

GOCE

Satelliet infoblad

Baan: 260 kilometer, bijna over de polen

Lancering: 17 maart 2009

Missie: de verschillen in de aardse zwaartekracht nauwkeurig meten



GOCE meet de aardse zwaartekracht super-nauwkeurig. Dat gebeurt vanuit een extreem lage baan, op 260 kilometer boven de aarde. GOCE geeft wetenschappers informatie over oceaanstromen, veranderingen in de zee-spiegel en het klimaat.

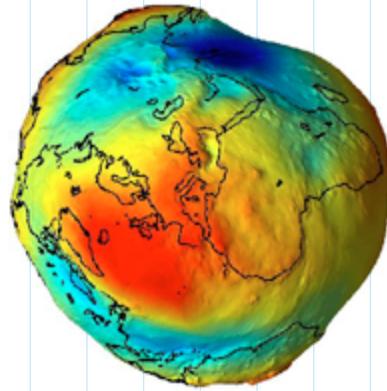
Nederland is ook betrokken bij deze satelliet. De Technische Universiteit Delft hielp bij het ontwerpen en voorbereiden van de satelliet. Het onderzoeksinstiutuut SRON bouwde samen met de Universiteit van München een computer die de gegevens van GOCE kan verwerken.

Omdat GOCE in zo'n extreem lage baan vliegt, ziet hij er niet uit als een gewone satelliet. GOCE wordt ook wel de 'Ferrari' onder de satellieten genoemd vanwege zijn stoere gestroomlijnde uiterlijk. De buitenkant van de satelliet is bedekt met zonnecellen die elektriciteit opwekken.

GOCE meet de zwaartekracht met versnelingsmeters. Die meten heel precies de versnelling of vertraging van de satelliet in zijn rondjes om de aarde. Zo wordt het zwaartekrachtveld van de aarde in kaart gebracht. De satelliet heeft géén bewegende onderdelen.

Want zelfs een kleine beweging zou de gevolige versnelingsmeters van de wijs kunnen brengen.

Want zelfs een kleine beweging zou de gevolige versnelingsmeters van de wijs kunnen brengen.



En Bradford Engineering (ook Nederlands) ontwikkelde mee aan de elektrische aandrijving die de satelliet op de goede plek houdt in zijn baan rond de aarde.