

Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) heeft vacatures binnen de onderzoeksgroep Stochastics voor

**drie getalenteerde PhD studenten,**

over het onderwerp “Machine Learning voor de bestrijding van cyberdreiging”.

### **Functiebeschrijving**

De afgelopen jaren is cyberdreiging dramatisch toegenomen met (potentieel) grote impact op het goed functioneren van onze moderne samenleving. Dit heeft de behoefte doen ontstaan aan de ontwikkeling van nieuwe en krachtige methoden om cyberweerbaarheid te vergroten. Tegelijkertijd bieden kunstmatige intelligentie en machine learning kansen voor de ontwikkeling van dergelijke methoden.

De drie PhD-posities zijn gericht op het ontwikkelen van nieuwe modellen, methoden en machine-learning technieken, en het evalueren van hun effectiviteit op het versterken van de cyberweerbaarheid. Onderwerpen die van belang zijn, zijn onder meer inbraakdetectiesystemen, Active Learning, transfer learning, neurale netwerken en generative adversarial networks.

### **Positie**

- Wij bieden drie fulltime PhD-posities van 4 jaar aan.
- Je wordt tewerkgesteld binnen de Stochastics-groep op het CWI.
- Uitstekende begeleidings- en ontwikkelmogelijkheden tijdens je promotie-onderzoek.

### **Wat wij vragen**

- Je hebt een masterdiploma Operations Research, Informatica, Kunstmatige Intelligentie of Toegepaste Wiskunde of een aanverwant vakgebied.
- Je hebt kennis van (en affiniteit met) data science en machine learning.
- Je hebt een talent voor het doen van onderzoek en beheerst het Engels uitstekend, zowel mondeling als schriftelijk.
- Omdat het project veel samenwerking vraagt met Nederlandse organisaties, is de beheersing van de Nederlandse taal in woord en geschrift een vereiste.

### **Wat wij bieden**

De arbeidsvoorwaarden zijn conform de CAO-onderzoeksinstellingen. De initiële arbeidsovereenkomst zal een duur van 18 maanden hebben. Na een positieve evaluatie wordt de overeenkomst met 30 maanden verlengd. Het bruto maandsalaris voor een promovendus op voltijdse basis bedraagt € 2.781,- gedurende het eerste jaar en loopt op tot € 3.562,- over de periode van vier jaar. Daarnaast heeft de werknemer recht op een vakantietoelage van 8% van het bruto jaarsalaris en een eindejaarsuitkering van 8,33%. CWI biedt aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden.

Bezoek onze website voor meer informatie over onze arbeidsvoorwaarden:  
<https://www.cwi.nl/jobs/terms-of-employment>

### **Informatie en sollicitatie**

Stuur een motivatiebrief, CV, inclusief de e-mailadressen van twee referenties, een cijferlijst en een kopie van je masterscriptie en bij voorkeur een publicatielijst. Er is geen deadline voor aanmelding, maar aanmeldingen worden op volgorde van binnenkomst behandeld. De vacatures blijven open totdat ze ingevuld zijn.

Een screening is onderdeel van de selectieprocedure.

Voor meer informatie over de vacatures kan je contact opnemen met Prof.dr. Rob van der Mei, e-mail [mei@cw.nl](mailto:mei@cw.nl). Kijk voor meer informatie over het CWI op [www.cw.nl](http://www.cw.nl) of bekijk onze video over werken bij het CWI.

Voor meer informatie over werken bij CWI, bezoek dan onze website [www.cw.nl](http://www.cw.nl) of bekijk onze film watch our video about working at CWI

### **Diversiteitscode**

Het CWI stimuleert een divers personeelsbestand: we streven ernaar talent en creativiteit te ontwikkelen door mensen met verschillende achtergronden en culturen bij elkaar te brengen. Wij werven en selecteren op basis van capaciteiten en talent. Wij moedigen iedereen met de juiste kwalificaties ten eerste aan om op de vacature te solliciteren, ongeacht leeftijd, geslacht, afkomst, seksuele geaardheid of fysieke capaciteiten.

### **Over Centrum Wiskunde & Informatica**

Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) is het Nederlandse nationale onderzoeksinstituut voor wiskunde en informatica en maakt deel uit van de Institutenenorganisatie van de Nederlandse Wetenschapsorganisatie (NWO). De missie van het CWI is het uitvoeren van baanbrekend onderzoek op het gebied van wiskunde en informatica, het genereren van nieuwe kennis op deze gebieden en het overbrengen ervan naar het bedrijfsleven, de industrie en de samenleving als geheel.

Het CWI is een internationaal georiënteerd instituut, met 160 wetenschappers uit circa 27 landen. De faciliteiten zijn eersteklas en omvatten uitstekende IT-ondersteuning, carrièreplanning, trainingen en cursussen.

CWI is gevestigd op Science Park Amsterdam, de thuisbasis van AMS-IX, dat zich momenteel ontwikkelt tot een belangrijke onderzoekslocatie op het gebied van de natuurwetenschappen in Nederland, waar de wetenschappen van de Universiteit van Amsterdam en verschillende andere nationale onderzoeksinstituten zijn gehuisvest.

### **Onderzoeksgroep Stochastics**

Voor meer informatie over de groep kunt u de groepspagina bezoeken en hun video bekijken (zie <https://www.cw.nl/research/groups/stochastics>).