

Auch das mit den Jahren marode gewordene Rolldach der Schutzhütte wurde komplett neu gebaut und an einigen entscheidenden Stellen umkonstruiert und verbessert.

So ist nun die Klappe an der Ostseite über ein Ausgleichsgewicht und einen neuen Bedienhebel sehr leicht zu öffnen und zu schließen. Des Weiteren verfügt das Rolldach jetzt über einen Motorantrieb, welcher es erlaubt, das Dach mit zwei Tastern einfach auf- und zuzufahren.

Bis auf die neue Einblechung mit korrosionsbeständigem Titan-Zinkblech konnten alle Arbeiten durch Mitglieder und Mitarbeiter der Volkssternwarte ausgeführt werden. Hier möchte ich mich insbesondere bei Ulrich Borg, Artur Kaus und Josef Huber für viele ehrenamtlich abgeleistete Stunden bedanken.

Manfred Mauz

### **Magic Planet: ein neues Schmuckstück im Ausstellungsraum**



Durch eine großzügige Spende der Firma Telemetrie und Kommunikation GmbH hat unser Ausstellungsraum eine starke Aufwertung erfahren. Das Gerät, der Magic Planet, besteht aus einem transparenten Globus mit 40cm Durchmesser, auf dessen Innenseite über einen integrierten Videobeamer durch einen PC und spezieller Software Bilder dreidimensional dargestellt werden. So können bei den Führungen unter anderem alle Planeten, etliche Monde und unterschiedliche Darstellungen der Erde nun sehr anschaulich und eindrucksvoll präsentiert werden.

### **Jugendgruppe**

Am 13.10.2008 geht der Astronomiejugendkurs für Schüler ab der 10. Klasse in eine neue Runde, der Einstieg ist jederzeit möglich. Der Kurs findet jeden Montag um 19.30 Uhr statt und dauert ca. bis 22.00 Uhr. Die Teilnahme ist kostenlos, weitere Informationen unter [www.astrojugend.de](http://www.astrojugend.de). Am ersten Montag jeden Monats wird der Astronomiejugendkurs in die Kolloquiumsabende für Mitglieder integriert

### **Kolloquiumsabende**

Als Angebot für die Mitglieder bietet die Münchner Volkssternwarte am ersten Montag jeden Monats um 19.30 Uhr Kolloquiumsabende zu astronomischen Themen an.

Die Themen und Termine ab Herbst sind:

#### **“Carpe Diem - Tagbeobachtung”**

6. Oktober, Martin Elsässer

Beobachtende Astronomie spielt sich nicht nur bei Nacht ab!

Bei Tag sind neben der hochinteressanten Sonne auch andere Objekte wie Mond, Planeten, Satelliten und Doppelsterne zu beobachten, ohne dabei wertvollen Schlaf zu verlieren. Mitglieder der Sternwarte schieben die Grenzen des Möglichen immer weiter hinaus und fotografieren die dünnsten Sichel, die schwächsten Gasnebel und andere "sportliche" Motive. Der Vortrag erläutert das "was" und das "wie".

#### **“Von Ptolemäus über Copernicus bis Kepler”**

3. November, Dr. Klaus Nagel

Mittels anschaulicher Computersimulationen wird die historische Entwicklung nachvollzogen, wie sich unsere Vorstellung über das Sonnensystem vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild wandelte.

#### **“Durchmesserbestimmung von Kleinplaneten mittels Sternbedeckungen”**

1. Dezember, Michael Parl

Anhand von praktischen Beispielen wird gezeigt, wie Amateurastronomen durch die koordinierte Beobachtung von Bedeckungen hellerer Sterne durch Kleinplaneten zur genauen Durchmesserbestimmung dieser Objekte beitragen können.

Diese Kolloquiumsabende bieten den Teilnehmern mit Tipps zur Planung und Durchführung das nötige Rüstzeug für ein erfolgreiches Beobachten auf diesem interessanten und relativ neuen Gebiet.

Es sind auch bei diesem Thema keine besonderen mathematischen Kenntnisse erforderlich. Die Themen werden auch am Schwarzen Brett in der Bibliothek und auf unserer Internetseite [www.sternwarte-muenchen.de](http://www.sternwarte-muenchen.de) bekanntgegeben.

