



Tagungsberichte-Archiv

24. Planeten- und Kometentagung in Violau

Vom 13. – 16. Mai 2005 fand in Violau die inzwischen 24. Planeten – und Kometentagung statt. Somit ist diese Tagung, die vom Arbeitskreis Planetenbeobachter innerhalb der VdS veranstaltet wird, neben der Bochumer Herbsttagung die langlebigste im deutschsprachigen Raum überhaupt. Nachdem sich die Planeten – und Kometenbeobachter von 1982 – 1984 in Berlin, Hof und Heppenheim getroffen hatten, wurde Violau ab 1985 ständiger Tagungsort. So kann eine der bedeutendsten amateurastronomischen Tagungen Deutschlands inzwischen auf eine fast 25 – jährige Geschichte zurückblicken.

Violau? Wo liegt denn das? Das wird die Frage manches unbedarften Lesers sein. Dieses Dorf mit kaum 100 Seelen gehört zur Gemeinde Altenmünster und liegt im malerischen Naturpark Augsburg Westliche Wälder. Frage: Was also verschlägt die Planeten – und Kometenbeobachter alljährlich in diese dünn besiedelte Gegend, wo doch wohl kaum mit geeigneter Infrastruktur gerechnet werden dürfte? Antwort: Dort befindet sich das Bruder-Klaus-Heim, ein Schullandheim der Diözese Augsburg, wo Heimleiter Christoph Mayer und sein Personal eine hervorragende Betreuung der Teilnehmer und deren Familien gewährleistet. Das Gebäude bietet genügend große Hörsäle mit einer multimedialen Ausstattung, wie sie sich die Referenten bzw. Workshopleiter nur wünschen. Zudem zeigt Violau einen exzellenten Nachthimmel, sodass viele Tagungsteilnehmer mit eigenen Instrumenten beobachten und fotografieren können. Und wer ohne Teleskop anreist, kann immerhin auf der dem Schulland-heim angegliederten Sternwarte einen Blick riskieren, findet sich dort neben vielen anderen Instrumenten doch ein Newton – Spiegel mit 76 (!) Zentimetern Durchmesser. Diese Sternwarte wurde von Christoph Mayers Vater Martin, der bis 1997 auch Heimleiter war, gegründet.

So strömten die Planeten – und Kometenfreaks auch dieses Jahr wieder zahlreich nach Violau, um sich Vorträge aus ihren Interessengebieten anzuhören, sich in Workshops Anregungen für die eigene Praxis zu holen oder ganz einfach Gleichgesinnte zum gegenseitigen Austausch zu treffen.

Fachvorträge

Eine besondere Tradition haben in Violau die Fachvorträge. Daniel Fischer, der Astronomiereisende schlechthin, schafft es immer wieder, Forscher namhafter Institute für Violau zu vergattern, die dann aktuellste Ergebnisse präsentieren können. So ging es dieses Jahr bei sogar zwei Fachvorträgen natürlich um Mars und Saturn.

Göstar Klingelhöfer von der Johannes – Gutenberg – Universität in Mainz erläuterte die Erkundungsfahrten der bisherigen Marsrover Spirit und Opportunity und deren Bedeutung. Er unterstrich die Rolle der ESA bei der Planung, Entwicklung und dem Bau dieser Geräte, weil die NASA nämlich dazu neigt, Derartiges als hauptsächliche Eigenproduktion zu verkaufen. Letztlich wiesen die Rover bestimmte Mineralien wie Olivin und Hämatit nach, was ein absolut sicherer Beweis für das frühere Vorhandensein von Wasser auf Mars ist.

