

Jan Stevens

Matematiska vetenskaper
Göteborgs universitet
Chalmers tekniska högskola
412 96 Göteborg, Zweden
stevens@math.chalmers.se

Column Wiskundigen in den vreemde

Regn och sprit

Jan Stevens volgde zijn opleiding in de differentiaaltopologie aan de universiteit van Groningen. Na zijn promotie in Leiden, 1985, bij Jozef Steenbrink vond hij aansluitend werk als postdoc in Utrecht bij Dirk Siersma, daarna als Hochschulassistent in Hamburg. Via Utah en Warwick bereikte hij Zweden. Hij werkt daar sinds 1995 als universiteitslektor aan de universiteit van Gotenburg. Zijn onderzoeksgebied ligt op het gebied van de singulariteitentheorie.

Al bijna tien jaar werk ik in Gotenburg, Zwedens tweede stad, halverwege Kopenhagen en Oslo. Over Zweden wist ik niet zoveel voordat ik hier naar toe kwam. Ik had eigenlijk alleen de boeken van Sjöwall en Wahlöö gelezen. Het lijstje met Zweedse koningen kan ik nog steeds niet opzeggen. Daar staat tegenover dat ik nog geen Zweed tegengekomen ben die weet wat een stadhouder is. De vrede van Munster maakte tegelijk een einde aan de dertigjarige oorlog en dat was ook het einde van Zweden als grootmacht. Later was het een arm land, waaruit bijna een kwart van de bevolking naar Amerika emigreerde. Van Europa moeten de Zweden niet veel hebben. In een volksstemming is hier de euro afgewezen.

Over de Zweedse wiskunde wist ik ook niet veel. Toen ik hier solliciteerde, was Springers reactie in Utrecht: "Is er dan algebra in Zweden?". Zweden is een analyseland. Waarschijnlijk komen de meesten op de vraag Zweedse wiskundigen te noemen niet verder dan Mittag-Leffler. Andere bekende namen associeer je niet zo gauw met Zweden, zoals bijvoorbeeld Fredholm — spreek uit Freedholm. Zweeds is makkelijk te lezen, als je Nederlands, Duits en Engels kent, maar de uitspraak geeft problemen. Voor de ouderen onder u hoef ik alleen maar Kindvall te noemen. Zweeds schrijven is niet moeilijker dan Zweeds spreken (dat is voor het Duits wel anders).

Het mathematisch instituut hier is (net als bij de natuur- en scheikunde) een samenwerking tussen de universiteit van Gotenburg (mijn werkgever) en Chalmers tekniska högskola (CTH). De CTH is opgericht met een donatie van William Chalmers, een Schotse koopman, rijk geworden van de handel met de Oost; zo ging dat in de voorvorige eeuw. Op ons instituut werken veel buitenlanders. Over de studentenaantallen mogen we niet klagen. Op de CTH verzorgen we het wiskundeonderwijs voor alle afdelingen. Aan de universiteitskant geven we

serviceonderwijs voor de lerarenopleiding. Zulke colleges maken een groot deel uit van mijn onderwijs.

De slechte prestaties van Zweedse scholieren in internationale vergelijkingen en de bedroevende examenresultaten heeft de regering er toe gebracht een commissie in te stellen om een actieprogramma uit te werken om de belangstelling voor het vak wiskunde te vergroten en het wiskundeonderwijs te ontwikkelen. Aangezien een van de voorwaarden was dat het bijna niks mag kosten, is er wel een dik rapport uitgekomen, maar zijn er weinig echt concrete voorstellen gedaan.

De afgelopen jaren is de voorkennis van studenten veranderd. Rekenen met breuken is niet meer vanzelfsprekend. Dat heeft onvoorziene consequenties voor het oplossen van kwadratische vergelijkingen. Dat gebeurt hier niet met de abc -formule, maar met de pq formule. Als je in de discriminant $(p/2)^2 - q$ van $x^2 + px + q$ het voor oneven p optredende halfje als 5 achter de komma schrijft, krijg je natuurlijk een hele moeilijke wortel om te trekken.

Met zoveel buitenlanders aan de universiteiten in Zweden is er nu wel degelijk algebra en algebraïsche meetkunde. Verder is er met geld van een Scandinavische onderzoeksraad een Noordelijk netwerk algebraïsche meetkunde opgericht. Oslo ligt trouwens dichterbij Gotenburg dan Stockholm. Gotenburg ligt aan de westkust, hier komt de Golfstroom nog (in de winter hebben we dan ook voornamelijk regen, en maar weinig sneeuw). Stockholm is meer op de Oostzee georiënteerd. Tussen de hoofdstad en hier is er een soort Amsterdam/Rotterdam tegenstelling.

Zweden is een groot land met weinig inwoners. We hebben hier in de stad weliswaar een tunnel met bijbehorende files, maar je hoeft je niet ver buiten de grotere steden te begeven om lege wegen te vinden.

Er zijn heel wat overeenkomsten tussen Nederland en Zweden. Ook dit land ziet zich als gidsland. Het Nederlandse drugsbeleid is een gruwel in Zweedse ogen. In het openbare debat is de restrictieve alcoholpolitiek iets dat waard is tegen Brussel te verdedigen. Dan moet je zien hoe de mensen de drank aanslepen uit Denemarken en Duitsland. Op welk gebied wordt Nederland dan wel als voorbeeld gezien? Dat geldt uw eigen lijfblad. In het laatste nummer van het blaadje *Medlemsutskicket* van het Svenska Matematikersamfundet wordt het *Nieuw Archief* als lichtend voorbeeld genoemd.