### **Sondervortrag für Mitglieder**

#### **“Mein Weg zur originalen speziellen Einsteinschen Relativitätstheorie”** von Werner Schmidt

am Mittwoch, den 19. November 2008 um 18.30 Uhr.

Der Referent will aufzeigen, dass er die im Vortrag dargestellten Untersuchungen an der SRT auch auf entsprechende Aufforderung der Philosophie hin durchführte. Fragen und Kritiken sind erwünscht!

### **Wir begrüßen als neue Mitglieder ...**

Franz Jürgen Götz; Peter Schneider; Nora Guthoff, Karlsfeld; Jochen Morweiser, Karlsfeld; Christian Karmann, Markt Schwaben; Hanna Kellermann, Oberschleißheim; Dr. Michael, Gabriele, Eva und Verena Lippitsch; Mohamed Sharab, Simah v. Denffer, Hanna und Jakob Sharab; Gabriele Fernandez de la Cruz, Taufkirchen; Jörg Springer, Zorneding; Christoph Michetschläger; Lars Klaus Aßhauer; Andrea Röhr; Andrea und Oliver Winkler, Bruckmühl; Harald Vorbrugg; Renate, Maximilian und Ludwig Siebel; Thomas Henzen; Heidemarie Zehentbauer, Ottobrunn; Gerhard Rehlinger; Dr. Peter und Dr. Martina Junker; Iris Schneiker; Dr. Friederike Banning; Dittmar und Camilla Sellien; Dina Dukari; Marianne Volkmar; Günter Schatz, Olching

Die Mitglieder wohnen - soweit nicht anders angegeben - in München.

### **BLICK INS ALL**

Herausgeber: Bayerische Volkssternwarte München e.V.

Redaktion und Layout: Peter Stättmayer

Anschrift: Rosenheimer Str. 145 h, D-81671 München

Telefon: (089) 406239, Fax: (089) 494987

E-Mail: [volkssternwarte@lrz.tum.de](mailto:volkssternwarte@lrz.tum.de)

[www.sternwarte-muenchen.de](http://www.sternwarte-muenchen.de)

# BLICK INS ALL

52.  
Jahrgang  
2008/2

Vereinsblatt der Bayerischen Volkssternwarte München e.V.

## Totale Sonnenfinsternis vom 1.8.2008



## Schwarze Sonne über der Wüste Gobi



Eine Sonnenfinsternis ist eine der spektakulärsten astronomischen Ereignisse. Da klimatisch gesehen, vom Wolkenbedeckungsgrad, erst die Finsternis im Jahr 2017 in den USA ähnlich gut sein wird, wollten wir uns die Finsternis vom 1.8.2008 nicht entgehen lassen. Die Klimavorhersage vom Nasa-Wetterpapst Anderson sagt die besten Verhältnisse im Nordwesten Chinas voraus: 70% Wahrscheinlichkeit für klares Wetter.

Doch wie kommt man in diese entlegene Region? Der Weg führte uns über Peking nach Urumqi. Dort schlossen wir uns der internationalen Reisegruppe von 'Eclipse City' an, da das Alleinreisen in China, bedingt durch die Lesbarkeit der Ortschilder und letztlich der Sprache, einen sehr viel größeren Zeitaufwand dargestellt hätte. Dafür erfuhren wir viel von Land und Leuten und deren wechselnde Geschichte.



Der Veranstalter hatte eine Genehmigung der Provinzregierung von Xinjiang zur Beobachtung auf der Zentrallinie nördlich von Barkol in der Wüste Gobi. Zwei Wochen vor der Finsternis haben uns die Chinesen mitgeteilt, dass unsere Sicherheit dort nicht gewährleistet werden kann und wir in das große Sofi-Lager (800 Personen) in Weizixia bei Yiwu ausweichen müssen, aber bei schlechtem Wetter wären auch



Ausweichstellen am Tag der Finsternis möglich. Im Endeffekt wollten die Chinesen aber alles unter Kontrolle haben, das Lager und die Beobachtungsstelle durften wir nicht verlassen. Der Nachteil des Standortes sind die 5000 m hohen Berge der Karlik-Shan-Kette wegen der möglicherweise entstehenden Quellwolken. Keine schöne Aussicht für eine Totalität um 19:00 Ortszeit. Zusätzlich hatte ein Taifun, der in Südchina eingelaufen war, tagelang dichte Wolken über fast ganz China gebracht.



