Schlosserei der Auftrag entzogen werden. Bürgermeister BERNLÖHR meint, die Stadt könne das Vordach in Eigenregie bauen.

Meteorkamera:

Es liegt ein Angebot der Firma AERO-ASTRO, Weil im Schönbuch, zur Aufrüstung der Allsky-Kamera auf Zweikanalsystem zur Meteordetektion vor. Die GFPW hat sich entschlossen, die Beschaffung zu finanzieren. In Kürze geht der Auftrag an genannte Firma. Kosten 1440,00 Euro zuzüglich MwSt.

SQM-LE Qualitymeter: ist in Betrieb. FÜRST hat für die Datenaufbereitung gesorgt. In der Homepage der Sternwarte Welzheim können die Nachthimmelsmessungen direkt eingesehen werden. FÜRST hat eine vorbildliche Beschreibung zu den Grafiken geliefert. Ihm wird besonders gedankt.

Wiedereröffnung Planetarium Stuttgart:

Am 22. April 2016, zum 39. Geburtstag des Planetariums, wird Oberbürgermeister KUHN in einem Festakt das renovierte und mit einem neuen Fulldome-System ausgestattete Planetarium eröffnen. Ab Samstag, 23. April 2016, beginnen die öffentlichen Vorführungen. Am Wochenende 23./24. April 2016 gibt es Kurzvorführungen bei freiem Eintritt.

Die wissenschaftliche Ausrichtung der Sternwarte geht langsam voran. Es werden regelmäßig meteorologische Daten erhoben, die Nachthimmelshelligkeit permanent gemessen und deren Entwicklung verfolgt sowie Meteorerscheinungen (insbesondere Boliden) professionell aufgezeichnet. Das Deutsche Feuerkugelnetz (Dieter HEINLEIN) hat in seinem Jahresbericht 2015 auch die Meteorbeobachtung

der Sternwarte Welzheim aufgenommen. Ferner soll ab diesem Jahr die regelmäßige Überwachung von Eruptiv-Variablen erfolgen. Präferenz: R CrB und T CrB. HUK erläutert näher, wie dies zu bewerkstelligen ist. Auch bei sporadischen Beobachtungen (wegen häufiger Bewölkung) ist jede Beobachtung eines Eruptiv-Variablen wertvoll.

INTERNAS:

Vorstellung von zwei neuen Aspiranten für die BEO-Gruppe: Über Vor- und Nachteile von **Tagesführungen** wird kurz diskutiert. Zwei Anmerkungen zu den Firmen PHOTO UNIVERSAL und STIHL.

PRAKTIKUM: Keine Anmerkungen.

BESUCHERGRUPPEN:

Die Besuchergruppen werden im Einzelnen besprochen. Frau Lisa LANGOSCH, Kitahütte Stuttgart, hat für die Sonderführung am 06. August 2015 noch keine Spende überwiesen. Von der **Stadt Welzheim** liegt eine Anfrage vor zum **Ferienprogramm 2016**. Wegen früher einsetzender Dämmerung kommt der September in Frage. Das Ferienprogramm endet am Samstag, 10. September 2016. Ursprünglich war vorgesehen, am Freitag, 02. September die Sonderführung anzusetzen. Dies ist aber nicht so günstig, da kein Mond zu sehen sein wird. Daher wird als Termin vorgeschlagen: Freitag, **09. September 2016 um 21:00 Uhr**. Führung vorbehaltlich Rückbestätigung: ENGELMANN / SCHITTENHELM.

Die Konfirmandengruppe Nellmersbach, angemeldet von Bernd PFAU, hat 50,00 € gespendet (verbucht unter 3SP-007/16). Die Führung fand am 05. Februar 2016 statt (WEISHAAR).

Gruppe Sebastian Schulte am Huelse (Robert-Bosch GmbH) wird auf die öffentlichen Termine verwiesen.

Eine englische Führung bietet BRÜCKNER für eine Gruppe an. Spendenerwartung: 100,00 €.

SPEZIALFÜHRUNG für Dr. Stephanie ACKERMANN (2 Personen).
Voraussichtlicher Termin: August/September 2016: DSCHIDA und HUK.

Eine Spende für eine Sternführung ging von Martin KÖNGETER in Höhe von 100,00 € ein. Die Spende konnte keiner Sonderführung zugeordnet werden.

Frage an die BEOs: Wer weiß, wann diese Sonderführung stattfand und wer sie geführt hat???

„Gutscheinführung“, bestellt von Christian GIENZINGER für Ehepaar Sebastian und Monika HÖPFEL, vorgesehen für 14. Februar 2016
(ENGELMANN/SCHITTENHELM): Die Führung hat offensichtlich noch nicht stattgefunden. Herr GIENZINGER hat allerdings schon im Voraus am 21.12.2015 80,00 € überwiesen. Diese Führung muss also bei sternklarem Wetter noch abgehalten werden.

TECHNIK:

Sucherteleskop und Sonnenteleskop:

Wie eingangs erwähnt, wurde beides zur heutigen Sitzung von BRÜCKNER überbracht..

