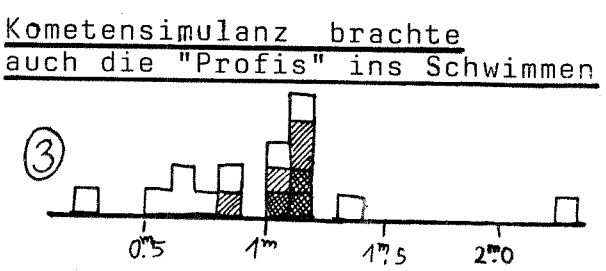
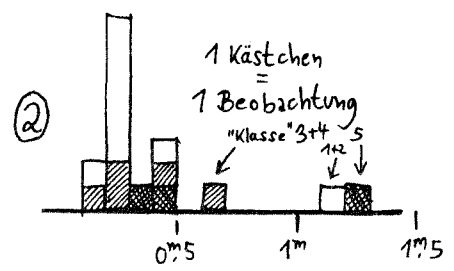
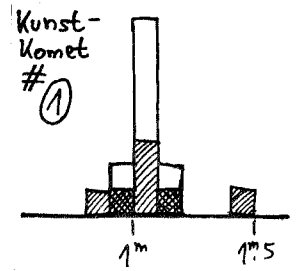


Hawlik
mit Hawlik 
Schädlingsbekämpfung
in Lebens- u. Futtermittelbetrieben,
Großküchen, Kantinen usw., Spezialab-
teilung für Messingkäfer-Bekämpfung
in Wohn- u. Geschäftshäusern

VIOLAU TODAY

2/1991 Violau, Montag, den 20. Mai 1991 - es grüßen erneut P.Hombach/B.Brinkmann/D.Fischer



Leider etwas unter Zeitdruck durchgeführt aber von rund 20 Teilnehmern des ersten Violauer Kometen-Workshops durchweg sorgfältig absolviert, hat das Kometensimulationsexperiment vor allem eines gezeigt: auch die (wenigen), die sich selbst der Güteklasse 5 (also fast perfekt) zuordnen, schätzen denselben Kometen unter den gleichen Bedingungen mit dem gleichen Instrument (15x80-Feldstecher) mitunter um 2 (in Worten: zwei) Größenklassen verschieden - während sie bei einem anderen nur um wenige Zehntel differieren. Das Gesamtbild sämtlicher Teilnehmer wiederum entspricht genau der leider auch in der Natur üblichen 'Kometen-Verteilung' (d.h. Streuung um typischerweise 2^m) - und wie gewohnt, ist nur bei ideal kondensierten Kometen die Streuung deutlich geringer (Projektionen Nr.1 und 2).

Zur Auswertung der 19 Zettel gehörte es zunächst, die wahre Helligkeit der simulierten Vergleichssterne festzustellen; die benutzten Daten waren a) in Bonn vergessen worden, und b) war nicht bekannt, ob das Diaproduktionsverfahren linear arbeitet. So bin ich Georg Dittié zu großem Dank verpflichtet, der die Samstagabend digitalisierten Dia-Sterne (Artikel in V'Laue Today 1/91) mit einem über Nacht entwickelten Programm photometrierte: demnach hatte Stern B 68% der Helligkeit von Stern A, C 32% von A und D 13%, woraus die Magnituden $A=0.0$, $B=0.4$, $C=1.2$ und $D=2.2$ folgen (der Wert für A wurde willkürlich festgelegt, da sich im Schwb.Himmelr. kein echter Eichstern fand). Für Kunstkomete 1 folgt nunmehr eine Helligkeit von 1.0 , für 2 etwa 0.2 (aber mit dunkleren Ausbrechern); beides waren zwei verschieden helle Gausse gleicher Halbwertsbreite. Die von Nr.3 war doppelt so groß, und als Helligkeit wurde 1.1 ermittelt, mit einer Reihe von Ausbrechern nach oben wie nach unten. Die Ausbrecher