Doch der Tag der Finsternis begann mit einem strahlend blauen Himmel. Erwartungsgemäß wurden aber die Schönwetterwolken über den hohen vergletscherten Bergen immer mehr und größer und zogen immer weiter in die Ebene hinaus. Die Temperaturen stiegen dabei auf gut 40°C. So bangten wir im Camp mit ca. 800 "Eclipse Chasern" auf die Sichtbarkeit der Finsternis. Die Spannung steigerte sich ins Unendliche, als ca. 7 Minuten vor der Totalität die Sonne von einer dicken Wolke bedeckt wurde - ein enttäuschtes Raunen lief über die Ebene. Das war's, haben wir gedacht, doch zwei Minuten vor dem 2. Kontakt zeigte sich die Sonne wieder. Das größte Problem war in der Aufregung die Sonne wieder in den Instrumenten zu finden (wir hatten keine Nachführung). Beobachtet haben wir visuell in einem 60mm Takahashi Refraktor, photographisch mit 28 mm WW und einen 700 mm Teleobjektiv sowie einer Filmkamera, damit wir das Dunkel- und Hellerwerden 15 Minuten vor und nach der Totalität aufnehmen können. Das Herannahen des Mondschattens ist ein ergreifender Moment, den wir auf einem kleinen Hügel perfekt auf uns zukommen sahen. Venus glänzte am Himmel. Einige große Protuberanzen haben den Sonnenrand verziert und die Korona war typisch für ein Minimum: sie war stark strukturiert und hat sich ab zwei Sonnendurchmessern im Himmelshintergrund verloren. Man glaubt gar nicht, was man in 2 Minuten alles beobachten kann. Während der ganzen Finsternis haben wir unsere chinesische Wachmannschaft und die Reiseleitung durchs Fernrohr schauen lassen. Sie waren überglücklich, mit dem Handy durchs Okular photographieren zu können. Mit viel Glück perfekt beobachtet und in der Hitze gegrillt, so haben wir die Sofi erlebt.

Aber auch das Rahmenprogramm mit den Oasen in Xinjiang: Ausgrabungen, der Landschaft und den Städten Peking und Shanghai ist allein eine Reise wert gewesen.

Eila und Volkmar Voigtländer

## Sonnenfinsternis im Land der zornigen Winde

Mavrikent, Südküste der Türkei, 29. März 2006, 13.59 Uhr Die totale Phase der Sonnenfinsternis ist gerade vorbei. Wir schauen uns nur an: „...und, 2008 in der Mongolei?“ – „Ja, sowieso“.

Im Sommer 2007 laufen die ersten Vorbereitungen für die Mongoleireise an. Bei der Suche im Internet und in den Reisebüros sind wir nicht gerade erfolgreich. Schließlich sagt uns eine spezielle Astroreise zu. Sie soll 2 Wochen dauern und uns Land und Leute näher bringen und am Schluss der Reise der Höhepunkt mit der Sonnenfinsternis.

Mitte Juli 2008 ist es dann soweit. Wir packen Ferngläser, mehrere Fotoapparate und die „Russentonne“ mit Skyview-Montierung ein. Über Frankfurt und Moskau erreichen wir am frühen Morgen Ulaan Baatar, die Hauptstadt der Mongolei. Eine kleine Stadtrundfahrt bringt uns die Sehenswürdigkeiten etwas näher.



Das Parlament von Ulan Baatar

Schon am nächsten Tag fliegen wir mit einer Fokker 50 (Turboprop) weiter nach Dalanzadgad in die Wüste Gobi. Hier sind wir, wie auch in den folgenden Tagen, in Jurtencamps untergebracht.



