



Astrofotografie *(Nur was für Profis ?)*

Astrofotografie ist immer mit einem gewissen Grad an Technik verbunden, je nachdem welche Art man anwendet. Einfach die Kamera hinstellen, einstellen, auslösen und fertig ist zwar einfach, gelingt nur fast nie, dabei schleichen sich zu viele Fehler ein. Diese werden dann erst mit fortgeschrittenen Fähigkeiten sichtbar und sind dann nicht mehr nachvollziehbar.

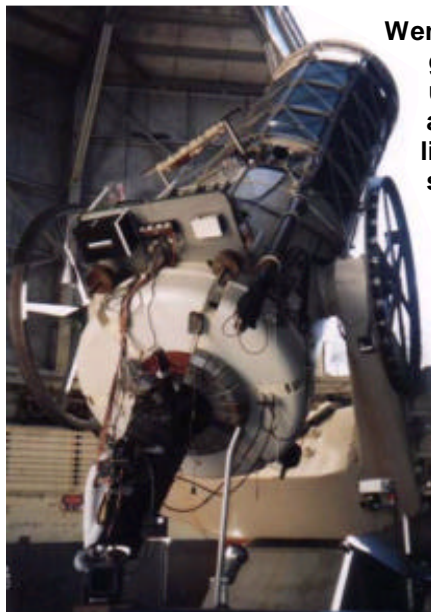
Wichtig ist vor allem ein besonnenes und methodisches Vorgehen. Hier gilt für jedes Bild

Notizen anfertigen, so kann man noch Jahre später nachvollziehen was auf dem Bild dargestellt wird und wie es entstanden ist. Auch wenn es im ersten Moment aufwändig erscheint es ist eine große Hilfe sich diese "zusätzliche Arbeit" zu machen.

Aus den Notizen sind Rückschlüsse auf das verwendete Filmmaterial, das Objektiv, die Blendeneinstellung und die Belichtungszeit möglich und Fehler in der Bildwiedergabe lassen sich gezielt eingrenzen. Es geht auch mit weniger will man

(Fortsetzung auf Seite 3)

SETI *(Suche nach Lasersignalen aus dem All)*



Wenn eine entfernte Zivilisation mit gewaltigen Laserkanonen Signale ins All sendet, um so Kontakt zu anderen Lebewesen aufzunehmen, würden wir diese vermutlich nur durch Zufall wahrnehmen. Das soll sich dank eines neuen Teleskops nun ändern: Die amerikanische *Planetary Society* stellt für das Instrument, mit dem exklusiv nach Lasersignalen aus All gesucht werden soll, 350.000 Dollar zur Verfügung.

Schon Anfang 2002 soll das neue Optische SETI-Teleskop in Harvard im US-Bundesstaat Massachusetts den Betrieb aufnehmen und in jeder klaren Nacht den gesamten Nordhimmel nach künstlichen Lasersignalen absuchen. Dabei handelt

(Fortsetzung auf Seite 3)

In dieser Ausgabe:	auf Seite
Erfahrungsb. Dobson Teleskope	6
SETI@Home update	9
Ein Gruß aus der real exist....	10
UFO-Meldungen	13
Die wichtigsten Meldungen	14
Astro Tipp für Februar	15
Stellenangebote	17
Termine	18+19

Themen in dieser Ausgabe:

- # Unsere Homepage erfreut sich weiterhin wachsender Beliebtheit. Besonders die Zugriffszahlen unserer Nachrichtenseiten sind enorm gestiegen.
- # Ein Gruss aus der real existierenden Wirklichkeit Von Marco Richter, marco.richter@cs.com
- # Stefan G. hat ein Objekt auf einem Urlaubsfoto bemerkt und es uns zur Untersuchung geschickt. Vielleicht handelt es sich um ein UFO!

Jahreshauptversammlung

Noch mal zur Erinnerung, die Jahreshauptversammlung findet am Samstag den 03.02.2001 gegen 20:30 Uhr in der

**Pizzeria und Eiscafé
Zio Michele
Nidderau-Eichen
Große Gasse 35 im 1 OG statt.**

2. Jahreshälfte der Durchbruch mit den Nachrichtenseiten. Obwohl sich die allgemeinen Themen steht's wachsender Besucherzahlen erfreuten, konnten wir dort leider nicht den kometenhaften Anstieg der Besucherzahlen auf den Nachrichtenseiten verzeichnen.

Doch auch in diesem Jahr wird der Monat Januar wohl alle alten Rekorde brechen und uns zum

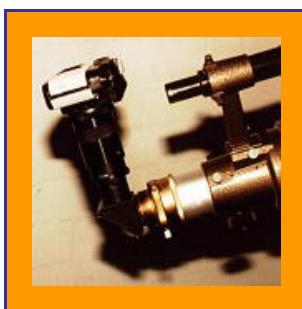
oftmals ein älteres Modell. Es muss nicht immer die neueste High-Tech aus dem Fachhandel sein. Die einzige Person, die sich über diese teure In-

in den Bildrändern eine gewisse Randschärfe erzielt wird. Bei 50mm-Objektiven reicht eine Anfangsblende von 1,8 völlig aus. Im Weitwinkelbereich sollten Brennweiten von 28mm nicht unterschritten werden, da sonst runde Bilder entstehen die wenig darstellen. Für den Telebereich genügen Brennweiten von 85mm bis 200mm zum Anfang. Objektive mit längeren Brennweiten sind wieder sehr teuer und haben oft einen Öffnungs- bzw. Farbfehler bei Sternabbildungen. Sehr gute Bildergebnisse liefern die wiederum auch sehr teuren ED-Objektive von Nikon. Erwähnenswert sind auch die noch teureren APO-Objektive von SIGMA.

Zu den Objektiven möchte ich noch kurz ein Beispiel anbringen: Ein APO 800mm / 5,6 EX ist ein Supertele mit 800mm Brennweite bei Anfangsblende 5,6.

APO besagt, das es sich hierbei um ein apochromatisches Objektiv handelt, welches Farbuntreue weitgehendst vermeidet. Diese Technik wird auch im Bereich der Linsenteleskope (Refraktor) eingesetzt. Dort spricht man von Fraunhofer-Achromat. Das beschriebene APO wird mir einem Listenpreis von 15.149,-- DM angegeben. (Preis ist von SIGMA Stand 11/1999). Alternativ könnte man auch ein Spiegeltelevjektiv mit 600mm Brennweite und einer Festblende 8 wählen. Auch dieses Objektiv hat seinen Preis, der mit 1.099,-- DM zu Buche schlägt (gleiche Preisliste w. o.). Man sollte sich schon überlegen ob sich die Anschaffung solch teurer Objektive lohnt. Dies muss man auch im Verhältnis zur Häufigkeit der Nutzung überlegen.

Denn hier stellt sich die Frage: Kaufe ich mir ein teures Objektiv oder gleich ein lichtstarkes Teleskop? Was möchte ich überhaupt fotografieren? Will ich mehr Sternfeldaufnahmen machen oder auch mal einen offenen Haufen auflösen oder Nebelregionen detailliert aufnehmen? Wenn diese Fragen überwiegend mit ja beantwortet werden sollte ein Teleskop die richtige Wahl darstellen. Es dient zum Beobachten und als gigantisches Teleobjektiv mit einer Lichtstärke die unter normalen Objektiven meist zu Preisen von Kleinwagen angeboten werden. Ich selber stand vor der gleichen Frage und habe mich für ein weitaus preiswerteres Teleskop entschieden, welches rege Verwendung findet.



Kann ich jedes Teleskop für die Astrofotografie nutzen?

Prinzipiell kann ich diese Frage nicht mit "Nein" beantworten, nur gibt es im Aufbau der Teleskope und ihrer Montierungen gravierende Unterschiede. Es gibt kleine Reflektoren (Spiegelteleskope) und Refraktoren (Linsenteleskope). Diese kleinen Einstiegsgeräte sind meist sehr preiswert und bieten eine kurze Brennweite bei kleiner Öffnung. Je kleiner die Öffnung eines Teleskops ist, umso lichtschwächer ist es auch.

Hier gilt: "Öffnung ist alles"!

Meist sind diese Geräte auch nur azimutal montiert, das besagt, das es nur in zwei Achsen beweglich ist. In der Höhe und der Horizontalebene. Sicherlich lassen sich damit auch Bilder machen, nur eben keine langzeitbelichteten. Ein solches Gerät für die Astrofotografie einzusetzen ist wenig sinnvoll. Möchte man wirklich gute Ergebnisse erzielen, lohnt es sich mehr Geld als nur etwa 100,-- bis 300,-- DM auszugeben. Kommen längere Belichtungszeiten in Betracht, kann man nur ein größeres Gerät zum Einsatz bringen. Hier sollte auf die Montierung geachtet werden. Eine parallaktische Montierung muss es schon sein. Diese lässt sich in 4 Achsen bewegen, ist parallel zur Erdachse ausgerichtet und eignet sich auch zur Nachrüstung von Nachführmotoren. Diese Geräte haben zwar einen gewissen Einstiegspreis der jedoch noch deutlich unter dem der erwähnten Objektive angesiedelt ist. Ein brauchbares Teleskop dieser Bauart lässt sich schon für knapp 2.000,-- DM erwerben und bietet meist einen Fotodirektanschluß an, an den eine Spiegelreflexkamera mit Hilfe eines T2-Rings befestigt werden kann.

