

Astronomischer Tausch und Trödeltreff in Essen.

Die diesjährige ATT findet am 9. Mai von 10:00 - 18:00 Uhr wie gewohnt in der Gesamtschule Bockmühle am Weberplatz in Essen statt. Hier findet sich alles was das Herz eines jeden Astronomie interessierten höher schlagen läßt. Angefangen von Büchern, Dias und Astropostern über Fernrohre aller Art mit reichlich Zubehör bis hin zu Planetariums und Fernrohrkuppeln.

Diese Veranstaltung ist einfach ein muß für jeden Sternfreund.

Interessenten möchten sich bitte beim Vorstand melden. Für Mitfahrgelegenheit wird gesorgt.

Sternenfreunde unter sich.

Unsere internen Treff finden in diesem Quartal wie folgt statt:

Am 6. April bei Jürgen Behler

Am 11. Mai bei Gernot Hamel

Am 15. Juni bei Peter Köchling

Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit der UHS.

Montag, 27 April, Edith-Stein-Schule, 19:30 Uhr
Computerastronomie im Internet.

Der Teilnehmer erfährt über die vielfachen Möglichkeiten den Sternhimmel im Wandel der Vergangenheit und Zukunft auf den Bildschirm zu bringen, und wie man über Internet zu den neuesten astronomischen Informationen kommt.

Referent: Udo Bojarra

Montag, 25 Mai, Edith-Stein-Schule, 19:30 Uhr
Das Sonnensystem - Unsere kosmische Heimat.

Die Teilnehmer erfahren alles Wissenswerte über unser Planetensystem. Wie schwer ist die Erde? Welcher Planet hat die meisten Monde? Wo finde ich jetzt die Planeten am Himmel? Dies sind nur einige Fragen die beantwortet werden.

Referent: Gernot Hamel

Montag, 22 Juni, Edith-Stein-Schule, 19:30 Uhr
Die Suche nach den Außerirdischen.

UFOs in der Sensationspresse und wissenschaftliche Stellungnahmen. Warum Wissenschaftler Leben im All nicht ausschließen.

Referent: Alois Lohoff

Herausgeber: Astronomische Arbeitsgemeinschaft Geseke Redaktion: Alois Lohoff, Erwitter-Str. 16a, 59590 Geseke Telefon: 02942 / 8004; Jürgen Behler Jahnstr. 26, 59590 Geseke Tel. 02942 / 7579. Layout: Udo Bojarra Rische 44 34431 Marsberg Tel. 02991 / 1222. Die "Mitteilungen" erscheinen vierteljährlich.