Über die **Montage** dieser Teleskope **am Großen Refraktor** in der West-Kuppel gibt es eine längere Diskussion. BRÜCKNER äußert Bedenken bezüglich der Tragkraft der Montierung. Es können nicht alle Gewichte entfernt werden. Zum Ausgleich für die unterschiedlich schweren Okulare, Zenitprismen etc., müssen Gewichte zum Verschieben vorhanden sein.

HUK kürzt die Diskussion ab. Dies muss im Einzelnen mit den beiden BEOs GERTZ und IDLER besprochen werden. Die Montage des Sonnenteleskops ist allerdings vordringlich. Es soll **noch vor dem 09. Mai 2016 (Merkurtransit!)** einsatzbereit sein.

Sobald das Sonnenteleskop montiert ist, wird **IDLER eine Einweisung** in die Funktion und den Gebrauch des Sonnenteleskops geben.

Der Austausch der **Relais** für den **Antrieb der West-Kuppel** ist offensichtlich noch nicht erfolgt.

IDLER hat eine **analoge Sternzeituhr (12 Stunden-Zifferblatt, gebraucht)** gestiftet. Die Uhr soll zunächst getestet werden.

Wenn WEISHAAR eine **Sternzeituhr mit 24-Stunden-Zifferblatt** ausfindig macht, so ist er berechtigt, diese auf Kosten der GFPW zu beschaffen.

BEOBACHTUNGEN:

Vollmond-Aufnahmen in größerer Zahl sind dringend erwünscht, um signifikante Abbildungen zu erhalten, die die unterschiedlichen **Librationen des Mondes** darstellen. Ferner: **Überwachung der Eruptivvariablen R Cr B und T Cr B.**

DIENSTEINTEILUNG:

Die VdS (Vereinigung der Sternfreunde e.V.) hat als **Astronomietag 2016** vorgeschlagen: Samstag, **19. März 2016**.

Die Sternwarte Welzheim bietet zum Astronomietag einen **ToT**. Beginn: 16:00 Uhr MEZ (Gruppe B).

Abends am gleichen Tag findet um 20 Uhr MEZ bei sternklarem Wetter eine Sternführung statt.

Merkur-Transit am Montag, **-9. Mai 2016**: DSCHIDA / ENGELMANN / GERTZ / SCHITTENHELM und HUK

GRUPPENEINTEILUNG:

Montag: DSCHIDA / FÜRST / NIKOLAIZIG / SEIP / ZOLLER
Mittwoch: BRÜCKNER / IDLER / MEYER-HAMME / SCHNEIDER / WEISHAAR
Samstag: A: BRÜCKNER, IDLER, NIKOLAIZIG, ZOLLER
B: ENGELMANN, GERTZ, WEISHAAR, SCHITTENHELM
C: DSCHIDA, FÜRST, MEYER-HAMME, SCHNEIDER, SEIP

Sa, 19. März	B	Sa, 14. Mai	A
Sa, 26. März	C	Sa, 21. Mai	B
Sa, 02. April	A	Sa, 28. Mai	C
Sa, 09. April	B	Sa, 04. Juni	A
Sa, 16. April	C	Sa, 11. Juni	B
Sa, 23. April	A	Sa, 18. Juni	C
Sa, 30. April	B	Sa, 25. Juni	A
Sa, 07. Mai	C	Sa, 02. Juli	B

SONSTIGES:

Weiterbildung:

Supernova 2015 L-Hypernova. Gesamtleuchtkraft: 200 Milliarden Sonnenleuchtkräfte (abgeleitet aus Energieangaben) bei einer Entfernung von $3,8 \times 10^9$ Lichtjahren. Der Wert von 500 Milliarden Sonnenleuchtkräften dürfte zu hoch sein, da aus Entfernungsmodul ohne Kenntnis der interstellaren Absorption ermittelt.

Gravitationswellen-Detektor LIGO. HUK berichtet von seinem Besuch in Livingston (Louisiana). Die vermutliche Entdeckung eines ersten signifikanten Signals mit den beiden LIGO-Instituten in Livingston und in Hanford (US- Bundesstaat Washington) ist als Erfolg zu sehen. Bereits 1974 wurden bei dem Doppelneutronenstern (einer davon als Pulsar beobachtbar) im Sternbild Adler Gravitationswellen indirekt nachgewiesen (Abnahme der Umlaufsfrequenz und relativistisches Vorrücken des Periastrons um 4 Grad pro Jahr). Auch der **SHAPIRO-Effekt** (abgeleitet aus der ART) konnte bei diesem Doppelpulsar eindeutig gemessen werden.

HUK erläutert kurz das Wesen des SHAPIRO-Effektes.

Sitzungsende: 21:25 MEZ.

Die nächsten BEO-Sitzungen finden jeweils um 19:58 Uhr MESZ statt:

19. April 2016

31. Mai 2016

12. Juli 2016

23. August 2016

Schließdienst: DSCHIDA

Eine Nachsitzung fand im Kesselhaus in Schorndorf statt.

HUK

#