

Reinier Bröker

Department of Mathematics

University of Calgary

2500 University Drive NW

Calgary, AB, T2N 1N4

Canada

reinier@math.ucalgary.ca

Column Wiskundigen in den vreemde

Canadian winter

In Toronto, in Canada, is het Fields Institute gevestigd: een trekpleister voor vele jonge onderzoekers. De gasten van dit instituut nemen aansluitend aan hun bezoek vaak een baan als post-doc aan een van de Canadese universiteiten, waar ze ook voor universitair wiskundeonderwijs worden ingezet. In Canada staat dit onderwijs stevig onder controle van studenten en bestuurders. Stof en tempo zijn meestal volledig vastgelegd en docenten worden continu geëvalueerd. Reinier Bröker, gepromoveerd in Leiden in de algebra, ging naar Toronto en Calgary om daar een jaar als post-doc te werken. Hoe redde hij zich in deze bureaucratie?

Voordat ik in augustus 2006 naar Canada vertrok, had ik de overtuiging dat Canada het metrisch stelsel omarmd had. Geen rare dingen als mijlen, Fahrenheit en 12 inches in een voet. Hoewel dit officieel waarschijnlijk waar is, is de praktijk weerbarstiger. De situatie is zo mogelijk nog lastiger voor Europeanen dan in de Verenigde Staten: in Canada zijn beide systemen in omloop, het hangt er van af waar je het over hebt welk systeem je gebruikt. Zo gaan afstanden per auto in kilometer, maar afstanden per trein gaan in mijl. Sneeuwhoogte in inch, regenval in millimeter. Buitentemperatuur in Celcius, maar de oven moet natuurlijk in Fahrenheit ingesteld worden!

Mijn Canadees werkavontuur begon aan het Fields Instituut in Toronto. Dit instituut wordt voornamelijk bevolkt door zo'n vijftig gastonderzoekers die een semester lang deelnemen aan een 'thematisch programma', cryptografie in mijn geval. De filosofie hier is dat er vanzelf goede ideeën ontstaan als je voldoende mensen bij elkaar hebt. Iedereen doet in principe zijn eigen onderzoek en probeert aanknopingspunten te vinden met het onderzoek van andere bezoekers. Om de paar weken is er een conferentie in het Fields, en het gebouw barst dan bijna uit zijn voegen. Praktisch iedereen is bij de dagelijkse koffiepauze, compleet met exotisch fruit en allerhande rariteiten. Deze atmosfeer is erg goed voor het opzetten van nieuw onderzoek, en uiteraard vaart ook je wiskundig netwerk er wel bij.

Na in december zelf de pepernoot geïntroduceerd te hebben als exotische rariteit bij de koffiepauze, vertrok ik in janu-

ari naar de winter in Calgary voor de resterende zes maanden van mijn postdoc. Wat wij in Nederland winter noemen is vergelijkbaar met april in Calgary, de lokale winter is eufemistisch uitgedrukt een stukje kouder. Een maximumtemperatuur onder de -10 is eerder regel dan uitzondering, ik weet nu dat er een groot verschil is tussen -10 en -25. Zelfs in de nabij gelegen Rocky Mountains (waar je overigens Nederlands snoep kunt kopen, in Banff worden boterbabbelaars verkocht) is het een stuk warmer, aangezien de poolwind daar minder invloed heeft. En waar in Nederland gehoopt wordt op wat sneeuw, meldde een steeds ongeloofwaardiger wordende weerman iedere dag dat hij hoopte dat het volgende week toch echt zou stoppen met sneeuwen. Twee weken na Pasen had hij eindelijk gelijk...

Mij was de eer te beurt gevallen een college te geven voor tweedejaars studenten. Wat dan direct opvalt, is de voorliefde op Canadese universiteiten voor bureaucratie. Zo is er een gewoon kopieerapparaat en een kopieerapparaat voor tentamens — ze staan uiteraard gewoon naast elkaar. Voordat mijn college kon beginnen, moesten er twee belangrijke formulieren ingevuld worden: een 'syllabus' en het beoordelingssysteem.

In de syllabus wordt precies dichtgetimmerd wat er behandeld wordt gedurende het college en hoeveel uren er besteed wordt aan onderdeel X. Dat het niet zo praktisch is te beloven exact één uur aan de definitie van een groep te besteden als het niveau en achtergrondkennis van de studenten volstrekt onbekend is, wordt niet begrepen. In plaats van mee te gaan in de Canadese bureaucratie heb ik maar praktisch ongezien de syllabus van het jaar daarvoor overgenomen, er de zin "The instructor reserves the right to slightly deviate from this syllabus" ondergeschreven en er verder niet meer naar omgekeken.

Naar goed Nederlands gebruik besloot ik meteen maar huiswerkopgaven als onderdeel van de beoordeling in te voeren. Drie per week leek me mooi, maar dat stuitte op een veto van de decaan. Drie opgaven per week zou te veel zijn voor de studenten, dat kon absoluut niet. Mijn 'compromis' zes opgaven iedere twee weken op te geven was direct akkoord. Het spreekt voor zich dat ik in het eerste college uitgelegd heb dat die zes opgaven onderverdeeld waren in drie opgaven per week... ←