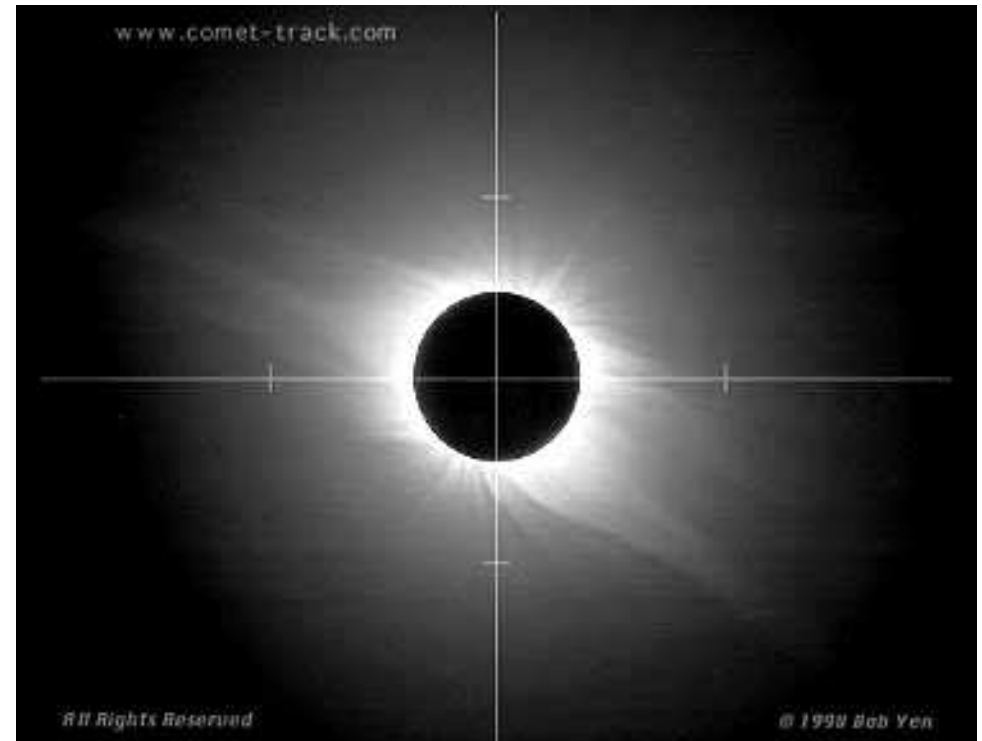


No. 2

April, Mai, Juni

1998

Sonnenfinsternis 98 Live im Internet



Am 26. Februar gab es eine Totale Sonnenfinsternis in der Karibik. Diese konnte man im Internet Live miterleben (Mehr hierzu im Innenteil).

Himmelsvorschau

April

Am 23. April gibt es eine schöne Konstellation am Morgenhimmel. Venus zieht in nur 0,3 Grad an Jupiter vorbei. Zu den beiden hellsten Planeten gesellt sich am gleichen Tag die schmale Sichel des Mondes. Der Mond bedeckt nacheinander noch die beiden Planeten, aber hier den am häufigsten geschriebenen Satz in unseren Mitteilungen „Nicht in Deutschland sichtbar“!

Am 28. April ist eine Bedeckung zu beobachten. Um 19.45 Uhr bedeckt der Mond Aldebaran. Dieses beginnt nur ca. 15 Minuten nach Sonnenuntergang, so daß das Teleskop schon genau auf Aldebaran ausgerichtet werden muß, damit die Bedeckung überhaupt wahrgenommen werden kann. Obwohl die Dämmerung erst um 20.50 Uhr endet, kann der Austritt um 20.15 Uhr sicher besser verfolgt werden als der Eintritt.

Außer Venus und Jupiter sind keine Planeten im Monat April zu beobachten.

Mai

Die Nächte werden leider wieder von Tag zu Tag kürzer. Anfang Mai beträgt die Beobachtungsnacht noch 6,5 Stunden. Ende Mai dagegen nur noch 4,5 Stunden.

Auch in diesem Monat sieht es nicht viel besser mit der Beobachtung von Planeten aus. Obwohl wieder eine Jupiterbedeckung durch den Mond am 21. Mai statt findet, brauch ich ja wohl nicht mehr darauf hinweisen „Nicht in Deutschland sichtbar“.

Einzige Interessante Beobachtung ist in den Morgenstunden des 29. Mai. In nur 0,3 Grad Abstand geht der Planet Venus an Saturn vorbei.

Juni

Der Monat mit den kürzesten Nächten ist der Juni. Die Beobachtungsnacht beträgt am 21. Juni nur 4 Stunden (Dämmerungsende um 22.33 Uhr, Dämmerungsanfang 2.20 Uhr). Die Planetenbeobachter unter uns müssen noch einen Wecker für die Morgenstunden stellen. Venus, Jupiter oder Saturn sind nur in den Morgenstunden zu beobachten.

Es lohnt sich aber immer mehr die Sonne zu beobachten, denn das Sonnenflecken Minimum liegt schon lange hinter uns. So daß sicher in der nächsten Ausgabe unserer Mitteilungen einige Bilder veröffentlicht werden können. Die Sonnenscheindauer kann im Juni täglich 16 Stunden betragen. So daß die Wahrscheinlichkeit die Sonne zu beobachten wesentlich höher ist, als in den kurzen Nächten die Sterne.