Wir wandern in der Geierschlucht; hier gibt es erstaunlicherweise viele Nagetiere und etwas, was man in der Wüste nicht vermuten würde - Eisreste vom Winter im Flussbett. Die

vielen Nagetiere sorgen auch für eine große Population von Greifvögeln. Von der Südgobi führt die Reise in russischen Geländebussen nach Norden.

In Bayanzak wurden Saurierknochen gefunden. Diese Ecke der Mongolei erinnert ein bisschen an den Südwesten der USA. Die Landschaft ist weit, trocken und staubig, sehr staubig. Erstaunlich ist der Kontrast, den wir dann erleben dürfen. Da es in den letzten Tagen immer wieder geregnet hat, ergrünt die Wüste in zarten und feinen Pastelltönen. Kleine Blumen beginnen zu blühen und kilometerweit sind zarte Schnittlauchblüten zu sehen und auch zu riechen.

Bei Yak-, Pferde- und Kamelzüchtern werden wir in die Jurten eingeladen, trinken gegorene Milch und auch den aus Milch gewonnenen Wodka. Es schmeckt nicht immer sehr lecker, aber man muss das Trinkgefäß annehmen und wenigstens zum Mund führen, das gehört zu den Anstandsregeln in der Mongolei, die auch die Touristen befolgen sollten.

Das Essen in der Mongolei stellt eine große Herausforderung dar. Wir Touristen bekommen „angepasstes“ Essen. Recht abwechslungsreich ist es nicht: Ziege, Ziege, Ziege – geschneuzelt, zum Fleischpflanzerl oder Gulasch verarbeitet! Die Beilagen bestehen hauptsächlich aus Kartoffeln, Kraut und Karotten. Für Vegetarier sicherlich nicht ausreichend.

Rund um Karakorum, der im 12. Jhr. von Dschingis Khan errichteten Hauptstadt, stehen noch Reste und Ruinen von alten buddhistischen Klöstern. Während der Kulturrevolution 1937 wurden viele Mönche gezwungen, ihre klösterlichen Bauten im ganzen Land selbst zu zerstören, bevor sie dann ins Altai-Gebirge getrieben und erschossen wurden. Heut zu Tage sieht man wieder Mönche in den teilweise neu aufgebauten Tempeln, einige sind Knaben im Alter von 6 bis 8 Jahren.



Von hier machen wir uns auf den langen Weg nach Westen, zum SoFi-Camp. Insgesamt sind mehr als 1300 km zu bewältigen, auf Pisten in unterschiedlichem Gelände. Wir schaffen gerade mal eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 40 km/h.



Wir fahren extreme Staubstrecken, durchqueren immer wieder mal Wasserläufe und sehen spektakuläre Schluchten und Täler im Altai-Gebirge, um dann wieder weite Ebenen zu erreichen. Hier im Westen der Mongolei wohnen nur wenige Nomaden. Das Land ist karg und bietet auch für Ziegen und Schafe nur wenig nahrhaftes Grün.

Am 31.7. erreichen wir das SoFi-Camp in der Wüste. Der Platz für das Lager wurde geändert. Wolken stehen am Himmel. Die Koordinaten entsprechen nicht den uns bekannten, wir sind 80 km nordwestlicher als geplant. Für



einige Leute aus unserer Truppe ist dies ein echtes Problem. Ihre Kameras sollten auf die Sekunde genau computer-gesteuert arbeiten. Chaos! Aber dann wird doch noch alles gut, weil genau am SoFi-Tag der Himmel wolkenfrei bleibt. Die Zeit bis zum ersten Kontakt ist lange, die Leute suchen die schattigen Plätze, in den Jurten und am und unter dem Wasser-LKW. Um 17.03 Uhr Ortszeit ist es dann endlich so weit, der erste Kontakt. Nach einer weiteren Stunde sehen wir kurz vor der Totalität die fliegenden Schatten. Ein kurzer Diamantring und dann 2 Minuten und 3 Sekunden totale Sonnenfinsternis - gigantisch!

