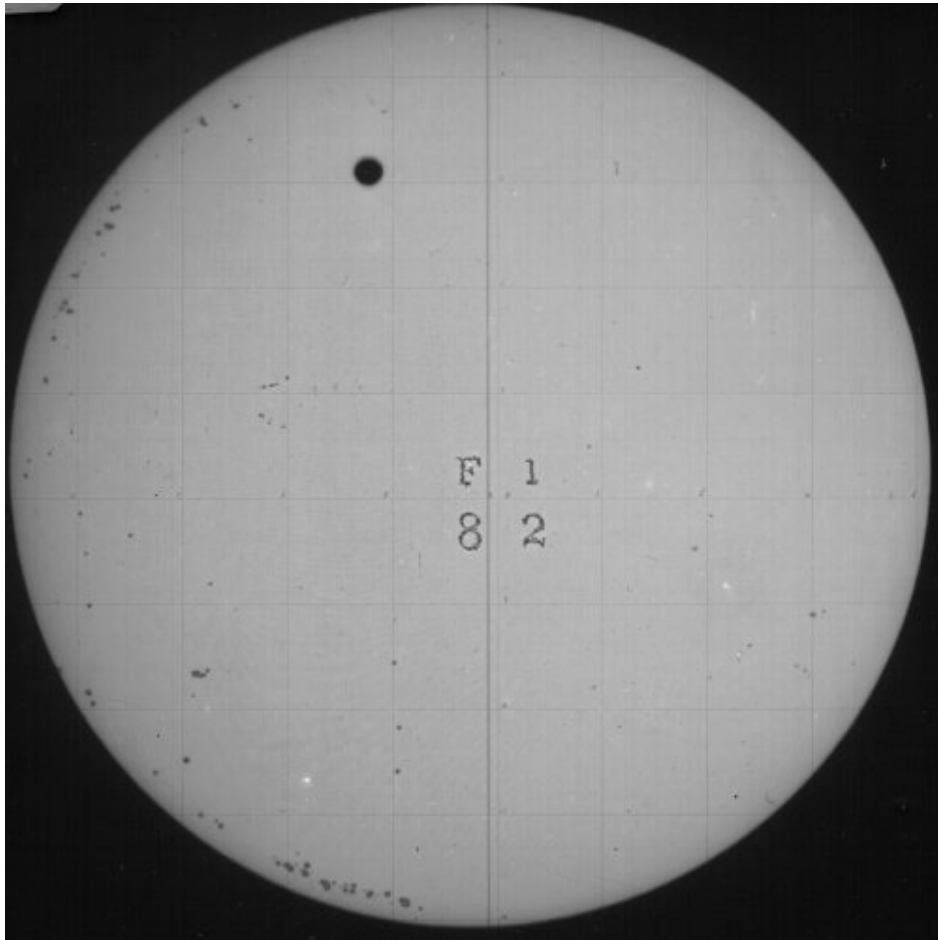


31. Planeten- und Kometentagung

Violau, 25. 5. - 28. 5. 2012

Tagungsprogramm



Der Venustransit von 1882 in einer der ersten wirklich spektakulären Fotoaufnahme.

Tagungsprogramm der 31. Planeten- und Kometentagung 2012 in Violau

Freitag, 25. Mai 2012:

ab 17.00 Das Tagungsbüro ist geöffnet.

Bei der Tagungsanmeldung bitte den eventuell ausstehenden Restbetrag zur Tagung bezahlen. Hier werden auch die Zimmer verteilt.

Die beste Gelegenheit, Bilder und Poster aufzuhängen, ist gleich jetzt. Dazu stehen große Stellwände gleich vor dem Eingang des großen Vortragssaals „Schwäbisches Himmelreich“ im 2. OG. Befestigungsmaterial liegt bereit, bitte keine Heftzwecke benutzen.

Wichtig: Bitte tragt euch auch hier in die Anmelde Listen für die beiden Besuche in der Sternwarte Streitheim ein. Die Sternwarte ist nicht so groß, daher ist die Gruppengröße auf 25 Leute beschränkt. Bitte einigt euch so, daß jedesmal verschiedene Leute dort mitfahren. Wir bilden da auch Fahrgemeinschaften, wer Plätze anzubieten hat, möge sich bitte melden. Der Ausflug am Sonntag nach Augsburg ist anmeldefrei, wer mitkommen will, kann einfach mitkommen. Weil wir mit den eigenen Autos fahren, können sich jetzt Fahrgemeinschaften bilden.

