

Dr. Zeepaard maakt kraters

Op 14 februari en 1 maart is het halve maan. Als je die halve maan met een verrekijker bekijkt, dan zie je heel goed.... wat je nu in een ovenschaal gaat maken.

Wat heb je nodig? - Een ovenschaal, een pak bloem, cacaopoeder, steentjes van verschillende grootte (tussen de 1 en 3 centimeter), een fijne zeef, een verrekijker/telescoop, en een heldere maanverlichte nacht.

Wat moet je doen? - Vul de ovenschaal met een laag bloem van ongeveer 3 centimeter.

- Strooi er een dun laagje cacao over, zodat de bloem bedekt is. Gebruik de zeef, dan krijg je geen klontjes.

- Laat een van de steentjes vanaf ongeveer 1 meter in de schaal vallen.

- Laat de andere steentjes op andere plaatsen in de ovenschaal vallen; van verschillende hoogtes.

- Ga als het donker en helder is naar buiten en zoek de maan op. Bekijk haar met een verrekijker/telescoop zie je de overeenkomsten?

Hoe kan dat? Het maanoppervlak is bezaaid met cirkelvormige deuken. Het zijn inslagkraters die ontstaan als grote stenen uit de ruimte – ‘meteoroiden’ – met hoge snelheid op de maan inslaan. Ze laten het lichtere gesteente in de maanbodem opspatten. Dat geeft een lichte krans, zoals in de ovenschaal. Maar: hoe zit dan op aarde? Nou, de aarde krijgt zulke stenen ook voor zijn kiezen, maar onze aarde heeft iets wat de maan niet heeft: een dampkring. Als zo'n meteoroïde met hoge snelheid de dampkring in schiet, wordt hij zo warm dat hij gaat gloeien en uiteindelijk uit elkaar knalt. Dat geeft een lichte streep in de atmosfeer. Die heb je vast weleens gezien: een ‘vallende ster’.

MET DANK AAN UNawe,
sterrenkunde voor kinderen
Meer: <http://nl.unawe.org/>

