

Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit der UHS

Montag, 27. September 1999, 19:30 Uhr, in der Edith-Stein-Schule

Das Jahrhundertereignis - Die Sonnenfinsternis in Deutschland 1999

Die Teilnehmer der Sonnenfinsternisexkursion in den Süddeutschen Raum berichten von ihren Erlebnissen und zeigen erste fotografische Ergebnisse der totalen Sonnenfinsternis.

Sommerfest 1999

Alle Mitglieder und Freunde der Astronomischen AG Geseke sind herzlich zum diesjährigen Sommerfest bei Gernot Hamel, Hubertusstr. 1a, 59590 Geseke am Samstag den 21. August ab 18:00 Uhr eingeladen. Für das leibliche Wohl ist selbstverständlich gesorgt, und da das Sommerfest nur 10 Tage nach der Sonnenfinsternis stattfindet, gibt es höchstwahrscheinlich genug Stoff zum Plaudern und Fachsimpeln.

Falls jemand eine Wegbeschreibung benötigt, der melde sich bitte bei Gernot Hamel, Tel. 02942/4828 oder bei Jürgen Behler, Tel. 02942/7579.

Jubiläumsfahrt

Zum 30jährigen Vereinsjubiläum ist eine Fahrt zum Planetarium Münster geplant. Leider geht das Programm des Planetariums nur bis Juli. So das wir noch nicht sagen können was uns geboten wird. Aber soviel können wir sagen. Die Fahrt beginnt um ca. 13:00 Uhr am 18. September bei Herrn Lohoff. Wer mitfahren möchte, meldet sich Bitte bis spätestens Anfang September bei Herrn Lohoff oder Jürgen Behler. Damit wir genügend Fahrmöglichkeiten haben.

Sternenfreunde unter sich

Die internen Treffs der Sternenfreunde finden wie immer am 2. Montag im Monat gegen 19:30 Uhr statt. Veranstaltungsorte in diesem Quartal sind wie folgt:

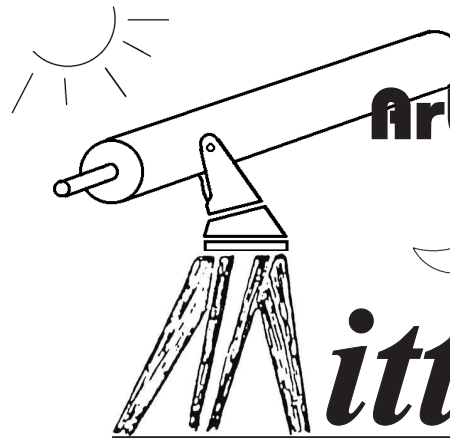
- 12 Juli 1999 bei Peter Köchling
- 26. Juli 1999 bei Jürgen Behler
- 9. August 1999 bei Alois Lohoff
- 13. September 1999 bei Andreas Köchling



SACHVERSTAND AUS ERSTER HAND

Wer vor einer wichtigen Entscheidung steht, benötigt vorher umfassende Informationen und muß sorgfältig abwägen. Handelt es sich dabei um finanzielle Fragen, wollen wir Ihnen gerne dabei helfen. Unsere Mitarbeiter sind Gesprächspartner mit denen Sie reden können. Mit umfassenden Fachwissen und der notwendigen Urteilsfähigkeit empfehlen sie Ihnen Lösungen die individuell auf Ihre Belange zugeschnitten sind. In diesem Sinne: Auf eine gute Zusammenarbeit.

Sparkasse Geseke



Astronomische Arbeitsgemeinschaft Geseke

itteilungen

No. 1

Juli, August, September

1999

Die 8. Exkursion der AG Geseke



Das alte Team von 1990 ist wieder Komplett. Wir vier erlebten zusammen in Finnland unsere erste totale Sonnenfinsternis. Für Ralph und Jürgen wird es die zweite, und für Peter und mir wird es die vierte. Zu dieser Gruppe kommt noch Peter Dickmann aus Marsberg hinzu.

Himmelsvorschau

Juli

Die letzte partielle Mondfinsternis in diesem Jahrtausend findet am 28 Juli statt, aber leider ist sie nicht in Europa sichtbar.

Die nächste Mondfinsternis findet schon am 21.1.2000 statt. Diese totale Mondfinsternis ist auch in Deutschland im gesamten Verlauf sichtbar. Allerdings nur für Frühaufsteher, denn das Maximum ist um 5:44 Uhr erreicht.

Venus bietet mit 49" scheinbaren Durchmesser einen sehr schönen Anblick im Teleskop. Mars verabschiedet sich langsam vom Sternenhimmel. Dafür kann Jupiter und Saturn in der zweiten Nachthälfte wieder beobachtet werden.

August

Das größte Thema in diesem Monat ist die totale Sonnenfinsternis. Siehe dazu eigenen Artikel. Die nächste partielle Finsternis ist am 31.7.2000, aber nicht in Deutschland sichtbar. Die nächste sichtbare Finsternis in Deutschland ist am 31.5.2003.