18.30 Abendessen

20.00 Eröffnung der Tagung

Bei der Tagungseröffnung gibt es nach der kurzen Begrüßung einige nette Diaschauen. Daniel Fischer berichtet diesmal über zwei Polarlicht-Expeditionen per Schiff nach Nordnorwegen.

Wer auch noch ein paar Bilder oder Videos spontan zeigen will, ist dazu herzlich eingeladen, ganz spontan sich zu melden !

Nachher: Gemütliches Beisammensein.

Traditionell ist der Freitagabend die erste große Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch. Wer Violau schon kennt, weiß, daß es hier vielfältige Möglichkeiten vom Kegeln über Volleyball bis zum gemütliche Schoppen gibt. Bei klarem Wetter kann auch auf der Dachterrasse im 2. OG beobachtet werden.

Samstag, den 26. Mai 2012:

8.15 Frühstück

9.00 Vorträge I

Georg Dittié: „*Die Natur des Seeings*“

Im Vortrag wird ein Thema angesprochen, was für alle Beobachter ganz grundlegend wichtig ist. Wir alle leben auf dem Grund eines Luftozeans, der sich mehr oder minder stark bewegt und uns das Bild per „Seeing“ verquirlt. In diesem Vortrag nutzt der Referent seine beruflichen Möglichkeiten, Seeing nicht nur zu erläutern, sondern die Ursachen echt zu messen: Ein Ausflug in die bodennahe Mikrometeorologie!

Uwe Pilz: „*Elektronische Photometrie heller Kometen - der Parameter A_{β}* “

Die visuelle Bestimmung der Gesamthelligkeit von Kometen hat eine lange Tradition. Mit elektronischen Kameras fällt es schwer, einen gleichwertigen Messwert zu erhalten, das sich das Messverfahren nicht für große Komadurchmesser eignet. Aus diesem Grund werden meist nur die inneren 10 Bogensekunden zur Messung benutzt. Die Aussagekraft dieses Magnitudenwertes ist eingeschränkt. Mit Hilfe einiger mathematisch-physikalischer Überlegungen lässt sich aus diesen Werten jedoch der Parameter A_{β} bestimmen, der eng mit der Staubproduktion verknüpft ist. Solche Bestimmungen sind eine gute Ergänzung zu visuellen Helligkeitsmessungen und helfen, die physikalischen Eigenschaften der Kometenatmosphäre aufzuklären.

10.30 Kaffeepause

11.00 Fachvortrag

Dr. Frank Postberg

vom Institut für Geowissenschaften, Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg

„*Warmes Wasser auf Enceladus? – Cassini erforscht die Eismonde des Saturn*“

Saturn ist vor allem bekannt durch das ausgedehnte Ringsystem und den Mond Titan mit seiner dichten Atmosphäre. Seit sich jedoch die Raumsonde Cassini in einem Orbit um Saturn befindet, sind die vorher wenig beachteten Eismonde in den Fokus der Wissenschaft gerückt. Diese kleinen Objekte mit Durchmessern zwischen 400 km und 1500 km, halten so manche Überraschung bereit. Der Star unter Saturns Eismonden ist Enceladus. 2005 entdeckten Cassinis Instrumente gewaltige Fontänen aus Eispartikeln und Gas. Diese schießen aus einem Grabensystem am Südpol (den so genannten Tigerstreifen) hunderte Kilometer in die Höhe. Seit Jahren wird heftig diskutiert, ob sich nicht ein Ozean unter dem -200°C kalten Eispanzer verbirgt und ob Enceladus' „Cryo-Vulkanismus“ von flüssigem Wasser gespeist wird. Die neuesten Messungen von Cassini bringen diesen kleinen Mond, den man vor wenigen Jahren noch für einen durchgefrorenen Eisball hielt, nun sogar in den Blickwinkel der Astrobiologen.

12.30 Mittagessen und Mittagspause

14.00 Vorträge II

Bernd Gährken: „*Nutzung des Oppositionseffektes*“

Der Vollmond ist nicht doppelt so hell wie der Halbmond sondern fast 20 mal heller! Eine Ursache für den rasanten Helligkeitsanstieg ist der Oppositionseffekt. Der Vortrag erklärt wie dieser Effekt zustande kommt und zeigt ein Beispiel wie man sich den Oppositionseffekt bei einer grenzwertigen Beobachtung zunutze machen kann.

