

Seinen 80 jährigen Geburtstag

feierte unser langjähriger Vorsitzender und Ehrenmitglied Alois Lohoff am 08. Februar 2004. Herzlichen Glückwunsch nachträglich im Namen aller Vereinsmitglieder und weiterhin Gesundheit und alles Gute.

Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit der UHS.

Montag, 26. April 2004 um 19Uhr30 in der Bibliothek der Edith-Stein Schule
Astronomie am PC.

Astronomische Fotos und Filme können mit Hilfe des PC's bearbeitet und geschnitten werden. Der Vortrag vermittelt mit praktischen Anwendungen auf einfache Weise die dazugehörigen Techniken. Referent : Udo Bojarra

Montag, 24. Mai 2004 um 19Uhr30 in der Bibliothek der Edith-Stein Schule

Die Monde des Sonnensystems.

Fast jeder Planet in unserem Sonnensystem hat einen oder mehrere Monde. Bis jetzt sind weit über 100 Monde im Sonnensystem bekannt, und es werden immer neue entdeckt. Jeder Mond ist eine eigene Welt für sich. Die interessantesten werden bei diesem Vortrag vorgestellt. Referent : Gernot Hamel

Sternfreunde unter sich.

Unsere internen Treffen finden einmal im Monat statt. Hieran teilzunehmen sind alle interessierte Sternfreunde herzlich eingeladen. Dieses Quartal finden die treffen wie folgt statt.

Am Montag dem 12. April bei Jürgen Behler / Aloys-Feldmann-str.7

Am Montag dem 10. Mai bei Gernot Hamel / Hubertusstraße 1a

Am Montag dem 07. Juni bei Alois Lohoff / Erwitterstraße 16a

ATT in Essen

Am Samstag, dem 08. Mai findet von 10Uhr bis 18Uhr die diesjährige Astronomische Tausch und Trödelmesse in Essen statt. Die Veranstaltung ist für jeden Sternfreund sehr lohnenswert. Man findet dort so ziemlich alles rund um unser Hobby. Dieses Jahr werden wir mit einem eigenen Stand auf der Messe vertreten sein und gebrauchte Astronomische Geräte verkaufen. Wer mit machen möchte melde sich bitte bei der Geschäftsstelle Tel 7579.

Herausgeber: Astronomische Arbeitsgemeinschaft Geseke Geschäftsstelle: Jürgen Behler Aloys-Feldmann Str.7, 59590 Geseke Tel. 02942 / 7579. Layout: Udo Bojarra Rische 44 34431 Marsberg Tel. 02991 / 1222. Redaktion: Alois Lohoff, Erwitter-Str. 16a, 59590 Geseke Telefon: 02942 / 8004. Die "Mitteilungen" erscheinen vierteljährlich.