Bevor ich die Kamera an das Teleskop montiere, möchte ich die etwas einfachere Methode beschreiben. Bei dieser wird die Kamera mit einem Kamerahalter parallel zum Teleskop an diesem befestigt. Entweder wird die Kamera ober- oder unterhalb bzw. seitlich der Optik angebracht. Dies ist allerdings fast immer bauartbedingt. Wird eine Spiegelreflex auf diese Art am Teleskop befestigt, ist sie ebenfalls parallaktisch montiert und folgt der Beobachtungsrichtung. Da es nur einen geringen Unterschied zu einem Stativ darstellt, sind hier wiederum nur recht kurze Belichtungszeiten möglich, da sonst die Sterne zu Strichspuren werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Möchte man längere Belichtungszeiten, kommen die erwähnten Nachführmotoren zum Einsatz. Diese führen das Teleskop der scheinbaren Himmelsbewegung nach, sodass die Sterne punktförmig abgebildet werden. Bei preiswerteren Modellen sind diese meist über den Zubehörhandel erhältlich. Bei teureren Geräten werden diese auch schon mitgeliefert, wobei es auch von Hersteller zu Hersteller Unterschiede gibt.

Kann ich beliebig vergrößern?

Jede Optik hat ihre Grenzen, sowohl nach oben als auch nach unten. Hier spricht man von sinnvoller Minimal- und Maximalvergrößerung. Die Minimal- und Maximalvergrößerung ist von der Öffnung des Gerätes abhängig. Im Beispiel setze ich ein Gerät mit 200mm Öffnung ein. Die sinnvolle Minimalvergrößerung sollte 15-fach nicht unterschreiten und eine Maximale von 400-fach nicht überschreiten. Hier gilt als Regel:

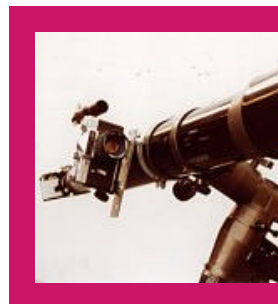
Doppelter Objektivdurchmesser = sinnvolle Maximalvergrößerung.

Um die Vergrößerung zu errechnen hilft wieder die o. a. Formel. Diese Werte sind Richtwerte, werden sie unter- oder überschritten leidet die Bildwiedergabe am Gerät und man erhält eine Verschlechterung des Bildes. Da die genauen Vergrößerungswerte nicht erreicht werden, richtet man sich nach dem Wert, der der Minimal- / Maximalvergrößerung am nächsten liegt. Bei der Projizierten Fotografie sollte beachtet werden, dass das Gerät auf einer stabilen Montierung sitzt. Selbst beim manuellen nachführen von Hand wird man ein wackeln des Bildes im Okular feststellen. Schuld daran ist die Vergrößerung. Man kann sich das wie bei einem Fernglas vorstellen, je höher die Vergrößerung des Fernglases ist, umso schwerer fällt es dieses ruhig zu halten.

Welches Filmmaterial wird verwendet?

ei Diafilmen ist für den Anfang ein 21 DIN / 100 ASA ausreichend. Viele sagen der Kodak Ektachrome 100S sei recht gut, ich selber verwende Fuji SENSIA II Filmmaterial (ausschließlich im Bereich der Sternfeldfotografie). Ein 100ASA ist recht preiswert und überall leicht zu bekommen. Anfänger sollten nicht höherempfindliche

Filme verwenden. Erst wenn genügend Erfahrung und Routine vorhanden ist, lohnt es sich empfindlichere Filme zu nutzen. Da höherempfindliche Filme wesentlich körniger und kontrastärmer sind müssen sie anders belichtet werden als der 100 ASA-Film. Einen Film mit 400 ASA kann man bei längeren Belichtungszeiten sehr gut verwenden. Der Fuji SENSIA II ist an sich nicht schlecht, bei der Abbildung der H-II-Nebel wegen seiner geringen Farbempfindlichkeit doch recht ungeeignet. H-II-Nebel leuchten rot, für diese Objekte setze ich Filme wie den Kodak Ektachrome ein. Einen Film mit 100 ASA empfehle ich deswegen, weil man besonders gut erkennen kann wie gut das Bild wirklich geworden ist. Jetzt stellt sich die Frage: Warum kostenintensives Ausprobieren? Filme unterliegen einem recht schnellen Modellwechsel. Meist sind die Nachfolgeserien in der Farbabstimmung nicht mehr so wie die anfänglich verwendeten Filme des gleichen Herstellers. Hier gilt es wieder mit viel zeitlicher und finanzieller Investition das geeignete Filmmaterial herauszufinden.



Für die anspruchsvolle Astrofotografie greife ich zu Farbnegativmaterial. Ihre Körnung ist im Vergleich zu Diafilmen wesentlich feiner und die Farbwiedergabe ist oftmals besser. Möchte man mangelnde Abzugsqualität verhindern, hilft eigentlich

nur das Scannen der Negative auf eine CD-Rom. Die Bilddateien werden dann mit einem Bildbearbeitungsprogramm weiterverarbeitet und selber auf Fotopapier ausgedruckt. Für diesen Zweck verwendet man am besten einen Farbdrucker oder sogar Fotodrucker. (z. B. CANON bietet entsprechende Drucker an). Da die erzielten Ergebnisse für sich sprechen, lohnt sich auch die kostenintensivere Anschaffung. Farbnegativfilme mit 27 DIN / 400 ASA sind ausreichend, auch Schwarzweißfilme wie der ILFORD XP2 SUPER (400 ASA) reicht vollkommen. Bei Schwarzweißfilmen rechnen sich nur Belichtungszeiten bis etwa 20 Minuten, danach werden sie unempfindlich. Auch der T-MAX von Kodak ist eine gute Wahl. Aber wie erwähnt sind dies alles nur Tipps und Ratschläge. Ausprobieren müsst ihr schon selber.

Abschließend möchte ich vor billiger Massen-

(Fortsetzung auf Seite 6)

Dobson Teleskope *(Erfahrungsberichte)*

12"-Ninja-Dobson

Uwe Pilz: Am Freitag war ich bei Herrn Kohler in der Schweiz und habe den 12,5-Zoll Ninja-Dob besichtigt und am Ende auch bestellt (Lieferzeit etwa 1/4 Jahr.) Viele Fotos und andere Angaben finden sich auf seiner Web-Seite <http://www.aokswiss.ch>. Herr Kohler nahm sich für mich den ganzen Vormittag Zeit und ich konnte das Instrument ausgiebig testen - soweit dies am Tage möglich war.

Ich möchte zunächst die Angabe auf der Web-Seite ergänzen: Die Optik ist auf 4.5 cm starkem Pyrex und f/4.5. Der Hersteller (Intes oder Intes Micro, das ist

nicht ganz klar) gibt die Optik mit Lambda/40 RMS und lambda/6 wavefront an. Mein Interesse an diesem Teleskop ist in drei Eigenschaften begründet:

- ? 12,5 Zoll sind (bei einer 'vernünftigen' Blende) die größte Öffnung, die ich ohne Leiter o.ä. benutzen kann
- ? Die Aufbauzeit beträgt höchstens 2 Minuten
- ? Das Teleskop ist *wirklich* Ein-Personen-tauglich.
- ? Allerdings ist es nicht ganz billig (siehe Preisliste der Web-Seite).

Ich habe des Instrument selbst

zerlegt und in den Hof getragen. Das schwerste Teil ist das Tubus-Unterteil, ich schätze es auf knapp 15 kg. Es ist kompakt und kann ohne Probleme getragen und vor allem verladen werden - auch von Frauen.

Das Instrument brauchte etwa 3/4 Stunden bis es so weit abgekühlt war, daß die Luftunruhe (die recht hoch war) überwog - das geht eigentlich, bei 20 Grad Temperaturdifferenz. Optische Unzulänglichkeiten konnte ich nicht feststellen, aber richtige Prüfmittel hatte ich auch nicht dabei. Beim Kauf werde ich einen künstlichen Stern mitnehmen und berichte dann. Die

(Fortsetzung auf Seite 7)

Nachführung ist nicht wie allgemein üblich mit Teflon ausgeführt, sondern das glatte Plastik gleitet auf Filz. (nur in den Höhenlagern so. In Azimut ist es mit Teflon gemacht (Teflon laeuft in den Höhenlagern mit der Bauart zu leicht – Ergänzung von Beat Kohler) Eine kleine Haftreibung gibt es da, ich war am Anfang skeptisch. Ein Umbau auf Teflon ist aber nicht problematisch.