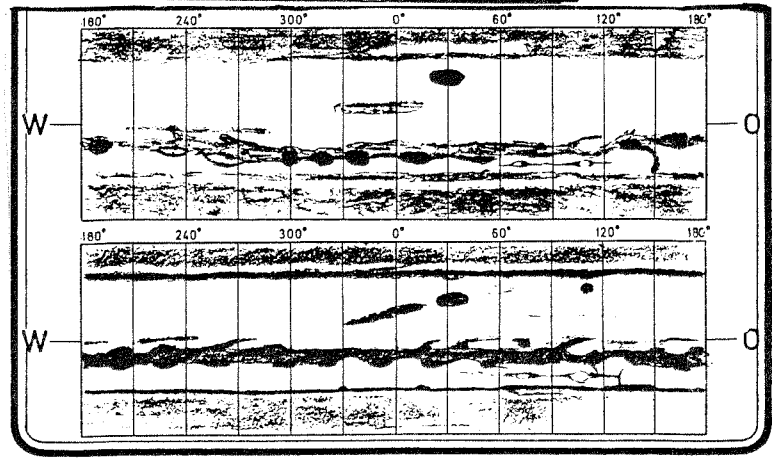
nach oben (alles erklärte Klasse 1/2 (=Anfänger) - Beobachter) überraschen Kenner der Szene, denn bei realen, diffusen Kometen pflegen Anfänger generell Kometen weit (i.e. um mehrere Mag.!) zu unterschätzen. Sollte hier gar eine Entdeckung gemacht worden sein...? Von den Kometen 4 und 5 wollen wir lieber absehen, da sie bereits voll in die Vergleichssterne knallten; hier werden Verbesserungen durchgeführt. Ergebnisse weiterer Experimente dieser Art (die in Zukunft durchzuführen sein werden), möge man zu gegebener Zeit der Fachpresse entnehmen. Ich danke jedenfalls allen Teilnehmern! DF

Kometare Punktwolke im 20%-Bereich

A. Kammerer untersuchte eine Vielzahl von Kometenbeobachtungen auf systematische Einflüsse. Herangezogen wurden die Parameter Helligkeit und Komadurchmesser. Verglichen wurden diese Parameter mit der Art des Beobachtungsinstrumentes, der Hintergrundhelligkeit sowie der Austrittspupille. Ergebnis der Untersuchung war die Bestätigung gewisser Trends, daß für Feldstecher, Refraktoren und Reflektoren (speziell SC-Systeme) unterschiedliche Korrekturfaktoren ermittelt wurden. Diese können ca. 20% der beobachteten Streuungen der Meßwerte erklären. Allerdings sind diese Korrekturfaktoren selbst noch mit erheblichen Ungenauigkeiten behaftet. Ob eine Anbringung dieser Faktoren (in der Größenordnung von einigen hundertstel einer Größenklasse pro cm Öffnung) an die Meßwerte sinnvoll ist, sei dahin gestellt. Denn es wird nirgendwo gesagt, wie groß tatsächliche kurzzeitige Helligkeitsschwankungen bei Kometen sind.

BB

Sozialform Jupiterkarte



An Zeichnungen mangelt es selten - was fehlt, sind Leute, die sich der Auswertung zuwenden. Wie man Jupitergesamtkarten herstellt, war Gegenstand eines Planetentages in Bonn. Zunächst mußte eine Vorauswahl des Materials erfolgen. D. Fischer sichtete die Zeichnungen und wählte 18 aus (21-25. Feb. '90), um eine vollst. Jupierfassung zu haben. Das war nicht einfach, so mußte das Zeitintervall so groß gewählt werden. Zusätzlich mußten Zeichnungen wie Gradnetzschablonen auf gleiche Größe gebracht werden. Ausgewertet wurde in 6 Gruppen à 3 Personen, alle hatten das gleiche Material und sollten die Pos. einzelner Details a) ablesen / bestimmen b) deren Form diskutieren (welcher Version gibt man den Vorzug?) und c) sie in die orthogr. Gesamtkarte eintragen. Das Ergebnis hat primär didaktischen Wert: Nach ca. 1h wurden die Karten verglichen, wobei sich z.T. deutliche Unterschiede offenbarten. Was lehrt uns das? Gesamtkarten sind relativ unproblematisch herzustellen, eine größere Objektivität wird auch durch Gruppenarbeit nicht unbedingt erreicht, und: Auswertung kann Spaß machen.

In der Diskussion zu PH's Vortrag wurde auf die für Einzelbeobachter interessante Möglichkeit, ZM-nahe Objekte im Laufe der Nacht direkt in Ges.K. einzutragen, hingewiesen. E. Mädlow regte an, bei längeren Zeiträumen mit mehreren Einzelbeobachtern ggf. System I u. II getrennt auszuwerten. PH

Hirn als Zwischenspeicher

Das Hauptthema des Workshop's Kometen war die visuelle Bestimmung von Helligkeit, Komadurchmesser, DC-Wert, Schweiflänge, Positionswinkel und Phänomene in der Koma und im Schweif von Kometen. Nach Aussage von A. Kammerer sind Kometen die am wenigsten verstandenen Mitglieder unseres Sonnensystems. Deshalb sind Beobachtungen von möglichst vielen Amateurastronomen erwünscht, auch wenn die Einzelmessung nur wenig zum Gesamtergebnis beiträgt.