Astronomische Arbeitsgemeinschaft Geseke

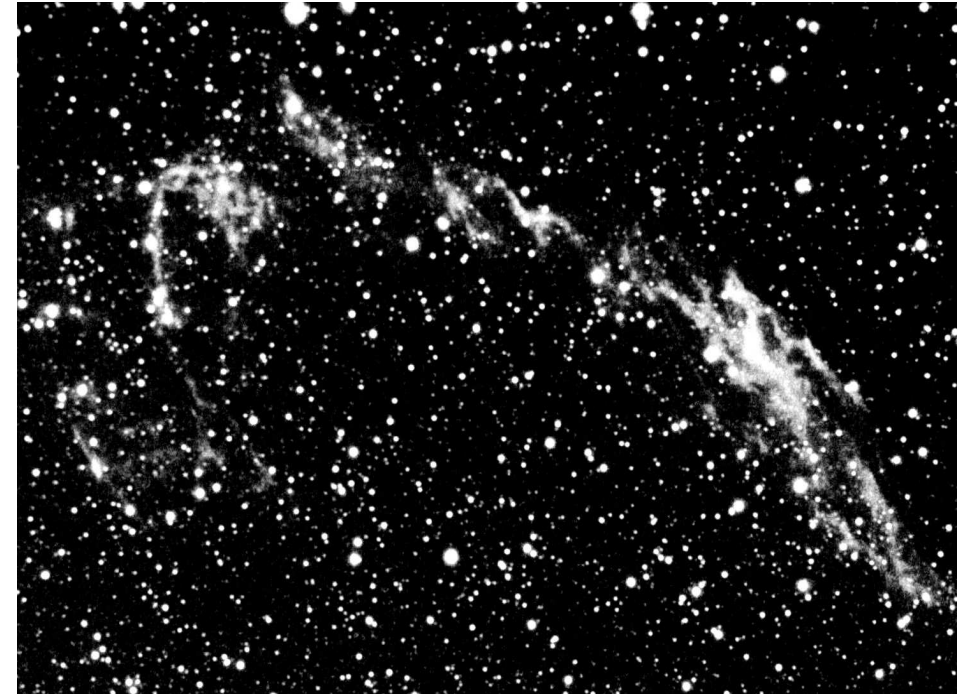
Mitteilungen

No. 2

April, Mai, Juni

2004

First-Light mit dem Vereinsteleskop



Im Cirrusnebel im Sternbild Schwan sind deutlich die gewaltigen Gasmassen zu erkennen, welche von einer Supernovaexplosion herrühren. 20 min belichtet auf Kodak E200; 2-fach nach vergrößert. (Mehr dazu im Innenteil).

Himmelsvorschau

April

Hoch am Westhimmel steht die helle Venus. Noch zwei Monate bis zum Venustransit vor der Sonne. Spätestens jetzt sollte mit dem fotografieren des Planeten begonnen werden, damit die monatliche Änderung, in einer Fotoserie festgehalten werden kann.



Venus vom 17. März 20cm Cassigrain mit Digitalkamera aufgenommen

Natürlich dann mit dem krönenden Abschluß „Venus vor der Sonne“.

In diesem Monat hat die Venus einen scheinbaren Durchmesser von ca. 36" und ist als halb Venus im Teleskop zu sehen.

Ein schönes Foto ergibt sich auch Anfang April wenn die Venus nahe an den Plejaden vorbeizieht. Noch ein schönes Motiv gibt es am 23. April, Mond, Mars und Venus stehen dann nahe beieinander.

Jupiter und Venus sind noch fast die ganze Nacht zu beobachten.

Mai.

Keiner hat es gemerkt ?

In der letzten Mitteilung hatte ich die

Mondfinsternis für Mai angekündigt. Das Datum stimmte zwar, aber nicht die Zeiten. Diese Daten waren für die Mondfinsternis am 28. Oktober. Hier nun die richtigen Zeiten für die Mondfinsternis am 4. Mai.

Mond im Kernschatten	19:51 Uhr
Beginn der Totalität	21:52 Uhr
Mitte der Totalität	22:30 Uhr
Ende der Totalität	23:08 Uhr
Mond aus dem Kernsch.	00:12 Uhr

Venus sollte jetzt oft beobachtet werden (auch am Tageshimmel), denn seine Größe wächst von 36" am Anfang des Monats bis 57" zum Ende des Monats. Im Teleskop zeigt sich dann eine sehr schmale Sichel.

In diesem Monat können außer Merkur alle Planeten am Sternenhimmel beobachtet werden.

Juni

Nach langer Zeit wandert Venus am 8. Juni wieder einmal vor der Sonne vorüber. Insgesamt sind dann knapp 122 Jahre vergangen, seit ein solches Ereignis zum letzten Mal stattfand. Aus wissenschaftlicher Sicht haben Venusdurchgänge zwar keine Bedeutung mehr. Ihre Seltenheit und die Möglichkeit, die Bewegung eines Wandelsterns auch mit einfachsten Mittel live verfolgen zu können, lohnen aber in jedem Fall eine Beobachtung. Sollte uns auch dieses Jahr der Sommer nicht im Stich lassen, verspricht der 8. Juni 2004 ein Himmelsschauspiel, das sich wirklich niemand entgehen lassen sollte. Um Schädigungen der Augen zu vermeiden, sind dabei natürlich einige elementare Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Diese dürften vielen noch von der totalen Sonnenfinsternis am 11. August 1999 in Erinnerung sein.

Die Seltenheit eines Venusdurchgangs ergibt sich aus der Tatsache, dass Sonne, Venus und Erde dabei praktisch exakt in einer Reihe stehen müssen, dies ist nur dann möglich, wenn die untere Konjunktion

Das wars !

Das letzte Foto des alten Vereinsteleskop bevor das gesamte Gerät demontiert wurde. Die Optiken bleiben im Besitz des Vereins nur die schwere Montierung sollte verkauft werden.

Bei der letzten Vereinsversammlung wurde darüber abgestimmt was mit der Montierung passieren sollte. Wenn ich bis Mai das Gerät nicht über das Internet verkaufen könnte, sollte es auf der ATT ins Essen angeboten werden. Es sollte 500 Euro dafür verlangt werden. (neu Preis vor ca. 25 Jahren bei Hoesch in Dortmund 1000,- DM, ohne Schneckenrad)

Letzen Sonntag schrieb ich eine kleine Anzeige bei mit einem Verweis auf meine Internet Seite wo unter anderem noch einige Bilder zu sehen war.