Sie ist ringförmig. Diese Finsternis hat einen kurzen Verlauf auf der Erde. Nur über Island und an der Küste von Grönland ist sie ringförmig. In Deutschland ist sie als partielle Finsternis zu verfolgen. Am Morgen des 31.5. wird es in Geseke eine interessante Erscheinung am Nordosthimmel geben. Die Morgendämmerung beginnt, aber dann wird es wieder dunkel, denn die Sonne geht um 5.13 Uhr zu 60% verfinstert auf. Um 5.33 hat sie das Maximum von 0.88 erreicht, und hat nun eine Höhe 1,5 Grad über dem Horizont. Dauer der ringförmigen Finsternis ist 3 Minuten und 37 Sekunden.

Jupiter und Saturn sind jetzt fast die ganze Nacht zu beobachten. Langsam kommt Jupiter Saturn immer näher, aber erst im nächsten Jahr wird Jupiter Saturn eingeholt haben.

Der Meteorstrom Perseiden hat sein Maximum jedes Jahr vom 10-14. August. Das heißt wenn wir zur 8 Exkursion nach Stuttgart zur Sonnenfinsternis und anschließend in die Alpen fahren, ist die Wahrscheinlichkeit einige Perseiden zu fotografieren sehr hoch.

September

Das interessanteste Ereignis in diesem Monat ist die Uranusbedeckung vom Mond. Laut Himmelsjahr soll diese am 21. um 22:14 Uhr in Frankfurt beginnen. Aber als ich dieses mit dem Programm SKY überprüfte stellte sich heraus, daß der Mond einige Bogensekunden unter Uranus herwandert und es dort noch keine Bedeckung gibt. Erst im Bereich Stuttgart wird Uranus bedeckt. Falls aber die Daten vom Himmelsjahr stimmen, kann es im Bereich Geseke zu einer Streifenbedeckung kommen. Deshalb hier mein Aufruf an alle wenn es am 21. September klar sein sollte, dann beobachtet diesen Vorgang.

Vielleicht ist es in Geseke eine Streifenbedeckung und bei mir in Giershagen schon eine Bedeckung.

Ebenso verstehe ich auch nicht warum im Himmelsjahr keine Zeit für den Austritt genannt wird, obwohl der Mond erst am 22. September um 3:10 Uhr untergeht.

Dies kann natürlich daran liegen, daß die Bedeckung an der dunklen Seite des Mondes beginnt, der Austritt aber an der beleuchteten Seite, so daß der Mond den Planeten überstrahlt.

Dieses würde auch erklären, warum im Himmelsjahr die Bedeckung von Neptun am gleichen Tag nicht mit aufgeführt wird. Hier die Daten, wer es doch einmal versuchen möchte. Am 21. September um 0:38 : Anfang der Bedeckung. Der Mond befindet sich dann nur noch 10 Grad über dem Südwesthorizont. Auch der Austritt wäre noch zu sehen. Jedoch ist der Mond dann nur noch 2 Grad über dem Horizont, so daß Neptun bestimmt nicht mehr



Buchbesprechung

Werner Celnik, „WAS MAN AM HIMMEL SIEHT“ Sternbilder erkennen und verstehen, mit detailgenauen Sternkarten, 192 Seiten, Naturbuch-Verlag ,Augsburg

Der Autor bringt mit dem Buche eine für alle Freunde des Sternenhimmels eine praktische Einführung in die Sternkunde; wie man sich am nächtlichen Sternenhimmel orientieren kann. Da nicht überall auf der Erde den Himmelsausschnitt zur selben Zeit beobachten kann, beschränkt sich der Autor auf jene jahreszeitlichen Himmelsausschnitte von Europa und dem Mittelmeerraum. Ein Blick auf die nachfolgenden Tabellen gibt die Sichtbarkeit der Himmelsobjekte an. Der Autor bedauert jedoch, dass der ungetrübte Genuss des nächtlichen Sternenhimmels kaum noch möglich ist da u.a. Straßenbeleuchtung, Lichtreklame und Lichtverschmutzungen in Umgebung von Siedlungen stören.

