

HERCULES

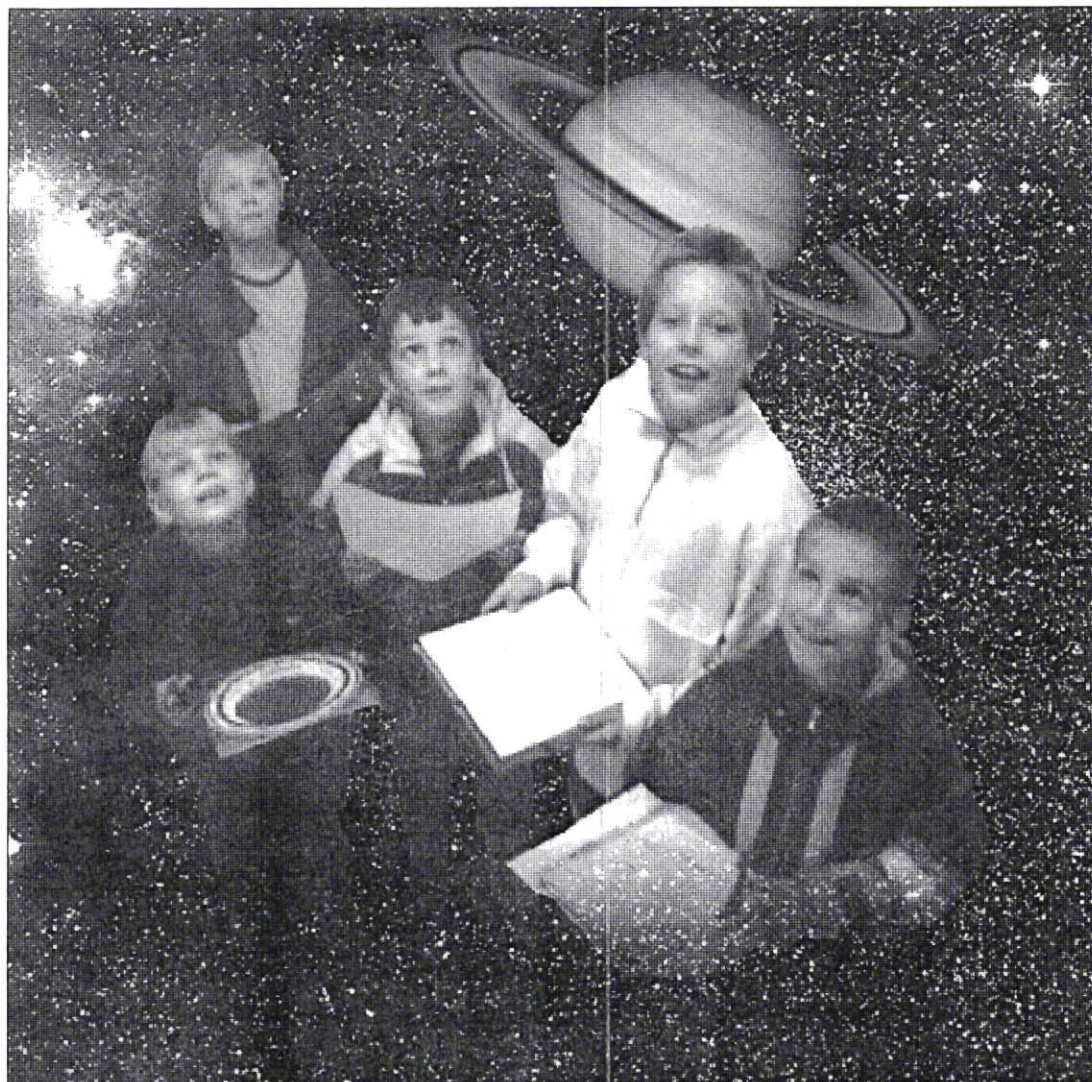
'Hercules' is een uitgave van
STERRENWACHT Schrieversheide
Schaapskooiweg 95
6414 EL Heerlen

