Wat gebeurt er eigenlijk bij CERN?

Precies op de grens tussen Frankrijk en Zwitserland staat het grootste experiment ooit: de Large Hadron Collider (LHC). Dit experiment bevindt zich wel 100 meter onder de grond en is maar liefst 27 kilometer lang en cirkelvorming. In deze cirkel vind je een grote blauwe buis, waarin deeltjes worden versneld tot ze bijna de lichtsnelheid hebben, waarna deze deeltjes op elkaar botsen. De deeltjes vallen dan als het ware uit elkaar, en de 'brokstukken' van deze deeltjes kunnen worden bestudeerd met behulp van detectoren.



Afbeelding 1. De Large Hadron Collider op het CERN. Foto: CERN.

Duizenden mensen hebben meegewerkt aan het bouwen van de LHC, en het heeft wel 30

jaar geduurd om het experiment te plannen en te bouwen. Prijskaartje? 5 miljard euro. Een van de vragen die je jezelf dan misschien stelt is: ‘Waarom zou je dit doen?’. En waarom wordt er nu zelfs gezegd dat we een nog grotere versie van dit experiment moeten bouwen?

In onderstaande video neemt wetenschapsjournalist Cleo Abrams je mee naar CERN, in de buurt van Genève. Ze vertelt ze wat de LHC is, hoe het experiment tot stand is gekomen, waarom de LHC gebouwd is, en vooral: waarom er in de toekomst een nog grotere deeltjesversneller nodig is.