In dem Kapitel, „Himmelsobjekte“ findet der Leser alles Wissenswerte über Sterne u.a. ihre Helligkeit, Bewegung und Farbe. In dem Kapitel „Mehr als nur Sterne“ schildert der Autor die Milchstrasse als ein Band von Sternen mit milchigem hellem Licht. Weitere Objekte wie

Sternhaufen, Gasnebel und Galaxien sind bildlich dargestellt und eingehend beschrieben. Eine Hilfe für den Beobachter ist die Darstellung der Himmelsrichtungen und das Horizontsystem wie auch die ausführliche Beschreibung der geographischen Breite wie den Jahreslauf der Sonne vor dem Hintergrund der Sternbilder. Der wesentliche Anteil des Buches nimmt das Kapitel „Sternbilder“ ein. Auf den Seiten 84 bis 173 findet der Beobachter diese jeweils zweiseitig grafisch dargestellt mit allen wichtigen Informationen und Schilderungen dazu Sternbildsagen aus verschiedenen Kulturkreisen Abschliessend findet der Leser im Anhang die wichtigsten Objekte der Sternbilder listenmässig aufgeführt. Ein Glossar gibt Auskunft zu den astronomischen Fachausdrücken. Alles in allem Pieser Sternführer soll den Himmelsbeobachter Hilfestellung geben und Mut machen sich am freien Himmel zurechtzufinden. Ebenso kann dieses Buch theoretisch und praktisch als Vorlage zu Kursen und zum Astronomieunterricht dienen.

Alois Lohoff

Zu beziehen durch die Buchhandlung Berg Geseke



Buchhandlung Berg

**GESEKE, Bachstraße 7
Telefon (02942) 4045**

Abendstern Venus.

Seit dem Frühjahr ist Venus am Abendhimmel sichtbar. Bestimmt haben Sie den unübersehbar hell strahlenden Stern auch bemerkt. Im Februar und März stand Venus mit drei weiteren Planeten, nämlich Merkur, Jupiter und Saturn, gleichzeitig in einem sehr kleinen Himmelsareal. Dieses war schon ein sehr schönes Beobachtungs- und Fotomotiv. Besonders beeindruckend aber war die Zeit im April, als sich Venus durch das Sternbild Stier, zwischen Hyaden und Plejaden bewegte.

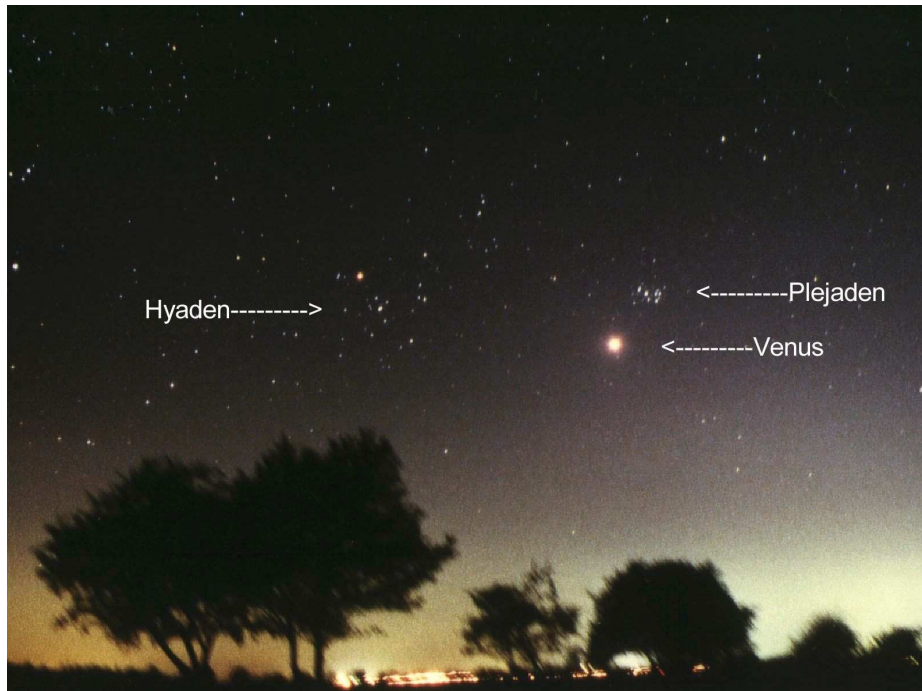
Diese Konstellation ist relativ selten. Zuletzt konnte man dieses im April 1996

beobachten. Was, Sie haben diese Begegnung verpaßt? Das ist Pech, denn die nächste günstige Gelegenheit gibt es erst wieder im April 2005. Dann wird sich Venus fast genau durch die Plejaden bewegen. Aber schon ab Herbst 2000 wird es wieder spannend. Dann werden sich die beiden Planeten Jupiter und Saturn durch das Sternbild Stier bewegen. Vielleicht bekommen wir dann auch mal ein Foto von Ihnen zugeschickt. Für's erste wird Venus noch bis ende Juli Abendstern bleiben, ab September wird sie als Morgenstern am Himmel stehen.

Jürgen Behler



**Venus bei den Plejaden 11.4.1999.
300mm 1:4 5 Minuten belichtet
auKodak Panther 1600**



Venus am 11.4.1999 im Sternbild Stier. 35mm 2,8 90 Sekunden belichtet auf Kodak Panther 1600 ASA

beobachtet werden kann.

Venus ist wieder am Morgenhimmel zu beobachten. Mit einem scheinbaren Durchmesser von 55" ist er nicht nur der hellste, sondern auch der größte zu betrachtende Planet.

