# **GEWONE VERGADERING**

## DER LEDEN VAN HET

Bataafsch Genootschap
der Proefondervindelijke Wijsbegeerte

te Rotterdam

### OP MAANDAG 7 SEPTEMBER 2020 TE 20.00 UUR

Via de video-conferentie-app ZOOM waarvoor u in de mail de link aantreft.

 Spreker: Prof.dr. John Schmitz

Decaan bij de faculteit EWI van de TU Delft

ONDERWERP :

**“Artificiële Intelligentie, wat is het, de mogelijkheden, de beloften, de gevaren en de toekomst”**

Artificiële intelligentie (AI) is na een decennialange aanloop nu aan een snelle opmars bezig op een grote hoeveelheid van terreinen. Sommigen spreken zelfs van een hype. Deze snelle opmars wordt mogelijk gemaakt door de beschikbaarheid van grote rekenkracht in combinatie met heel grote data verzamelingen. In de voordracht zal worden ingegaan op wat artificiële intelligentie eigenlijk is en worden een aantal grondbeginselen uitgelegd zoals data science, de ontwikkeling van de rekenmachines, de samenhang met het Internet of Things, en machine learning technieken zoals deep learning. Hierna zal aan de hand van een aantal voorbeelden worden geschetst hoe AI een dramatische rol zal gaan spelen in de manier waarop wetenschap wordt bedreven, in de manier waarop AI wordt toegepast in gebieden zoals de gezondheidszorg en bedrijfsprocessen als ook de impact op het gebied maatschappelijke processen.

Ook zullen een aantal potentiele bedreigingen worden aangestipt en hoe we daarmee kunnen omgaan. Tenslotte wordt kort stilgestaan bij wat de toekomst ons kan brengen op AI-gebied.

John Schmitz studeerde scheikunde aan de Radboud Universiteit Nijmegen, waar hij in 1984 promoveerde op een thermodynamisch en elektrochemisch onderwerp. Sindsdien heeft hij meer dan dertig jaar ervaring opgebouwd in de halfgeleiderindustrie, bij bedrijven als Philips, Genus Inc, Sematech en NXP. De praktische toepassing van technologie speelde in zijn carrière een belangrijke rol: Schmitz heeft meer dan vijftig publicaties en bijdragen in peer reviewed tijdschriften en internationale conferenties op zijn naam staan en publiceerde boeken over halfgeleider-technologie, alsmede een populair-wetenschappelijk werk over de thermodynamica in een historische en dagelijkse context. Schmitz heeft verder adviserende rollen gehad in gremia zoals de Technologie en Innovatie Commissie van VNO-NCW, de Governing Board van MESA+ en de Scientific Advisory Board of IMEC. Momenteel is hij lid van de Raad van Advies van Philips Innovation Services, lid van het investeringscomité van Photon Delta, lid van de Partnerraad van het TNO-Embedded Systems Institute en lid van de Raad van Toezicht van het Chip Integration Technology Center. Schmitz is ook de houder van 6 patenten.