

nummer 9 mei 1980 Redactie-adres:- Raffineursdonk 38 6218 GG Maastricht
Wolkammersdreef 62 6216 AA Maastricht

Nou en dit is HELIOS 9 alweer. De redactie heeft eigenlijk een beetje feest omdat HELIOS voor de vijfde keer verzorgd en uitgebracht is door Eric Kerkhofs en Gilbert Gadet.

Je zult merken dat het grootste deel van de ruimte in dit nummer besteed wordt aan afdelingsnieuws, dit omdat de laatste tijd nog al veel activiteiten worden georganiseerd. Het verbaast ons echter dat het activiteitenpeil zo hoog is maar er zo weinig leden komen. Wij zouden erg graag zien dat er meer leden komen want het activiteitenpeil ligt erg ver boven dat van de periode waarin het oude bestuur regeerde.

Er zijn nog mensen die nog niet voor DIONE betaald hebben, verondersteld wordt dat deze geen interesse meer hebben en dus automatisch geen DIONE meer ontvangen.

Verder kan het gebeuren dat in de toekomst geen sterrenkundige nieuwtjes meer geplaatst worden omdat het hoofdbestuur het ons heeft afgeraden, zeg maar rustig heeft onthouden want daar komt het wel op neer. Wij zullen ons daar niet aan houden omdat dit blad volledig door ons gefinancierd wordt en wij hebben dus het recht om te plaagden wat we willen.

Eric Kerkhofs, Gilbert Gadet.

..... NIEUWS UIT STERRENKUNDE EN RUIMTEVAART

- IUE-Satelliet na twee jaar.

Op 26 januari 1980 was de internationale ultraviolet Explorer 2 jaar actief in de ruimte. Het is een satelliet van NASA, ESA en Science Research samen. Aan boord is een 45 cm. telescoop. Dit lijkt niet al te groot voor de professionele astronomie, maar in de ruimte zijn lange belichtingstijden mogelijk. Zo heeft men opnamen van 14 uur belichting gemaakt en spectra kunnen opnemen van quasars van magnitude 17. De IUE heeft diverse belangrijke ontdekkingen op zijn naam staan.: o.a. ten aanzien van de stellaire wind bij hete sterren, de chromosfeer en de corona van koele sterren, schokgolven van supernovae en de halo rond de melkweg. (ESA News 22 jan. '80)

- Arcturus

Infra rood waarnemingen gecombineerd met optische gegevens van de ster Arcturus (a Boo) hebben verbeterde waarden van de fysische eigenschappen van deze ster aan het licht gebracht. Aldus onderzoekers van het Ames Research Center. Arcturus is een K-2 reus op 36 lichtjaren van de zon. Ster is relatief arm aan zware elementen. Voor de opp. temperatuur heeft men nu gevonden 4460 K en voor de lichtkracht 200 maal die van de zon. Vroegere waarden zijn 4200 K en 83 maal de lichtkracht van de zon. De diameter is 0",0200 ± 0",0003. De massa is vrijwel gelijk aan die van de zon. Arcturus moet dus iets hoger en iets meer naar rechts in het HR-diagram geplaatst worden dan tot nu toe werd aangenomen.

(Astroph. J. 1 jan '80)

Verslag van de astromiddagen van 11 en 18 april 1980

11 april:

-Deze astromiddag was geheel gewijd aan Saturnus en werd georganiseerd door het bestuur.

Jean in 't Zand hield eerst een uitgebreide voordracht over deze mooie planeet met haar indrukwekkende ringen. Tijdens deze voordracht behielp Jean zich met dia's en een bord dat vol gepend werd met formules van het doppler-effect.

Na deze voordracht die ongeveer $1\frac{1}{2}$ uur duurde mochten we zelf gaan rekenen. We moesten de omlooptijd en de rotatieduur uitrekenen met behulp van een rood of blauwverschuiving in het spectrum van de planeet. Rekenmachines verbruikten Kilowatt's aan stroom (vooral die van Eric Kerkhofs) maar uiteindelijk kwam bij iedereen zo ongeveer wel het zelfde uit, met hier en daar kleine verschillen natuurlijk.

