

Sandjai Bhulai

Bell Laboratories, Lucent Technologies

Room 2C-308, 700 Mountain Avenue

Murray Hill, New Jersey, 07974-0636, USA

sbhulai@research.bell-labs.com

Column Wiskundigen in den vreemde

From the Big Apple

Juni 2002 promoveerde Sandjai Bhulai aan de Vrije Universiteit. In september werd hem voor een tijdsduur van een jaar het NWO talent-stipendium toegekend om bij Bell Laboratories van Lucent Technologies onderzoek te doen. Een jaar lang doet hij verslag van zijn ervaringen als wetenschapper in den vreemde.

"A mind that is stretched by a new experience can never go back to its old dimensions." Met dit citaat van de negentiende-eeuwse Amerikaanse arts en dichter Oliver Wendell Holmes in gedachten trok ik de stoute schoenen aan, op weg naar New York, om als postdoc mij verder te ontwikkelen in de wetenschap. Op Schiphol moesten mijn schoenen echter al weer snel uit om door de x-ray machine geïnspecteerd te worden. Mijn handbagage werd grondig doorzocht en mijn laptop moest voor de zekerheid maar even aangezet worden. De aangescherpte veiligheidsmaatregelen na 11 september 2001 waren duidelijk merkbaar op de luchthaven.

Bij de voorbereidingen van de reis manifesteerde de verscherpte controle zich in extra veel papierwerk. Bij het aanvragen van mijn visum moest ik alle landen die ik in de afgelopen tien jaren heb bezocht, alle onderwijsinstellingen waar ik les heb gehad, en de adresgegevens van mijn ouders en broers vermelden. Daarbij moest ik ook nog eens twee personen buiten mijn familiekring opgeven die deze gegevens konden verifiëren. Hoewel dit allemaal erg streng overkomt, is het toch nog mogelijk om het visum in een dag te bemachtigen als alle papieren naar beste weten zijn ingevuld.

De ontvangst in Amerika was heel erg hartelijk; de douane stelde tot mijn grote verbazing helemaal geen vragen en mijn bagage werd ook niet gecontroleerd. Het hotel dat ik vanuit Nederland geboekt had, bevond zich echter op een zeer ongunstige locatie. Gelukkig werd er voor mij binnen een aantal uren een nieuw onderkomen geregeld. Dat bleek niet erg lastig te zijn, want na een paar telefoongesprekken had ik de luxe om te kiezen tussen verschillende kamers met allerlei faciliteiten.

De volgende stap voor een langdurig verblijf in Amerika is het aanvragen van een 'social security number'. Het verwerken van de aanvraag duurt doorgaans twee à drie weken, en daarna wordt er een pas via de post verstuurd. Het social security nummer speelt een hele belangrijke rol in het leven van een Amerikaan; het is gekoppeld

aan de persoonlijke gegevens van de persoon welke in een centrale databank opgeslagen worden. Het nummer wordt daarom gebruikt voor identificatie doeleinden, het openen van een bankrekening, het kopen van een auto, het huren van een appartement, et cetera.

Bell Labs, Lucent Technologies is ook helemaal ingesteld op het gebruik van het social security nummer. De badge voor de toegang tot het gebouw, de computeraccount en de bibliotheek maken hier allemaal gebruik van. De eerste drie weken kreeg ik dan ook de status van een gast; de bijbehorende badge, waarvan de eerste regel "Escort Required" luidde, moest elke dag opnieuw aangemaakt worden. Elke ochtend meldde ik mij dus braaf aan bij de receptie en werd ik door een personeelslid opgehaald. Het stricte beleid is enigszins voor te stellen als je nagaat dat bij dit bedrijf de eerste digitale computer, de laser, de C/C++ programmeertaal, het UNIX operating system en de High Definition TV zijn ontwikkeld.

Ik ben werkzaam op de afdeling 'Mathematics of Networks and Systems' van het 'Mathematical Sciences Research Center' van Lucent Technologies. Het wiskundig centrum herbergt momenteel 146 personeelsleden met een breed scala aan expertise in zowel de fundamentele als toegepaste wiskunde. Het hoofd van het centrum organiseert regelmatig informele (lunch)bijeenkomsten waarbij de recente ontwikkelingen in de telecommunicatie sector worden besproken. Deze bijeenkomsten bevorderen de informatiewisseling tussen de wiskundigen (fundamenteel en toegepast). Deze besprekingen hebben tot gevolg dat er richting gegeven wordt aan het onderzoek en dat er interessante samenwerkingsverbanden ontstaan, zowel intern tussen afdelingen onderling als extern met bedrijven. Zo ontstaat er een onderzoeksomgeving die buitengewoon verrijkend is voor de pas gepromoveerde onderzoeker.

De bijeenkomsten zorgen ervoor dat de personen ook sociaal goed ontwikkeld zijn. Het was daarom ook niet moeilijk om goed in de groep opgenomen te worden. De sfeer op de afdeling is hartelijk en het kost niet veel inspanning om af en toe een babbeltje te maken. In ben blij dat mijn collega's, ondanks hun drukke werkschema, serieuze interesse tonen in mijn werk en de hand uitreiken om samen te werken. In de drie weken dat ik me hier bevind, heb ik nog niet veel van de omgeving gezien. Nu mijn primaire zaken geregeld zijn, heb ik meer tijd om de buurten te verkennen in the Big Apple. ←