Fachgruppe Meteorastronomie

Protokoll des 3. Meteor-Meetings vom 1. Nov. 2014 in Gnosca

Veranstaltungsort: Osservatorio Astronomico di Gnosca (Gnosca-143)
Theorieraum 111 des Liceo cantonale di Bellinzona

Teilnehmer: Total 13 Personen:
Beat Booz, Andreas Buchmann, José De Queiroz, Fabienne Dubler, Martin Dubs, Marco Iten, Hugo Kalbermatten, Werner Keller, Stefan Meister, Mirco Saner, Jonas Schenker, Roger Spinner, Stefano Sposetti.

Ablauf:

10:45 Uhr	Besammlung beim Osservatorio Astronomico di Gnosca
11:00 Uhr	Besichtigung der Meteor-Kamera von Stefano Sposetti
12:00 Uhr	Lunch in "Ristorante Pizzeria Savana", Bellinzona anschliessend Verschiebung zum "Liceo cantonale di Bellinzona
14:00 Uhr	Beginn der Vorträge:

- *Schweizer Meteornetzwerk: Stand der Dinge* (J. Schenker)
- *Datenbank: Kontrolle der Daten, Upload, Auswertungen* (R. Spinner)
- *Hardware: Kamera, Objektive, Gehäuse, etc.* (S. Sposetti)
- *Software UFOTools und Meteorspektroskopie* (M. Dubs)
- *Impressionen und neue Ideen von der IMC 2014 in Giron* (J. Schenker)

ca. 17:45 Uhr Ende des Meetings

Workshop-Notizen:

1.) Bei schönstem Herbstwetter erläuterte uns Stefano Sposetti seine wohl einzigartige *Sonnenuhr*: Ein an einem Ausleger angebrachter kleiner runder Spiegel lenkt das von Süden einfallende Sonnenlicht an die im Schatten liegende Nord-Fassade seines Hauses! Die grosse Zeitskala, folgerichtig in gespiegelter Schrift beschriftet, erlaubt das Ablesen der wahren Sonnenzeit auf wenige Minuten genau.
Im Anschluss daran stiegen die Teilnehmer mit einer Leiter in kleinen Gruppen auf das Dach seines Hauses, wo Stefano erfolgreich seine *Meteor-Kamera* betreibt. Die bereits legendäre Kamera befindet sich, zusammen mit Temperatursensor, Heizung, Lüfter und Trocknungsmittel, in einem Schnellkochtopf, der mit einer Kunststoff-Kuppel versehen wurde. Stefano vermittelte uns dabei bereitwillig viele nützliche Informationen aus seinem grossen Erfahrungsschatz.
Die Besichtigungstour führte uns weiter zum *Osservatorio Astronomico di Gnosca*, welches sich im Garten seines schönen Anwesens befindet. Das abgefahrene Dach gab den Blick frei auf die beiden Montierungen mit den Spiegelteleskopen, mit denen schon so mancher Asteroid entdeckt wurde.

2.) Nach einer feinen Pizza im Gewölbe des Ristorante Savana begaben wir uns zum Liceo cantonale di Bellinzona, wo Stefano Physik unterrichtet. Dort standen uns Beamer und Leinwand für die folgenden Präsentationen zur Verfügung. Jonas Schenker eröffnete den Workshop mit dem *Jahresbericht 2014* der FMA und informierte über den Stand der Dinge. Als anstehende Projekte wurden die *Meteorspektroskopie*, die *Radio-Beobachtung* von Meteoren, die *Modellierung des Dunkelfluges* eines Meteoroiden sowie die *Bestimmung von Partikelfluss und Massenverteilung* eines Meteorstroms genannt.

3.) Roger Spinner fuhr mit seinen Erläuterungen zu der von ihm entwickelten *Datenbank der FMA* fort. Diese erlaubt den Mitgliedern den Up- und Download sowohl der Daten als auch von Bildmaterial aller aufgezeichneten Meteore. Durch gezieltes Setzen von Filtern erhält man rasch sämtliche Informationen über jeden einzelnen Meteor. Die Datenbank ist sauber und übersichtlich gestaltet und arbeitet zuverlässig. Es darf festgehalten werden, dass diese Datenbank den internationalen Vergleich nicht zu scheuen braucht und ihresgleichen sucht. Wir dürfen stolz darauf sein!