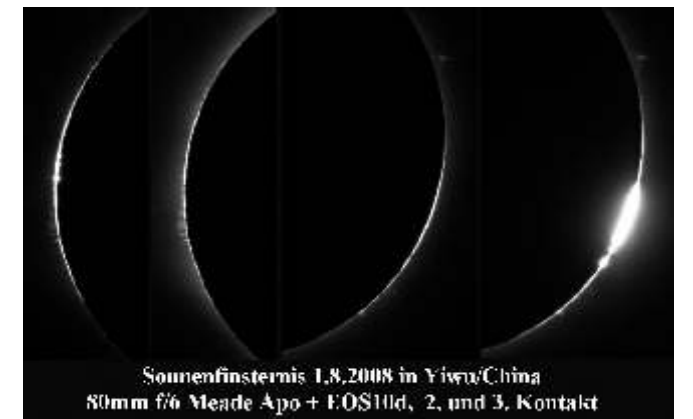
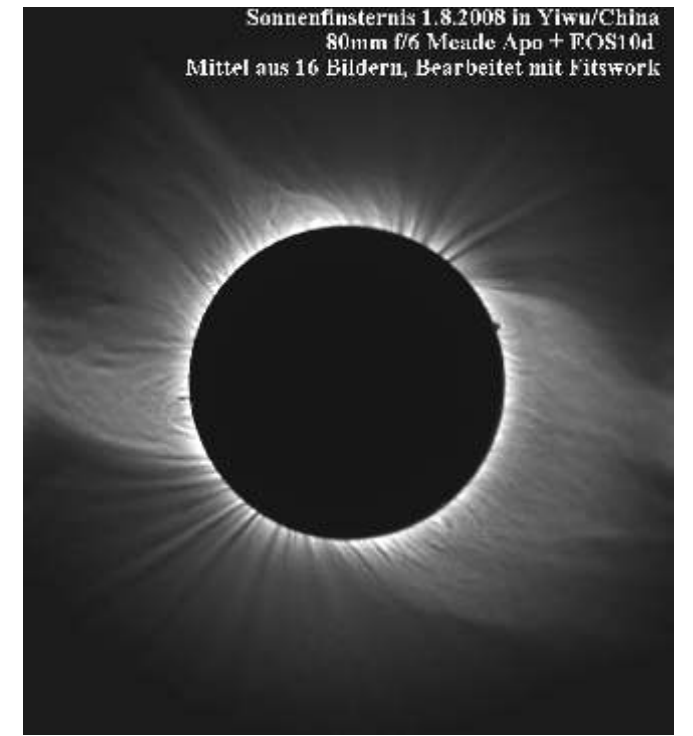
Und, 2009, fahren wir nach China? Ja, klar, über 6 Minuten, das lassen wir uns nicht entgehen!

Marianne und Leo Mayer

### Sonnenfinsternis im Reich des Drachens

Die totale Sonnenfinsternis am 1. August 2008 spielte sich vorwiegend in spärlich besiedelten Regionen der kanadischen und europäischen Arktis sowie Westsibiriens ab. Die Zone der totalen Verfinsternung begann im Bereich der berühmten Nordwest-Passage, überquerte dann die Inselwelt der kanadischen Arktis, lief über Sibirien hinweg und berührte dabei die Millionenstadt Novosibirsk. Danach zog sich die Zentralzone beiderseits der Grenze zwischen der Mongolei und China nach Südwesten. Gegen Abend erreichte die Schwarze Sonne die Gegend um die historische Seidenstraße. Die Seidenstraße verläuft am Rand der Wüste Gobi. Während in den arktischen Regionen die Chance auf gutes Wetter teilweise nur bei 10% gelegen hat, sollte am Rande der Gobi die Chance auf einen wolkenfreien Himmel 70% übersteigen. Wir beobachteten daher in der Nähe von Yiwu an der mongolischen Grenze. Ich hatte mich der Eclipse-Truppe um den bekannten Astro-Journalisten und Finsternisjäger Daniel Fischer angeschlossen. Er kann auf eine gute Erfolgsrate verweisen und stand schon 14-mal erfolgreich im Schatten des Mondes. Überraschenderweise sorgten dann doch Wolken für eine unerwartete Zitterpartie. Ich befand mich nicht im Wüsten-Camp der Eclipse-Jäger, sondern zusammen mit dem Team der Sternwarte Urumqi in einer Schule direkt im Zentrum von Yiwu. Leider liegt Yiwu in einem Gebirgstal und über den schneebedeckten 5000ern des umliegenden Tagh und Karlik bildeten sich schon am Morgen erste Wolken, die im Tagesverlauf immer stärker wurden und eine erfolgreiche Sichtung der weniger als 20 Grad hoch stehenden Totalität immer unwahrscheinlicher machten.