Der mir als erstes ein Aktuelles Bild von der Sonne schickt, bekommt von mir einen neuen Film geschenkt. Das Bild kann auch über meine Email Adresse geschickt werden. Sie im Internet <http://home/t-online.de/Udo.Bojarra/astro.htm> oder meine Email Adresse Udo.Bojarra@t-online.de

Udo Bojarra

P.S. von Heute den 29.3.1998 noch 500 Tage bis zu Sonnenfinsternis am 11.8.1999

AUFGABE:

Drei Raumschiffe sind im Raum verteilt (X,Y und Z)

Y ist 300 000 Km von X entfernt

Z ist 600 000 Km von X entfernt

X ist 300 000 Km von der Erde entfernt

Ein fremdes Objekt der von der Erde sowie von allen drei Raumschiffen 300 000 Km entfernt ist, soll gleichzeitig von allen drei Raumschiffen mit einem Laserschuss zerstört werden.

Der Kommandeur (Raumschiff X) zählt von 5 bis 0 (sek.). Wann müssen die einzelnen Raumschiffe schießen, daß ein Beobachter auf der Erde bei 0 die Explosion sieht?

Wer mir die Lösung als Email schickt, bekommt die Lösung sofort. Sonst habt Geduld bis zu nächsten Ausgabe unsere Mitteilungen. zurück.

Udo Bojarra

Der Mond und die Wissenschaft.

Seit Jahren hat der Mond immer mehr die Bücher - und Zeitschriftenbranche erobert und steht mit Titel wie u.a. „Der richtige Zeitpunkt“ oder „Leben nach dem Mondkalender“ mit an der Spitze der Bestsellerliste. Der bekannte Heidelberger Soziologe Edgar Wunder räumt mit einem alten Menschheitsglauben auf : Der Mond hat weder Einfluss auf die Geburt noch auf die Seele, die Kriminalität, den Alkoholismus oder Verkehrsunfälle. So der Wissenschaftler nach der Auswertung von mehr als 40 000 Geburtsdaten aus verschiedenen Ländern und Jahrhunderten: Bei Vollmond gibt es nicht mehr Geburten als zu anderen Mondphasen. Auch sonst hat der Mond keinen Einfluss auf das Leben der Menschen. Die gegenteilige Meinung gehört in das Reich der Legenden und Gerüchte. Wunder veröffentlichte seine Studie in der Zeitschrift „Skeptiker“, herausgegeben von der Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchungen von Paraphänomenen, Rossdorf bei Darmstadt.

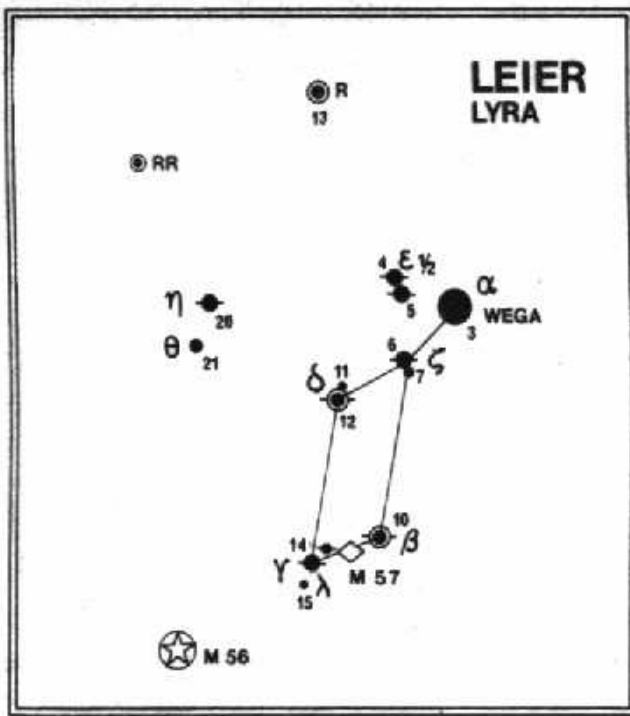


Früher schien auf der Erde kein Mond.

Die ersten 50 Millionen Jahre nach ihrer Entstehung musste die Erde ohne den Mond als ständigen Begleiter auskommen. Das ergaben neue Berechnungen von Wissenschaftlern der Universität Michigan (USA). Anhand eines Millionstel Gramms Mondgesteins bestimmten sie das Alter des Mondes 4,51 Milliarden Jahre. Die Erde und die anderen Planeten unseres Sonnensystems entstanden aber schon vor 4,57 Milliarden Jahren.

