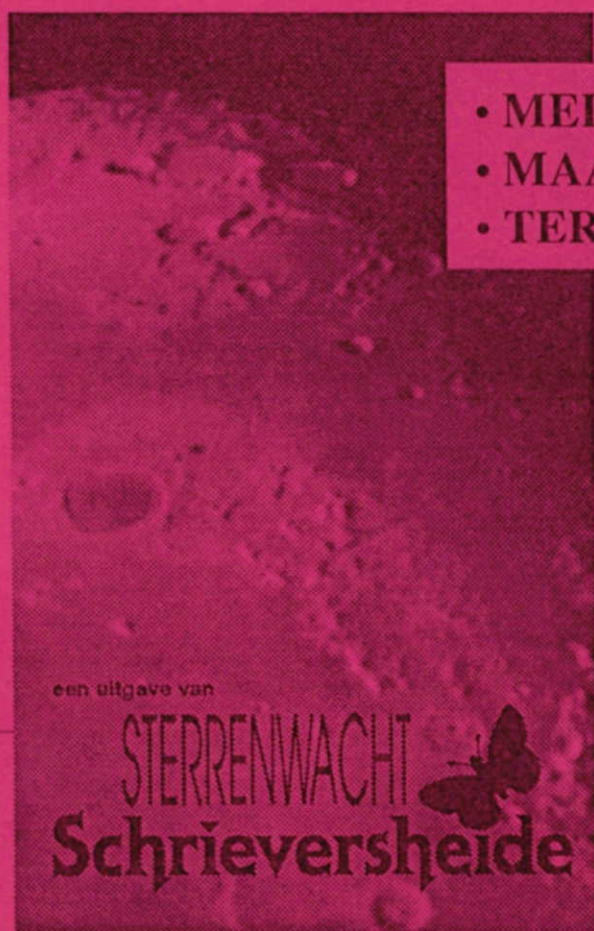
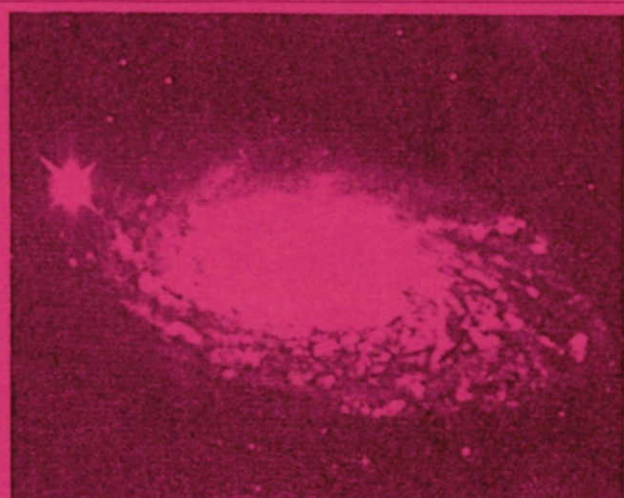
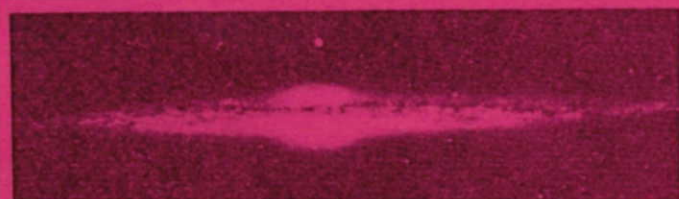
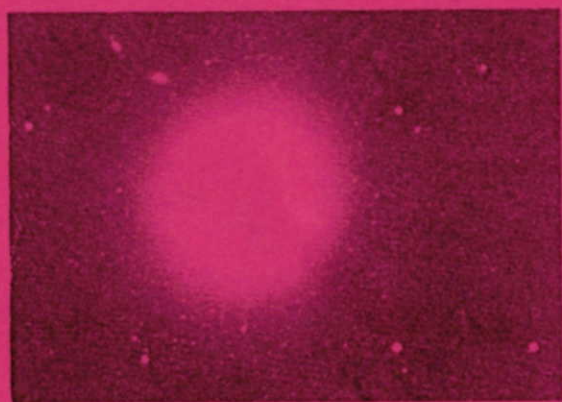