Bernd Gährken: „*Jupiter 2011*“

Der Jupiter nähert sich langsam einer Deklination von plus 20 Grad. damit ist der Riesenplanet so gut zu beobachten wie seit 10 Jahren nicht mehr. Der große Horizontabstand vergrößert die Chance auf gutes Seeing und ermöglicht über längere Zeiträume Bilder mit einer reproduzierbaren Qualität. Der Vortrag zeigt mit Bildern, Karten und Animationen die Veränderungen in der Jupiteratmosphäre zwischen August und November 2011.

Hans Gerritsen: „*Grundlagen der Planetenfotografie*“

Hans Gerritsen will dabei über seine Erfahrungen mit verschiedenen Kameratypen und Programmen berichten.

16.00 Kaffeepause

16.30 Vorträge III

Tobias Kampschulte: „*Die ringförmige Sonnenfinsternis in Japan 2012*“

(unter Wettervorbehalt!): Tobias ist diesmal nach Japan gereist, um die ringförmige Sonnenfinsternis am 20./21. Mai mit bewährten Mitteln zu fotografieren: Mit einer effektiven Brennweite von 1440 mm, Herschelkeil und einer digitalen Spiegelreflexkamera macht er Aufnahmen mit sehr unterschiedlichen Belichtungszeiten, um von der Photosphäre über die Chromosphäre bis zur inneren Korona alles abzudecken. Außerdem zeigt er Impressionen aus Osaka, Kyoto und Nagoya.

Falls die SoFi ins Wasser fallen sollte, wird der Vortragende sich stattdessen auf die Reisebilder konzentrieren. So aktuell war ein SoFi-Vortrag noch nie, das lohnt das Risiko!

Torsten Hansen: „*Jupitersichtbarkeit 2011/12 – Mars und Venus 2012*“

Bilderschau Jupiter – Mars – Venus: Mit Horizonthöhen von bis über 50°, waren an Jupiter im letzten Jahr in unseren Breiten Einblicke möglich, wie schon lange nicht mehr! Dies wurde zusätzlich noch durch eine neue Kameratechnik befördert, die es ermöglichte doppelt so viele Bilder, in der gleichen Zeit, bei erhöhter Chipempfindlichkeit aufzuzeichnen wie zuvor. Mars, obwohl in Aphelstellung, zeigte interessante Vorgänge in seiner Atmosphäre. Über fast die gesamte Sichtbarkeit waren häufig Wolken beobachtbar, nicht nur videografisch. Im Blaufilter waren Randdunst und Wolken über den großen Vulkanen relativ leichte Objekte. Ein auffälliges Wolkenband längs des Äquators dominierte in vielen Bildern das Aussehen des roten Planeten.

18.30 Abendessen

20.00 Vortrag zum Venustransit

Paul Hombach: „*A Transit In Time*“

Zum Venustransit 2012 stellt Paul eine Komposition vor, die einerseits den bevorstehenden Venusdurchgang zeitlich im Maßstab 1:60 darstellt, andererseits eine akustische Zeitreise durch 400 Jahre Geschichte ist. Dazu gibt es eine Bilderfolge, die historische Transits in Erinnerung ruft.

Außerdem erklingen noch einmal die Sonifikationen der Venustransits. Die Periode der Transits wird zu einem komplexen Rhythmus. Das Datum der Transits, das entweder in die Monate Juni oder Dezember fällt, verspätet sich im Laufe der Jahrhunderte. Dies wiederum reizt zu melodisch-harmonischen Analysen.

danach

Wer noch fit ist, kann bei klarem Wetter wieder Beobachten, entweder in der Sternwarte oder auf der Terrasse des Dachgartens.

Ansonsten gibt's das gemütliche Beisammensein bei Sport, Kegeln oder einfach nur bei Bier & Wein und italienischen Spezialitäten, eine Besonderheit des Bruder-Klaus-Heims

Sonntag, der 27. Mai 2012:

9.00 Frühstück:

10.00 Gottesdienst

In der Kirche Sankt Michael in Violau findet der katholische Pfingstgottesdienst statt.
Der protestantische Gottesdienst findet im nicht weit entfernten Zusmarshausen statt.

