

De overkomst van kenniswerkers uit niet-westerse landen naar geavanceerde economieën

Indiase IT-professionals in Nederland*

Jack Burgers & Giorgio Touburg

Inleiding

Gedurende ruwweg het laatste kwart van de vorige eeuw kwamen vooral laagopgeleide migranten uit niet-westerse landen naar Noordwest-Europa. De aanwezigheid van deze 'niet-westerse allochtonen' is in de ontvangende landen inmiddels uitgegroeid tot een van de belangrijkste politieke vraagstukken en heeft als gevolg daarvan geleid tot aanzienlijke veranderingen in het partijpolitieke landschap. Meer recent zien we echter dat er in toenemende mate ook hoogopgeleide migranten – 'kenniswerkers' of *expats* – uit niet-westerse landen naar het westen komen. In Nederland bijvoorbeeld is het aantal kenniswerkers afkomstig uit India inmiddels groter dan dat uit de Verenigde Staten en uit Japan (INDIAC 2008).

Een deel van de kenniswerkers die uit niet-westerse landen hierheen komen, betreft een verplaatsing van de ene vestiging van een transnationale onderneming (TNO) naar de andere. Ervan uitgaand dat het besparen van loonkosten door gebruik te maken van arbeid in lage lonenlanden een van de bestaansredenen van TNO's is (vgl. Dicken 2003), mogen we veronderstellen dat de mobiliteit van kenniswerkers uit niet-westerse landen naar geavanceerde economieën niet louter een kwestie is van kostenreductie (vgl. Millar en Salt 2008: 32, 46). In dat geval zou het verplaatsen van werk uit geavanceerde economieën naar minder geavanceerde economieën immers meer voor de hand liggen dan het verplaatsen van arbeidskrachten in omgekeerde richting. We zijn er al aan gewend geraakt dat laaggeschoold fabriekswerk wordt verplaatst (Fröbel, Heinrichs en Kreye 1981) en meer recent zien we ook het verschijnsel van het verplaatsen van activiteiten in de dienstverlening waarvoor een hogere of academische opleiding vereist is, zoals in de IT-sector (Millar en Salt 2007). De vraag dringt zich daarom op welke facto-

* De auteurs zijn dank verschuldigd aan het Institute for Housing and Urban Development Studies (IHS) van de Erasmus Universiteit Rotterdam dat het onderzoek voor dit artikel financieel heeft mogelijk gemaakt. Aan Peter Paul Tonen, Rob Looij en Anand Bais, allen van Capgemini, die het mogelijk hebben gemaakt veldwerk te verrichten bij Capgemini Nederland en in verschillende gesprekken ons inzicht aanmerkelijk hebben vergroot in de redenen waarom en de wijze waarop Indiase IT-specialisten naar Nederland worden gehaald en wat zij daar voor werk verrichten. Aan Marcel Thaens en Johan Versendaal die ons wegwijs hebben gemaakt in de *basics* van *IT-development*. Aan Marianne van Bochove, Robert Kloosterman, Willem Sonneveld, Jeroen van der Waal, de anonieme referenten en de redactie van *Sociologie* voor commentaar op en bijdragen aan eerdere versies van dit artikel. En, niet in de laatste plaats, aan alle respondenten die ons welwillend te woord stonden.

ren een rol spelen bij de overkomst van hooggeschoolde professionals uit niet-westerse naar westerse landen zoals Nederland.

Hoewel de literatuur over de mobiliteit van kenniswerkers de laatste jaren snel is gegroeid, gaat het grootste deel ervan over *expats* uit westerse landen die over de wereld reizen (zie bijvoorbeeld Beaverstock 2004). Als het gaat om de mobiliteit van kenniswerkers uit minder geavanceerde economieën, ligt de nadruk op de migratie van individuele professionals als ingenieurs en wetenschappers (soms aangeduid als *economy-class passengers*, zie Mahroum 2000: 26), op bemiddelende organisaties die deze migratie mogelijk maken en daaraan doorgaans goed verdienen (door Biao (2001) treffend 'body shopping' genoemd), dan wel op de gevolgen van *brain drain* voor zowel de landen van herkomst als bestemming (vgl. Khadria 2001). Er zijn maar weinig studies die zich richten op professionals die van de ene naar de andere vestiging van een TNO gaan (zie ook Bozkurt 2006: 214, 215).