Jupiter und Saturn können die ganze Nacht beobachtet werden.

Der wichtige Fixstern am Himmel, unsere Sonne sollte man in den nächsten Wochen und Monate regelmäßig beobachten, denn die Sonnenfleckenzahl wird immer größer und es ist interessant die Veränderungen von Tag zu Tag zu beobachten.

Udo Bojarra

Die Sonne im Internet

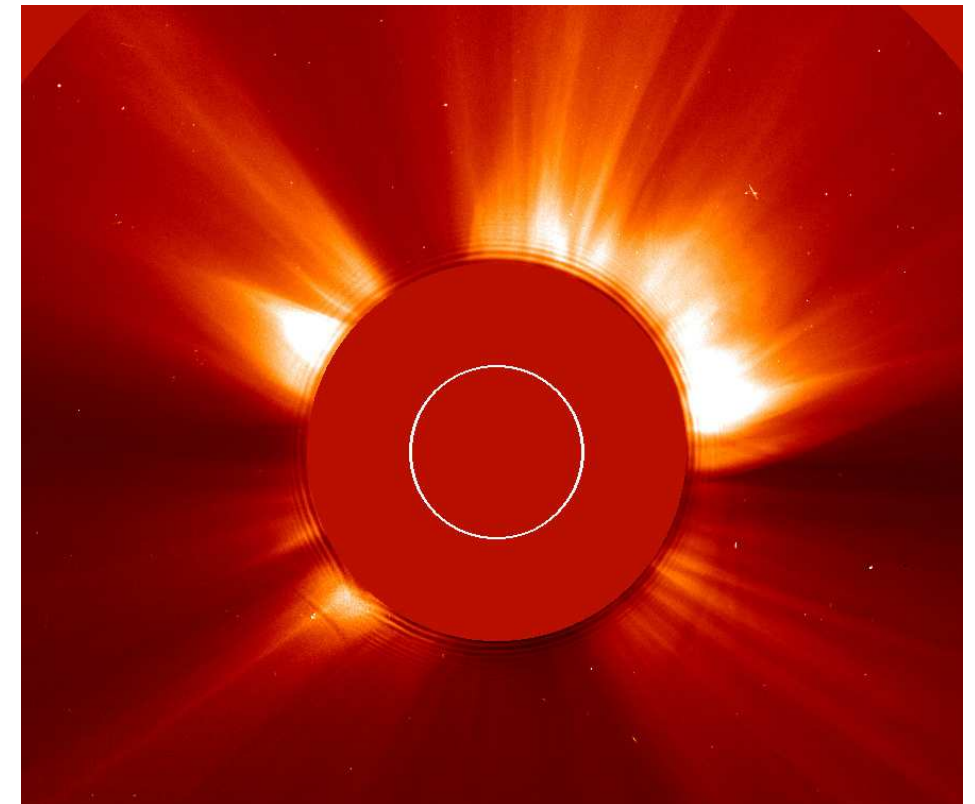
Das Foto zeigt die Sonne vom 13.5.1999 aufgenommen von dem Sonnensatellit SOHO. Die Größe der Sonne ist der Kreis in der Mitte. Die Korona hat mehr Grad Durchmesser. Wir können nur hoffen das die Korona am 11. August ähnlich Ausmaße hat. Im Internet sind jeden Tag die neusten Sonnebilder zu sehen. Die Adresse für SHOHO:

[Http://star.mpae.gwdg.de/index.shtml](http://star.mpae.gwdg.de/index.shtml)

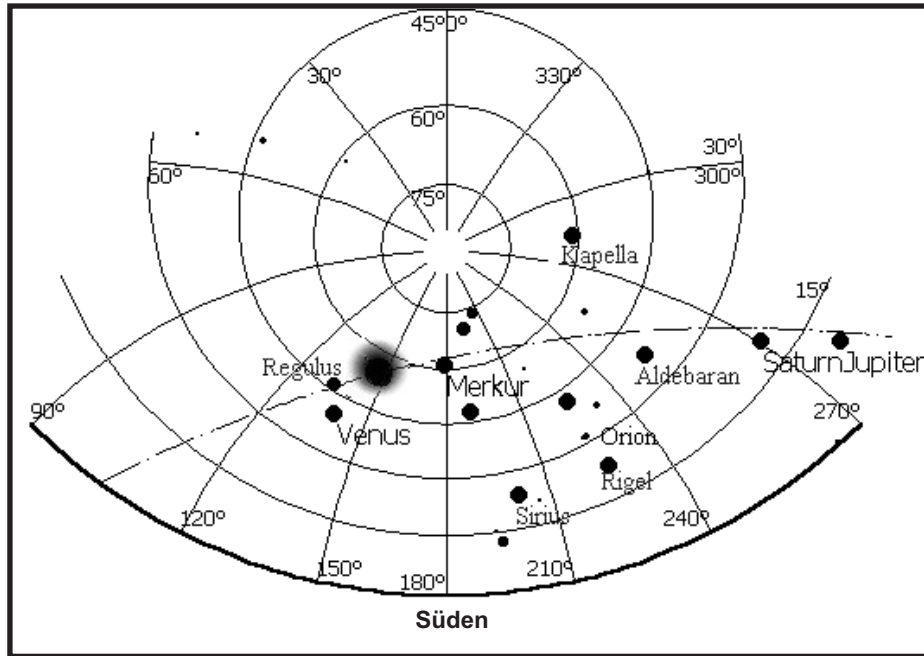
Aber auch viele Sonnenobservatorien haben ihre Bilder im Internet. Jeden Tag sind dort die aktuellen Bilder im Weißlicht und H-Alpa usw... zu sehen. Die Internet Adresse lautet:

