

Juryrapport

Jong Talent St. Philips Foundation Afstudeerprijs Health Care Innovation for underserved communities 2022

M.T.B. (Maite) Gieskes MSc, TU Delft

The design and development of a human centred and sustainable low field MRI scanner for Low-Middle income countries

De afstudeerprijs met de naam “Health Care Innovation for Underserved Communities” in de categorie “Prijzen voor Jong Talent” is een van de jongste in de collectie van prijzen van de Hollandse Maatschappij. De prijs wordt gesponsord door de Stichting Philips Foundation, een ANBI-stichting met als doelstelling om wereldwijd minderbedeelde mensen toegang te bieden tot gezondheidszorg, wat in ontwikkelingslanden nog steeds een enorme uitdaging is.

De prijs die dit najaar voor het eerst werd opengesteld mocht zich verheugen in een zevental inzendingen. Twee zaken vielen daarbij op. Als eerste dekten de inzendingen een breed palet aan wetenschappelijke disciplines af, variërend van slimme, deels zelflerende algoritmen voor health indices van underserved communities tot het ontwerpen of implementeren van producten met behulp van interactie-design methoden. Ten tweede kan worden opgemerkt dat alle studenten een brede belangstelling toonden voor maatschappelijke ontwikkelingen en daar uiting aan geven door de keuze van hun studierichting, hun scriptieonderwerp en hun betrokkenheid bij een grote verscheidenheid aan maatschappelijk activiteiten.

Met groot genoegen maakt de jury hierbij bekend dat de eerste prijs in deze nieuwe categorie gaat naar Maite Gieskes op basis van de volgende bevindingen. De titel van de scriptie van Maite is “The design and development of a human centred and sustainable low field MRI scanner for Low-Middle income countries”. Het onderwerp van studie is, zoals de titel aangeeft, in het hart van de scope van de prijsvraag. Haar afstudeerwerk handelt over de problematiek van het ontwerpen en ontwikkelen van een zogenaamde low field MRI scanner die kan worden ingezet in lage- en middeninkomenslanden bij het detecteren van hersenafwijkingen van baby’s en kleuters. In het ontwerp staan een mensgerichte en duurzaamheidsaanpak centraal. De uitwerking ervan is zeer gedegen en van de niet-triviale voorwaarde dat alle componenten van het apparaat goedkoop en gemakkelijk verkrijgbaar moeten zijn.

De jury merkt op dat de kandidaat een bijzondere student is met bovengemiddelde kwaliteiten. Maite heeft aan de TU Delft twee masterstudies met succes afgerond in de richting van zowel Biomedical Engineering als Integrated Product Design Engineering. Ze heeft op haar jeugdige leeftijd al een tweetal ontwerpprijzen gewonnen. Ze is internationaal georiënteerd en ze is daarnaast ook zeer actief betrokken bij tal van maatschappelijke organisaties. Daarbij vervult ze vaak bestuursfuncties die ze invult met oog voor hedendaags leiderschap, maar ook met een stevige knipoog naar een gezonde financiële bedrijfsvoering. Alle lof voor Maite; een groot talent... een terechte winnaar.

Prof. dr. E.H.L. (Emile) Aarts, hoogleraar data science Tilburg School of Economics and Management, oud-rector magnificus Tilburg University

Prof. dr. R.W. (Robert) Sauerwein, arts-microbioloog, hoogleraar medische parasitologie Radboud Universiteit Nijmegen, medeoprichter en wetenschappelijk directeur TropIQ Health Sciences

De jury vergaderde op 6 oktober 2022 via Zoom onder leiding van KHMW-directeur Dr. W. (Willem) Bijleveld. Tevens waren ter vergadering aanwezig Prof. dr. A.P. (Ad) IJzerman, secretaris natuurwetenschappen KHMW en Drs. S. (Saskia) van Manen, secretaris KHMW.