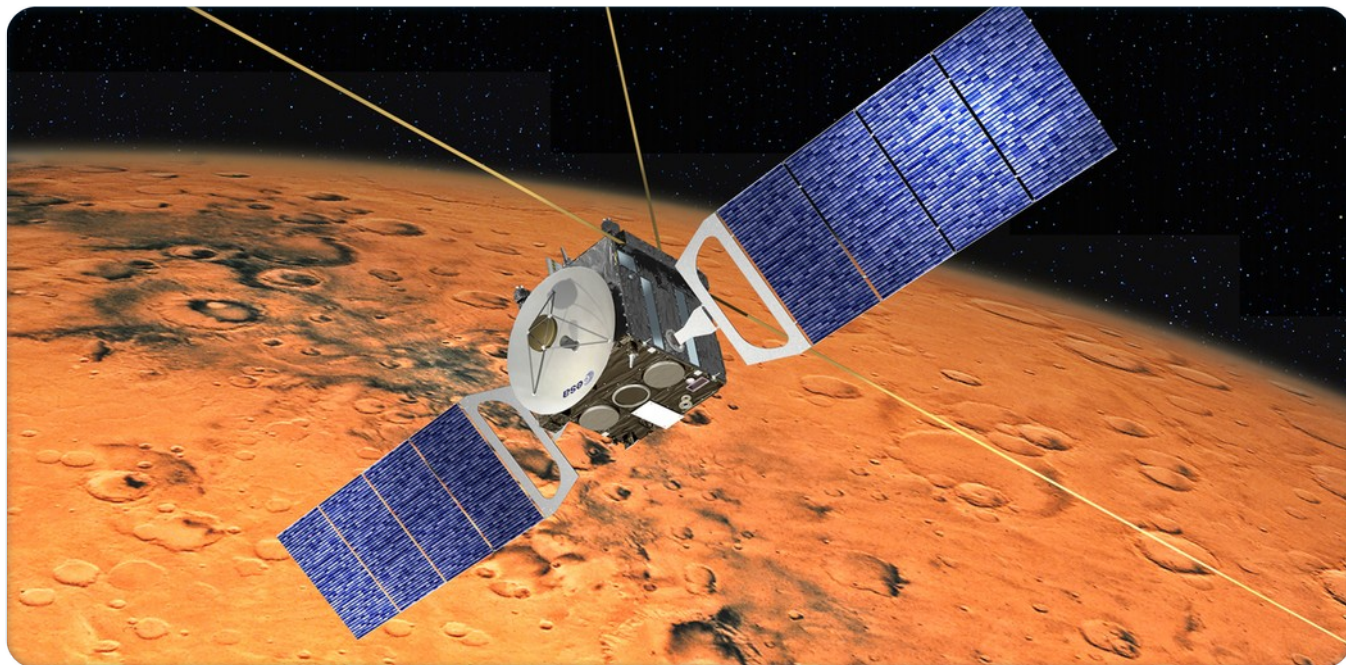




## Aan boord van de Mars Express!



Tien jaar geleden vloog de Mars Express met een snelreinvlaar weg uit de aardatmosfeer en begon zijn avontuurlijke reis naar de 'rode planeet'. Sindsdien is de Mars-sonde hard aan het werk om zijn licht te werpen over de vele mysteries van deze vreemde wereld. In de afgelopen tien jaar heeft de Mars Express indrukwekkende foto's naar huis gestuurd van enorme vulkanen, gigantische ravijnen en aardachtige poolkappen.

Hij heeft ons laten zien dat deze vierde planeet vanaf de Zon miljarden jaren geleden veel warmer en natter was dan het nu is. Met gedetailleerde kaarten en foto's van grote, oude rivierbeddingen en overstromingsgebieden heeft hij zelfs speciale rotsen ontdekt die alleen in water kunnen ontstaan! Dankzij deze missie is het duidelijk geworden dat Mars ooit misschien wel de perfecte omgeving was om leven te laten ontwikkelen.

Het ruimtevaartuig heeft niet alleen aanwijzingen gevonden dat er lang geleden water was, maar hij heeft ook ijswater gevonden dat zelfs vandaag nog op de planeet aanwezig is! Een dunne korst van bevroren water zit net onder het oppervlak van de planeet, wel honderden kilometers rondom de Zuidpool. En het zit niet alleen op de ijskappen. Er is ook water gevonden in grote bevroren meren, diep onder het droge, stoffige oppervlak van de planeet. Op de polen zelf heeft de sonde genoeg ijswater gevonden om, als het gesmolten zou zijn, de planeet volledig onder te dompelen in een 11 meter diepe oceaan!

Tot slot, om nogmaals onze hoop te koesteren dat er buitenaards leven zou kunnen bestaan op deze planeet, heeft de Mars Express een chemische stof in de atmosfeer gedetecteerd dat "methaan" heet. Op Aarde wordt methaan alleen geproduceerd door vulkanische activiteit. Of ..... door leven! Betekent dit dat er nu leven is op Mars?

En het avontuur is nog niet over, want de Mars Express heeft nog vele jaren te gaan! Deze week nog heeft de missie informatie teruggezonden over een grote vloed die drie miljard jaar geleden plaatsvond. Door de vloed zijn rivieren en delta's uitgesleten, over een oppervlakte van wel 1,5 miljoen vierkante kilometer. Dat is een overstroming die Mexico bijna volledig zou bedekken!

## COOL FACT

Wist je dat Mars twee manen heeft? Ze worden 'Phobos' en 'Deimos' genoemd. De Mars Express heeft tijdens zijn reis een aantal ongelooflijk gedetailleerde foto's gemaakt van Phobos: kijk zelf eens naar het plaatje!