[Http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/synoptic/](http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/synoptic/)

Udo Bojarra



Himmelsanblick während der Totalität



Tips für die Sonnenfinsternis

Die gesamte Sonnenfinsternis dauert 2 Stunden und 45 Minuten, so daß man während der partiellen Phase doch sehr viel Zeit hat einiges auszuprobieren. Man kann, z.B. am Teleskop, mit einem Okular die Brennweite vergrößern, um den Mondrand vor der Sonne zu fotografieren. Damit können die Konturen des Mondrandes sichtbar gemacht werden. Da sich am 11. August sicher viele Sonnenflecken auf der Sonne befinden, sollte man eine Fotoserie darüber machen, wie ein einzelner Fleck langsam vom Mond bedeckt wird. Auch Stereoaufnahmen sind möglich, wenn zwei Fotos im Abstand von einigen Minuten gemacht werden.

Es ist wichtig folgende Punkte zu beachten:

- 1.) Es muß mit der gleichen Brennweite fotografiert werden.
- 2.) Die Sonne muß exakt an der gleichen Stelle auf dem Foto sein.

Hierbei hilft folgender kleiner Trick: Man merkt sich mehrere Fixierpunkte im Sucher der Kamera die bei jeder Aufnahme deckungsgleich gebracht werden. In einem Stereobetrachter scheint dann der Mond optisch vor der Sonne zu liegen.

Zur Belichtungszeit kann ich keine Angaben machen, da diese von zu vielen Faktoren abhängt. Es gibt hierfür zwar Formeln, diese berücksichtigen aber nicht die unterschiedliche Lichtdurchlässigkeit „der Sonnenfilter“.

Damit man bei der Finsternis nicht mehr experimentieren muß sollte man in Ruhe, an einem sonnigen Tag vor der Finsternis, die Belichtungszeit ausprobieren. Einmal Fokal und dann mit der Okularprojektion jeweils eine Serie mit verschiedenen Belichtungszeiten fotografieren. Auf den entwickelten Bildern (Dias) sieht man dann die richtige Belichtungszeit.

Für die Totalität gibt es eine Faustregel für die Belichtungszeit und zwar jede Zeit ist richtig. Aus diesem Grund sollte man z.B. mit 1/1000 Sek. beginnen, das nächste mit

Bayerische Rundfunk und das Österreichische Fernsehen ORF sind mit dabei. Geplant ist eine Live-Sendung im Ersten, die den Weg des Kernschattens verfolgen wird. Sie beginnt, wenn er gegen 11:30 MESZ zum ersten Mal die Erde berührt, und die Übertragung folgt dem Kernschatten bis etwa 13:00 Uhr. Bei schlechtem Wetter soll ein speziell ausgerüstetes Flugzeug Bilder oberhalb der Wolken über Satellit liefern. Weitere Sendungen sollen ein ARD-Brennpunkt und ein Feature sein, und im SWR Lokalprogramm, wie könnte es anders sein aus Stuttgart moderiert wird, gibt es auch eine verlängerte Livesendung. (SWR Pressemitteilungen 14.5)

Auszug aus Skyweek 17/99

Sonnenfinsternis 1999 in Deutschland

Während einige Richtung Süden aufbrechen, um die Totalität der Sonnenfinsternis hautnah mitzerleben, kann man dieses Jahrhundertereignis natürlich auch von der Sternwarte in Geseke beobachten. Alois Lohoff heißt alle Interessenten an der Erwitter Str. 16a ab 11:00 Uhr herzlich willkommen, die die Sonnenfinsternis an der Sternwarte der Astronomischen Arbeitsgemeinschaft beobachten möchten.

Doch Vorsicht: Vermeiden Sie es mit ungeschützten Augen in die Sonne zu blicken, da dies sonst zu schweren Verletzungen der Augen führen kann. Sonnenbrillen, Schweißerglas oder andere improvisierte Beobachtungsmittel garantieren im Gegensatz zu speziellen Sonnenfiltern keinen ausreichenden Schutz vor der gefährlichen UV-Strahlung.