Bis zum letzten Augenblick war unklar, ob es klappen würde. Zeitweise war der Himmel zu 80% bedeckt. Kurz vor der Totalität gab es einen starken Finsterniswind, der durch die Tallage Yiwus noch verstärkt wurde. Die Sonne zog frei, doch eine neue Wolkenbank näherte sich unaufhörlich. Ein cloud-out schien unvermeidlich. Unerwartet stoppte die Wolkenbank etwa 2 Grad von der Sonne entfernt und die komplette Totalität konnte bei sehr guter Transparenz gesichtet werden! Die Euphorie war unbeschreiblich. Planeten konnte ich in der Aufregung nicht erkennen. Auch die Farbeffekte waren durch Restwolken und Tallage eher schwach ausgeprägt. Es wurde sehr dunkel. Ein All-Skybild mit f/2 bei 100 ASA blieb bei 1/6 Sekunde unterbelichtet! Die Finsternis war sehr dunkel. Vor der Finsternis wäre 1/250 Sekunde bei f/8 passend gewesen. Während der Totalität hätte der optimale Wert etwa 2 Sekunden bei f/2 betragen. Der Helligkeitsunterschied im Zenit lag also bei fast 10 mag! Yiwu liegt in Xinjiang, der autonomen Provinz der Uiguren. Die Uiguren sind ein Turkvolk mit arabischer Schrift und islamischem Glauben.



Ähnlich wie in Tibet gibt es zwischen der Urbevölkerung und den zugezogenen Chinesen starke Spannungen. Um mein Fernrohr herum standen einige Uiguren, die recht froh waren, einen Nicht-Chinesen gefunden zu haben, der sie hin und wieder durch die Kamera blicken ließ. Leider standen sie auch während der Totalität sehr nah am Teleskop, so dass beim Verschieben das Stativ angerempelt wurde. Der Versuch, ein Flashspektrum aufzunehmen, erfolgte am Gesichtsfeldrand. Danach war aber genug Zeit, alles wieder perfekt auszurichten. Während der Neuausrichtung konnte die Sonne im Kamerasucher genau beobachtet werden. Nach den notwendigen Fotos erfolgte ein Blick durch ein bildstabilisiertes 18x50 Fernglas. Der unglaubliche Eindruck ist mit Worten kaum wiederzugeben!! Zwei deutliche, sehr lange Koronastreamer waren auf der südlichen Hemisphäre zu sehen. Der linke (westliche) Streamer schien dabei etwas länger zu sein. Auf der Nordseite waren zwei weitere, schwächere Streamer zu erkennen. Oben rechts war eine sehr helle Protuberanz in der Form eines gekrümmten Horns zu identifizieren. Dazu gab es zwei Büschel mit ausgeprägten Polstrahlen. Mit freiem Auge hatte die verfinsterte Sonne einen hellen leicht gelblichen Rand und eine klar abgesetzte Korona. Während der Finsternis war es windstill, doch nach der Totalität gab es wieder einen auflebenden Finsterniswind. Der Wind ließ das Wiedererwachen der Natur in seinem

Getöse untergehen. Zwischen 3. und 4. Kontakt gab es immer wieder durchziehende Wolken und durchziehende Uiguren. Alle freuten sich, dass es so gut geklappt hat! Schon im nächsten Jahr gibt es wieder eine Finsternis in China. Am 22.7.2009 wird der Schattenpfad des Mondes Südchina überstreichen. Die gut erreichbare Wirtschaftsmetropole Schanghai wird dabei am Vormittag für etwa 5 Minuten verfinstert werden. Leider sind die Wetterchancen auf dem ganzen Pfad schlechter als 50%. Da es sich aber um eine sehr lange Finsternis handelt, werden sich dennoch wieder viele Finsternisjäger auf den Weg machen.