ASTRONOMIE, WETENSCHAP EN TECHNIEK

# HERCULES



- MELKWEGSTELSELS
- MAANFOTOGRAFIE
- TERUG NAAR MARS



een uitgave van

STERRENWACHT  
Schrijversheide 

NOVEMBER 1992

11



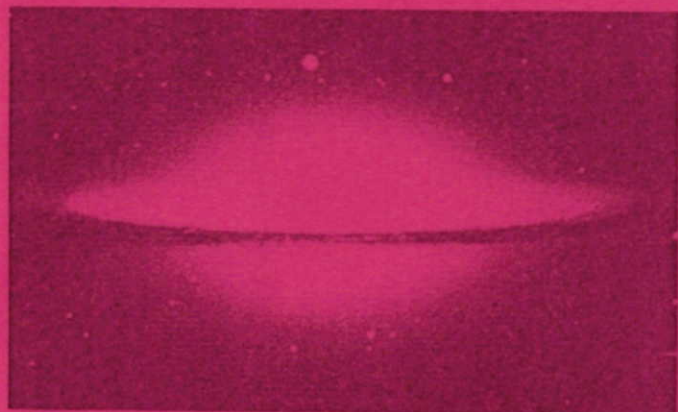
# VOORWOORD

Voor mij liggen de laserprints van het nieuwe maandblad. Deze keer voor de afwisseling eens inclusief de mededelingen. Daarin zien we een activiteitenagenda, waarin je kunt zien wat er allemaal te doen is in de sterrenwacht. We hebben nogal wat leuke reacties gehad met betrekking tot deze activiteitenkalender, dus we hopen dat Jan-Willem hiermee doorgaat en als het kan zal uitbreiden!! We hebben hiervoor toch een activiteitencommissie??

In het artikel over melkwegstelsels, dat er vooral op pagina 4 helemaal uitspringt, heeft Jan-Willem zijn grafische kunsten uitgeleefd en het is de moeite waard geworden. Het kwam voor ons als redactie prima uit dat een auteur ook de lay-out voor zijn eigen artikel kan maken, want we missen Ron als tweede lay-outer wel. Maar geen lay-out meer van Ron, wel een artikel. Deze keer over een Marsobserver en wat dit machientje allemaal op de planeet Mars doet, verluchtigd met plaatjes die de moeite waard zijn om te bestuderen. Na de nova een bijzonder waarnemingsverslag van de hand van Patrick. De humor uit zijn strips is ook hier terug te vinden, maar dan tekstueel.

Het maandblad november hebben we nu in de hand, dus dat betekent nog één 'Hercules' dit jaar en dan is het alweer 1993. We lezen nu al veel aankondigingen van de komende maansverduistering en in het januari-nummer van het nieuwe jaar kunt u er een verslag van verwachten (hopelijk verlucht met foto's - als het weer meewerkt). Als u gaat waarnemen, veel succes (gebruik een goed filmrolletje), en voor de rest van dit blad... veel leesplezier.

Trudie



## REDACTIE:

Hoofdredactie:

Trudie Souren-van de Geijn

Redactie:

Patrick Beisser, Jos Heuyerjans,  
Marijke Heuyerjans, Frank Hol,  
Ron Noteborn, Berry Sanders,  
Jessika Seo, Henk-Jan Siemer,  
Carlos Sour, Roel Vincken

© Copyright 1992, sterrenwacht Schrieversheide. Overname van artikelen, geheel of gedeeltelijk, uitsluitend met de bronvermelding.

## Abonnement:

Het maandblad Hercules verschijnt 11 maal per jaar. Het abonnement kan op ieder gewenst moment ingaan. Abonnementenprijs f42,50 per jaar. Bel voor een abonnement 045-225543 of stuur een kaartje naar Sterrenwacht Schrieversheide, Schaapskooiweg 95 te Heerlen. Betaling van het abonnement via giro 37.40.797, onder vermelding van 'abonnement'.