Ich habe die "Nachführung" mit verschiedenen Vergrößerungen simuliert. Bis 450x war es mir als Ungeübten möglich, z.B. ein Objekt abzufahren. Bei 750x war es jedoch praktisch unmöglich. Der Bildeindruck: Bis 250x recht brilliant, bei 450x-fach etwas matschig und bei 750-fach ziemlich flau. Aber das war dann auch die sichtbare Luftunruhe groß. Das ideale Okular ist ein 35mm-Weitwinkel, welches etwa 2 Grad Himmel zeigt. Leider hatten wir sowas nicht dabei. Ein Noname 40 mm WW zeigte zwar 2 Grad (und Randunschärfe), aber die Austrittspupille ist zu groß. ("nur relativ" zu gross! Wie muendlich besprochen – Ergänzung von Beat Kohler) Ein 32 mm-Kellner gab ein gutes Bild, aber nur 1.5 Grad. (war ein Erfle - Ergänzung von Beat Kohler)

Uwe Pilz

12,5"-GAT-Dobson

Erik Frank: Gestern Abend konnte ich mich trotz der Kälte noch einmal aufraffen, dem Winterhimmel einen ausführlichen Besuch abzustatten, denn wer weiß, wie lange das Wetter jetzt wieder schlecht bleibt :(. Bedingungen: Auf 600m im Nord-schwarzswald bei 15cm Schnee und -10°C. Grenzgröße > 5.8 mag. Beobachtungsinstrument: GAT 12,5" Dobson mit Telrad, bewaffnet nur mit dem Karkoschka "Atlas für Himmelsbeobachter".

Ein Blick in das Okular zeigte

rasch, dass der Spiegel abkühlte, die Sterne wabberten regelrecht durch das Bildfeld. Also erst einmal das 38mm 2" Okular für die großen Objekte rein: Die sehr hellen, stahlblauen Plejaden sind immer wieder fantastisch. H+Chi im Perseus wunderschön mit den roten Riesensternen. Die Krippe im Krebs komplett im Bildfeld ist ebenso einen Blick wert. M31 mit den Staubbändern und beiden Begleitgalaxien auf einen Blick wirkt fast zum Greifen nahe.

Nachdem der Spiegel sich etwas beruhigt hatte, ein erster Blick auf den Orionnebel M42 und M43 (mit und ohne UHC-Filter). Erst ist voller Strukturen und bei allen Vergrößerungen sehenswert. Bei 60x sieht man den kompletten Nebelbogen, der sich um den unteren Teil der Dunkelfelder windet. Etwas mutiger ein kleiner Schwenk nach Süden zu M79 im Hasen, einem sehr weit entfernten Kugelsternhaufen. Leider auch bei 300x noch nicht richtig aufgelöst.

Zurück zum Gürtel des Orion. NGC 2024 ist leicht sichtbar, auch ohne Filter. Wieder startete ich einen der hoffnungsvollen Versuche den Pferdekopfnebel zu erhaschen (was bislang immer gescheitert war). Mit UHC-Filter und maximaler AP auf die angebliche Position geschwenkt: Holla, der Emissionsnebel ist gerade als Kante erkennbar. Mit indirektem Sehen ist der Pferdekopfnebel darin als dunkle formlose Ausbuchtung erkennbar, ist aber wirklich hart an der Grenze der Sichtbarkeit. Als Abschluss im Orion noch M78, leicht zu sehen bei diesen Bedingungen.

Als nächstes einen Blick auf den Rosettennebel. Mit UHC schöne komplexe Strukturen mit eingebetteten Sternen. Passt leider nicht in das Bildfeld des 26 mm Plössels, er ist wirklich riesig groß. Als nächstes Hubble's veränderlicher Nebel. Eindrucksvoll. Bei niedriger Vergrößerung könnte man ihn auf den ersten Blick für einen Kometen halten. In den Zwillingen habe ich einmal den Eskimonebel aufgesucht. Deutlich war die zweischalige Struktur zu sehen, allerdings keine Spur vom "Gesicht". Man kann eben nicht alles haben.

Ein erster Blick auf die Galaxiengruppen im Löwen läßt auf den Frühlingshimmel hoffen.

Nachdem ich meine Füße kaum noch Gefühl haben, ist es Zeit zur Heimfahrt.

Ich habe in dieser Nacht noch unzählige Sternhaufen (M41, M48, NGC ...) aus dem Karkoschka "Atlas für Himmelsbeobachter" beobachtet. Ich hatte keinen Sucher am Teleskop, sondern nur ein Telrad und habe doch alles rasch gefunden. Ein UHC-Filter ist auch an kleinen Teleskopen sehr empfehlenswert, weil er die Sichtbarkeit von Emissionsnebeln doch deutlich erhöht.

E. Frank

17,5"-Dobson

Jürgen Mischke: Heute abend war es tatsächlich einmal klar. Naja, dunstig zwar und ein paar Wolken am Himmel, aber zumindest waren ein paar Sterne zu sehen. Die Bedingungen waren für unser Dorf eher lausig, viel zu früh, d.h. immer wieder vorbeifahrende Autos, Nachbarn, die noch ihre 500

(Fortsetzung auf Seite 8)





M43 © Anglo-Australian Observatory
Photo by David Malin

Watt Lampen zur Hofbeleuchtung an hatten usw.

Der Sternhimmel insgesamt so aufgehell, dass nicht mal die Milchstrasse zu sehen war, auch ein eher seltenes Bild hier. Ferner ist das Teleskop noch nicht justiert, da der Laserkollimator erst noch angeliefert werden muss! Allerdings konnte man bei mässiger Vergrösserung mit dem 40mm und 22mm relativ scharf sehen, beim 10mm fiel das Ganze aber dann wie erwartet ab. (Wobei das 22mm mit 2x Barlow erstaunlich scharf blieb)

Trotzdem, Teleskop raus, die Sonne war eben unter gegangen. Da es die ganze Zeit auf dem Flur gestanden hatte, konnte es schon mal ein wenig auskühlen. Dann das ganze Teil ca. 30 Meter über eine kleine Nebenstrasse schieben und warten. Vorher noch das(der/die) Telrad justiert.

Zuerst war Jupiter zu sehen. Ein kurzer Blick durchs Telrad (wirklich genial das Teil) und schon war Jupiter zu sehen. Das erste was auffiel war die Farbe. Gut, bisher habe ich hauptsächlich mit nem Feldstecher und einem alten 4,5" Newton beobachtet. Obwohl Jupiter noch relativ klein war, waren zwei Äquatorbänder sofort sichtbar, natürlich auch ein paar Monde. Ganymed ganz nah am Plane-

ten. Dann das 22mm mit Barlow. Obwohl wie gesagt noch völlig unjustiert, konnte ich unterschiedliche Farbtönungen und eine Vielzahl von Bändern sehen.

Saturn das gleiche Bild. Der Himmel war noch nicht einmal richtig dunkel geworden. Mit dem 40mm eine Andeutung der Äquatorbänder, aber dafür knackig scharf (wenn man den Blickwinkel ein wenig änderte). Und das 22mm lieferte ein Bild, wie ich es persönlich bis dahin noch nie gesehen hatte. Cassinische Trennung so scharf wie ein Haar, der Schatten des Planeten auf dem Ring ganz klar zu erkennen. Zwei grosse Wolkenbänder klar zu sehen.

Spätestens hier fiel mir auf, wie leicht das ganze Handling dieses Riesenbrockens ist. Es ist ein leichtes, bei ca. 180 facher Vergrösserung immer noch per Hand nachzuführen. Loslassen und nur noch minimale Restschwingungen (für ein paar Sekunden, dann sind die auch weg) Zur Zeit habe ich noch den äusserst ungemütlichen 2" Helical-Auszug, zwar schrottig, aber er funktioniert wenigstens. (JMI Okularauszug kommt noch nachgeflogen)

Mittlerweile ist es denn auch dunkel geworden (also relativ gesehen, Bedingungen wie oben geschildert alle mal eher mies) Ein Blick auf die Hyaden. Bisher hatte ich Sterne immer mehr scharz/weiss im Kopf, zumindest bei den meisten Beobachtungen, jetzt auf einmal war es tatsächlich so, als wäre ich auf

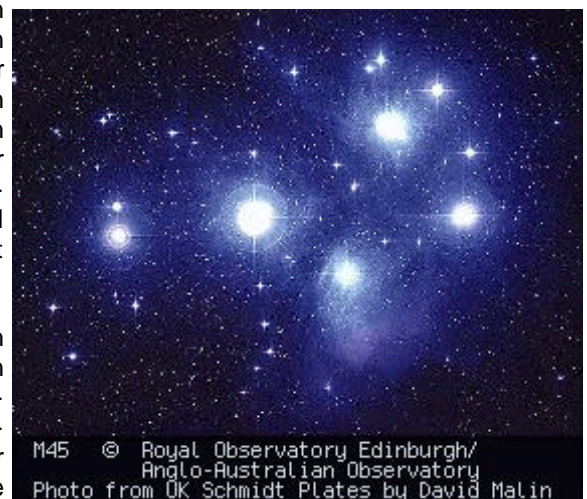
Farbe umgestiegen. Eine Vielzahl von Farben sind zu erkennen. Die Plejaden wirklich im knalligen, fast weisslichen Blau.

Die Andromedagalaxis war schon relativ nahe am Horizont und gerade da stand eine Flutlichtanlage (natürlich an) des Nachbardorfes. Trotzdem (wenn auch etwas schwammig und unscharf) war Andromeda zu sehen.