Temperatur von 9200 Grad Kelvin. Sie ist 27 Lichtjahre von der Erde entfernt. Aufgrund der Präzessionsdrehung der Erdachse wird Wega in etwa 13000 Jahren der Polarstern sein.

Beta-Lyr. :Scheliak
Scheliak ist ein Bedeckungsveränderlicher Doppelstern. Das heißt, zwei Sterne umkreisen einander wobei sie sich gegenseitig abwechselnd bedecken. Dadurch schwankt scheinbar die Helligkeit des Sterns zwischen +3.3m und +4.2m.
Die Sterne sind etwa 1000 Lichtjahre von uns entfernt.



Gamma_Lyr. :Sulphat
Dieser Stern ist ein optischer Doppelstern, also es stehen zwei Sterne nur zufällig eng nebeneinander. Der Hauptstern hat die Größe +3.3m, sein Begleiter im Abstand von 14 Bogensekunden nur +12m. Sie sind 220 Lichtjahre weit weg.

Epsilon_Lyr.
Ist ein Doppelsternenpaar und einer der bekanntesten Augenprüfer. Zwei Sterne stehen im Abstand von 207 Bogensekunden auseinander. Jeder dieser Sterne ist nochmals doppelt. Dieses zeigt sich aber erst in größeren Fernrohren ab etwa 100facher Vergrößerung. Entfernung etwa 200 Lichtjahre.

M56 : Ein Kugelsternhaufen in ca. 40000 Lichtjahren Entfernung, einer Ausdehnung von 1.8 Bogenminuten und einer Helligkeit von +8.1m.

M57 : Der Ringnebel.
Dieser wohl bekannteste planetarische Nebel liegt halbwegs zwischen Beta und Gamma_Lyr. Er hat die Helligkeit +8.9m. Seine Gashülle hat eine Ausdehnung von 83 mal 59 Bogensekunden, die sich mit 38 km/sek. ausdehnt. Der Ringnebel ist vermutlich 5500 Jahre alt. Sein Licht benötigt 4000 Jahre um zu uns zu gelangen.

Jürgen Behler

Sonnenfinsternis im Internet.

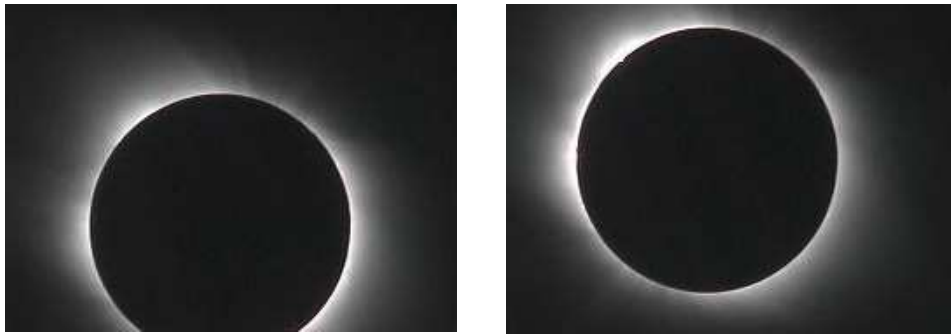
Schon lange war im Internet die Live-Übertragung der Sonnenfinsternis vom 26. Februar in der Karibik angekündigt. Auch ich hatte die Adressen auf meiner Internetseite beschrieben. 24 Kameras sollten die Sonnenfinsternis live übertragen. Schon Wochen vorher konnten die Kameras aufgerufen werden. Sie zeigten nur Standbilder. So konnten man sich jedoch noch mit der Arbeitsweise der Kamera vertraut machen. Auf dem Bildschirm konnten man jedoch Aufnahmen von 12 Kameras gleichzeitig live verfolgen. Klickt man eines dieser Bilder an erschien diese in Großformat auf dem Schirm. Man konnte Aufnahmen der Livekameras weltweit auf den Bildschirm bringen. So konnte ich z.B. San Francisco auf den Bildschirm bringen und sehe wie dort das Wetter ist, ob die Bucht wieder im Nebel liegt. Auf dem Bildschirm sieht man nicht direkt einen Film laufen sondern je nach Übertragungsgeschwindigkeit alle 2 bis 5 Minuten ein neues Bild von den einzelnen Kameras.