Der zweite Fachvortrag von Björn Grieger vom Max – Planck – Institut für Sonnensystemforschung (MPS) in Lindau behandelte die Ergebnisse der Huygens – Sonde, die vom Mutterschiff Cassini aus auf dem größten Saturnsatelliten Titan abgesetzt wurde. Wie aus den Medien bekannt, war die Landung auf dem Satelliten ein voller Erfolg, weil die Sonde länger als eingeplant Daten übertrug. Das

MPS war maßgeblich an Huygens beteiligt: Deren Messinstrumente wiesen z. B. nach, dass sich die organischen Moleküle und Schwebeteilchen der Atmosphäre des Titan anders verteilen als vorherige Modellrechnungen verlangt hatten. Im übrigen zeigte die Huygens – Sonde, dass die Oberfläche des Titan überraschend erdähnlich ist: So geht dort die durch Flüssigkeit bedingte Erosion recht stark zu Werke.

Venustransit

Das herausragende Ereignis des Jahres 2004 war natürlich der Venustransit. Hier wurden hervorragende Ergebnisse in Form von Videostreams und Fotografien gezeigt. Bernd Gährken, der die Mintron – Videokamera für die Astronomie salonfähig machte, zeigte Derartiges. Wichtig ist bei Venustransiten auch die Bestimmung der Parallaxe, die dann genaue Rückschlüsse auf die genaue Länge der Astronomischen Einheit (AE), also der Entfernung Erde – Sonne, zulässt: Und hier hatte Bernd unglaubliches Glück: Von einer seiner Aufnahmen gab es ein exakt zeitgleiches Gegenstück eines 8000km entfernten chinesischen Beobachters, sodass er eine Parallaxe von 28 Bogensekunden ermitteln konnte, womit dann aufgrund des Strahlensatzes die Länge der AE recht genau bestimmt werden konnte. Durch Daniel Fischers Beobachtungen in Südafrika konnte dieses Ergebnis bestätigt werden.

Uwe Schmidtman und Detlev Niechoy dokumentierten den Transit von ihrer Heimatstadt Göttingen aus in Form von mit der Mintron aufgenommenen Videos und Fotografien. Georg Dittié zeigte den so genannten `Lomonossov – Bogen´ auf einem bei mäßigem Seeing aufgenommenen Mintron – Video. Dieses Phänomen, das sich als leuchtender Rand der Venusscheibe manifestiert, tritt beim ersten und letzten Kontakt der Venusscheibe mit der Sonne auf und ist nichts anderes als ein Streueffekt der Venusatmosphäre im Sonnenlicht.

Silvia Kowollik zeigte schöne Videostreams des Transits und bestätigte die erfreuliche Tendenz, dass sich weibliche Amateure jetzt verstärkt in der Szene etablieren.

Workshops

Traditioneller Bestandteil der Violauer Tagung sind natürlich die Workshops. Hier zeigte Georg Dittié, wie mit seinem Bildverarbeitungsprogramm GIOTTO, das ursprünglich für die Bearbeitung von Videostream – Bildern gedacht war, auch Kometenaufnahmen, die vermeintlich misslungen sind, noch gerettet werden können. Als Beispiel diente ein Foto des Kometen Machholz (von dem wird weiter unten noch die Rede sein), das Georg vom lichtverschmutzten Bonn aus aufgenommen hatte. Es handelte sich bei diesem Programm bereits um die neue Version von GIOTTO, die dann in Kürze downgeloadet werden kann – natürlich kostenlos.

Detlev Niechoy betreut seit nunmehr 20 Jahren die Venusbeobachtungen innerhalb des Arbeitskreises der Planetenbeobachter. Deren Aufgaben liegen z. B. in der Bestimmung der Abweichung von der berechneten und beobachteten Phase oder auch die Vergleiche zwischen Beobachtungen von Profi – Astronomen und Amateuren. Detlev lieferte u. a. auch einen Rückblick mit Ergebnissen früherer Beobachtungsprogramme und schloss mit einem interessanten Experiment, indem er geneigten Teilnehmern aus dem Auditorium Venusfotografien – und Videos zeigte mit der Aufgabe, die beobachteten Phasen möglichst genau abzuzeichnen. Das Ergebnis war dergestalt, dass die wenigsten die Phase genau getroffen hatten. Damit sollte gezeigt werden, dass eben viele Beobachtungen nötig sind, will man möglichst genaue Ergebnisse erzielen.