Und dann zum Abschluss der Orionnebel. Direkt darunter eine Strassenlaterne, also mit Sicherheit auch kein optimales Bild.

Bis zu diesem Zeitpunkt habe ich mich zwar schon über das Dobson-Teil gefreut, aber ich glaube, den ersten Blick auf den Nebel, der war es alleine schon Wert, die ganze Arbeit auf sich zu nehmen. (Naja, und den Preis natürlich auch)

Schmeisst alle euren C8 und andere Teile weg. Ein solcher Anblick ist wirklich jede Mühe wert. Ein riesiger Orionnebel, sanft grünlich leuchtend, die Dunkelwolken in tiefen Schwarz. Was brauch ich Nachführungen, GOTO-Steuern und eingebaute Kaffeemaschine, das Trapez im Orion in einer solchen Pracht lässt



M45 © Royal Observatory Edinburgh/
Anglo-Australian Observatory
Photo from OK Schmidt Plates by David Malin

mich verstehen, warum die Amis wie die Bekloppten Riesendobs mit 30 oder 40" bauen! Ab heute verzichte ich auf alle Hochglanz-

(Fortsetzung auf Seite 9)

broschüren in SuW (denen ich sowieso nie getraut habe.)

Auch wenn's vielleicht etwas pathetisch klingt (aber so war's nun mal gerade beim Anblick des Nebels) kann ich um so mehr verstehen, warum wir ein solches Hobby haben. Ich hab ehrlich wie blöd dagestanden und mich gefreut wie der Schneekönig über ein solches Bild. Diese Art von Farbfernsehen (auch noch im wahrsten Sinne des Wortes) will ich nie wieder missen.

<Denk_modus_aus> ...
einfach ein schönes Gefühl ...
<Denk_modus_leider_wieder_an>

Fazit : Wenn ich mir überlege, dass ich fürs gleiche Geld gerade mal irgendein 8" Meade oder Celestron kriege (und noch nicht mal mit allem Schnickschnack) komme ich mir ehrlich gesagt etwas veralbert vor. Schmeisst die Teile weg! Dafür schleppe ich gerne die 90 kg durch die Pampas.

Jetzt warte ich nur noch auf die 2" Okulare aus den USA und den

Justierlaser, dann wird das Teil richtig flott gemacht. Achja, die (noch) fehlende Nachführung macht sich bei solchen Vergrößerung nicht so negativ bemerkbar wie ich gedacht hatte.

Ich freue mich jedenfalls ungeheuer auf die nächste richtig dunkle Nacht, mit schlafenden Nachbarn, Milchstrassengeflimmer und vielen Lampen, die alle aus sind (und einem justierten Dob). Es grüsst ein absolut zufriedener Jürgen.

Jürgen Mischke

SETI@Home (update)

„The Search for Extraterrestrial Intelligence at Home“ - **SETI@home** ist ein wissenschaftliches Projekt zur Suche von Signalen mit außerirdischem, intelligentem Ursprung, an dem jeder mit einem Internet-Zugang teilnehmen kann. Zur Teilnahme an dem Projekt ist die Installation eines Programms auf jedem PC notwendig, welches wie ein Bildschirmshoner arbeitet. Es wartet im Hintergrund und tritt erst in Action, wenn Sie Pause machen, dann berechnet Ihr PC die via Internet übermittelten Daten und schickt Sie wieder zur Zentralen Auswertung nach Kalifornien. Bei Windows NT/2000 oder LINUX/UNIX etc. kann eine Textonly Version installiert werden, welche ständig läuft und dadurch auch effektiver arbeitet.

GUFORC nimmt seit Beginn dieses Projektes vor zwei Jahren an der Suche nach außerirdischen Signalen teil. Alle Mitglieder haben sich auf einem Account (seti@guforc.com) angemeldet, damit wir in der Statistischen Bewertung des Projekts einen möglichst hohen Rang erreichen und so wiederum für GUFORC Werbung machen können.

Alle anderen Gönner und Freun-

de von GUFORC haben die Möglichkeit sich in unserem Team anzumelden. Dann nehmen Sie als Individuum an dem Projekt teil und können jederzeit Ihre eigene Position in den Statistiken bewundern. Gleichzeitig fließen aber die abgegebenen Pakete auch zusätzlich in den Teamaccount und helfen so GUFORC bei der Stärkung unsere Position in den Teamstatistiken.

Anbei die aktuelle Ranglisteliste der angemeldeten Teammember.

Auf Platz 1 befindet sich das Gemeinschaftskonto aller Mitglieder von GUFORC, alle anderen sind weitestgehend Einzelpersonen.

- 1) Mitglieder vom GUFORC
- 2) Josh at NETBEAM
- 3) Joey
- 4) Peter Ihlo
- 5) Monika
- 6) scherzi
- 7) SoulSweeper
- 8) Detlef Wagner
- 9) Python12589
- 10) Schlemil
- 11) Anexell
- 12) Martin Bonse
- 13) Wolfgang Scharpf

- 14) sojus
- 15) Michael K.
- 16) Neffets Egnub
- 17) Jojo
- 18) Ben Kuczera
- 19) John Doe
- 20) Tarl Carbot
- 21) tsunamy
- 22) PwR
- 23) Frank Dauer
- 24) Thomas Nerlich
- 25) Master P
- 26) sojus1
- 27) Sascha Schuh
- 28) german-catweazle
- 29) RealTerminator
- 30) Oliver Jugl
- 31) Steffi
- 32) Vulture
- 33) mjb
- 34) Artworx99
- 35) Jens
- 36) Skully
- 37) bofferle

(Fortsetzung auf Seite 10)

- 38) Lord Boron
- 39) Michael
- 40) Spookygirl
- 41) Galaxy
- 42) 2vok
- 43) Chris
- 44) executer
- 45) Mike Reif
- 46) NN
- 47) Jörg Stephan
- 48) xell
- 49) Torsten Behrens
- 50) glasnost
- 51) Johannes

Das Projekt geht langsam in die

Schlussphase und wir wünschen uns einen strahlenden Ziellauf bei den Statistiken ebenso wie den Erfolg des gesamten Projekts. Eins steht jetzt schon fest, auch wenn wieder einmal kein handfester Beweis für die Existenz von außerirdischer Intelligenz erbracht wird, so hat doch die Teilnahme von weit über 2 Millionen Usern bestätigt, das wir nicht eine handvoll Spinner sind und sich der Glaube an außerirdische Zivilisationen in unserer Gesellschaft etabliert hat.

Sollten Sie noch nicht an dem Projekt teilnehmen, dann geben Sie sich einen Ruck und helfen dem Projekt mit Bravour zu bestehen und GUFORC in der Schlussphase noch ein mal die Top 100 zu stürmen.

Sie benötigen lediglich einen Computer mit mindestens 32MB RAM, 10MB freiem Festplattenspeicher und einem Internetzugang (eine Wählverbindung ist ausreichend). Sie können SETI@home auf einem Laptop einsetzen, der sporadisch mit dem Internet verbunden ist (Modem, ISDN-Karte, LAN etc.). SETI@Home unterstützt alle gängigen Betriebssysteme inkl. Linux auf verschiedenen CPU Versionen.

Alle weiteren Informationen und die Links zu der original Software finden Sie auf unserer Homepage www.guforc.com unter Grenzwissenschaften/SETI.

bs

Ein Gruss aus der real existierenden Wirklichkeit (Teil 1)

Ein Gruss aus der real existierenden Wirklichkeit

Von Marco Richter, marcorichter@cs.com

Im Buch "Von Ufo's entführt" von Ulrich Magin steht auf Seite 38: Ich zitiere: "Der Bauer Antonio Villas Boas war bereits im Februar 1958 von einer fliegenden Untertasse entführt worden. Die Ausserirdischen zogen ihn aus, rieben ihn mit wohlriechenden Ölen ein und veranlassten ihn, mit einer gutaussehenden, ausserirdischen Nackten zu schlafen. Als Boas erschöpft war, deutete sie auf ihren Bauch und dann in den Himmel, um Boas so zu signalisieren, ihr gemeinsames Kind werde auf einem fernen Planeten geboren. Auch dieser Fall ist in vielen Büchern zu finden."

In Wirklichkeit war Boas mit einer geruchlosen Flüssigkeit eingerieben worden und wurde von den "Ausserirdischen" anschließend in eine Art Gaskammer gebracht, wo er einen beissenden

Rauch einatmen musste, von dem es ihm übel wurde. Danach, als ihm die nackte Frau gegenüberstand, fühlte er sich irgendwie verändert, denn er hatte plötzlich die Kontrolle über seine Triebe verloren. Doch er empfand die ganze Zeit eine grosse Furcht - erst recht, als die Frau diese Geste mit dem auf den Bauch deuten und nach oben deuten gemacht hat, denn er befürchtete nun, verschleppt zu werden weg von seiner Familie und von seinem Hof. Am nächsten Tag fühlte er sich erschöpft und hatte rasende Kopfschmerzen.