Endlich war es so weit. Am Nachmittag des 26. Februar hatte ich zwei Computer im Internet angemeldet. Um alle Aufnahmen der 24 Kameras gleichzeitig verfolgen zu können. Zwar waren jetzt alle Kameras auf den beiden Bildschirmen zu sehen aber leider immer noch mit den alten Standbildern. Deshalb suchte ich im Internet nach weiteren Kameras. Über die Suchmaschine Yahoo gab ich nur ECLIPSE 98 ein und wurde schnell fündig, **aber auch hier das gleiche Problem, es wurden keine Bilder** übertragen. Als ich schon fast aufgeben wollte, plötzlich wurde ich mit Bildern eingedeckt so schnell Bilder speichern. Da es eine Weile bis zu Totalität dauerte wollte ich auf dem zweiten Rechner die anderen 12 Kameras wieder einstellen. Aber es erschien kein Bild auf dem Bildschirm. Warum nicht? Ich muss allerdings sagen, daß ich mit diesem Rechner über T-Online ins Internet gegangen bin. Mit dem anderen Rechner bin ich über einen anderen Provider ins Internet gegangen.

Dort zeigten sich jetzt ständig neue Bilder. Noch 5 Minuten bis zur Totalität, noch eine Minute, jetzt wird das Sonnenfilter abgenommen. So ein Schei ... Jemand hat die Kamera verrissen. Die Sonne ist nur halb zu sehen und das mit einem schönem Diamantring. Mein Gott, sieht es denn keiner, dass die Kamera nicht richtig ausgerichtet ist? Doch jetzt hat es



Die ersten Livebilder aus dem Internet kamen nur wenige Minuten vor der Totalität. Dann wurde noch bei dem abnehmen des Sonnenfilters die Kamera verschoben.



Erst nach einer Minute wurde die falsche Kameraeinstellung bemerkt und korrigiert.

jemand gemerkt. Nach zwei Bildern steht die Sonne in der Mitte. Schön ist die Korona zu sehen. Schnell speichere ich noch einige Live-Bilder ab. Die Aufnahme einer Kamera zeigt eine große Menschenmenge einige schau mit freiem Auge zum Himmel, andere fotografierten das Schauspiel. Die Videokamera ist sehr Lichtstark, obwohl es am Aufnahmeort doch relativ dunkel sein muss, sind deutlich die erstaunten Gesichter zu erkennen. Das Wetter ist dort aber nicht gut, die Panorama Kamera zeigt sehr viel Wolken am Himmel. Aber zum Glück ist der Bereich um die Sonne der Himmel frei. Nun kommt der zweite Diamantring. Die ersten Sonnenstrahlen sind wieder sichtbar. Jemand steckt das Sonnenfilter wieder auf die Kamera. Das Schauspiel war auch im Rechner spannend. Wie wird wohl die nächste in Deutschland sichtbare Finsternis verlaufen. Wir haben jedenfalls die Möglichkeit mit einem Wohnmobil nach Süddeutschland zu fahren und sind in der Lage mehr Geräte mitzunehmen. Am meisten beeindruckte hat mich die Panoramakamera, denn meistens wird immer nur die Sonne fotografiert aber nicht die Fotografen selber. Die Kamera sollte automatisch laufen damit sich keiner darum kümmern muss, Gut wäre eine Videokamera, die sich ganz langsam um die eigene Achse dreht und alles filmt. Auch wären einige vollautomatisch Kameras die sich automatisch um die Achse drehen geeignet. Bis nächstes Jahr werden wir sicher noch einige gute Ideen finden.

