

Ooit zat ik bij de TU Delft in de zaal tijdens een lezingendag. Er waren diverse sprekers, en elk van hen werd met een korte inleiding aan het publiek voorgesteld. Dat ging dan ongeveer als volgt: "Deze spreker is in 1962 afgestudeerd in Delft, dus we mogen aannemen dat het met de gepresenteerde berekeningen wel goed zit...". Hoewel deze introductie met enig gelach werd ontvangen, liet het me toch niet helemaal los: de beste grappen liggen immers het dichtst tegen de waarheid aan.

Het heeft allemaal te maken met de beeldvorming binnen de hydrologische wereld. In mijn beeld is de hydrologische wereld vooral een academische wereld. In dat opzicht zijn er letterlijk een aantal scholen. Elke school blijkt zijn eigen karakter te hebben. De Delftse school manifesteert zich graag met rekenkundig correcte berekeningen. Matrix-rekenen, integralen en iteratie-procedures zijn onderdeel van de opleiding. Daarmee wordt een basis gelegd voor het werken met de grote hydrologische programma's. De bodem wordt dan grofweg tot drie, vijf of hooguit zeven parameters geschematiseerd, zelfs als het om een diepte van soms driehonderd meter gaat. Delftse hydrologen zijn rekenhydrologen.

Wageningse hydrologen blijven in mijn waarneming dicht bij de praktijk. In de jaren tachtig zijn er tienduizenden metingen verricht, waarvan de uitkomsten in grafieken uitgezet zijn, al dan niet onderscheiden per grondwatertrap of bodemsoort. De verbanden die met behulp van correlatieberekeningen zijn uitgevoerd, worden vervolgens op de rest van Nederland toegepast. Ik heb de Wageningers wel eens aangeduid als 'puntenwolkydrologen'.

Amsterdamse hydrologen zijn de systeemhydrologen. Ze zoeken naar ruimtelijke verbanden, ook in de situaties waar onze kennis tekort schiet om ze te onderkennen. Grafische weergave van de systemen wordt daarbij wel eens als eindstation gezien, terwijl het volgens mij meer het begin is, het kader waarbinnen een probleem beoordeeld (en doorgerekend) moet worden.

Dan wordt er ook nog gewerkt aan Utrechtse hydrologen, die naar ik begrepen heb nogal GIS-gericht zijn. Ik denk dat ik ze dan ook moet aanduiden als 'kaarthydrologen'.

Tenslotte zijn er nog Velpse HBO-hydrologen, maar die lijken zo werkgericht dat ze aan publiceren niet toekomen. Ik ben er nog niet in geslaagd om ze een inhoudelijk etiket op te plakken.

Omdat hydrologen altijd werken met een schematisatie van de werkelijkheid, hebben ze per definitie nooit volledig gelijk. Bij de verschillende scholen ligt de waarheid echter niet in het midden, maar de beste benadering van de waarheid is de combinatie van alle scholen. Heel vaak is het zo, dat een onderscheid ten opzichte van een ander zowel de kracht als de zwakte is. Om een voorbeeld te noemen: een Wageningse hydroloog – met oog voor de veelheid aan processen die in de bovenste 1,20 m van de bodem plaats vinden – zal geneigd zijn om met lokale meetgegevens regionale processen te beschrijven, terwijl bij een Delftse

hydroloog de neiging zal bestaan met regionale parameters uitspraken te doen over lokale processen.

De beste hydrologen zijn niet diegenen die binnen één opleiding het hoogst scoren, maar degenen die in staat zijn om na hun opleiding zich ook de denkrichtingen van de andere scholen eigen te maken.

Ik heb me wel eens verbaasd over het belang dat mensen aan hun opleiding hechten. Een titel verwijst naar een prestatie die doorgaans tussen iemands 20<sup>e</sup> en 25<sup>e</sup> levensjaar wordt verricht. Mijn eigen vakinhoudelijke hoogtepunten komen pas veel later, nadat ik van anderen het vak had geleerd.

Goede hydrologen zijn communicerende hydrologen, lerende hydrologen. De ontwikkelingen op ons vakgebied dwingen ons daar ook toe: we moeten gaan denken in termen van integraal waterbeheer, en daardoor hebben we niet alleen meer te maken met hydrologen, maar ook met ecologen en (geo)chemici, om maar wat te noemen. Inhoudelijke hydrologische diepgang is daarbij alleen relevant als het aansluit bij de feitelijke vraagstelling van (maatschappelijke) problemen. Om terug te gaan naar het grapje uit het begin van dit stukje: als de berekeningen rekenkundig correct zijn, maar geen (of onvoldoende) betrekking hebben op het feitelijke probleem, kan het werk van de betreffende spreker zeer irrelevant zijn.

In dit nummer van STROMINGEN hebben we weer het één en ander verzameld van waar andere hydrologen mee bezig zijn. We hopen dat u er veel van leert.

*HB*