

deeltjesfysica, aldus de internationaal samengestelde evaluatiecommissie die het instituut in 2007 evalueerde: op vrijwel alle aspecten van onderzoek en organisatie doet SAF/NIKHEF het uitmuntend. Op grond van de evaluatie verhoogt het Uitvoerend Bestuur van FOM het jaarlijkse missiebudget van het instituut structureel met 450 duizend euro. Het Algemeen Bestuur van NWO kent het instituut daarnaast voor de jaren 2008, 2009 en 2010 ook nog eens jaarlijks 450 duizend euro toe.

Het onderzoeken van de wisselwerkingen en de structuur van alle elementaire deeltjes en velden op de kleinste

van de heftige processen die zich 13,7 miljard jaar geleden voordeden in het piepjonge heelal, zo luidt de nieuwe missie. Hiermee heeft het instituut het nieuwe onderzoekgebied Astrodeeltjesfysica stevig ingebed in haar missie.

In de praktijk komt dit neer op het uitvoeren van de eerste (mogelijk baanbrekende) metingen bij de LHC bij CERN, en het verder ontwikkelen van het nieuwe vakgebied van de astro-deeltjesfysica. Het LHC-programma omvat het speuren naar nieuwe deeltjes bij ATLAS, naar CP-schending bij LHCb en naar het voorspelde quarkgluonplasma bij ALICE. Het

schaal- onderzoek aan kosmische stralen (AUGER) en zwaartekrachtsgolven (VIRGO). Een belangrijke opdracht voor het instituut is verder de detector-R&D op peil te houden en kennisoverdracht naar en samenwerking met de industrie te versterken.

Dat SAF/NIKHEF bijzonder goed is bleek helemaal los van de evaluatie ook uit het meest recente rapport van het Nederlands Observatorium van Wetenschap en Technologie. Daarin komt SAF/NIKHEF als beste van alle NWO- en KNAW-instituten uit de bus (zie ook pag. 6). ■

De schoonheid, kracht en charme van de letter F

Ik houd van de letter F, de schaamteloos in het oog vallende letter F in 'FOM'. Tot nu toe schijnt op z'n minst deze letter met succes weerstand geboden te hebben tegen de slijtageslag door zijn toegepaste tegenhanger, de letter T. Ter precisering: F-onderzoek is onderzoek dat niet is gericht op het presenteren van commerciële

toepassingen binnen de zo kenmerkende levenscyclus van de overheidsorganen die zich bezighouden met de toekenning van fondsgelden. Het gaat om het blootleggen van de fundamentele natuurwetten en daarmee om het vastleggen van de grondbeginselen voor toekomstige groei en ontwikkeling. Het is ook een verstandelijke onderneming wier methodes en waarden we moeten uitdragen: zij is gebaseerd op kennis en gedijt op kritisch onderzoek, een logische manier van denken, nieuwsgierigheid en creativiteit.

In het licht van de complexe en onvoorspelbare aard van fundamenteel onderzoek op de korte termijn en de noodzaak voor continuïteit op de lange termijn, moet men zich ernstig bezinnen over de toekomst ervan, in een tijd dat een chronische toewijzing van te weinig middelen uit de eerste en tweede geldstroom ongelukkigerwijs samenspannt met het geloof in de verlossende kracht van voortdurende 'evaluatie' en 'valorisatie' van de productie van onderzoekers. In dit negatieve klimaat lijkt het soms alsof wij, onderzoekers zelf het zicht hebben verloren op de mooie en belangrijke dingen die we doen. Dat kan leiden tot een onderschatting van de sluimerende bereidwilligheid bij het grote publiek om gefascineerd te raken door zuivere wetenschap en die metterdaad te steunen.

We zouden moed moeten putten en inspiratie halen uit de visie en leiderskwaliteiten van Mike Lazaridis, 'het brein achter de Blackberry', een pragmatische man met onberispelijke referenties op zowel zakelijk als

technologisch gebied. Acht jaar geleden heeft hij het 'Perimeter Institute for Theoretical Physics' in Waterloo, Ontario (perimeterinstitute.ca) opgericht, betaald met honderd miljoen Canadese dollars uit eigen zak. Hij is absoluut overtuigd van het belang en de krachtige invloed op de lange termijn van het onafhankelijke en ongerichte onderzoek dat daar wordt uitgevoerd. Het Instituut is niet alleen een creatief toevluchtsoord geworden voor onderzoekers die daar wonen of uit de gehele wereld op bezoek komen, maar het biedt ook onderdak aan een krachtig en professioneel geleide activiteit die verder gaat: 'de wetenschap naar de mensen toe brengen'.

In korte tijd is deze opvallende onderneming een wereldspeler geworden in zuiver onderzoek en heeft een verbazingwekkende dynamica gecreëerd op elk niveau. Wereldwijd befaamde wetenschappers houden regelmatig toespraken voor een afgeladen publiek uit de plaatselijke gemeenschap. Gemeentelijke, provinciale en nationale politici hebben de stuwende kracht ontdekt van fundamenteel onderzoek en de aantrekkelijkheid van *public-private partnerships*. Canada, ondanks zijn vele uitstekende onderzoekers een ietwat wetenschappelijk laagland, is op de kaart gezet en men spreekt van een schitterend voorbeeld wat kan worden gedaan. Waar we beslist naar moeten zoeken in ons eigen land is een soortgelijke katalysator voor net zo'n klimaatsverandering.

Renate Loll, hoogleraar theoretische fysica, Universiteit Utrecht ■

■ In de rubriek 'Opinie' krijgen onderzoekers in een estafette de gelegenheid om allerhande (beleids)zaken ter discussie te stellen. Renate Loll schrijft over de stuwende kracht van fundamenteel onderzoek. Zij geeft het estafettestokje door aan Erik Verlinde.

Reacties naar annemarie.zegers@fom.nl ■



FOM expres is het huisorgaan van de Stichting voor Fundamenteel Onderzoek der Materie. Het verschijnt acht keer per jaar en is bestemd voor de medewerkers en werkgroepeliders van FOM.

Uitgave: Stichting voor Fundamenteel Onderzoek der Materie

Postbus 3021, 3502 GA Utrecht

Telefoon: (030) 600 12 11

Fax: (030) 601 44 06

E-mail: info@fom.nl

Redactie: Annemarie Zegers en Huub Eggen

Vertalingen: Native Speaker Translations en Cokky 't Hart

Productie: Drukkerij Badoux bv

In FOM expres gepubliceerde opvattingen en meningen vallen onder de verantwoordelijkheid van de redactie en weerspiegelen niet noodzakelijk het standpunt van het bestuur en de directeur van FOM.