Aber nun zurück zur Sonnenfinsternis 98 am 27. Februar bin ich wieder ins Internet gegangen um nach den ersten Fotos Ausschau zu halten. Dort gab es phantastische Fotos. Leider kann ich nur einige wenige in unseren „Mitteilungen“ bringen. Obwohl ein Foto besser ist als das andere gibt es im Internet viele Videos von der Sonnenfinsternis. Hier einige Adressen, wo man sich Videos auf den Bildschirm holen kann

[Http://www.hooked.net/~mikerush/eclipse98/saslow/alive.html](http://www.hooked.net/~mikerush/eclipse98/saslow/alive.html)
Fotos in Live Kameras auf der ganzen Welt

[Http://leb.cin.nihon-u.ac.jp/le98/en/index.html](http://leb.cin.nihon-u.ac.jp/le98/en/index.html)
Bilder und Videos

[Http://iseeyou.com/eclipse/live.html](http://iseeyou.com/eclipse/live.html)
gute Bilder

Udo Bojarra

Das Sternbild Leier.

Die Geschichte des Sternbilds.

Nach der griechischen Sage erfand der Gott Hermes (römisch Merkur) die Leier. Er benutzte dazu einen Schildkrötenpanzer über den er eine Rinderhaut zog und Saiten aus Schafsdarm über einen Steg spannte. Die Leier schenkte er später seinen Bruder Apoll, der sie wiederum an seinen Sohn Orpheus weitergab. Orpheus war ein berühmter Sänger, der

wilde Tiere besänftigte und sogar mit seiner Musik Hades, den Gott der Unterwelt dazu brachte, ihm die Rückgabe der verstorbenen Gattin Eurydike zu versprechen. Nach Orpheus Tod wurde die Leier von den Göttern an den Himmel versetzt.

Über die Sterne.

Das Sternbild Leier kann von Deutschland aus fast das ganze Jahr über beobachtet werden, wobei es in den Sommernächten fast senkrecht über unseren Köpfen zu sehen ist. Es ist ein kleines und eher unauffälliges Sternbild von 286 Quadratgrad, aber, es besitzt den hellen Stern Wega, dem mit -0.03m dritthellsten von Deutschland aus sichtbaren Fixstern, der mit den beiden hellen Sternen Deneb im Sternbild Schwan und Atair im Sternbild Adler das bekannte Sommerdreieck bildet. Des weiteren besitzt die Leier einige weitere Sterne 4. Größe.

Alpha-Lyr. : Wega.

Die Wega ist ein Saphirfarbener Stern, 50 mal heller als unsere Sonne. An ihrer Oberfläche herrscht eine

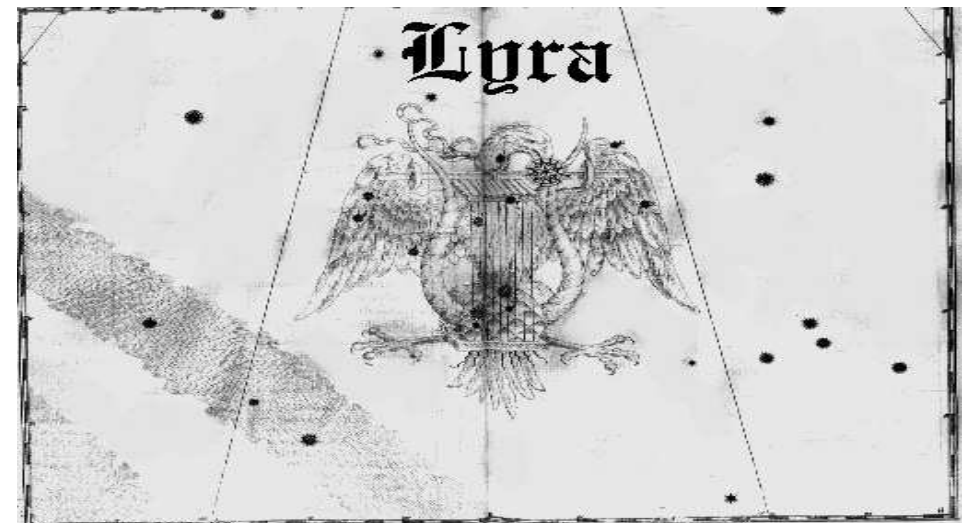


**Mehr
Fernsehprogramme
durch eine eigene
Satelitenanlage
bei ihrem**

Ihr Geseker Video u. HiFi-Fachgeschäft

axel Schürholz

Cranestr. 10 Tel. 02942 / 6004



Sternbild Leier aus einer alten Sternkarte