

Wiskunde, waterstromen en onderwijsstatistiek

Het lijkt zo kort, maar het is echt 20 jaar geleden dat ik aan mijn studie wiskunde begon. Op de middelbare school vond ik het een leuk en niet zo moeilijk vak, dus besloot ik het te gaan studeren. Aan een baan na mijn afstuderen dacht ik nog helemaal niet. Op de universiteit ontwikkelde ik een voorliefde voor de toegepaste wiskunde. Een elegant bewijs, een mooie theorie, dat is niet mijn drijfveer. Ik ben altijd op zoek naar het praktisch nut, vraag mezelf vaak af ‘waarom doe ik dit nu, wat kan ik hiermee?’. En daarom koos ik voor de afstudeerrichting mathematische fysica.

Differentiaalvergelijkingen en stromingsleer waren belangrijke onderdelen. Na een stage bij het KNMI studeerde ik na vier en een half jaar af bij professor De Jager die altijd enthousiast en motiverend was. Ik wist nog steeds niet zo goed wat ik wilde. Ook lagen de banen niet voor het oprapen en bovendien was ik nog erg jong. Professor De Jager en professor Hemker boden mij de gelegenheid nog door te studeren als TWAIO (toegepast onderzoeker, zoals het destijds heette) aan de UvA. Gedurende twee jaar heb ik onderzoek gedaan, werkcolleges gegeven, cursussen gevolgd en een artikel geschreven over het modelleren van grondwaterstromingen door poreuze materialen. Het was een waardevolle aanvulling op mijn studie.

Bijna vanzelf rolde ik na twee jaar in een baan bij het Waterloopkundig Laboratorium in Delft. Dat was even wennen. Ik was de eerste vrouw, en de jongste, die op de afdeling ‘Estuaria en Zeeën’ terechtkwam. Ik wist het een en ander van differentiaalvergelijkingen en numerieke wiskunde, maar het modelleren van een kustgebied was andere koek. De eerste vijf jaar heb ik erg veel geleerd: over getijden, golven, sedimenttransporten en 2D en 3D numerieke modellen, maar ook over projectmatig werken, projectbudgetten en urenverantwoording. Ik heb er gerekend aan stromingen rond

uitlaten van energiecentrales en ontziltingsinstallaties en aan sedimenttransporten en bodemveranderingen. Ik heb reisjes mogen maken naar de Verenigde Arabische Emiraten, waar de arabieren vol verbazing die vrouw met haar laptop bekeken. Want op het terrein van een olie-installatie, waar het laboratorium stond waar ik werkte, was aanwezigheid van vrouwen not-done.

Na ruim tien jaar bij het WL begon het te kriebelen. Er was niet veel ruimte voor doorgroei, zeker niet met de vierdaagse werkweek waar ik na de geboorte van mijn kinderen voor had gekozen. Het werk werd steeds zakelijker en routinematiger, de budgetten krapper. Ik besloot het roer om te gooien: in welk vakgebied zou je de wiskunde nog meer toe kunnen passen? Carrière kun je ook maken door op een andere ladder te stappen in plaats van een tree omhoog. En zo kwam ik in 2002 bij het ministerie van OCW. Eerst als kwantitatief medewerker internationale onderwijsstatistiek, al gauw als coördinator. En hoewel het woordje statistiek in de functieomschrijving zit, kwam aan deze baan weinig wiskunde meer te pas. In plaats daarvan leerde ik deelnemen aan internationale vergaderingen in EU- en OESO verband. Nederland vertegenwoordigen in grote gremia. Betrokken zijn bij de ontwikkeling van indicatoren die het mogelijk moeten maken alle facetten van het Nederlands onderwijs in internationaal perspectief te plaatsen. Van lerarensalarissen tot vaardigheden van leerlingen in het middelbaar onderwijs, van uitgaven per student tot klassegrootte. In Europees verband hebben regeringsleiders zich in 2000 ten doel gesteld dat Europa in 2010 een concurrerende en sociaal hechte kennissamenleving dient te zijn. Daartoe zijn gezamenlijk doelstellingen vastgesteld die worden geëvalueerd met behulp van gezamenlijk afgesproken indicatoren. Het ontwikkelen van deze indicatoren, het vaststellen van benchmarks vindt plaats in internationaal overleg. En dat vereist zowel kennis van de belangrijkste speerpunten in het Nederlands onderwijsbeleid als kennis van de statistiek: hoe vinden registraties plaats, wat betekenen de cijfers, wat is interessant om te meten en wat niet, wat kan het departement met deze informatie, hoe kunnen we leren van andere landen? Tegelijkertijd moet je de nodige communicatieve vaardigheden ontwikkelen om te

kunnen deelnemen aan de vergaderingen en de informatie binnen het departement uit te kunnen dragen. Een interessante baan, die ik twee en een half jaar heb kunnen doen.

OCW reorganiseert, en zeer recent ben ik daarom van functie veranderd. Sinds 1 juni ben ik senior-adviseur control. Ik werk bij de directie financieel-economische zaken die verantwoordelijk is voor een goed, transparant en rechtmatig verloop van de financiële processen. De afdeling waar ik werk draagt zorg voor de opstelling en bewaking van de totale begroting van OCW. We onderhouden contacten met het Ministerie van Financiën over concernbrede dossiers en onderwerpen, beantwoorden kamervragen en adviseren het managementteam van OCW en de bewindslieden over onderwerpen betreffende de begroting. Cijfers zie ik nog wel in mijn dagelijks werk, maar wiskunde kun je het niet meer noemen. Tijdens mijn studietijd en mijn tijd bij het WL nooit gedacht dat ik ooit nog eens hier terecht zou kunnen komen, tussen bedrijfskundigen en economen, dichtbij de politiek. Ambtenaren hebben een wat saai imago, maar het is dynamisch werken binnen zo'n ministerie. Mijn studie wiskunde heeft me vooralsnog gebracht waar ik wilde zijn. Of ik het nu weer zou gaan studeren weet ik niet, maar wat ik op de universiteit geleerd heb aan analytische vaardigheden, conceptueel- en strategisch denken, pas ik nog dagelijks toe.

Pauline Thoolen
pthoolen@hotmail.com