



Een glimp van Higgs?

Het zijn spannende tijden voor de zoektocht naar de heilige graal van de LHC. Dit jaar is het erop of eronder: het Higgsboson bestaat wel of het bestaat niet. Als in maart in de LHC-versneller weer nieuwe protonen op elkaar gaan botsen en er nieuwe metingen volgen, zullen we het vrij snel zeker weten.

De laatste metingen dateren van eind december. Toen liet CERN weten dat er mogelijk een glimp van Higgs is gezien. Maar wat betekent dat? En met hoeveel zekerheid was er iets te zeggen over de meetresultaten?

In januari organiseerde de KNAW een minisymposium waarin uitgebreid werd stilgestaan bij de stand van zaken omtrent het Higgsboson. Eric Laenen gaf een duidelijk overzicht van de voorspelling van het Higgsboson in het standaardmodel, maar ook van de problemen die het deeltje theoretisch met zich meebrengt. Stan Bentvelsen vertelde over de metingen met de Atlasdetector bij de LHC, die net als de CMS-detector wordt ingezet voor de zoektocht naar Higgs. En Ivo van Vulpen gaf een zeer heldere uiteenzetting over wat er nu eigenlijk bij CERN gemeten is en wat dat precies betekent.

Alle voordrachten zijn op video vastgelegd en terug te zien op de website van de KNAW. Vergeet ook niet de introductie door Robbert Dijkgraaf te bekijken, hij geeft mooie antwoorden op de vraag wat we eigenlijk kunnen met de 'nutteloze kennis' die we opdoen met dit grootste en kostbaarste experiment uit de mensengeschiedenis.

Claud Biemans

KONINKLIJKE NEDERLANDSE
AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

HOME ACTUEEL DE KNAW LEDEN INSTITUTEN ADVIEZEN PRIJZEN INTERNATIONAAL THEMATISCH

> Home > Actueel > Beeld & Geluid
< Terug

Overzicht >
Nieuws >
Agenda >
Beeld & Geluid >
Akademie Nieuws >
Perscontact >
Publicaties >

WAT IS HET BELANG VAN HET HIGGS-DEELTJE?
MINISYMPIOSIUM SECTIE NATUUR- EN
STERRENKUNDE

Naar aanleiding van de recente bekendmaking van de 'waarschijnlijke' ontdekking van het Higgs-deeltje organiseerde de sectie Natuur- en Sterrenkunde van de KNAW op 11 januari 2012 een minisymposium over de achtergronden en de gevolgen van deze vondst. Topwetenschappers gingen in op vragen als: Waarom zegt men dat het Higgs-deeltje verantwoordelijk is voor het bestaan van sterren en planeten? Hoe kan zo'n buitengewoon zeldzaam deeltje zo invloedrijk zijn? Hoe zeker is de ontdekking?

Prof. dr. Robbert Dijkgraaf over het waarom van nieuwsgierigheid-gedreven onderzoek:

Het waarom van nieuwsgierigheid-gedreven onderzoek

Powerpointpresentatie (pdf)

Prof. dr. Eric Laenen over het ontstaan van massa in het Standaard Model van elementaire deeltjes:

Het ontstaan van massa in het Standaard Model van elementaire deeltje

Powerpointpresentatie (pdf)

Prof. dr. Stan Bentvelsen over de grote deeltjesversneller in Genève:

De grote deeltjesversneller in Genève

www.knaw.nl/Pages/DEF/32/640.html