Feuerkugel-Sichtungen stellen ein eindruckvolles Ereignis dar. Da einige Stationen die Video-technische Methode zur Detektion und Aufzeichnung anwenden, sind davon auch *Filmsequenzen* vorhanden, welche bisher aus Gründen des begrenzten Speicherplatzes nicht in die FMA-Datenbank geladen wurden. Zur Beseitigung dieses Mankos sollen nun Kriterien definiert werden, welche Aufnahmen (und in welchem Datei-Format) zukünftig in die Datenbank geladen und verwaltet werden sollen.

4.) Während der Pause bot sich die Gelegenheit, die Meteor-Kamera von Jonas Schenker in einem *Gehäuse von Watec Inc.* zu besichtigen. Das Gehäuse ist sowohl mit als auch ohne Heizung direkt aus den USA erhältlich. Weitere Angaben dazu im Anhang dieses Protokolls.

5.) Stefano Sposetti präsentierte uns sein Projekt mit *4 gleichzeitig arbeitenden Meteorkameras*, die alle in eine andere Richtung „schauen“, um den gesamten Nachthimmel in hoher Auflösung aufzeichnen zu können. Natürlich muss dazu ein besonders grosser Schnellkochtopf herhalten.... Sehr nützlich ist seine Beurteilung von verschiedenen Objektiven für die Meteorbeobachtung.

6.) Martin Dubs erläuterte uns vertieft den Gebrauch und die korrekte Parametrisierung des Software-Pakets *UFOTools* von Sonotaco.
Ein Highlight stellte die Aufzeichnung eines *Meteor-Spektrums* dar, die Martin einen Tag zuvor an der Feuerkugel M20141031_0303 gelang! Siehe dazu die Bild- und Filmsequenzen auf der Homepage www.meteorastronomie.ch (➔ Rubrik Ergebnisse).

7.) Andreas Buchmann, Martin Dubs, Stefan Meister und Jonas Schenker nahmen an der *International Meteor Conference IMC 2014* in F-Giron teil. Vom 18.-21. September fanden 41 Kurzvorträge und eine Postersession statt. Ebenfalls stand ein Ausflug ins nahe gelegene CERN (Genf) auf dem Programm. Jonas Schenker vermittelte einige Impressionen und warb für die Teilnahme an der nächsten Konferenz, die vom 27.-30. August 2015 in A-Mistelbach (ca. 50 km nördlich von Wien) stattfinden wird.

8.) Zum Abschluss dieses tollen Tages überreichte Beat Booz allen TeilnehmerInnen ein Schächtelchen mit je einem echten Meteoriten NWA 7227 (CV3-Chondrit) darin. Welch’ schöne Überraschung! Herzlichen Dank, Beat, für das schöne Andenken!

9.) Weitere Beschlüsse und Informationen:

- Es wird festgehalten, dass neue *Stations-ID*’s (unter Berücksichtigung schon bestehender Namen) durch Jonas Schenker vergeben werden.

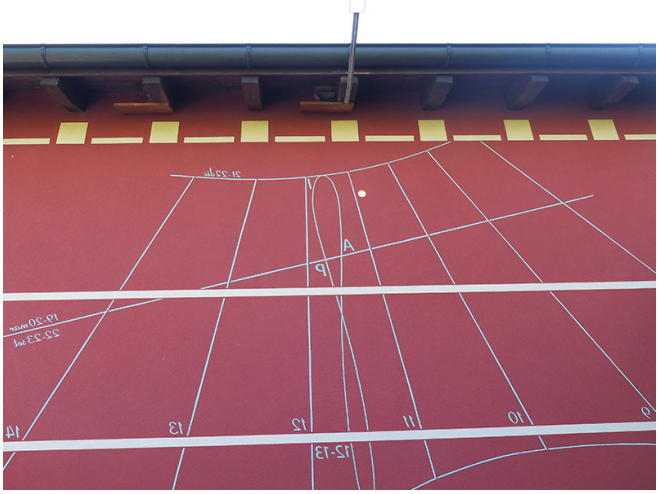
- Bis auf Weiteres sollen keine Mitgliederbeiträge erhoben werden.