Verondersteld kan worden dat internationale mobiliteit van mensen binnen een TNO een reactie is op een specifieke vraag naar arbeid in de regio of het land van bestemming. Maar hoewel TNO's hun professionele kader zo zullen proberen op te bouwen en te organiseren dat de kennis die zij mondiaal in huis hebben zo goed mogelijk is afgestemd op uiteenlopende lokale behoeften daaraan (Millar en Salt 2007; 2008), zijn er grenzen aan de mobiliteit van kennis, meer in het bijzonder wanneer het vormen van zgn. *tacit knowledge*, of 'impliciete kennis' betreft. Dit is niet-gecodificeerde kennis die alleen maar productief of toepasbaar is binnen een specifiek netwerk gebaseerd op geografische nabijheid. Van impliciete kennis wordt daarom verondersteld dat die niet goed te verplaatsen is, in tegenstelling tot gecodificeerde kennis¹ die veel meer *footloose* zou zijn.

In dit artikel gaan we in op de internationale mobiliteit van hooggeschoolde professionals die, binnen de TNO waarin zij werkzaam zijn, vanuit niet-westerse landen naar geavanceerde economieën verhuizen. We zijn daarbij geïnteresseerd in twee centrale vragen. De eerste is, waarom deze mensen door hun werkgever worden uitgezonden. Zoals we al aangaven, veronderstellen we dat dit niet louter een kwestie is van besparen op loonkosten. De tweede vraag heeft betrekking op het specifieke werk dat deze kenniswerkers verrichten en hoe zij functioneren in de lokale situatie waarin zij tewerk zijn gesteld. Welke kennis en vaardigheden brengen zij mee en hoe maken zij daar gebruik van in een omgeving die mogelijk nogal verschilt van de werksituatie in het land waar zij vandaan komen?

We proberen antwoord te geven op deze vragen door middel van een empirische studie van Indiase IT-professionals die in dienst zijn van de Nederlandse divisie van Capgemini. Deze IT-specialisten zijn om twee redenen een strategische casus. In de eerste plaats vormen Indiërs, zoals we al aangaven, al enkele jaren de grootste groep *expats* die naar Nederland komen. Bijna een derde van alle buitenlandse

1 In de literatuur zijn de Engelse termen 'tacit' en 'codified knowledge' ingeburgerd. In het vervolg van dit artikel zullen wij spreken van 'impliciete kennis' als het om *tacit knowledge* gaat en van 'gecodificeerde kennis' als het om *codified knowledge* gaat.

kenniswerkers in Nederland houdt zich bezig met IT en producentendienstverlening. Door Indiase IT-specialisten te bestuderen hebben we dus zowel met de belangrijkste nationaliteit als economische sector van doen als het om kennismigranten in Nederland gaat. In de tweede plaats is Capgemini een geavanceerde producentendienstverlener waarvan de Nederlandse divisie tal van in Nederland gevestigde – niet noodzakelijkerwijze ook Nederlandse – ondernemingen bedient. Veel professionals in dienst van Capgemini hebben een dagelijks en direct *face-to-face* contact met cliënten en zijn dus vaak actief buiten hun eigen bedrijf. We mogen aannemen dat dit soort contacten nogal kan variëren in termen van gevraagde vaardigheden, waardoor er naast routinematige kennis ook een beroep zal worden gedaan op vormen van impliciete kennis. Daarom is het van belang om te zien óf en zo ja, hoe de Indiërs directe contacten onderhouden met cliënten van hun werkgever.

In dit artikel proberen we vast te stellen welke professionele kennis Indiase IT-specialisten bezitten en inzetten bij hun dagelijks werk en wat de rol van Capgemini als TNO is bij de transfer en toepassing van die kennis. In paragraaf 2 gaan we nader in op de mogelijkheden en onmogelijkheden van de mobiliteit van gespecialiseerde professionele kennis, gebaseerd op de literatuur met betrekking tot twee kennisvelden: die van de mobiliteit van arbeid binnen TNO's enerzijds en die van de literatuur over Michael Polanyi's (1966) klassieke onderscheid tussen *tacit* en *codified knowledge*, impliciete en gecodificeerde kennis, anderzijds. Nadat we in de inleidende alinea's van paragraaf 3 hebben aangegeven welke data en methoden we hebben gebruikt, zullen we in de paragrafen 3.1 tot en met 3.3 de theoretische noties uit paragraaf 2 gebruiken als zoeklicht voor een exploratieve analyse van het werk en de carrière van de Indiase IT-professionals in dienst van Capgemini. Paragraaf 4 sluit af met de belangrijkste bevindingen en enkele punten voor discussie en verder onderzoek.