11.00 Mittagessen und Mittagspause

12.00 Ausflug nach Augsburg

Organisation: Arnold Wohlfeil

Ablauf:

- Start am Sonntag ca. 12:00 Uhr ab Violau.
- Ankunft ca. 12:30 Uhr in Langweid.
- 13:00 Uhr Führung im Kraftwerksmuseum bis ca. 15:00 Uhr.
- Anschließend Biergarten zum Kaffeetrinken
- Dann Retour nach Violau !!

Wir fahren nach Augsburg mit den eigenen Autos. Für die Fahrer gibt's Karten oder eine Info fürs Navi, so dass wir keine Kolonne fahren müssen. Ein Bus lohnt auf der kurzen Fahrt einfach nicht. Damit genug Platz vorhanden ist, bitte alle, die Plätze im Auto freihaben, am Freitag oder Samstag melden, um Fahrgemeinschaften zu bilden.

20.00 Festessen mit gemütlichem Beisammensein

Das Sonnensystem mit seinen Kometen und Planeten kann man nicht nur beobachten und besprechen sondern auch mal zünftig hochleben lassen!

Am Abend wird ein besonderes Buffet gereicht und dazu gibt's Bier vom Faß und andere Getränke. Prosit !

Montag, der 28. Mai 2012:

8.15 Frühstück

9.00 Vorträge

Bernd Gährken: „*Drakoniden in Ägypten*“

Für den 8.10.2011 wurde ein besonders starkes Maximum der Drakoniden vorhergesagt. Der Mutterkomet dieses Sternschnuppenstroms ist 21P/Giacobini-Zinner, dessen Bahn die Erdbahn nahezu kreuzt. Alle 13 Jahre (zwei Umlaufperioden von Giacobini-Zinner) ereignen sich nahe Begegnungen zwischen Giacobini-Zinner und der Erde, wodurch sich die Erde durch die Teilchenwolke des Kometen hindurchbewegt. In den Jahren 1985 und 1998 kam es dadurch zu über 500 Meteoren pro Stunde. In einem ähnlichen Bereich lagen die Prognosen für 2011. Leider ist in Mitteleuropa im Herbst das Wetter meist schlecht. Es lag daher nahe Urlaub und Beobachtung im wetterbegünstigten Ägypten zu verbringen. Der Vortrag berichtet von Reiseerlebnissen und Beobachtungsergebnissen eines einwöchigen Ausflugs nach Hurgada am Roten Meer.

9.45 Postersession

Die Postersession hat in Virola schon Tradition: Wir gehen gemeinsam um die Posterstellwände im Foyer vor dem großen Vortragssaal, belieben an den einzelnen Ausstellungstücken stehen und der jeweilige Aussteller erzählt etwas dazu.

10.30 Kaffeepause

11.00 Diskussionsforum

„*31. Planeten und Kometentagung – wo stehen wir, wohin gehen wir ?*“

In den letzten Jahren hat sich die Planeten- und Kometenastronomie deutlich weiter entwickelt, neue Geräte und neue Verfahren haben das beobachten und Auswerten auf einen ungeahnten Stand gebracht. Im Diskussionsforum sollen mal Ideen gesammelt werden, wie die weitere Zusammenarbeit und der Austausch organisiert werden kann.

Auch die Tagung wird sich weiterentwickeln, altes geht, neues kommt. Wir sollten mal alle darüber nachdenken, was eine Tagung bringen kann und wie wir sie in Zukunft organisieren möchten.

12.30 Mittagessen

14.00 Sternwartenbesuch in der Sternwarte Streitheim

Die Teilnehmerzahlen sind begrenzt, da die Sternwarte Streitheim nicht ganz so groß ist. Bei der Anmeldung liegen Listen aus, bei der man sich anmelden kann. Einfach anfragen !

Um nach Streitheim zu kommen werden wieder Fahrgemeinschaften gebildet. Bitte tauscht euch aus, wer wen mitnehmen kann.

16.00 Kaffeepause

16.30 Verschiedenes, Beobachterbörse

Hier endet das inhaltliche Programm. Viele reisen ab, andere bleiben noch den abend. Bitte sagt Christoph Mayer oder der Tagungsorganisation Bescheid, wer schon jetzt fährt und wer erst am Dienstag morgen nach Hause fährt.

Tagungsende

Auf Wiedersehen.

*Ob es weitere Planeten-und Kometentagungen geben wird,
hängt vom Engagement aller Teilnehmer ab.*

18.30 Abendessen

Dienstag, der 29. Mai 2012:

8.15 Frühstück

Danach Abreise, Die Zimmer sollten bis spätestens 10.00 geräumt und leer sein.