Das ist also die Art, wie die Skeptiker mit Fällen von unheimlichen Begegnungen umgehen. Antonio Villas Boas lebt heute zurückgezogen und will von der Sache nichts mehr wissen und ich kann mir ein Bild machen warum. Ich vermute, die Geschichte hat sich ganz anders zugetragen. Villas Boas ist Opfer eines Drogenexperimentes geworden. Man hatte ihn zwangsweise eine Substanz inhalieren lassen, um seinen Willen auszuschalten. Viele von ihm geschilder-

te Details des Raumschiffs der Fremden erinnern an einen Hubschrauber; ein heulendes Motorengeräusch, etwas auf der Mitte des Daches, das sich schnell dreht und seitlich aus dem Rumpf ragende Stabilisatorflossen. Die Beschwerden am nächsten Tage lassen Entzugerscheinungen denken, vergleichbar mit einem Alkoholkater.

Es ist nicht auszuschliessen, dass unter dem Ausschluss der Öffentlichkeit Experimente mit Wehrlosen durchgeführt wurden und vielleicht noch werden. Hatten hier Geheimagenten Ausserirdische gespielt? Es ist genug Heu heruntergekommen die letzte Zeit, um daran zu denken. Und Regierungsstellen sind nicht immer aufrichtig, etwas was sich schon im Golfkrieg zeigte. Damals heulte vor laufenden Kameras eine junge Frau, die sich als Krankenschwester ausgegeben hatte, ins Mikrofon, wie auf der Säuglingsabteilung eines kuwaitischen Krankenhauses irakische Soldaten Babys aus den Brutkästen warfen, um die

(Fortsetzung auf Seite 11)

Kästen anschliessend mitzunehmen. Das Ganze entpuppte sich später als Propaganda-lüge der US-Regierung. Die Schwester war in Wirklichkeit eine Angehörige des kuwaitischen Königshauses und die Geschichte erfunden.

Fahren wir fort mit seltsamen Geschichten: Da ist der Ummo-Fall, der sich Mitte der Sechziger Jahre zugetragen hat. In Madrid traten plötzlich Leute in Erscheinung, die sich als Abgesandte eines erdähnlichen Planeten namens Ummo ausgaben. Sie begannen sogar damit, Post zu versenden an Interessierte. Der Höhepunkt bildete eine Ufo-Landung in einem Vorort Madrids, von wo dann als Höhepunkt des Ganzen noch eine Flaschenpost auftauchte; ein kugelschreibergrosser Metallzylinder mit zwei Bögen Leukoplast im Innern, die die selbe Siegelprägung aufwiesen wie die Briefe der Fremden. Abschliessend soll eine Laboruntersuchung ergeben haben, dass es bei den grünen Leukoplastbögen um ein spezielles Material handelte, den Kunststoff PVF (Dupont-Erzeugnis, das später unter dem Markennamen "Tedlar" in den Handel kam), über das damals einzig die NASA verfügte. Die Konfusion ging weiter, als kalte Krieger danach in den Briefen der Fremden eine Textpassage fanden, wo stand: "Privateigentum gibt es auf Ummo nicht". Sofort war die Rede von den "Aliens, die aus der Kälte kamen" - man vermutete eine getarnte Propagandaaktion der Kommunisten.

Dann kam die Perestrojka in der UDSSR - schon damals vor dem Fall der Berliner Mauer bröckelte der eiserne Vorhang, und da tauchte im Park von Woronesch das Schiff auf, aus dem zyklophenhafte Gestalten stiegen und friedlich spazierenden Leuten einen Höllenschreck einjagten. Und dabei wurde auf der Aussenhülle des Schiffs auch ein Piktogramm gesehen, das dem Prägesiegel der Fremden vom Planeten Ummo entsprach - die Russen kennen aber auch in ihrem kyrillischen Alphabet einen Buchstaben, der diesem Piktogramm nahe kommt, ist beizufügen. Deshalb war das)+(-Symbol auch sofort aufgefallen. Als Jacques Vallee dann auftauchte, war das Dutzend voll. Es ist wahr, dieser Mann, der mit der Ummo-Affäre in Verbindung gebracht wird, war an der Untersuchung beteiligt. So wird es im Artikel "Spokoinoi notschi" von Christian Sommerer, das im "UFO-Student" erschien, dargestellt. Ich zitiere eine weitere Textpassage daraus: "Hier ergibt sich ein weiterer Aspekt, der durch Archivforschung verifiziert werden müsste, aber bereits jetzt als sehr wahrscheinlich anzusehen ist: Die Ausnutzung des UFO-Phänomens als Deckmantel für subversive, von westlichen Geheimdiensten gesteuerte oder beeinflusste Aktionen. Ich bin mir sicher, das es derartige Vorgehensweisen gegeben hat. Durch paranormale und mystizistische

Aussagen lassen sich auch versteckte politische Botschaften gewissermaßen 'subliminal', also im Unterbewusstsein, transportieren."

Der spanische Ufo-Forscher Manuel Carballal hatte zu der Ummo-Affäre schon ein Bericht veröffentlicht: "The UMMO Affaire: Sects, Saucers, Sex and Secred Services". Er ist zu lesen unter:

http://www.inexplicata.com/samizdat/winter97/ummo_affaire.html Stand 1999-11-20

Darin ist zu lesen, wie der Ummo-Fall inszeniert wurde oder besser gesagt als Inszenierung dargestellt wurde. Die Ereignisse wurden demnach von einem 'La Ballena Alegre' genannten Lokal (zu deutsch 'zum glücklichen Wal') aus in die Wege geleitet. Dabei soll ein NASA-Ingenieur auch die speziellen Leukoplast-Bögen besorgt haben, die anschliessend mit der)+(-Prägung versehen wurden und in Thermometer-Hülsen aus Nickel eingeschoben wurden - fertig war die ominöse Flaschenpost. Nur, wie geht das; ein NASA-Angestellter liefert demnach Mitte Sechziger Jahre an links angehauchte Subversive in der UFO-Szene Muster von politisch sensiblen High-Tech-Werkstoffen. Hätten die Behörde ihn dabei erwischt, wäre dieser Angestellte sicher hochkant aus seinem Unternehmen geflogen. Zu den PVF-Folien aus den Metallzylindern sind uns jedenfalls die Amerikaner eine Frage schuldig! Wenn es tatsächlich so war, dann heisst das nur, dass die Affäre bewusst inszeniert wurde von amerikanischen Geheimagenten. Geheimdienste sind dafür bekannt und berüchtigt, falsche Spuren zu legen und Geschichten zu bilden, die die Gegner verwirren sollen. Denn beim genaueren Durchschauen der an der UMMO-Affäre beteiligten Personen finden sich ein Ingenieur, ein Angestellter des Telegrafenamtes, ein Rechtsanwalt, ein Polizist, ein Bühnenautor, zwei der bekanntesten Ufologen Spaniens und ein Angestellter der amerikanischen Botschaft in Madrid (!). Doch welches Ziel wurde mit "UMMO" eigentlich verfolgt, ging es vielleicht sogar darum, eine ähnliche Angelegenheit zu torpedieren, indem eine Legende geboren wurde, die man eine Zeit danach als Fälschung hochgehen lässt um den tatsächlichen Vorfall in den Schmutz zu ziehen. Oder ist der Fall Ummo tatsächlich verbunden mit einem Manifest, das hohe Persönlichkeiten (ich denke vor allem an Ordensleute im Umfeld der katholischen Kirche) im missionarischen Auftrage einer fremden Macht aufgestellt haben.

Der Inhalt der ummitischen Briefe ist hinlänglich bekannt, heute kann sie jeder auf dem Internet lesen und herunterladen. Darin finden sich viele Beschreibungen, die an eine Beteiligung von Insidern aus dem wissenschaftlichen Establishment denken lassen.... aber dennoch mit einigen Angaben, die jeden vernünftig denkenden Menschen verstören, denn damals Mitte Sechziger Jahre war dies noch nicht bekannt!

(Fortsetzung auf Seite 12)

Die Vorstellung von einem **zehndimensionalen Universum**, das aus unserer Welt und einer aus Antimaterie bestehenden Antiwelt gebildet wird, die jedoch immer noch miteinander korrespondieren und so unsere Natur bestimmen.

Die in den Achtziger Jahren entdeckte Superstring-Theorie basiert ebenfalls auf einem **zehndimensionalen Universum**, das sich beim Urknall in unsere Welt aufgespalten hat, die aus vier Dimensionen besteht, und den restlichen sechs Dimensionen, die in sich zusammengerollt sein sollen. (Neulich hat sich herausgestellt, dass die restlichen Dimensionen gar nicht aufgerollt sein müssen, denn sie verfälschen unsere Welt nicht) Ein guter Lesestoff zum Thema Superstrings findet sich bei den Büchern "Hyperspace" und "Beyond Einstein" von Michio Kaku und Jennifer Trainer.

Die Beschreibung der **Magnethydrodynamik** als Antriebsprinzip der UMMO-Raumschiffe, ein Antriebsprinzip, das auch schon Gegenstand war im Spielfilm "Roter Oktober", bei dem es um ein russisches U-Boot geht, das geräuschlos fährt.