Bernd Gährken

### Der endgültige Weltrekord?

Die Beobachtung des Mondes mit seinen vielen Oberflächen-details ist immer ein großes visuelles Erlebnis, hat aber zusätzlich auch noch eine "sportliche" Komponente: Die erste Sichtbarkeit der Mondsichel nach Neumond ist in einigen Kulturen von großer Bedeutung. Im Islam z.B. definiert die erste Sichtbarkeit der jungen Mondsichel den Beginn des neuen Monats, der dadurch 29 oder 30 Tage dauern kann.

Zwar ist die Theorie der Mondbewegung überall bekannt, aber die visuelle Beobachtung der dünnen Sichel kann doch recht schwierig sein, womit sich die Sichtbarkeit der jungen Sichel nicht immer exakt vorhersagen lässt. In manchen islamischen Ländern ist daher die Suche nach dünnen Mondsicheln eine Art Volkssport, der mit großem Enthusiasmus betrieben wird. Während es für diese Zwecke meist um die visuelle Beobachtung der jungen Mondsichel geht, ist natürlich auch die Fotografie der dünnen Sichel eine reizvolle Aufgabe.

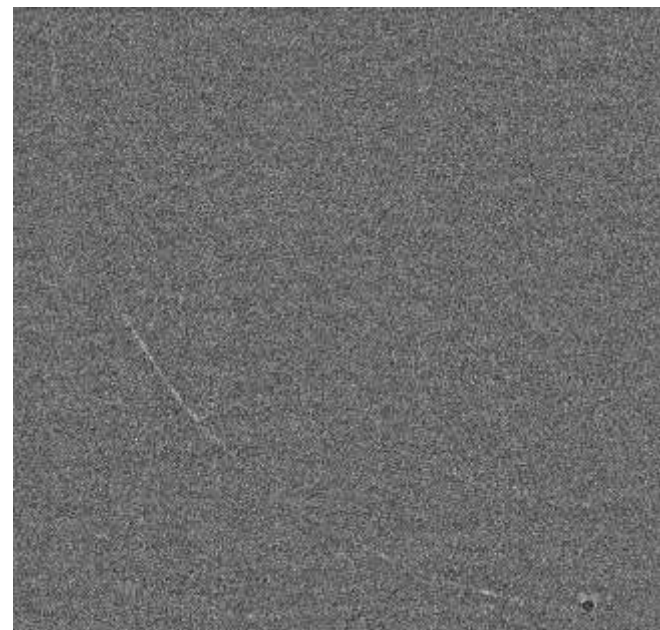
Im Jahr 2007 hat die Zeitschrift Interstellarum einen Mondsichel-Fotowettbewerb ausgeschrieben, bei dem es um die Fotografie von zeitlich möglichst nah am Neumond liegenden Mondsicheln aus dem deutschsprachigen Raum ging. Diesen Wettbewerb haben Bernd Gährken (2. Platz, Mond 18 Stunden nach Neumond) und der Autor (1. Platz, Mond weniger als 3 Stunden nach Neumond) mit weitem Abstand gewonnen.

Die beiden Sternwartenmitglieder hatten jeweils die entscheidende Idee, die Mondsichel bei Tag aufzunehmen und mit einer angepassten Vorgehensweise den geringen Kontrast zwischen Mond und Himmelsvordergrund zu überwinden. Mit geeigneten Techniken konnten der Autor und Markus Bentz dabei die Mondsichel bei weniger als 5° Abstand von der Sonne aufnehmen. Hier muss natürlich große Sorgfalt zur Vermeidung von Augen- oder Instrumentenschäden angewandt werden, da die Sonne ja in unmittelbarer Nähe des Mondes am Himmel steht.

