Bronnenonderzoek: Callisto

Callisto is één van de manen van Jupiter. Jupiter heeft minimum 79 manen waarvan deze de een na grootste is. De maan past ongeveer 2,6 keer in onze Aarde. De evenaar is circa 15.115 km breed. Omdat Jupiter veel groter is dan de Aarde, doen de manen van Jupiter er ook langer over om één keer rond te gaan. Callisto doet er 17 aardse dagen over om eenmalig rond zijn planeet te draaien.

Samen met Io, Europa en Ganymedes is Callisto een Galileïsche maan. Deze manen zijn benoemd naar Galileo Galilei (16e-17e eeuw) die ze ontdekt heeft. Callisto werd op 7 januari 1610 ontdekt. Galilei had de maan vernoemd naar de Griekse mythologie over Ursa Major (de grote beer). Callisto was een halfgodin die haar maagdelijkheid had gezworen aan de Godin Artemis. Op een dag vielen Zeus zijn ogen op de nimf en werd verliefd. Callisto werd zwanger van hem en noemde het kind Arcas. Tijdens de zwangerschap had Artemis het gerucht van de gebroken belofte gehoord en verbande haar. Hera, de vrouw van Zeus, was hier echter niet blij mee. Ze veranderde Callisto in een beer. In deze gedaante leefde ze nog voor 15 jaar tot haar ontmoeting met haar zoon Arcas. Hij trok direct zijn speer en vermoorde haar.
Zeus zag dit en bracht beide naar de hemel waar hij Callisto in de grote beer veranderde en Arcas in Böotes, de herder.

Callisto staat vooral bekend omdat het mogelijks een vloeibare en zoute oceaan 250 km of dieper onder zijn ijzige kraterkorst heeft schuilen, net zoals Europa. Dit hebben ze 22 oktober 1998 ontdekt. Deze ontdekking was belangrijk want door de wisselwerking tussen de oceaan en de rotsen is het mogelijk dat er ooit leven kan ontstaan.
Het is een Joviaanse maan. Hij is dus gemaakt uit ijs en rotsen. Dit oppervlak is het oudste en zwaarst bekraterd hemellichaam in ons zonnestelsel. Het is al 4 miljard jaar oud en de kraters zijn nog altijd in hun originele staat waardoor wetenschappers vermoeden dat er weinig tektonische verschuivingen plaatsvinden. Er zijn ook geen actieve vulkanen, dit bewijst de theorie nog meer. Hierdoor heeft Callisto de bijnaam ‘De Dode Maan’ gekregen.
Callisto heeft een heel dunne atmosfeer waardoor mensen hier momenteel niet zouden kunnen leven. De exosfeer bevat zuurstof, stikstof en waterstof.
Door de mogelijke oceaan, de rotsen en de zuurstof in de exosfeer werd Callisto op de lijst gezet waar ooit ander potentieel leven zou kunnen ontstaan.

Ik had Callisto gekozen omdat ik het simpelweg de mooiste maan vond die in onze cursus staat. Ik snap niet waarom ze het soms ‘Het Lelijke Eendje’ noemen. Na dit onderzoek heb ik ontdekt dat het ook nog enorm speciaal is. Ik heb dus geluk dat ik een interessant onderwerp gekozen had.

**Bronnen:**

<https://www.jpl.nasa.gov/news/jupiters-moon-callisto-may-hide-salty-ocean>

<https://www.universeguide.com/planetmoon/249/callisto>

<https://study.com/learn/lesson/jupiters-moon-callisto-facts.html>

<https://solarsystem.nasa.gov/moons/jupiter-moons/callisto/overview/>

<https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/callisto>

<https://solarsystem.nasa.gov/moons/jupiter-moons/callisto/in-depth/>

<https://www.constellation-guide.com/constellation-list/ursa-major-constellation/>