Am anderen Morgen waren schon vier Anfragen auf meinem Anrufbeantworter. Als ich den ersten angerufen habe war die Montierung verkauft. Der neue Besitzer

kam aus München und holte die Montierung am 5. März von Geseke ab.

Im ganzen bekam ich noch 24 Mails über Anfragen der Montierung. Eine war fast 2 Seiten lang und bestand aus dutzenden von Fragen. Bis auf einem habe ich alle zurück geschrieben und ihnen mitgeteilt das die Montierung verkauft wurde.

Hier ein kleiner Auszug dem ich nicht zurück geschrieben habe.

Hallo hallöchen,
willst Deine Monti verkaufen, wieviele Beißerchen hat den das Schneckenrad ? kann ich die Monti mit den düdfüf holenusw.

ich glaube der hatte einige Schraubli Schraubli locker...

Bei dem letzten Internen Treffen hatten wir beschlossen für das Geld und noch ein paar Euro mehr ein Dobson Teleskop von 10 bis 12 Zoll an zu schaffen. Mal sehen ob auf der ATT in Essen etwas günstiges zu erwerben gibt.

Udo Bojarra



Vereinsteleskop im vollen Einsatz

Oft genug ist unser großes Spiegelteleskop bei Vorträgen, Mondfinsternissen oder anderen Beobachtungsabenden zum Einsatz gekommen. Seit einiger Zeit haben ich und andere Sterfreunde aber auch beeindruckende Fotos machen können.

Das Teleskop ist von der Firma Fehrenberg bzw. Vixen. Im Lieferumfang waren eine GP-Montierung mit Polsucher und elektrischer Steuereinrichtung, das Spiegelteleskop (Öffnung 200 mm; Brennweite 800 mm) und einiges Zubehör wie Okulare und ein lichtstarkes Suchfernrohr. Schließlich haben wir noch weitere Anschaffung betätigt, wie einen Sonnenfilter, zwei stabile Holzkisten zum Transport und ein Refraktor (Öffnung 80 mm, Brennweite 800 mm) als Leitfernrohr.

Als ich das erste mal zu Testzwecken in meinem Garten den Kugelsternhaufen M 13 im Herkules beobachtete, war ich zwar von der Lichtstärke des Spiegelteleskop beeindruckt, doch bei höheren Vergrößerungen (~160-fach) machten sich deutliche Bildfehler bemerkbar, die auch eine Beobachtung von Planeten und Mond bei hohen Vergrößerungen erschwerten. Denn Haupt- und Fangspiegel des Teleskops waren vor der Lieferung nur grob justiert worden. Dennoch konnten wir mit einem Justierlaser eines Soester Sternfreund die Mängel beheben. Im Sommer 2003 boten sich einige klare Nächte, an den ich die Gelegenheit hatte erste Deep Sky Fotos zu machen. Und da die Milchstraßenregion rund um das Sternbild Schwan im Zenit stand, „schoss“ ich mich auch einige Nebel ein. Mit einem Fotoapparat direkt am Spiegelteleskop erreicht man schon eine 16-fache Vergrößerung, was bei Belichtungszeiten zwischen 10 und 45 min auch eine sehr genaue Nachführung erfordert. Darum muss man durch das Leitfernrohr, welches natürlich parallel zum Spiegelfernrohr ist,

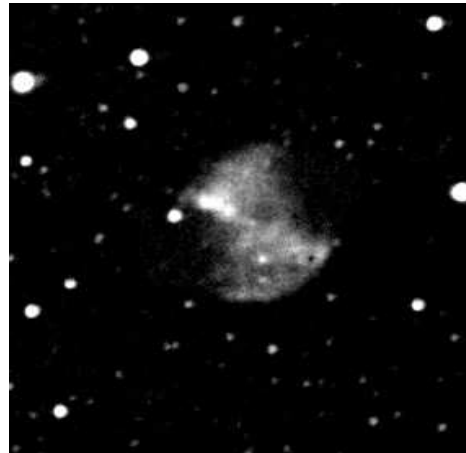
einen Leitstern auf ± 7 Bogensekunden nachführen.