De hoogst geschoolden hadden weinig moeite met de opgaven maar de anderen die nog niet zo ver waren doorgedrongen tot deze exacte wetenschappen hadden het er toch maar moeilijk mee.

Desondanks was het een geslaagde astromiddag geworden. Aanwezig op de astromiddag van 11 april waren: Ron Rulkens, Ruud Rulkens, Hans Gëertz, Jean in 't Zand, Han Lemmens, Dirk-Jan van der Made en tenslotte Eric Kerkhofs.

18 april

-Deze astromiddag stond geheel in het teken van de Zon en was grotendeels georganiseerd door Hans Gëertz.

Hans hield eerst een voordracht met behulp van dia's en weer het bord dat ook deze keer weer volgepend werd met formules van natuurkundige oorsprong. We kregen een stencilwerk en we begonnen te rekenen (nou, wij eigenlijk niet maar de rekenmachines) De rekenmachines maakten weer winst voor de PLEM en toen we de astromiddag besloten was nog niet iedereen klaar, maar ja aan alles komt een eind niet waar, zo ook aan deze astromiddag die weer enorm goed geslaagd was. Alleen de opkomst was iets groter verwacht.

Op deze middag waren de volgende personen aanwezig: Jean in 't Zand, Hans Gëertz, Henri Meeuwsen, Eddy Echternach, Eric Kerkhofs en nog iemand menen wij maar we kunnen ons niet meer herinneren wie dat was.

TE KOOP AANGEBODEN:

CASIO wetenschappelijke rekenmachine type FX-19 met onderandere:

goniometrische, logaritmische, en statistische functies

1 geheugen en mogelijkheid tot breuknotatie.

8 cijferige uitlezing of 5 plus 2 exponent

INCLUSIEF handleiding. PRIJS: f45,-- INCLUSIEF adapter!

Heb je interesse neem dan contact op met Jean in 't Zand

Musketierslaan 1

Maastricht tel. 043-15220

Bijeenkomst 15 maart 1980 eindelijk weer eens sterrenkunde.

Op 15 maart volgt weer eens een leuke, interessante en gezellige bijeenkomst plaats zonder veel kletswerk! Zoals al in de vorige HELIOS was vermeldt, zouden de bijeenkomsten weer veel sterrenkunde moeten bevatten. Welnu, het nieuwe bestuur heeft er werk van gemaakt; op 15 maart organiseerde het nieuwe bestuur zijn eerste bijeenkomst en er stonden direct al twee lezingen en een kwis op het programma van die middag!

Zoals gewoonlijk was de plaats weer Raffineursdonk 38 in Maastricht, bij Eric Kerkhofs thuis. Die dag kwamen er redelijk veel mensen opdagen: 16 man, dus de sfeer was goed.

Vóór het sterrenkunde gedeelte was er van twee tot half drie een ledenvergadering, die door Hans Góertz werd voorgezeten en waarin de volgende punten aan de orde kwamen:

1 Notulen vorige vergadering.

Deze notule werden in het kort nog eens herhaalt, omdat er belangrijke punten besloten waren, terwijl weinig mensen aanwezig waren.

2 Activiteiten programma voor de komende maanden.

Het nieuwe bestuur had voor een flinke verhoging van het activiteitenpeil gezorgd. Daarom bestond er reden om het programma van deze activiteiten voor te lezen.

3 Nationale sterrenkijkdag.

Zoals in de vorige HELIOS is geschreven zou een eigen organisatie voor de nationale sterrenkijkdag niet doorgaan. Wel zouden kijkers ergens neergezet worden. In deze vergadering werd bekendgemaakt, dat dit zou gebeuren bij de heer Bergevoet in Bunde. Hans Góertz had nog wat voor publicatie gezorgd.

4 Rondvraag.

Tijdens de rondvraag kwamen geen vermeldenswaardige punten aan bod.