Der große Unterschied zwischen visuellen und photographischen Beobachtungen liegt darin, daß die Helligkeit bei letzteren sehr unsicher sind. Hier konzentriert sich die Auswertung hauptsächlich auf den Komadurchmesser, die Schweiflänge und den -positionswinkel sowie Phänomene im Schweif, die visuell meistens zu lichtschwach sind, um wahrgenommen werden zu können.

Das Instrumentarium bei der visuellen Kometenbeobachtung muß nicht besonders groß sein. Für Kometen heller als 3^m reicht bereits das bloße Auge. Zwischen 3^m und 6^m ist ein kleiner Feldstecher am günstigsten, während für 6^m bis 8^m ein größerer Feldstecher oder ein kleines Teleskop benutzt werden sollte. Erst ab schwächeren Kometen als 8^m sollte ein größeres Teleskop benutzt werden. Man sollte deshalb kein großes Teleskop wegwerfen und falls doch, dann ist W.E.C. aus B. Bescheid zu sagen, wo es liegt, falls es sich um einen 7"-Starfire-Apochromaten handelt.

Der Kernsatz zur Helligkeitsschätzung ist der, daß die Wahl des richtigen Instrumentes wesentlich wichtiger ist als ein dunkler Himmel (also keine Ausreden mehr, daß man in einer lichtverschatteten Stadt wohnt, sondern beobachten.) (Anm. d. Red.: Levy wurde Ende August mit bloßem Auge mitten im Ruhrgebiet beobachtet.) Wichtig ist nur die Angabe der Helligkeit des schwächsten sich in Kometennähe befindenden Sternes. Allerdings sollte der Zustand des Beobachters nicht der gleiche sein wie der seines Beobachtungsobjektes, nämlich komatös (Zitat Michael Möller).

Als dann wurden verschiedene Schätzmethode vorgestellt, wobei die Sidgwick-Methode von der Fachgruppe Kometen bevorzugt wird, wobei das menschliche Gehirn als Zwischenspeicher für das Kometenbild dient. Für den Komadurchmesser empfehlen sich zwei Methoden: das Einzeichnen in eine Sternkarte (Kopie!) oder die Durchlaufmethode, wobei letztere bei kleinen und stark kondensierten Kometen genauer ist. Hieraus entwickelte sich eine Diskussion zwischen Dr. K. Jockers und A. Kammerer über den Sinn oder Unsinn von visuellen Komadurchmesserbestimmungen. Stichworte CN- oder Staub-Koma, 1/r-Gesetz der Helligkeit bei Staubkoma, wobei diese direkt abhängig vom Himmels hintergrund ist. Große Fehler treten auch bei der Bestimmung des Positionswinkel

Und ein Gruß frei nach Tegtmeyer:
Vrohe Vinx... vonne 4ma! (Besser: , inne Sternwaate)

des Kometenschweifes auf. Deshalb hier noch einmal die Definition: Es wird von Nord (gemeint ist Himmelsnord = Richtung zum Polarstern und nicht die Richtung zum Zenit) = 0° gegen den Uhrzeigersinn über Ost nach Süd gezählt. Die ausgewerteten Beobachtung sind dann an Andreas Kammerer (visuell) bzw. Jürgen Linder (photographisch) einmal monatlich zu schicken.

BB

Für lächerliche 13 Kilomark...

gibt's schon ein Fernrohr, mit dem man auf Mars den Solis Lacus sehen kann, ja sogar einen TP2415 schwärzen kann. Dies war eine der Überraschungen des Marsworkshops. Hier eröffnen sich dem engagierten Beobachter völlig neue Dimensionen. Daher der aktuelle Tip der Red.:

Leute, kauft euch doch einfach 'n Starfire!
Eine Premiere war die "Tageslichtprojektion" à la Diddlsoft. CCD (Chaos Champ Diddl) nutzte seinen Photonensauger in Verbindung mit dem brandneuen Videoprojektor des BKH.

Die Bilder des Mr. Parker aus Florida belegten, daß es auf dem Roten Planeten staubiger als gedacht zugeht. Einige Seen, Pfuhe und Tümpel waren tagelang nicht wiederzuerkennen.

Einen Ruffel von CMS mußten säumige Marsskizzen einstecken, sonst aber funktioniert das neue gesamt. Mars-team ganz prächtig.

Kalte Schauer des Abscheus überlaufen den armen R. Krättschmar, wenn er im Zusammenhang mit den neuen Techniken so oft den Begriff Algorithmus aus dem Munde solch unberufener Zeitgenossen vernehmen muß. Die jedoch entfalten sich und die Dämonen gänzlich ungeniert, wenn auch nicht unmaskiert!