Deshalb wird das kostenlose Basteln von Sonnenschutzbrillen und Objektivfiltern am 26. Juli 1999 um 19:30 Uhr bei Jürgen Behler für Mitglieder und Freunde der Astronomischen AG angeboten.

Unser Aufenthalt in Stuttgart

Vermutlich werden wir mit unsere Exkursion. Zwischen Esslingen und Ebersbach sein. Dort werden wir uns in den Weinbergen einen Parkplatz suchen. Er sollte hoch gelegen sein und wenn möglich eine rund umsicht haben. Auf der Karte ist der Bereich eingekreist. Wir sind genau auf der Zentrallinie. Aber der Bereich kann sehr großzügig genutzt werden. Auf der Zentrallinie sind es 2 Minuten und 17 Sekunden. Die Nördliche 2 Minutenengrenze ist auf der Karte als Linie markiert. Die Südliche 2 Minuten Linie liegt schon außerhalb der Karte.

Wir werden am Montag abend dort ankommen. Am Dienstag suchen wir uns in Ruhe einen Platz aus. Wer erst am Mittwoch dort ankommen wird, (Falls er es schafft, denn es werden 5 Millionen Menschen im Totalitätsgebiet Anreisen) kann uns auf meinem Handy anrufen, damit wir Euch den Weg beschreiben können.

Meine Telefon Nr. lautet 0171 4900679.

Am Mittwoch Nachmittag werden wir dann unsere Teleskope zusammen bauen und in Richtung Alpen fahren. So das wir am Donnerstag Abend wenn das Wetter mitspielt schon die ersten Astreaufnahmen von dem herrlichen Sternenhimmel machen können.

Udo Bojarra

In letzter Minute

Die Sonnenfinsternis Live im Internet und viel Informationen über die Astronomie..

www.planetarium-laupheim.de

www.uni-ulm.de

Sonnenfinsternis in der Presse

Ein astronomisches Ereignis wirft seinen Schatten voraus, und überall in Europa laufen - teilweise seit Jahren - die Vorbereitungen. Aber nirgends wohl wird der Totalen Sonnenfinsternis mit solchem Interesse entgegengeblickt wie in England, wo der Kernschatten das erste Mal Europa berühren wird, und die Finsternis schon seit über einem Jahr häufiges Medienthema ist. Und nirgends sonst sind auch die Befürchtungen größer, daß infolge des Ereignisses die Infrastruktur zusammenbrechen könnte, liegt doch nur eine abgelegene und unterentwickelte Region des Landes in der Totalitätszone. Das letzte Mal gab es 1927 eine Totale Finsternis in England (übrigens ein Saros-Vorgänger der 99er): Sie war nur im Norden zu sehen gewesen, und schon damals waren drei Millionen dorthin gereist - die größte je registrierte Völkerwanderung per Eisenbahn. Jetzt, so fürchtete der County Eclipse Coordinator könnten sich zwischen zwei und vier Millionen Menschen ins ferne Cornwall aufmachen, und selbst konservative Schätzungen gehen von 1.5 Mio. aus, diesmal freilich in 500 000 Autos. „It's a major major problem,“ befand auch das West Country Tourist Board vor einem Jahr, aber mit Planung sei das schon irgendwie zu meistern. Die Londoner Regierung weigerte sich gleichwohl, einen Sonderminister zur Bewältigung der Finsternis zu berufen, und schielte stattdessen auf erwartete 150 Mio. Pfund Eclipse-Profit für die lokale Wirtschaft.

(BBC News Online 8.7.+11.8.+25.11.1998)

Weitere Facetten der Vorbereitungen in Sachen Sonnenfinsternis: In Deutschland kann wohl Stuttgart auf die langfristige Planung zurückblicken, neben Bukarest übrigens die einzige Großstadt auf der Zentrallinie. Hier bereitet man schon seit 1997 ein „Sonnenfestival“ vor (das Wort „Finsternis“ erschien zu düster und wurde gestrichen), mit Wissenschaftsjahrmarkt, Fernrohrstraße, Solarauto-Rallye, Solarflugzeug, Sonderausstellung, Großbildleinwand Open Air-Konzert und Sommerfest München plant ein Sonnenfest im Olympiapark unter dem Motto „Fünf Kontinente im Stadion der fünf Ringe“. Wichtigste Einrichtung auch hier eine Großbildleinwand: Falls das Wetter schlecht ist, soll ein Livebild aus einem Hubschrauber über den Wolken eingespielt werden. Auf dem Berg Hohenstaufen bei Göppingen gibt es am 11.8 eine Sunrise Bar und mystische Tänze. In Kornwestheim gibt es eine Ausstellung über die Auswirkungen historischer Sonnenfinsternisse auf die Landbevölkerung. In 1 Keplers Geburtsstadt Weil der Stadt wird ein „Spectaculum Historicum“ mit Gauklern, Magiern und Fanfarenklängen veranstaltet.