Als Stanton Friedmann 1984 einen FOIA-Antrag bei den amerikanischen Behörden stellte, bekam er eine Reihe stark zensurierter Schriften, bei denen eine dabei war, das im Bezug auf UFO-Antriebe auf die **Magnethydrodynamik** zu sprechen kam. Ich zitiere den englischen Text in Deutsch: "Amerikanische Wissenschaftler glauben, dass nieder magnetische Felder keinen seriösen Effekt auf Astronauten haben, aber hochmagnetische Felder, oszillierende Magnetfelder und elektromagnetische Felder können beträchtliche Effekte hervorrufen. Es gibt die Theorie, dass solche Felder mit der Supraleitung bei sehr niedrigen Temperaturen verbunden sind.

...so im Weltraum. Das wiederum ist mit den möglichen Antriebssystemen von Ufo's verwandt. Es gibt das Gerücht, dass Teile des in Brasilien gefundenen Ufo's mit Supraleitern und mit **Magnethydrodynamik** zu tun hat."

Die Texte der Ummiter sind voll von Beschreibungen von Bauteilen und Systemen, die auf **Nano-Technik** und **integrierten Schaltungen** basieren, die bei ihren Schiffen eine entscheidende Rolle spielen.

Damals in den Sechziger Jahren stand die **Mikroelektronik** erst in den Kinderschuhen, von **Nano-Technik** gar nicht zu sprechen. Wer konnte sich damals so genau damit aus - das bleibt eine offene Frage.

Der Planet Ummo soll nach der Beschreibung seiner Abgesandten ein erdähnlicher Planet sein, der etwas grösser und massereicher ist als die Erde. Seine Atmosphäre setzt sich auch zusammen mit

einem grossen Stickstoffanteil (66%), Sauerstoff (23%), **Kohlendioxid** (1,8%), **Methan** (0,02%) und anderen Gasen, die zusammen mehr als (7%) ausmachen. Kreisen soll Ummo um einen Stern, der weniger Strahlung als die Sonne abgibt und kleiner ist als die Sonne.

So wie die Daten für die Zusammensetzung dessen Atmosphäre aussehen, muss von einem sehr starken **Treibhauseffekt** ausgegangen werden, der durchaus in der Lage ist, einen um einen kühleren Stern wie etwa den von den Fremden angegebenen Wolf 424 kreisenden Planeten mit genügend Wärme zu versorgen, dass darauf Leben existieren kann. Zudem ist davon auszugehen, dass ein massereicherer Planet als die Erde einen **höheren atmosphärischen Druck auf Meereshöhe** hat, was die Aufheizung noch zusätzlich ankurbelt - wie das auf der Erde im **Death Valley** der Fall ist. (Death Valley ist eine **Depressionszone**, die unterhalb des Meeresspiegels liegt).

Bei einem Kontakt mit den Madrider Interessierten fragten die Abgesandten Ummos nach sogenannten **thermoakustischen Isolationen**, die sie bei der Durchführung ihrer Expedition benötigten. In einem ihrer Briefe, die das Reisen und die Verkehrsmittel ihres Heimatplaneten beschreiben, wird einen Motor präsentiert, der als Kernelement eine **ringförmige Kammer** enthält, die mit auf 1600 Grad aufgeheiztem Xenongas gespeist wird. Eine daraus abzweigende Leitung führt zu einem einer Rückstossdüse vorgelagertem Zylinder, in dem ein pulsierender Balg ein Knallgasgemisch verdichtet und zur Explosion bringt.

Kürzlich wurde der Öffentlichkeit eine neue Variante eines Stirlingmotors vorgestellt, der aus einer Rohrschleife mit einem **ringförmigen Abschnitt** und einer davon weggehenden Röhre besteht, die als Resonanzteil dient (Das Ganze hat die Form des Buchstabens P). Dessen Erfinder Scott Backhaus und Gregory Swift benutzen Schall anstelle von Kolben als mechanisches Element des Antriebs, bei dem auf der einen Seite des ringförmigen Abschnitts eine Heizung eingebaut ist und auf der anderen Seite davon die Kühlung. Das Prinzip lässt sich umkehren, So wird der **thermoakustische Stirlingmotor** zur Kältemaschine, mit der sich beispielsweise ein **Kühlschrank** betreiben lässt.

M. f. G.
Marco Richter
Tulpenweg 6
CH-6440 Brunnen

Zweiter Teil in der nächsten Ausgabe!

UFO-Meldungen *(Weitere Meldungen auf Seite 16)*

Alle hier veröffentlichten UFO-Meldungen, stellen nur einen kleinen Auszug der in diesem Monat gemeldeten Sichtungen dar. Sollte das Sichtungsdatum und damit auch das Aktenzeichen älter als ein Monat sein, so heißt dies lediglich, dass uns diese Sichtung erst jetzt gemeldet wurde.

Die Texte sind weitestgehend im Original belassen um Fehlinterpretationen durch grammatikalische Verbesserungen oder Übersetzungen zu vermeiden.

Bitte melden Sie sich umgehend bei uns wenn Ihnen eine Meldung bekannt vorkommt oder wenn Sie gar eine Erklärung für einen hier beschriebenen Vorfall haben. Beziehen Sie sich bei Ihren Angaben unbedingt auf das Aktenzeichen.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe

Ihr UFO-Research-Team

Aktenzeichen:

DE-Bad Rippoldsau-Schapbach-01.01.2001



Links: Vergleichsfoto

Objekt:

Typ des Objekts : Leuchtkugel
 Farbe des Objekts : gelb-rot
 Anzahl der Objekte : 01
 Größe des Objekts : Handballgroß
 Das Objekt war :
 flackernd
 Mittlere Flughöhe : Flugzeughöhe
 Max. Fluggeschwindigkeit : Unbeweglich/Schwebend
 Flugverhalten : Leichter Bogen
 Dauer der Sichtung : 3-4 Minuten
 Geräusch des Objekts : Lautlos

Sichtung:

PLZ des Sichtungsortes : 77776
 Sichtungsort : Bad Rippoldsau-Schapbach
 Sichtsungsland : DE
 Sichtungstag : 01.01.2001
 Sichtsungszeit : 00:01
 Weitere Zeugen : mehr als 10

Beschreibung:

Das Objekt hatte die Form einer Kugel. Im oberen Drittel war sie vom äußeren Rand zum Zentrum hin von gleißendem gelb bis feuerrot. Die unteren zwei Drittel waren ebenfalls feuerrot und hatten den Anschein als ob sie brennen würden. Der Farbübergang war etwa in einer Neigung von 15-30° nach rechts.

Das Objekt bewegte sich von Süd nach Südwest. Dann blieb es für kurze Zeit stehen. Danach flog es in einem leichten Bogen nicht weit zurück nach Süden und blieb abermals ca. 1/2 Minute stehen. Danach flog es weiter nach Südwesten und drehte anschließend nach Westen ab bis es am Horizont verschwand.

Während der gesamten Flugbewegung blieb die Neigung in der Achse immer gleich und es war absolut kein Fluggeräusch zu hören. Die Erscheinung war im Ort von verschiedenen, voneinander unabhängigen Punkten zu sichten.

Gemeldet von: V.H aus BRS

Befund der Untersuchung durch das UFO-Research Team vom GUFORC

Bewertung der Vollständigkeit des UFO-Meldebogens:

Gutachter : BS
 Research Team : Team 0
 Steckbrief : Relevante Felder ausgefüllt.
 Beschreibung : Keine Rücksprache nötig.
 Status : Fall gilt als abgeschlossen und wird archiviert.
 Begründung : Die Sichtung lässt sich konventionell erklären.

Schriftliche Bewertung der UFO-Meldung:

Vermutlich haben Sie einen Partyballon gesehen. Siehe Erklärungstext:

Flackerndes rot/gelbes Licht (schwebend)
 Seit einiger Zeit gibt es in Deutschland und sicher auch im benachbarten Ausland, sogenannte Partyballons zu kaufen. Das sind einfach ausgedrückt kleine Heißluftballons, welche mit einer Kerze angetrieben werden. Da diese Ballons in der Regel bei gutem Wetter und in der Dämmerung eingesetzt werden, sieht man den flackernden Kerzenschein oft Kilometer weit. Der Partyballon ist aber leicht an seiner langsamen schwebenden Bewegung und der flackernden Energiequelle zu erkennen.

bs

Die wichtigsten Meldungen im Januar 2000

Samstag, 06. Januar 2001

[Raumfahrt]

Mit Nuklear-Antrieb in zwei Wochen zum Mars



Links: Rückt der Mars in greifbare Nähe?

Israelische Forscher schlagen neuen Raketenmotor mit radioaktivem Material vor

Beer-Sheva (GUFORC) - Eine hauchdünne Schicht aus dem radioaktiven Material Americium könnte in Zukunft Raketen deutlich schneller antreiben als bisher. Wie israelische Wissenschaftler der Ben-Gurion Universität in Beer-Sheva meinen, liege der Vorteil zu den bisherigen Raketenmotoren in einem permanenten Ausstoß von Ionen. So könnte der Mars in nur zwei Wochen statt bisher in rund einem Jahr erreicht werden, berichtet das Wissenschaftsmagazin New Scientist.