Direct na de ledenvergadering begon de eerste lezing van de middag. Deze werd gehouden door Jean in 't Zand en ging over de ondergaande Zon. Hij legde uit hoe de mooie rode kleuren bij zonsondergang kunnen ontstaan en hij vertoonde zelfgemaakte dia's van de gebroeders Rulkens en van hem zelf van een zonsondergang en het spectrum van de ondergaande Zon.

Om ongeveer 15.00 uur werd een lange pauze gehouden. Er werd gratis limonade geschonken en er bestond de gelegenheid om allerlei goed in prijs liggende brochures te kppen, van stichting de Koepel, zoals maankarten, sterrengidsen en brochures.

Om kwart voor 4 werd het tijd voor de tweede lezing. Hans Góertz nam als onderwerp het rekenen aan de telescoop. Daarbij werden begrippen als uittreepupil, vergroting en helderheid berekend. De lezing viel in goede aarde.

Als laatste punt van de middag organiseerde Eric Kerkhofs een kwis. Daarbij gold dat iemand die als eerste zijn vinger op had gestoken het antwoord mocht zeggen. Er zaten enkele zeer pittige vragen bij, waar niemand antwoord op wist. Dat weerhield echter Werner Janssen niet om deze kwis te winnen.

BIJEENKOMSTEN

In de verslagen van de activiteiten in deze HELIOS heb je kunnen lezen, dat we weer flink actief zijn in de afdeling. Dit willen we echter in de toekomst ook zo houden. We kunnen het gevaar lopen, dat het activiteiten-peil van te weinig mensen gaat afhangen waardoor een bijeenkomst bijvoorbeeld een mislukking zou kunnen worden. Wij, in het bestuur,

doen er alles aan om het activiteiten-peil hoog te houden, maar zouden het fijn vinden als er wat medewerking van andere leden kwam. Er zijn enkele concrete zaken, waar we mensen voor nodig hebben:

- een lezing in juni. Wie wil er in juni een lezing houden over een onderwerp uit sterrenkunde of ruimtevaart?
- Vervoer projector. Het vervoer van het materiaal voor de bijeenkomsten is tot nu toe gebeurd door de ouders van Jean in 't Zand. Het zou fijn zijn, als we andere adressen voor het vervoer hebben, zodat dat niet telkens door dezelfde mensen hoeft te gebeuren. Hebben jou ouders op een zaterdag wel eens tijd om met een auto mee te helpen aan het vervoer?
- Rondbrengen van HELIOS.
HELIOS is een grote financiële last voor de afdeling. We zouden die last kunnen verlichten, door HELIOS in Maastricht zelf rond te brengen. Dit scheelt aardig in de porto. Niet dat 1 lid alle HELIOSsen in Maastricht rondbrengt, maar bijvoorbeeld 1 lid per wijk. We hebben mensen nodig in de volgende stadsdelen: Nazareth en Heugermerveld, Sint Pieter en Biesland. Wie heeft er iedere twee maanden een half uurtje vrij om HELIOS en DIONE rond te brengen? Als je aan een of meerdere van juist genoemde zaken wilt meehelpen, bel dan naar: Eric Kerkhofs, Raffineursdonk 38 te Maastricht telefoon: 043 - 7 64 31
Hopelijk horen we meer van jou! HET BESTUUR

Nieuwe penningmeester

Mario Szustka heeft bedankt als penningmeester van onze afdeling. Aangezien hij veel zorgen heeft, i.v.m. de nasleep van het ongeluk dat hij kreeg op 21 januari j.l., kan hij niet meer zijn taak als penningmeester aanhouden. De nieuwe penningmeester van de afdeling is Jean in 't Zand, die wij veel succes wensen met deze taak.