(Yahoo 28.4. U.a.)

Besonders wild treiben es aber die Österreicher. Schon bei der letzten Totalen Sonnenfinsternis auf Curagao ließ die Stadt Graz („Österreichs heimliche Liebe“) Prospekte verteilen, die sie als optimalen Beobachtungsort anpreisen. Dabei geht es noch um seriöse Finsternisbeobachtung in organisierten Verhältnissen aber was ist wohl von @poclipse 1999 Strukturen in Körper; Geist und Materie zu halten, eine kombinierten Mineralien-, Amateurastronomie- und Esoterikmesse am 8.8. in Waldbach? Letzteres ist eines der sieben „Kraftspendedörfer joggland“, die unter dem Slogan „Die Kraft aus dem Schatten der Finsternis“ zu zahlreichen astro-mythischen Veranstaltungen laden. Aufgegeben hat man allerdings den Plan „Licht in die Europäische Sonnenfinsternis 99 eine „Blitz-Lichter-Kette“. Entlang der Zentrallinie sollten dabei Leute mit Blitzgeräten aufgestellt werden, die im Moment der Totalität Lichtzeichen geben sollten, dann wäre der Mach 2 schnelle Weg des Kernschattens über Österreich auch bei Wolken zu sehen gewesen...

(diverse Prospekte aus der Steiermark)

im Fernsehen wird die Finsternis natürlich auch zu sehen sein, und in Deutschland hat jetzt der Südwestrundfunk (SWR) die Federführung bei der ARD übernommen - schon seit einem Jahr wird an der Konzeption gearbeitet. Der Saarländische Rundfunk, der

1/500 usw., bis man die längste Verschlusszeit seiner Kamera erreicht hat. Danach arbeitet man mit wieder kleiner werdenden Verschlusszeiten jedoch ist zu beachten daß man nicht zuviel Filmmaterial verbraucht da beim dritten Kontakt wie schon kurz vor dem zweiten Kontakt der sogenannte Diamantring entsteht. Dieses geschieht wenn die letzten oder ersten Sonnenstrahlen zwischen den Mondbergen durchscheinen. Hierbei entstehen phantastische Aufnahmen.

Bei 1/1000 Sek ist auf der Aufnahme nur die innere Korona und alle Protoberanzen zu sehen. Bei langer Belichtungszeit sieht man die äußere Korona, die einige Grade groß ist.

Wichtig hierbei ist die Kamera. Jede mechanische Spiegelreflexkamera ist hierfür geeignet. Die heutigen „tollen narrensicheren elektronische beschi...“ sind hierfür nicht zu gebrauchen. Bei einigen kann gar kein Drahtauslöser angeschlossen werden. Einige Kameras können zwar auf manuelle Belichtungszeiten eingestellt werden, drückt man dann den Auslöser direkt an der Kamera, wird unter Garantie, wenn man Glück hat, nur das Foto verwickelt und wenn man Pech hat wird das ganze Teleskop verstellt.

Außerdem ist das Einstellen der verschiedenen Belichtungszeiten dieser Kameras im Dunkeln und bei der vorherrschenden Aufregung nicht einfach. Auch Fotos mit kurzer Brennweite sollte man machen. Es ist ein Problem das alles in der kurzen Zeit von 2 Minuten zu bewältigen.

Mein Tip: Zu Anfang eine Serien am Teleskop schießen. Danach mit einer zweiten Kamera, die auf einem Stativ steht, mit einem 50 - 135mm Objektiv mehrere Aufnahmen unterschiedlicher Belichtungszeiten von 1-6 Sek (je nach Öffnung). Zum Ende wieder eine Serie am Teleskop. Der wichtigste Tip ist jedoch all dies` Zuhause vorher üben, denn die zur Verfügung stehenden zwei Minuten sind schnell um.

Bei dieser Finsternis sollte man ein 50mm Objektiv nutzen, dadurch kann man auch die Venus, Regulus und je nach Belichtungszeit auch Merkur mit auf die Aufnahme bannen.

Sollte es bewölkt sein, dann gibt es nur ein einziges, besonders Foto und das passiert dann, wenn der Kernschatten mit mehrfacher Schallgeschwindigkeit vom Westen her kommt, und man ihn deutlich auf den Wolken herannahen sieht. Es wird dann für gut zwei Minuten wirklich stockdunkel. Danach kann man die Schattengrenze nochmals sehen und fotografieren.