telefoon 045-5225543

fax 045-5630037

e-mail info@sterrenwacht.nl

website www.sterrenwacht.nl



STERRENKIDS BESTUDEREN HET HEELAL

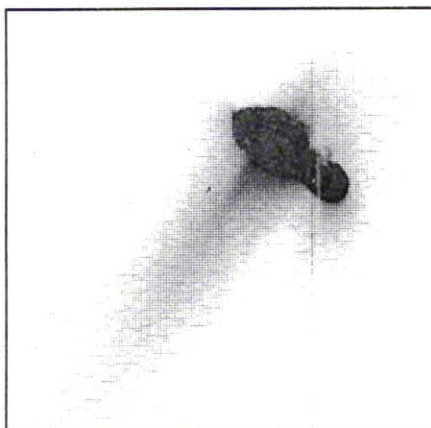
Na het tekenen van sterrenbeelden tijdens een van de voorgaande bijeenkomsten van de Sterrenkids was het recent tijd om de boel in de praktijk te gaan bekijken. Programma-leidster Wilma van der Voort ging dan ook met de kids op een heldere vrijdagavond naar buiten. Gewapend met planisferen en sterrenkaarten leerde de jeugd sterrenbeelden herkennen. Cassiopeia, Andromeda, Grote Beer en natuurlijk ook de helderste sterren: Alcor, Sirrah of Algol. Leerzaam en nog leuk ook!

Wanneer gaan ze weer verder? Op 9 november en 7 december is er weer Sterrenkids. Het begint telkens om 19.00 uur (en duurt tot ca. 20.30 uur). Als je jeugd lid bent van de sterrenwacht mag je meedoen. Ennuh... 7 december worden er surprises uitgewisseld in het kader van het feest van de Goede Sint Nicolaas. Daar is (nog) geen sterrenbeeld naar genoemd. Vreemd toch.

Kern van komeet in beeld

De Deep Space 1, een experimentele sonde van NASA, is 22 sep 2001 de kern van komeet Borrelly gepasseerd op een afstand van slechts 2200 km. Er werden bij de nadering enkele zwart-wit foto's genomen die een vrij gedetailleerd beeld van de komeet geven: zeker vergelijkbaar, zo niet beter dan de beelden van de Giotto tijdens de passage van de komeet van Halley in 1986. Komeet Borrelly is kleiner dan komeet Halley. De kern van Borrelly bleek circa 8 km lang en enigszins boonvormig. De kleinste zichtbare details op de beste foto hebben een diameter van 45

meter. Er zijn kraters en bergen, vlakke en ruwe gebieden op zichtbaar evenals lichte en donkere gebieden. Ook werd de komeet waargenomen in het



infrarood en werd gemeten hoe de gassen afkomstig van de komeet met de zonnewind

reageren. Het komeetoppervlak blijkt complexer dan men had gedacht. Ook de vorming van de coma rond de komeet is gecompliceerd. De zonnewind stroomt symmetrisch rond de kern, maar toch zendt de komeet slechts aan één kant jets (stof- en gasstralen) uit die uiteindelijk de coma vormen. Het actieve gebied is minimaal 3 km groot en bestaat uit tenminste drie jets (zie negatiefoto). Ook is er nog een kleinere jet aan de rand van het dag/nacht gedeelte van de komeet, waarbij een deel van het materiaal ook aan de nachtzijde terecht is gekomen. Aan de rechterraand is een grote krater zichtbaar.

(NASA/JPL News, 25 sep 01) MD

Nieuws van Eros

De beelden die de NEAR-Shoemaker begin dit jaar van Eros heeft gemaakt zijn nu nader geanalyseerd en zo is onder andere gebleken dat van de duizenden rotsblokken bijna de helft afkomstig is van de inslag van een grote krater van 7,6 km diameter. De krater moet relatief jong zijn, d.w.z. niet ouder dan 1 miljard jaar. Eros zelf is vermoedelijk 4 miljard jaar oud. Voor de krater is de naam 'Shoemaker' voorgesteld. Er zijn nog twee andere grote kraters waarvan de rotsblokken echter niet te vinden zijn. Mogelijk omdat de rotsblokken uitgeworpen bij eerdere inslagen allemaal voorzien van een dikke stoflaag dan wel geheel onder het stof verdwenen zijn. Bijzonder is ook de ontdekking van een soort meer-