



ONDERZOEK MET MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE'

WIE

Hij vond biologie een leuk vak en het - functioneren van het - menselijk lichaam interessant. Daarom koos Martin Korevaar na zijn eindexamen middelbare school voor een studie biomedische technologie aan de TU Eindhoven. Gaandeweg bleken het modelleren, de technische kanten hem meer te liggen dan de medische. Dáár wilde hij in verder, de onderzoekskant op, een onderwerp met maatschappelijke relevantie. En in de stad waar hij kon blijven wonen. Hij zocht en vond een promotieplek in een onderzoek naar de manier om minder energie te gebruiken bij het produceren van voedsel, een samenwerkingsproject tussen de faculteit scheikundige technologie van de TU en Wageningen UR. "Zo'n combinatie van wetenschappelijk onderzoek met concrete toepassingen in de praktijk van een onderwerp dat ertoe doet." Zes jaar geleden kwam hij al gauw bij KWR terecht, het bedrijf dat voortdurend onderzoek doet naar de kwaliteit - en borging - van schoon drinkwater onder het motto 'bridging science to practise'.

TEKST BARBARA SCHILPEROORT

WAAR

"Aan mijn computer. Uiteraard. Want mijn werk bestaat uit data-analyse en modelleren. Het klassieke modelleren gaat uit van het observeren van experimenten, het beschrijven van wat je ziet in wiskundige formules om met behulp daarvan processen te voorspellen en ontwerpen. Nu meten we constant wat er gebeurt, gedurende het hele proces, van begin tot eind, en dat biedt mogelijkheden. Met behulp van artificial intelligence en machine learning kunnen we op basis van alle verzamelde data betere voorspellingen doen. Sensoren worden steeds beter, het opslaan van gegevens en sensordata gebeurt steeds sneller,

Martin Korevaar (36), onderzoeker binnen het team Water Treatment and resource recovery bij KWR Water Research Institute
Locatie: thuiswerkplek in Leerdam

eenvoudiger, wordt steeds toegankelijker. We zijn nog lang niet aan het eind van alle mogelijkheden." Zo ontwikkelt hij voor waterleidingbedrijven modellen ten behoeve van het verwijderen van organische microverontreinigingen (als gevolg van medicijnen en pesticiden). En voor bedrijven in de Rotterdamse haven onderzoekt hij hoe stoffen uit het afvalwater van het ene bedrijf kunnen worden gewonnen als grondstof voor een ander bedrijf. "Onderzoeken, modelleren, het toepassen van onderzoeksresultaten in de praktijk, maatschappelijk relevant werk. Het is allemaal precies wat ik wil."

(TOEKOMST)DROOM

"Dat mijn jonge kinderen goed terecht komen en ik ze help waar ik kan. Dat drijft mij het meest. Ook om die reden wil ik aan iets werken dat ertoe doet. Niet alleen hier maar ook elders, in andere delen van de wereld waar het leven zoveel slechter is. Een beetje bijdragen aan een betere wereld. Dat heb ik zelf van mijn ouders meegekregen. Op mijn beurt wil ik dat aan mijn kinderen doorgeven." •