Aber die Mühe lohnt sich. Nebel und Galaxien, die ich zuvor schon oft mit kleinen Objektiven fotografiert habe, zeigen sich nun auf den Bildern formatfüllend oder sogar darüber hinaus. Zudem zeigen sich auch tiefere Strukturen wie Dunkelwolken und Gasverdichtungen, welche auf eine gewaltige Dynamik in ihnen schließen lassen. Außerdem lohnt es sich nun auch schwächere kleine Objekte wie einige planetarische Nebel und vor allem Galaxien zu fotografieren, was bisher wegen der kleinen optischen Instrumente nur begrenzt möglich war.

Aber auch die Beobachtung kommt bei dem Vereinsteleskop nicht zu kurz. Die Teilung Saturnringe oder die Polkappen und „Kontinente“ auf dem Mars sind bei guter Sicht mit Leichtigkeit zu beobachten. Etwas schwieriger aber auch möglich ist es, den Merkur kurz nach Sonnenuntergang als Scheibchen mit Phase zu erahnen. Und auch ferne Objekte wie Uranus rücken in greifbare Nähe.

So sind auch alle Interessenten und vor allem Mitglieder unseres Vereins herzlich eingeladen, bei klarer Sicht einen Beobachtungstermin mit Jürgen Behler oder mir zu vereinbaren.

Peter Köchling



Der Pelikan Nebel im Sternbild Schwan. Darunter schließt sich der Nordamerikanebel an. 20 min belichtet auf Kodak E200.



Die Andromeda Galaxie ist bei 16-facher Vergrößerung formatfüllend.. Diese Aufnahme ist wie andere aus Geseke gemacht worden. Die Lichtverschmutzung spielt bei hohen Vergrößerungen offenbar keine so große Rolle. Belichtungszeit 20 min auf Kodak E200

Linke Aufnahme Hantelnebel M27 Aufnahme Daten wie oben.

Internet ohne Antivirus ist wie Sex ohne Kondome

Obwohl jeden Tag in den Medien darüber berichtet wird, was solch ein Computervirus alles anrichten- und wie schnell man sich einen solchen einfangen kann, ist es traurig zu sehen, daß viele Computerbesitzer, Warnungen darüber in den Wind schlagen. Viele Kunden von uns haben dann die Ausrede, ich bin ja nicht so oft im Internet, oder ich lade nichts herunter. Auch öffne ich keine mir unbekannte Post. Warum heißt dann der Computervirus wohl VIRUS ? Weil er sich ähnlich verhält wie ein menschlicher Virus.

Schon eine Sekunde, die man mit einem infizierten Menschen zusammenkommt, kann genügen um sich selbst anzustecken.

Genauso reicht schon eine Sekunde, in der man mit Windows XP, oder 2000 ins Internet geht um sich zu infizieren. (Bei Windows 98 oder ME ist das nur möglich wenn man ein Netzwerk hat) Ohne etwas angeklickt zu haben, hat man ohne Schutz den w32.worm Virus auf dem PC. Dieser ist zwar nicht schlimm, aber das Internet kann man danach vergessen. Es kommt die Meldung Ihr Computer muss heruntergefahren werden und ein Zähler zählt von 60 auf 0 Sekunden und schaltet dann den PC aus.

Viren die über Emails hereinkommen, sind nicht von unbekanntem, sondern meist von Freunden abgeschickt worden. Wenn zum Beispiel ein Bekannter einen Virus auf dem PC hat und mit Outlook arbeitet, versucht dieser bei der nächsten Internetverbindung sich von selbst zu verbreiten. Er nimmt hierzu die Adressen aus der Outlook Adressenliste und verschickt sich selbst. Somit bekommt man Post von einem Bekannten in der nichts steht, aber danach hat man den WORM selbst auf dem PC.

Deshalb arbeite im Internet nicht ohne Antivirus wie Norton Antivirus 2004.

Für Sparfüchse gibt es im Internet, gratis, gute Antivirenprogramme unter www.free-av.de

Udo Bojarra

Aus dem Internet

Asteroid 2004FH streifte die Erde in 37.000 km Entfernung

In der Nacht von 18. auf den 19.3 hat ein Asteroid sehr nah die Bahn der Erde passiert. In einer Entfernung von ca. 37.000 Kilometern hat der Planetoid 2004 FH mit einem Durchmesser von etwa 30 Metern gegen 23.00 Uhr MEZ den südlichen Atlantik "überflogen".

Nach Angaben der amerikanischen Raumfahrtbehörde NASA war es die größte Annäherung eines Asteroiden, die bislang im Forschungszentrum von Pasadena in Kalifornien registriert wurde.