Komet Machholz

Ziemlich überraschend erschien im Spätjahr 2004 der mittelhelle Komet Machholz im Blickfeld des mitteleuropäischen Beobachters. Zunächst tief im Süden stehend und kaum auffällig, bewegte er sich steil nach Norden und war im Januar 2005 bereits ein freisichtiges Objekt 4. Größe, das Anfang Januar nur ein paar Grad südlich an den Plejaden vorbeizog. Konrad Horn, Silvia Kowollik und Uwe Schmidtman zeigten gelungene Aufnahmen des Kometen, wobei Uwe die Canon EOS 300D benutzte. Diese Kamera ist wohl die im Moment geeignetste Digicam für Astrofotografie jedweder Art.

Die Planeten

Die Kanareninsel Teneriffa ist ein von Amateurastronomen stark frequentiertes Ziel, stehen die Gestirne dort sehr viel höher als in Mitteleuropa. Zumal findet man in den hoch gelegenen Bereichen der Nationalparks exzellente Beobachtungsbedingungen vor. So zog es auch Silvia Kowollik in die Tropen Mitteleuropas, wo sie mit Webcam und 6" – Newton gelungene Bilder und Videos von Jupiter und seinen Monden Io und Ganymed vorführte.

Kurt Hübner dokumentierte das Abschmelzen der Südpolarkappe des Mars, was 2003 aufgrund der großen Erdnähe des Planeten besonders deutlich sichtbar war. Auch gab es einen Ausblick auf die Nachfolgeopposition vom November 2005, die zwar kein ganz so großes Marsscheibchen, aber dafür eine sehr große Höhe über dem Horizont bietet.

Von Perseiden, hörbar gemachtem Kosmos und... und... und...

Paul Hombach ist in Violau bekannt für seine Sonifikationen (Vertonungen) von aktuellen astronomischen Ereignissen. Waren es in der letzten Zeit die Transite von Merkur und Venus, so mussten es dieses Jahr natürlich Marsoppositionen sein. Die Ergebnisse ließen sich hören, was nicht Wunder nimmt, ist Paul doch hauptberuflich Musiker.

Bernd Brinkmann und Bernd Gährken nahmen sich der Perseiden des Jahres 2004 an. Bernd Brinkmann zeigte eine Zeitrafferanimation der gesamten Nacht.

Daniel Fischer zog es nach Mallorca, und zwar auch zum legendären Ballermann, aber nicht hauptsächlich: Vielmehr beobachtete er dort eine Stern- bedeckung durch einen Kleinplaneten. In einem Video zeigte er auch, dass Mallorca durchaus auch von astronomischem Interesse ist, findet sich dort doch ein Planetarium und eine professionelle Sternwarte.

Petra Mayer erläuterte, wie auf recht einfache Weise die Größe von Sonnen- flecken anhand selbst aufgenommener Fotografien bestimmt werden kann. Man braucht bloß ein paar Hilfsmittel und einige Berechnungsformeln.

Petra Mayer und Hans-Dieter Gera berichteten von ihren astronomisch geprägten Gruppenreisen nach Namibia und Chile. Neben Beobachtungen des exzellenten Sternhimmels standen natürlich auch Exkursionen zu den Naturschönheiten an, von denen beide Länder eine Menge bieten. Highlights waren natürlich auch die Besuche der großen Sternwarten der ESO in Chile.

Tradition haben innerhalb der Tagung auch die Exkursionen, die von Christoph Mayers Vater Martin durchgeführt werden. Diesmal ging es zum wunderschön im Alpenvorland gelegenen Schloss Linderhof, dem `Ruhesitz` des legendären Bayernkönigs Ludwig II. So konnten die Teilnehmer am Abend des Pfingstmontag wieder auf eine gelungene Tagung zurückblicken.

Bochum, 18. Mai 2005

Hans-Dieter Gera