"Wir sind nun weit genug, um internationale Raumfahrtprogramme auf unseren Motor aufmerksam zu machen", fasst Yigal Ronen den Stand der Entwicklung zusammen. Für den Antrieb sollen weniger als ein millionstel Meter dicke Schichten aus Americium energiereiche Ionen produzieren. Das sei möglich, da die kritische Masse, ab der eine radioaktive Kettenreaktion eintritt, bei diesem Material weit früher erreicht werde als bei Uran oder Plutonium. Durch ein Magnetfeld gelenkt soll dieser Teilchenstrom aus der Rakete geschleudert werden und einen Vortrieb erzeugen.

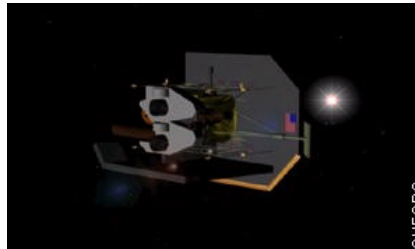
Bislang werden Raketenmotoren in der Schwerelosigkeit des Alls nur ab und zu gestartet, um die Flugrichtung zu korrigieren. Die Rakete treibt danach mit dem gleichen Impuls weiter zum Zielort. Der Nuklearmotor hingegen sendet permanent Teilchen aus, wodurch die Geschwindigkeit der Rakete fortlaufend gesteigert werden kann. Zwar sei man nach Aussage von Experten noch weit von dieser praktischen Anwendung entfernt, aber das Prinzip eigne sich durchaus für weitere Entwicklungen.

Quelle: pte

Montag, 22. Januar 2001

[Raumfahrt]

NASA will auf Kometen schießen



Links: "Deep Impact" Raumsonde

Pasadena (GUFORC) - Es ist kein Ernstfall - Der Komet Tempel 1 befindet sich nicht auf Kollisionskurs mit der Erde. Trotzdem wird die NASA ihn in vier Jahren mit einem 500 Kilogramm schweren Projektil beschießen.

Mit der NASA-Mission Deep Impact wollen die Wissenschaftler herausfinden, ob es ihnen gelingt, den Kometen von seiner Bahn abzulenken. Man erwartet, dass die Größe der Bahnablenkung zwischen 100 und 1000 Kilometern liegen wird. Des Weiteren soll das Innere des Kometen Aufschluss über seine Zusammensetzung geben.

Die Raumsonde wird im Januar 2004 in Cape Canaveral starten. Wenn die Sonde sich dem Kometen im Juli 2005 angenähert haben wird, wird sie das batterieangetriebene Kupfergeschoss abtrennen. 24 Stunden später wird das Projektil mit einer Geschwindigkeit von 36.000 Stundenkilometern auf Tempel 1 einschlagen. Es wird dabei einen rund 30 Meter tiefen Krater in der Größe eines Fußballfeldes erzeugen. Die Energie der Explosion wäre dazu in der Lage, eine Kleinstadt zu zerstören.

Tempel 1 wurde für diese Mission unter anderem deshalb ausgesucht, weil er der Erde nie näher als 75 Millionen Kilometer kommt. Damit besteht selbst dann, wenn der Komet durch den Beschuss auseinanderbrechen sollte, keine Gefahr, dass die Bruchstücke irgendwann mit der Erde kollidieren könnten. Die Mission soll außerdem Erkenntnisse über die Entstehung unseres Sonnensystems liefern. Nach dem Einschlag des Geschosses soll die Raumsonde das Innere des Kraters untersuchen. Der Einschlag soll von der Erde aus mit Teleskopen beobachtet werden.

Quelle: ddp

Astrotipp Februar 2001



Größter Vollmond des Jahres

Deutschland (GUFORC) - Drei helle Planeten schmücken jetzt den winterlichen Abendhimmel. Bald nach Sonnenuntergang leuchtet am Westhimmel ein heller, weißlich glänzender Lichtpunkt auf, der so genannte Abendstern. Der Abendstern ist jedoch in astronomischem Sinne gar kein Stern, also keine Sonne, sondern unser innerer Nachbarplanet, die Venus. In größtem Glanz erstrahlt Venus am 22. Februar. Schon in einem kleinen Teleskop kann man die Sichelgestalt der Venus erkennen.

Nach Einbruch der Dunkelheit sieht man hoch im Südwesten noch zwei weitere Planeten, den Riesenplaneten **Jupiter** und den ringgeschmückten **Saturn**. Beide stehen im Sternbild Stier vor dem Goldenen Tor der scheinbaren Sonnenbahn, dessen Eckpfeiler von den offenen Sternhaufen Plejaden und Hyaden markiert werden. Nach **Venus** ist Jupiter auffälligstes und hellstes Gestirn am Nachthimmel - vom Mond abgesehen natürlich. Saturn ist deutlich lichtschwächer als Jupiter, gehört aber dennoch zu den hellsten

Gestirnen der ersten Nachthälfte.

Mars ist Planet am Morgenhimmel. Zu Monatsende geht er bereits um 1:51 Uhr auf. Der Rote Planet wandert durch das Sternbild Waage und wechselt am 19. in den Skorpion. Am 21. passiert er in nur einem Zehntel Vollmondurchmesser südlichem Abstand den Stern Acrab im Skorpion - ein besonders netter Anblick mit einem kleinen Fernglas. Ein weiteres hübsches Himmelsbild ergibt sich schon am 2., an dem der zunehmende Mond zwischen Jupiter und Saturn im Sternbild Stier steht. Das **Dreigestirn** ist am Abend des 2. hoch am Südwesthimmel zu sehen. **Merkur** hält sich am Taghimmel auf und bleibt nachts verborgen.

Im Februar ist von der Erde aus betrachtet der **größte Vollmond** des Jahres zu sehen. Die Vollmondphase tritt am 8. um 8.12 Uhr ein. Nur neun Stunden vorher erreicht der Mond mit 356.850 Kilometer seine erdnächste Position - die Vollmondscheibe erscheint uns besonders groß. Das Zusammentreffen von Vollmond und Erdnähe führt auch zu extremen Gezeiten - mit Springflut ist zu rechnen. Neumond wird am 23. um 9.21 Uhr erreicht. Mit 406.330 Kilometer Distanz steht der Mond am 20. in Erdferne. Die Tage werden im Februar um eineinhalb Stunden länger, die Mittagshöhe der Sonne nimmt um gut neun Grad zu. Zwischen dem 6. und 9. Februar tauchen die Meteore des **Alpha-Aurigiden-Stromes** auf. Ihr Ausstrahlungspunkt

liegt nahe dem hellen Stern Kapella im Fuhrmann. Der Aurigidestrom beschert uns wenige, relativ langsame aber oft recht helle Sternschnuppen. Die beste Beobachtungszeit ist um Mitternacht.

Ansonsten beherrschen noch die **Wintersternbilder** eindeutig die abendliche Himmelszene. Das prominenteste der Winterbilder, der **Orion**, ist im Südwesten zu sehen. Die beiden Hauptsterne des Himmelsjägers Orion, **Beteigeuze** und **Rigel**, strahlen unübersehbar. Beteigeuze, der eine Schulterstern, sendet ein rötliches Licht aus, während der Fußstern Rigel bläulich erscheint.

Zwischen den Sternen Beteigeuze und Rigel fallen drei Sterne auf, die eine gerade Linie bilden. Man spricht von den **Gürtelsternen**, da sie den Gürtel des Himmelsjägers andeuten. Dem Himmelsjäger Orion folgt der Große Hund, dessen Hauptstern Sirius in einem bläulichen Licht funkelt ähnlich wie Rigel im Orion. Die Farben der Sterne verraten deren Oberflächentemperatur. Unsere Sonne ist mit knapp 6.000 Grad ein gelber Stern. Rote Sterne sind kühler als unsere Sonne, weiße und blaue dagegen heißer.

Sirius gehört mit nur neun Lichtjahren Entfernung zu den Nachbarsternen der Sonne. Er ist der nächste Stern am Nachthimmel, den man leicht mit bloßen Augen von Mitteleuropa aus erkennen kann. **Toliman** im Sternbild des Zentauren ist mit etwas mehr als vier Lichtjahren Distanz der sonnennächste Stern. Al-

Irdings ist Toliman von unseren Breiten aus nicht zu sehen.

Der abendliche Sternenhimmel wird dominiert vom **Wintersechseck**, das sich aus den hellen Sternen Kapella im Fuhrmann, Aldebaran im Stier, Rigel im Orion, Sirius im Großen Hund und Prokyon im Kleinen Hund sowie Pollux in den Zwillingen zusammensetzt.

Am Osthimmel ist bereits der **Löwe** vollständig aufgegangen und kündigt den baldigen Frühling an. Die alten Griechen sahen hier den fürchterlichen Löwen von Nemea, der von Herkules mit bloßen Händen erwürgt wurde. Es war dies die erste seiner zwölf Heldentaten.