## BESTUUR:

J.G.A. Bonten, voorzitter  
G.H.J. Pijpers, secretaris  
G. Lenting, penningmeester  
H.P.C. Essers, bestuurslid  
A. Essers-Zambenedetti,  
bestuurslid  
R.M.H. Hoenen, bestuurslid  
F.P. Hol, bestuurslid  
H.L.M. Savelsbergh, bestuurslid  
Directeur:  
J.W. Souren

Technisch bureau

# J. ZOET

Satelliet- en antennebouw



Maasstraat 4  
6413 XK HEERLEN  
Tel. 045 - 720087



**STERRENWACHT**  
**Schrieversheide**

Openingstijden expositie:  
\* maandag t/m zondag  
van 11 tot 17 uur  
\* dinsdag- en vrijdagavond  
van 19.30 tot 22 uur  
\* groepen ook op andere tijden  
(na afspraak)

Postbank nr. 37.40.797

Sterrenwacht Schrieversheide  
Schaapskooiweg 95  
6414 EL Heerlen  
tel. 045-225543 (fax. 229626)

Een veelzijdige hobby....ook voor u!  
Wilt u van sterrenkunde, techniek, ruimtevaart, weerkunde, etc. uw hobby maken dan moet u nú contribuant worden van Sterrenwacht Schrieversheide. Als contribuant hebt u altijd vrije toegang tot de sterrenwacht en kunt u gebruik maken van de faciliteiten zoals de telescopen, de fotografische apparatuur, de bibliotheek en de werkplaats. Verder krijgen contribuanten 10% korting op de artikelen die in de winkel verkocht worden. Ook krijgt u als contribuant natuurlijk dit maandblad. De contributie bedraagt f 9,- per maand. Er zijn allerlei mogelijkheden voor *contribuanten*. Doorgaans komen zij bijeen op dinsdag- of vrijdagavond. Voor de jongeren tot circa 13 jaar is er de *jongerengroep* en iedere contribuant kan meewerken aan een *astronomische programma*. Er zijn programma's die zich specialiseren op bijv. zonnestelsel, sterbedekkingen, deep sky, enz. Iedereen kan zo leerzame activiteiten ont-plooiën samen met andere amateur-astronomen. De *senioren* ontmoeten elkaar iedere donderdagmiddag. U kunt het werk van de Sterrenwacht steunen door *donateur* te worden. Donateurs betalen minimaal f 25,- per jaar. Als donateur ontvangt u een informatiepakket en kunt u op vertoon van het donateurspasje twee maal per jaar gratis de sterrenwacht bezoeken en. Wie allen dit maandblad wil ontvangen, die wordt *abonnee* en betaakt f 42,50 per jaar. Bel voor contribuantenschap, abonnement of donateurschap 045-225543.

**HERCULES NOVEMBER 1992**  
**INHOUD NR. 11**

**Mededeelingen en nieuws van de sterrenwacht**

Maansverduistering, AGOM-infodag, lezingen ..... 2

**Melkwegstelsels**

12 vragen en één extra over melkwegstelsels ..... 3

**Terug naar de rode planeet**

Amerikaanse Marsobserver gelanceerd ..... 6

**NOVA, Nieuws Over Vele Astronomigheden**

Gat in ozonlaag niet groot genoeg - Venuslucht gloeit - Gravitatielens - Onverzadigbare steenvreters - computersimulatie Saturnusringen - Vlucht STS-60 ..... 8

**De terminator van 17-10-'92**

Over gestuntel en andere waarnemingsperikelen ..... 10

**Waarnemingskalender november / december**

Algemene Kalender - planetenkalender ..... 12



**Kosmos Wereld-sterrenkaart**  
Een draaibare wereldkaart kan voor elke geografische breedte en voor elke tijd ingesteld worden.  
Driekleurendruk, Ø 23,6 cm, handleiding in Duits en Nederlands. **prijs f 27,50**



**Kosmos draaibare sterrenkaart**  
De veelverkochte en zeer duidelijke sterrenkaart van de noordelijke sterrenhemel onderscheidt zich van andere kaarten door de handige planetenwijzer.  
Driekleurendruk, Ø 27,4 cm, handleiding in Duits en Nederlands. **prijs f 27,50**