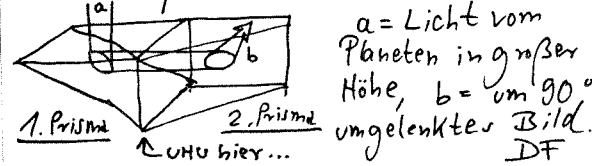
Merke: Es ist nicht alles Artefakt, was peakt.

PH

Durch die massive Lyrik in der letzten Ausgabe inspiriert, hat heuer auch R.K. wieder zur Feder gegriffen und überreichte den folgenden Fünfzeiler:

Ein Reporter aus Königswinter brachte uns alle dahinter Mit Säge und UHU-Plus man den Mars beobachten muß weshalb alle dachten, "Jetzt spinnt er!"

... und so funktioniert's:



Rohr verstopft?
24-Stunden-Dienst auch Sonn- und feiertags
TV-Kanalprüfung

Knick
4:03 UT 4:12 4:22 4:37 4:48
Komet O-L-R in den Wehen des Sonnenwindes am Morgen des 10. November 1989 (3x Jüger, 2x 6 Gramm) - mit 17 m/s² werden Knots & Kinks davon beschleunigt. DF
Nach der Jockers'schen Deutung kommt der Sonnenwind mit **Macht von rechts und Rayleightag = Cor instabilisiert den Plasmaschweif.**

Buchbenutzer-Info
ab Seite 2

Pfingsten in St. Michael

Ein klassisch weiß-blauer Himmel strahlte über der barocken Violauer Pfarrkirche, in die sich wieder einige Tagungsteilnehmer zum traditionellen Pfingstgottesdienst begaben. Auch hier ist M. Meyer, diesmal liturgisch, engagiert beteiligt. Der Pfarrer predigte über die Pfingstsymbole Feuer und Sturm, wünschte der Gemeinde Mut in der heutigen Zeit und richtete seinen Gruß an die Planeten- und Kometentagung. PH

Sterne frisch gewartet

M. Meyer zeigte unermüdlich altbekannten und neuen Gästen die Sternwarte. Spektakuläre Neuzugänge: Zwei CCD-Kameras, dazu Rechner, die aus den Mitteln des WF-Preises angeschafft wurden. Auch das Planetarium enthält stets neue, verblüffende Effekte und wird regelmäßig aktualisiert (beeindruckend: Der GALILEO-Mondrückseiten-Zoom). Die vielen Führungen lassen M. Meyer keine Zeit für eigene Beobachtungen. Wenig Zeit bringen auch die Besucher aus der Stadt mit, die erst einmal zur Ruhe kommen müßen, bevor sie Eindrücke, wie z.B. eine Galaxie am Fernrohr, aufnehmen können. Leute aus ländlichen Gebieten, so Meyer, seien wesentlich naturverbundener. Alle will die Sternwarte gleichermaßen zum Schauen, Selbsterkennen und staunen anregen. Dabei beeindruckt mehr noch als die Technik der Mann, der sie einsetzt! PH

Mega, ey!

REISSWOLF. Wir machen Angebote, auf die Sie sich verlassen können. REISSWOLF. Denn Sicherheit hat einen Namen.

Akten und Datenvernichtung GmbH

PS: Den all-momentlichen Druck hat unser Martin heuer höchst selbst besorgt. Vielen Dank!



REISSWOLF - Bayern

Telefon ()

BESSEY
ZW 2 # 6800
Zwingswagen
Dieser Zwingswagen wird wegen seiner hohen Stabilität bevorzugt im Werstattbereich eingesetzt.
Er können auch lange Schraubkröschchen abschleichen untergebrach werden.

micro data
SOFTWARE HARDWARE SCHULUNG
Thomas v. Stetten und Rainer Lindner
Augustusstraße 1J
8901 Königsbrunn
Telefon ()
Telefax ()

Die Auflösung (in Salzsäure?) des Kreuzworträtsels:
waaagerecht (x): Rudenko, Komet, Altenmuenster, Weiten, Moonlets, SUW
vertikal (y): Triton, Heinle, Jupiter, Tempest, ROST, Ries
Lösungswort: EPSILONTIK (darf's ein E mehr sein?)

Letzte Meldung+++Letzte Meldung+++Let
* Die Meyer'sche Frage: Wie fährt die Kuh mit dem Sessellift auf den Berg?
* Was versteht man unter Amphibienniederschlag?
* Die Pressevertreterin, die die Tagung heute besuchte, hat ihren Dienst mit einem Kollegen getauscht, um über uns berichten zu können!

Wir kommen wieder...