Ich selbst werde mich diesmal hauptsächlich auf eine Videoaufnahme konzentrieren. Deshalb. Damit auch ein Monitor mitlaufen kann und jeder ein Livebild von der Finsternis sieht, brauchen wir am Beobachtungsort 220 Volt. Gleichzeitig sollen noch zwei Kameras mitlaufen. Eine, die uns während der Totalität bei der Arbeit filmt und eine die mit kurzer Brennweite die Sonne aufnimmt. Die wichtigste Kamera ist die an meinem Teleskop. Sie zeigt auf dem Monitor fortwährend das Livebild der Finsternis. Durch das Zoomobjektiv kann ich zusätzlich einzelne Sonnenflecken vergrößern und so den Mond filmen, wie er über die einzelnen Sonnenflecken wandert. Während der Totalität habe ich an dieser Kamera die Möglichkeit die Belichtungszeit bzw. der Blende manuell zu verändern, so daß auf der Videoaufnahme einmal die innere Korona und die Protoberanzen oder bei langer Belichtungszeit die äußere Korona zu sehen sein wird.

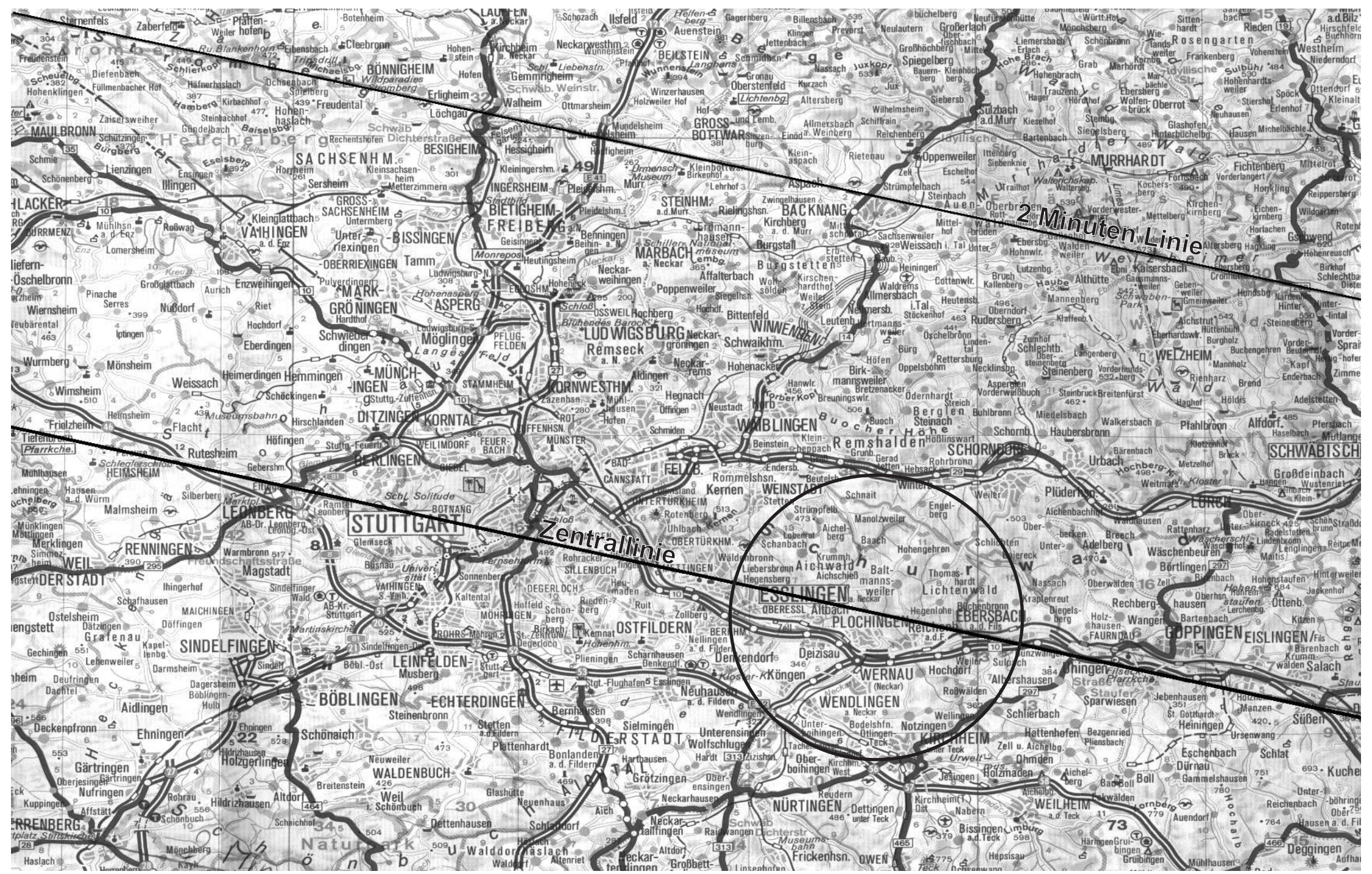


**Mehr
Fernsehprogramme
durch eine eigene
Satelitenanlage
bei ihrem**

Ihr Geseker Video u. HiFi-Fachgeschäft

axel Schürholz

Lüdische Str.2-4 Tel. 02942 / 6004



Zentrallinie

2 Minuten Linie