

# Europese subsidie van 1,5 miljoen voor wiskunde-consortium NETWORKS

21 APRIL 2020

Bij het consortium zijn 50 wiskundigen en informatici betrokken, onder meer van de Technische Universiteit Eindhoven.



Complexe, veranderlijke netwerken zoals energie- en communicatienetwerken beter doorgronden, om ze te optimaliseren en slimmer te beheren. Dat is het doel van NETWORKS, een samenwerkingsverband van wiskundigen van de Universiteit van Amsterdam, Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Leiden en het Centrum voor Wiskunde en Informatica. Het consortium kan nu doorgroeien dankzij een subsidie van 1,5 miljoen euro vanuit het Horizon2020 programma van de Europese Unie.

Netwerken vormen de ruggengraat van onze moderne samenleving. Denk aan transportnetwerken, energienetwerken, maar bijvoorbeeld ook de infrastructuur van het internet en andere netwerken die we gebruiken voor communicatie. De complexiteit van deze netwerken, veroorzaakt door hun omvang en de vele factoren en onzekerheden die meespelen als je deze netwerken wilt modelleren en eraan wilt rekenen, vergt een geavanceerd type wiskunde en zeer efficiënte algoritmen. Dat is waar de 50 wiskundigen en informatici uit het NETWORKS consortium zich mee bezig houden.

NETWORKS is in 2014 gestart op initiatief van de Universiteit van Amsterdam, Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Leiden en het Centrum voor Wiskunde en Informatica. Binnen NETWORKS worden nieuwe stochastische modellen en nieuwe algoritmen ontwikkeld op het gebied van grootschalige netwerken. Het uiteindelijke doel is om de complexe, veranderlijke netwerken beter te doorgronden, en er betrouwbaardere modellen van te maken, en netwerkprocessen beter te kunnen optimaliseren en beheersen.

### **Zwaartekracht**

Het consortium ontving in 2014 een zwaartekrachtsubsidie van maar liefst 22,7 miljoen van het Ministerie van OC&W en de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), waarmee het project voor tien jaar van basisfinanciering was voorzien. Daar komt nu een grant van ruim 1,5 miljoen euro vanuit het Horizon2020 programma van de Europese Unie bovenop. Met het geld wordt een programma opgezet om 14 jonge, talentvolle promovendi te trainen in deze tak van de wiskunde en informatica.

De subsidieaanvraag van het consortium scoorde bijzonder goed bij de beoordelingscommissie. Zij loofden onder meer het multidisciplinaire karakter van het consortium, met een samenwerking tussen wiskundigen en informatici maar ook tussen academische, maatschappelijke en industriële partners, en het actieve outreach-programma naar scholen.

**Mark de Berg**, hoofd van de Algorithms-groep aan de TU/e en een van de indieners van de subsidie-aanvraag, is blij met de toekenning. “De subsidie biedt ons de mogelijkheid om ons onderzoeksprogramma nog verder uit te breiden. Dat is ook voor de toekomst van het NETWORKS-project op langere termijn van groot belang”.

Meer informatie is te vinden op de [website](#) van Networks.

