

P E R S B E R I C H T

Datum: 16 april 2009

Fusie-expert Niek Lopes Cardozo naar TU Eindhoven

Prof.dr. Niek Lopes Cardozo, hoofd van de afdeling Fusiefysica van het FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen, neemt afscheid van het instituut en wordt per 1 mei voltijd hoogleraar aan de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Op de nieuwe leerstoel 'Science and Technology of Nuclear Fusion' gaat hij een ambitieus en internationaal aansprekend onderzoeks- en onderwijsprogramma op dit gebied opzetten.

De TU/e heeft de nieuwe leerstoel ingesteld naar aanleiding van de start van het internationale ITER-project, dat de technische haalbaarheid van kernfusie voor grootschalige energiewinning aan moet tonen.

Speerpunt van Lopes Cardozo is het ontwikkelen van een gespecialiseerde masteropleiding op het gebied van kernfusie. In samenwerking met buitenlandse opleidingscentra én met FOM-Rijnhuizen, het Nederlandse onderzoekscentrum voor fusie-energie, wil Lopes Cardozo van de TU/e een belangrijk knooppunt maken in het nieuwe, door hem geïnitieerde Europese netwerk voor fusie-educatie, FUSENET. Kernfusie mag zich verheugen in een grote belangstelling van studenten en de TU/e moet een internationaal opleidingscentrum voor kernfusie worden.

Naast onderwijs is onderzoek een belangrijk doel van de nieuwe hoogleraar. Ook hier is intensieve samenwerking met andere groepen belangrijk: binnen de TU/e, maar ook met onderzoeksgroepen buiten de universiteit zoals FOM-Rijnhuizen, de partners in de 3TU-federatie en de grote centra voor fusie-onderzoek in Europa. Belangrijke onderwerpen van onderzoek: het gedrag van alfadeeltjes in een 'burning plasma' en methoden om dit te beïnvloeden, en de interactie van het plasma met de wand van de reactor. In het onderzoek en het onderwijs zullen zowel de technologie als de natuurkunde belangrijk zijn.

De TU/e is een logische locatie voor de fusie-leerstoel. Voor het opwekken van kernfusie is immers een plasma nodig, een heet gas, waarbij elektronen van de atoomkernen losgeraakt zijn. De TU/e beschikt aan de faculteiten Technische Natuurkunde en Elektrotechniek van oudsher over verschillende onderzoeksgroepen met veel expertise over plasma's.

Over Niek Lopes Cardozo

Prof.dr. Niek Lopes Cardozo (1957) studeerde experimentele natuurkunde in Utrecht en promoveerde (1985) op kernfusie-onderzoek aan het FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen. Na enkele jaren bij JET, de grootste fusiereactor ter wereld in Culham (bij Oxford) werd hij bij FOM-Rijnhuizen groepsleider en in 2001 hoofd van de afdeling Fusiefysica. In 2003 ontving hij de Koninklijke/Shell-prijs voor duurzame ontwikkeling en energie.

Al sinds 1994 is hij deeltijdhoogleraar aan de TU/e. Hij was promotor van circa twintig jonge onderzoekers. Naast het onderzoek en het onderwijs heeft Lopes Cardozo zich veel ingezet voor voorlichting, met name richting scholieren, waarvoor hij de Fusion Road Show ontwikkelde. Hij was tevens actief in de Nederlandse Natuurkundige Vereniging, onder andere als hoofdredacteur van het Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde.

Lopes Cardozo vertegenwoordigt het Nederlandse fusie-onderzoek in diverse Europese comités en is vice-voorzitter van de Governing Board van de Europese Domestic Agency voor ITER, 'Fusion for Energy' (gevestigd in Barcelona). Lopes Cardozo is mede-initiator van ITER-NL, het Nederlandse consortium van de kennisinstututen TNO, FOM en NRG, dat Nederlandse wetenschappers en industrie voorbereidt op deelname aan de bouw van onderzoeksreactor ITER.

Noot voor de redactie

De begeleidende pasfoto van Niek Lopes Cardozo is vrij te gebruiken in uw publicatie, onder vermelding van de naam van de fotograaf: Ernst Bode.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

prof.dr. N.J. (Niek) Lopes Cardozo

Hoogleraar plasmafysica, TU Eindhoven; Afdelingshoofd Fusiefysica, FOM-Rijnhuizen

e-mail cardozo@rijnhuizen.nl

telefoon +31 (0)30 6096 831

ir. Jim Heirbaut

Voorlichter, TU Eindhoven

e-mail J.Heirbaut@tue.nl

telefoon +31 (0)40 247 2110

drs. Gieljan de Vries

Voorlichter, FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen

e-mail g.devries@rijnhuizen.nl

telefoon +31 (0)30 6096 902