Der nemeische Löwe war nämlich keine gewöhnliche Raubkatze, sondern geboren von der Mondgöttin Selene war sein Fell unverwundbar. Weder Steine noch Eisen- oder Bronzespeere konnten es verletzen. Von göttlicher Abstammung kehrte der Löwe nach seinem irdischen Ende wieder an den Himmel zurück. Der hellste Stern im Löwen ist der bläuliche Regulus, der kleine König.

Quelle: dpa

UFO-Meldungen *(Weitere Meldungen unter www.guforc.com)*

Aktenzeichen: MT-Malta-KA



Ausschnittsvergrößerung des eingesandten Bildes.

Objekt:

Typ des Objekts : Kugel/Scheibenförmig
 Farbe des Objekts : Bunt
 Anzahl der Objekte : 1
 Größe des Objekts : >20m
 Mittlere Flughöhe : 50m

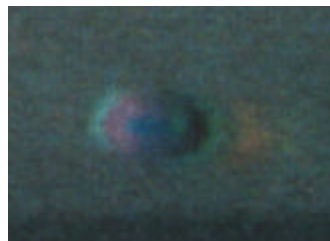
Sichtung:

Sichtungsort : Malta

Beschreibung:

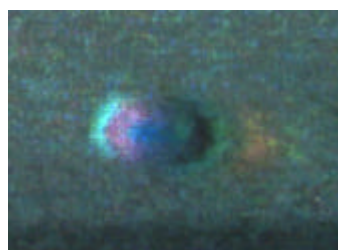
Dieses Foto wurde uns von Stefan Göttlinger zugesandt. Er hat das Objekt auf dem Foto erst nach der Entwicklung des Fotos bemerkt. Die Daten des Objektes wurden aufgrund des Bildes ermittelt.

Vorläufiger Befund der Untersuchung durch das UFO-Research Team vom GUFORC



Links:
Digitale Vergrößerung, ohne Nachbearbeitung.

Auf der Vergrößerung hat man bereits den Eindruck, eines dreidimensionalen Objektes. Besonders auffällig ist der Schattenwurf rechts unten, was auf eine Lichtquelle von links oben schließen lässt. Dies stimmt exakt mit den Beleuchtungsverhältnissen der gesamten Umgebung überein. Es könnte sich natürlich auch um einen Tropfen Entwicklungsflüssigkeit handeln, wie erklärt sich dann aber der Schattenwurf. Wie jeder weiß werden Bilder im dunkeln entwickelt.

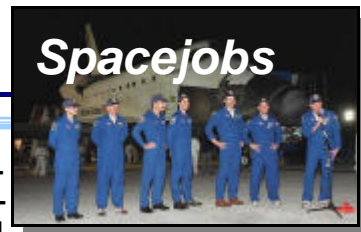


Links:
Digitale Vergrößerung mit Farbtonanhebung.

Jetzt werden auch weitere Einzelheiten in der Umgebung des Objektes deutlich. Die Farbschleier rechts neben dem Objekt, lassen möglicherweise auf eine Unschärfe des Bildes in Folge von hoher Fluggeschwindigkeit schließen, oder wir sehen hier eine Art Abgasstrahl.

Weitere Untersuchungsergebnisse werden auf unsere Homepage veröffentlicht. bs

Stellenangebote



Flight Experiments Project Engineer (US-FL-Kennedy Space Center)

Immediate opening for experienced Project Engineer - B.S. BIOMEDICAL ENGINEERING or B.S. BIOENGINEERING or B.S. ENGINEERING with life science background to support Life Sciences Flight Experiment Project Management at Kennedy Space Center.

Duties to include project definition, management and implementation of Space Shuttle and International Space Station life science flight experiments. Specialized responsibilities include safety analyses of flight experiment hardware, crew procedure development/training and flight experiment operations. The following qualities are preferred:

- Must demonstrate exceptional written and verbal communication skills
- Must be highly motivated and possess good time and project management skills
- Must enjoy coordination of a project from concept to implementation
- Prefer previous NASA flight experiment development experience

All interested persons should submit a resume to D. Wells, BIO-8, Kennedy Space Center, FL 32899 by December 8, 2000. Contact via email (Deborah.Wells-1@ksc.nasa.gov) or facsimile (321-853-1141).

Equal Opportunity Employer

Debbie Wells
The Bionetics Corporation
Mail Code BIO-8
Kennedy Space Center, FL 32953
Fax: (321) 853-1141
Phone: (321) 853-2628
Email: deborah.wells-1@ksc.nasa.gov

Weiter Stellenangebote unter:
<http://www.jobvertise.com/members/spacelinks>

Auf dieser Seite finden Sie Stellenangebote von Firmen und

Organisationen, aus den Bereichen: Raumfahrt, Astronomie und Wissenschaft.

Die Ausschreibungen stammen meist aus internationalen Jobbörsen oder von int. Unternehmen und liegen deshalb meist nur in Englisch vor.

(Junior) satellite Controller (LU-Chateau de Betzdorf)

Job Code: Sat contr

SES has immediate vacancies for Reporting to the Satellite Operations Manager you are part of a team which safeguards the health of the current 10 ASTRA satellites and thereby maximizes their lifetime. Among others, your main responsibilities will involve monitoring and analyzing satellite data, performing station-keeping manoeuvres and provide support to other sections.

Ideal candidates should meet the following criteria:

- * have a technical/engineering degree in electronics, aeronautics, computer science or equivalent qualifications;

have good English language skills (any other language being an asset);

- * possess good analytical skills;
- * be flexible, reliable and ready to work on shift and without direct supervision;
- * perform error-free in high stress situations;
- * demonstrate good communication skills and be a team-player;
- * be willing to integrate into an international environment.

SES_Recruitment@sesastra.com
SES -ASTRA
CHATEAU DE BETZDORF, L-6815
Phone: 710 725 271
Email: SES_Recruitment@sesastra.com

TV-Tipps Februar 2001

Donnerstag, 08.02.2001,
15:15 Uhr - 16:00 Uhr - N3



In interessanten, bisher teilweise unveröffentlichten Bildern berichtet der zweite Teil von den letzten 30 Jahren der sowjetrussischen Raumfahrt. Mit dem Start Gagarins, der im April 1961 als erster Mensch die Erde in der Raumkapsel "Wostok 1" umkreiste, wird der Wettlauf zum Mond eröffnet. Die Ära der bemannten Raumfahrt hat begonnen. Doch mit der Landung der Amerikaner auf dem Mond

Die Eroberung des Kosmos: Der lange Weg zum Mars (Teil 2)

und dramatischen Rückschlägen für die sowjetische Raumfahrt beginnt in der UdSSR eine Umorientierung zu bemannten Raumstationen, die bald die Erde umkreisen. Langzeitrekorde lösen einander ab; "Sojus-Apollo" wird der erste Schritt zur Kooperation zwischen Russen und Amerikanern. Der Flug zum Mars wird technisch machbar. Doch ist die Zukunft der GUS-Raumfahrt Mitte der Neunzigerjahre so ungewiss wie die Entwicklung der Staaten selbst, die die Eroberung des Kosmos einst unter vor allem politischen und strategischen Gesichtspunkten machtvoll vorangetrieben haben.

Quelle: go.de

Mittwoch, 07.02.2001,
15:15 Uhr - 16:00 Uhr - N3



Die Welt kennt die Geschichte der sowjetrussischen Raumfahrt als eine ausschließliche Erfolgsgeschichte. Die Hintergründe, Schwierigkeiten, Pannen und Niederla-

Die Eroberung des Kosmos: Aufbruch in den Orbit (Teil 1)

gen blieben geheim. Mit dem Zerfall der Sowjetunion wurden auch die Filmarchive der Raumfahrtbehörde geöffnet.

Sie boten einen sensationellen Blick hinter die Kulissen der Sowjet-Raumfahrt. Heiko Petermann erzählt in der zweiteiligen Serie "Die Eroberung des Kosmos" die unbekannteste, spannendste Geschichte der sowjetrussischen Raumfahrt vor ihrem politischen und wirtschaftlichen Hin-

(Fortsetzung auf Seite 19)

Starttermine



Type: Ariane 44L

Datum: 7. Februar

Ort: ELA-2, Kourou, French Guiana

Mission: Sicral 1 & Sky-net 4F

Type: Shuttle Atlantis

Datum: 7. Februar

Ort: Kennedy Space Center, Florida

Mission: ISS 5A

Type: Titan 4B

Datum: 13. Februar

Ort: Cape Canaveral Air Force Station, Florida

Mission: Milstar 2-F2

Type: Soyuz-U

Datum: 28. Februar

Ort: Baikonur Cosmodrome, Kazakhstan

Mission: Progress 3P



Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

TV-Tipps Februar 2001 *(weiter von Seite 18)*

HERAUSGEBER
VEREIN ZUR FÖRDERUNG
ASTRONOMIE,
UND GRENZWISSENSCHAFTEN

Redaktion
Berthold
Mühlstädt
61130 Frankfurt

Telefon: 0611 412345
Fax: 0611 412345
E-Mail: info@guforc.de

*We want to
believe*

- # Astroclipp März
- # Ein Gruss aus der real existierenden
Wirklichkeit *(Teil 2)*
- # Neue Projekte bei GUFORC
- # UFO-Meldungen beim GUFORC