Da der Mond bei manchen Neumond-Terminen mehr als 5° Abstand von der Sonne hat, war mit dem Erfolg im letzten Jahr klar, dass es bei günstigen Gelegenheiten möglich sein würde, den Mond auch zum exakten Zeitpunkt der Konjunktion als Sichel abzubilden. Die nächste günstige Gelegenheit dazu war nun am 5. Mai 2008 gekommen: Der Mond würde um 14:18 MESZ in seiner geozentrischen Konjunktion mit der Sonne stehen, bei einem Abstand von knapp unter 5°. Die topo-zentrische Konjunktion wurde für München um 15:07 MESZ erreicht, die minimale Elongation schon um 13:58 MESZ.

Der Autor und Markus Bentz hatten großes Equipment auf dem Dach der Sternwarte aufgebaut, um diese Gelegenheit zu nutzen. In den Werkstätten der Sternwarte war ein spezieller Blendenaufsatz gefertigt worden, der das Sonnenlicht von der Optik des genutzten Fernrohrs, eines Refraktors mit 110mm Durchmesser, fernhalten sollte. Diese Technik sollte eine lang

andauernde, gefahrlose Beobachtung bei minimiertem Streulicht ermöglichen. Am 5. Mai herrschten dann recht gute Bedingungen, auch wenn ab Mittag die Quellwolken-bildung immer stärker wurde.



Im Laufe von 9 Stunden Beobachtungszeit auf der VSW konnten mehr als 50 Bildserien der Mondsichel aufgenommen werden, die gut die Veränderung des Anblicks rund um die Konjunktion dokumentieren. Die Bilder haben zwar

keinesfalls die ästhetischen Qualitäten der üblichen "junger Mond in der Abenddämmerung"-Aufnahmen, sind aber in ihrer Art vom Erdboden aus derzeit einzigartig. Die Mondsichel konnte jeweils ca. 5 Minuten vor der geozentrischen Konjunktion, der topo-zentrischen Konjunktion und dem Zeitpunkt der minimalen Elongation (4.58° Abstand Sonne / Erde) aufgenommen werden.

Diese erfolgreiche Beobachtung hat noch mehr als der Erfolg im letzten Jahr für ein reges Interesse im islamischen Kulturkreis gesorgt, wo die Anwendbarkeit dieser Methoden auf die Fragen rund um den islamischen Kalender engagiert diskutiert wird. Hier gibt es starke regionale Unterschiede in der Handhabung. Am 3. Juli konnte diese Art der Beobachtung auf der VSW mit Gästen aus Saudi-Arabien wiederholt werden, wobei die Schwierigkeiten und erfolgreichen Lösungsansätze gut demonstriert werden konnten. Mittlerweile wurden verschiedene Projekte gestartet, die verwandte Techniken nutzen wollen.

Martin Elsässer

### Sofi und Mofi auf der VSW

Auf der Volkssternwarte konnte die Sonnenfinsternis am 1.8. von gut 50 Besuchern verfolgt werden. Das Wetter war zwar sehr wechselhaft, aber bei der maximalen Phase, als 8% der Sonnenscheibe vom Mond abgedeckt wurden, war der Himmel für 20 Minuten bei der Sonne wolkenfrei.

Bei der Mondfinsternis am 16. August herrschten nahezu ideale Beobachtungsbedingungen. So konnten rund 400 Besucher die Wanderung und Verfärbung des Mondes durch den Kernschatten auf der Volkssternwarte miterleben.



## Aus dem Verein

### Sanierung der alten Rolldachhütte und eine neue Montierung für das 400mm SC-Teleskop



Das in den letzten Jahren eher selten genutzte 400mm-SC-Teleskop zeigt sich wieder in neuem Glanz.

Das Fernrohr, welches eine gute Ergänzung zum 80cm Cassegrain-Teleskop darstellt, kann nun mit einer im Jahr 2007 auf der VSW gebauten MAM-50-Montierung eingesetzt werden. In Verbindung mit einem neu gegossenen Betonsockel und einer schweren Stahlsäule kann das Teleskop nun präzise und schwingungsarm nachgeführt und am Himmel positioniert werden. Die Ansteuerung erfolgt mit einer neuen, schon am 250mm Schaefer-Refraktor bewährten und bekannten FS2-Steuerung.