Aus wissenschaftlicher Sicht geschehen solche Annäherungen etwa alle zwei Jahre, bleiben aber zumeist unentdeckt.

wer liest
weiß mehr
kann mehr

Buchhandlung Berg
GESEKE, Bachstraße 7
Telefon (02942) 4045

der Venus in der Nähe der Schnittlinie der Bahnebenen der Erde und der Venus (der so genannten Knotenlinie) stattfindet. Typischer Weise findet alle 100 bis 120 Jahre ein Paar von Venusdurchgängen mit einem zeitlichen Abstand von 8 Jahren statt. Wer in diesem Jahr verhindert ist, bekommt am 6. Juni 2012 ein zweite (und für ihn letzte) Chance.

Einen kleinen Vorgeschmack auf das bevorstehende Ereignis hat uns am 7. Mai 2003 der Durchgang des Planeten Merkur vor der Sonnenscheibe geboten. Merkurdurchgänge finden aufgrund der anderen Bahnverhältnisse wesentlich häufiger statt als Venusdurchgänge und sind aufgrund des kleinen Merkurscheibchens auch weit weniger spektakulär.

Nur zwei Wochen vor der Sommer-sonnenwende geht die Sonne in Deutschland morgens gegen vier Uhr MEZ (fünf Uhr MESZ) auf und steht somit bereits hoch über dem Osthorizont, wenn gegen 6:20 MEZ (7:20 MESZ) das Venus-scheibchen erstmals die Sonne berührt. Nach diesem Moment des äußeren Kontaktes vergehen rund zwanzig Minuten, bis das ganze Venusscheibchen vor der Sonne sichtbar ist.

In der Mitte des Durchgangs nähert sich Venus der Sonnenmitte bis auf zwei Drittel (10'40") des Sonnenradius. Ihr scheinbarer Durchmesser ist dabei rund 30 Mal kleiner als jener der Sonne. Das Venusscheibchen verdeckt also lediglich 0.1 % der Sonnenfläche, so dass anders als bei einer »richtigen« Sonnenfinsternis kein spürbarer Helligkeitsverlust zu verzeichnen ist.

Insgesamt ist die Venus rund sechs Stunden vor der Sonnenscheibe zu sehen, bevor sie sich gegen halb zwei Uhr MESZ für fast genau acht Jahre von ihr verabschiedet.

An dieser Stelle möchten ich noch einmal eindringlich davor warnen, den Venusdurchgang ohne geeignete Schutzmaßnahmen mit bloßem Auge oder

gar optischen Hilfsmitteln zu beobachten. Mag eine durchgebrannte Kamera noch zu ersetzen sein, gilt dieses in keinem Fall für das menschliche Auge. Filter aus Glas oder bedampfter Folie sind im Fachhandel (z.B. Fa. Baader Planetarium) erhältlich. Diese sind von wenigen Ausnahmen abgesehen immer vor der Kamera oder Feldstecheroptik anzubringen. Eine andere sichere Beobachtungsmethode ist die Projektion des Sonnenbildes auf einen weißen Schirm, wie er bei vielen kleinen Amateurfernrohren als Zubehör beigelegt wird.

Aus Beobachtungen eines Venusdurchgangs von weit auseinanderliegenden Orten auf der Erde, kann die Entfernung der Erde von der Sonne bestimmt werden. Dies wurde während der vier Durchgänge im 18. und im 19. Jahrh. versucht, wenn auch mit unzufriedenstellenden Ergebnissen. Dieser historisch interessante Versuch zur Bestimmung der Astronomischen Einheit kann am 8. 6. 2004 wiederholt werden. Zu einem solchen Beobachtungsprojekt, an dem sich Schüler, Studenten und Lehrer aus aller Welt beteiligen können, hat Prof. Udo Backhaus von der Universität Koblenz aufgerufen (SuW 8/2001, S. 656). Wer mitmachen möchte, wende sich an: udo.backhaus@physik.uni-koblenz.de.

Hier die einzelnen Zeiten:

äußerer Eintritt	07:20 Uhr
innerer Eintritt	06:40 Uhr
mitte	10:22 Uhr
innerer Austritt	13:03 Uhr
äußerer Austritt	13:22 Uhr

Mars verabschiedet sich vom Sternenhimmel und wird nach dem 10. Juni nicht mehr zu beobachten sein.

Noch ist Jupiter und Saturn am Abendhimmel zu sehen. Da es aber im Juni sehr spät dunkel wird, gibt es nicht mehr viel Beobachtungszeit für die beiden Planeten.

Udo Bojarra