- Das nächste Meeting / Workshop wird je nach Fortschritt / bei Bedarf durchgeführt.

10.) Schluss
Im Namen der FMA bedankt sich Jonas Schenker bei den Referenten Roger Spinner, Stefano Sposetti und Martin Dubs für die überaus interessanten Beiträge.

Oberentfelden, den 04. November 2014, Jonas Schenker

Einige Impressionen vom Workshop:



Das Kunstwerk an der Nord-Fassade. Man beachte den hellen Sonnenfleck. Welche Zeit zeigt die Uhr?

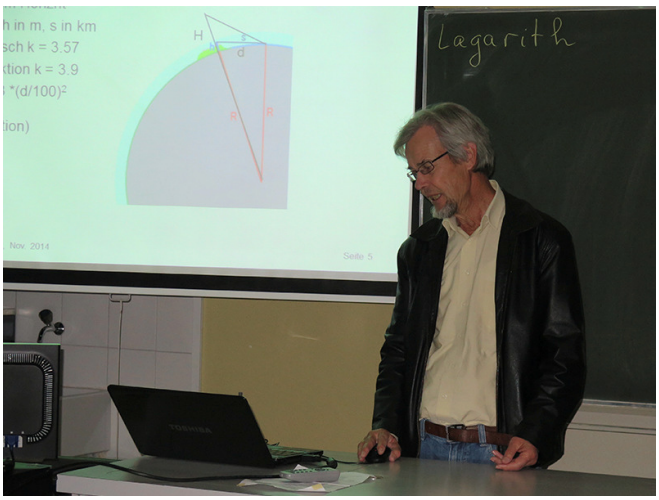
Was es wohl zu bestaunen gibt?
Mirco Saner, Beat Booz und Stefan Meister

Äusserst erfolgreich: Die Meteor-Kamera von Stefano Sposetti. Ob die Kamera schon gar ist?

Angeregte Diskussionen im Garten....
Marco Iten, Hugo Kalbermatten und Martin Dubs

Dach abgefahren: Osservatorio Gnosca-143
Andreas Buchmann und Stefan Meister

Lauter Kabel..
Roger Spinner und Werner Keller



Martin Dubs im Element....

Stefano Sposetti sortiert die zahlreichen Watec's
Hugo Kalbermatten, José De Queiroz, Stefan Meister

Das schöne Gästehaus ;-) des Osservatorio Astronomico di Gnosca…
Fabienne Dubler, Hugo Kalbermatten, Beat Booz, Martin Dubs und José De Queiroz.

Anhang:
The housing for Watec cameras can be ordered directly from:

Eric Drellishak (==> contact person)
Marketing/Sales
Pro-Tech Sales
Phone: 440-239-0100 ext 106
Fax: 440-239-9243
Email: EricD@protechsales.com
Internet: www.protechsales.com

Important to know:
1.) There are two models available: *with* or *without* heater option. I choosed with heater/blower option.

2.) The model *without* heater option operates with 12V=. The model *with* heater/blower option operates with 24 V=. In electronic stores, there are converter available, which convert 12V= to 24V= resp. 230V~ to 24V=. Power consumption: I measured about 20 W max. (converter has to be designed for at least 1600 mA).

3.) The housing comes with **flat front glass**. You have two possibilites:
- using the flat glass allows a max. field of view of about 120° (locate the lens as near as possible behind the front glass).
- replacing the front glass by a home-buildt adapter with dome allows to use 150 - 180° lenses.

4.) Ordering:
If you already owen a Watec camera and lenses, please order the housing *without* camera and lens.