**Analyse van grote (beeld)databestanden met AI om prognose en behandeling van ziekten te verbeteren**

**Wiro Niessen**

Erasmus MC / TU Delft / Quantib BV

Met de vergrijzende bevolking is er een grote noodzaak voor preventieve en therapeutische strategieën voor aandoeningen zoals dementie, hart- en vaatziekten en kanker. Het analyseren van grote hoeveelheden biomedische data, gebruik makende van o.a. artificiële intelligentie, kan hier een belangrijke rol spelen. Aan de hand van de analyse van grote aantallen MRI beelden en genetische data zal ik de uitdagingen en mogelijkheden van deze benadering tonen, en bespreken hoe deze de geneeskunde ingrijpend zullen veranderen.

Wiro Niessenis hoogleraar biomedische beeldanalyse aan het Erasmus MC en de TU Delft, en is Medical Delta hoogleraar.

Zijn onderzoeksinteresses betreffen het ontwikkelen van AI technieken om beelden te analyseren om relevante informatie voor detectie, diagnose, en prognose van ziekten geautomatiseerd uit beelden te extraheren. In toenemende mate combineert hij in zijn onderzoek beelddata met andere data, zoals genetische, -omics en leefstijl en omgevingsdata.

Wiro Niessen is oprichter en wetenschappelijk directeur van Quantib, een Erasmus MC spin-off op gebied van de beeldanalyse en artificiële intelligentie. Hij was president en fellow van de Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention Society. In 2015 kreeg hij de Simon Stevin Meester prijs, de grootste prijs in Nederland voor technisch wetenschappelijk onderzoek. Hij is lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, en bestuurslid van het NWO-TTW domein. Tevens is hij lid van het bestuur van Health-RI, een organisatie die een Nederlandse gezondheidsdata infrastructuur realiseert ten behoeve van onderzoek en innovatie.