HET BESTUUR

WIST JE DAT:

- er een nieuw lid is bijgekomen met name Ingber Roymans HÖfke 7 6281 NB MECHELEN geb. 02 - 03 - 1969.
- er twee leden afvallen met name Mario Szustka Aalm. Verheggenstraat 24 6221 TB MAASTRICHT en Marcel Flikweert Cluynshofstraat 21 6227 XS MAASTRICHT.
- er op 31 mei een nieuwe vergadering is?
- er verschillende lezingen op het programma staan o.a. van Marco Smits Eric Kerkhofs (EXOBIOLOGIE) en Gilbert Gadet (VENUS).
- er ook een zonnewaarnemingsmiddag is georganiseerd bij Gilbert Gadet op 7 juni a.s.
- deze alleen doorgaat als het niet bewolkt is!!!!!!!
- er zonnewaarnemingen worden gedaan op verschillende manieren.
- dit zeer leerzaam is!
- men kijkers nodig heeft?
- diegene die geïnteresseerd is of, z'n kijker beschikbaar wil stellen, contact op wil nemen met: Gilbert Gadet, Wolkammersdreef 62 6216 RR te Maastricht telefoon: 043 - 7 28 41
- dat we hiermee het activiteitenpeil proberen hoog te houden!
- we hopen dat jullie met ons proberen dit peil hoog te houden!
- we dus hopen je op de vergadering van 31 mei en op de zonnewaarnemingsmiddag te zien!

DE REDACTIE

VERGADERING 26 APRIL

Die 4e vergadering van dit jaar vond plaats op 26 april. Slechts 9 mensen waren aanwezig. Dit was o.a. een gevolg van het feit, dat enkele actieve leden juist in de examenperiode zaten en dus hun hoofd wel bij andere zaken hadden! Enfin, de lage opkomst was geen belemmering voor het wel-slagen van de bijeenkomst; het was weer erg leuk, gezellig en interessant. De lijn van de vorige bijeenkomst werd doorgezet en dat betekende veel sterrenkunde!

Maar voor dat de sterrenkunde aan bod kwam, werd nog een kleine ledenvergadering gehouden. Hier volgen de daarin behandelde onderwerpen met kleine uitleg:

1 Maandoverzicht van de activiteiten in april.

Het bestuur had veel activiteiten gepland. Dat kun je in het verslag van de vorige bijeenkomst wel zien, maar helaas zijn niet alle plannen doorgegaan. De excursie viel nl. uit vanwege een te kleine aanmeldingsgroep. Ondanks, dat nog een oproep in de Maastpost verscheen hadden zich net niet genoeg mensen opgegeven voor de excursie. En dat was wel erg jammer, want Hans had werkelijk een unieke excursie georganiseerd: naar het planetarium in Brussel, Volkssterrenwacht in Grimbergen en het Astronomisch uurwerk in St. Truiden. Een 25 gulden was voor zo een prachtige excursie werkelijk niet teveel gevraagd.

Goed, genoeg hierover. De astro-middagen in de Paasvakantie gingen wel door. Deze zijn goed geslaagd en voor herhaling vatbaar. Hierover kun je alles elders in deze HELIOS lezen.

2 Plannen voor de toekomst.

Zoals altijd werd er ook aan de toekomst gedacht. Het bestuur heeft besloten in ieder geval in de grote vakantie weer astro-middagen te organiseren. Ook is het bestuur druk bezig met het maken van plannen voor het komend jaar '80-'81. Wellicht, dat er in juni meer over gezegd kan worden. Verder werden nog aanmeldingen voor de landelijke bijeenkomst gevraagd.

3 De zon.

Hans Gbëertz vroeg aanmeldingen voor een zonwaarnemingsactie i.v.m. de grote activiteit van de zon, die in de zomer (hopelijk) goed te bekijken valt.

4 Financiën.

Jean in 't Zand had voor 1979 een financieel jaarverslag gemaakt. Dit werd voorgelezen.

5 UNIVERSUM ENQUETE.

Zoals je weet heeft Universum een nieuwe vorm gekregen. Hierover werd een kleine enquête gehouden. De algemene mening over deze Universum was wel positief.

6 Volgende bijeenkomst.

De datum voor de volgende bijeenkomst werd vastgesteld op 31 mei a.s. aanvang 14.00. uur bij Eric Kerkhofs Raffineursdonk 38 Maastricht.

De ledenvergadering duurde van 14.20 tot 14.50. uur dus een half uur. Direct daarna werd met het sterrenkunde deel begonnen. Eric Kerkhofs hield een interessante dialëzing over de planeet Pluto. De lezing ging vooral over de speurtocht naar Pluto in het begin van deze eeuw. Toen lieten de gebroeders Rulkens enkele dia's zien. Het waren mooie sterrenfoto's die ze gemaakt hadden met een telelens.

Van half vier tot tien voor vier werd een pauze gehouden.

Het 2e gedeelte van de bijeenkomst begon Hans Gbëertz met een lezing over de planeet die juist het dichtst bij de zon staat, i.t.t. Pluto. Aan de hand van dia's, werd na een korte inleidende over de zichtbaarheid van Mercurius, uitvoerig ingegaan op enkele foto's die een Marinette ruimtevaartuig van deze planeet maakte. Daarbij viel de uitzonderlijke gelijkenis met de maan op; een gelijkenis, die eigenlijk helemaal

niet zo uitzonderlijk is. De lezing was erg goed, gemakkelijk te volgen en erg boeiend.

De bijeenkomst werd besloten met een kwis, verzorgd door Jean in 't Zand. Ook weer met behulp van dia's werden vragen gesteld over kijkers en over de krabnevel, ook moesten de deelnemers van lang belichte foto opnamen sterrenbeelden en nevels herkennen. De vragen moesten op papier beantwoord worden. De kwis werd gewonnen door Hans Görtz, met een kleine voorsprong op Henri Meeuwsen; hij kreeg als prijs een boek over ruimtevaart. De kwis vormde een succesvolle sluiting van een succesvolle bijeenkomst. Iedereen was dan ook verbaast om te horen dat het reeds tien voor half zes was, toen de bijeenkomst was afgesloten! Verder moet nog de dank worden uitgesproken aan Eric Kerkhofs, die voor uitstekende accommodatie zorgde.

Je ziet, wij zijn weer op het goede pad met de afdeling. De bijeenkomsten in maart en april en de astromiddagen bewijzen dit wel.

Ook is de tijd aangebroken om andere leden te vragen een lezing te houden, of op een andere manier mee te betrekken in onze opnieuw bloeiende afdeling.

AANKONDIGING VAN DE BROCHURE "WEET JE WAT VAN STERRENKUNDE EN RUIMTEVAART?"

Dit is een nieuwe brochure van Werner Janssen die hij waarschijnlijk in de grote vakantie uit wil brengen. De brochure zit vol met kartoons en vragen. Deze zijn ingedeeld in sterrenkunde en ruimtevaart. De sterrenkundige vragen zijn als volgt ingedeeld.

1 Gemakkelijke vragen (25 à 30)

2 Moeilijkere vragen (50 à 60)

3 Moeilijkere vragen (10 à 15)

Ruimtevaart is een apart hoofdstuk met circa 45 vragen. Samen dus goed voor zo'n 150 denkertjes.

Een voorproefje van wat de nieuwe brochure bevat:

- Wat voor een type oculair is het goedkoopst?
- Wat is een penumbrale vlek?
- In welk jaar werd het Gemini project afgesloten?
- Door welke drie mannen werd de bemanning van de Voschod I gevormd?

Aan gezien er verschillende kosten voor Werner Janssen aan verbonden zijn vraagt hij er slechts f0,50 voor.

De brochure is volgens de redactie de moeite waard.

Als je deze brochure wilt bestellen, bel Werner dan (04495 - 24 82) zodat hij ze in voorraad kan nemen.

VOLGENDE BIJEENKOMST-VOLGENDE BIJEENKOMST-VOLGENDE BIJEENKOMST-VOLGENDE BIJEENKOMST

De volgende bijeenkomst is vastgesteld op **31 mei 1980** bij Eric Kerkhofs Raffineursdonk 38 6218 GG MAASTRICHT tel. 043 - 7 64 31

VOLGENDE ASTROMIDDAG

De volgende astromiddag is vastgesteld op **7 juni** en gaat alleen door **ALS HET NIET BEWOLKT IS!!!!!!**

Dit evenement vindt plaats bij Gilbert Gadet, Wolkammersdreef 62 6216 RR MAASTRICHT, tel. 043 - 7 28 41