De mobiliteit van professionele kennis: de rol van TNO's en de geografie van impliciete en gecodificeerde kennis

Als het om de mobiliteit van professionele kennis gaat, zijn er twee belangrijke lijnen van onderzoek. Aan de ene kant is er de literatuur op het gebied van het 'International Human Resource Management' (IHRM), die zich vooral richt op de organisatie van, en redenen voor internationale arbeidsmigratie binnen TNO's. Aan de andere kant is er literatuur op het gebied van de stadsstudies, de economische geografie en de migratiestudies die zich richt op mogelijkheden en onmogelijkheden van de geografische mobiliteit van professionele kennis, waarbij vooral aandacht is besteed aan gespecialiseerde geografische clusters. Het is van belang inzichten uit beide kennisdomeinen te combineren omdat de literatuur op het terrein van de IHRM relatief weinig oog heeft voor de geografische inbedding van gespecialiseerde kennis en de stads-, geografische en migratiestudies relatief weinig aandacht besteden aan de rol van TNO's bij de mobiliteit van professionele kennis. Het werk van Beaverstock (bijvoorbeeld 2004) is een van de weinige stu-

dies die beide invalshoeken combineert (zie ook Faulconbridge et al. 2009). Maar zijn empirische studies hebben vooral betrekking op de internationale mobiliteit van professionals afkomstig uit westerse divisies of hoofdkantoren van TNO's die over de wereld reizen, en niet specifiek op kenniswerkers die uit minder geavanceerde economieën naar westerse landen komen.

Een belangrijk onderwerp op het terrein van de geografie van kennis (vgl. Storper 1997) is de paradox van het gelijktijdig voorkomen van mondialisering in de vorm van een toenemende ruimtelijke deconcentratie van economische activiteiten aan de ene kant, en het blijven bestaan of zelfs het belangrijker worden van gespecialiseerde geografische clusters (vgl. Sassen 2004) aan de andere kant. Een centraal aspect in de verklaring van deze paradox is het onderscheid tussen impliciete en gecodificeerde kennis, soms ook simpelweg aangeduid als het verschil tussen 'kennis' en 'informatie' (Storper 1997).

Gecodificeerde kennis wordt gekenmerkt door een algemene, wijd gedeelde interpretatie en is opgeslagen in formele en systematische *formats*, zoals teksten, tabellen en kaarten die bijdragen aan het goed kunnen doorgeven van dit type kennis. Door de hoge vlucht die ICT genomen heeft, is de potentiële transfer van gecodificeerde kennis sterk gegroeid wat heeft geleid tot een toename van het aantal vrijheidsgraden als het gaat om de vestigingsplaats van allerlei productieprocessen.

Impliciete kennis verschilt van gecodificeerde kennis doordat zij afhankelijk is van een gedeelde context (Howells 2000: 54; 2002: 873) waarin zij begrepen, doorgegeven en bewerkt kan worden door middel van direct persoonlijk contact binnen een sociaal netwerk (Gertler 2003: 77-78; Howells 2000: 53, 58; 2002: 872; Polanyi 1966; Roberts 2001: 100-101). Deze netwerken zijn 'praktijkgemeenschappen' (Wenger 1998), waarin actoren over gemeenschappelijke 'capaciteiten tot handelen', 'referentiekaders' en 'cognitieve representaties' beschikken die noodzakelijke voorwaarden zijn om dit type kennis te kunnen doorgeven (Storper 1997: 52, 52, 190). Op de locaties waar zulke netwerken gesitueerd zijn, is er sprake van een specifieke 'atmosfeer', die vaak wordt aangeduid als *local buzz* (vgl. Storper en Venables 2004) en al beschreven werd door Marshall (1927) in zijn klassieke analyse van economische clusters waarvan hij als een van de belangrijkste kenmerken noemde dat daar 'iets in de lucht hangt'. Bathelt, Malmberg en Maskell (2004: 10, 11) zeggen hierover: "Buzz refers to the information and communication ecology created by face-to-face contacts, co-presence and co-location of people and firms within the same industry and place or region." *Local buzz* betekent dus direct met elkaar in contact staan, zowel formeel (het bijwonen van vergaderingen e.d.) als informeel (elkaar min of meer toevallig tegenkomen). Geografische locatie is de beslissende factor: het gaat, zoals Gertler (1995) kortweg stelt, om 'being there'.

Terwijl kennis in haar meest gecodificeerde vorm in principe vrij over de wereld te verplaatsen of te verkrijgen is - een stopcontact en een internetaansluiting volstaan - is het genereren en doorgeven van impliciete kennis door haar afhankelijkheid van *learning-by-doing* en een gedeelde interpretatie, sterk afhankelijk van de geografische nabijheid van de betrokken actoren. Clusters van actoren die een

bepaald referentiekader met elkaar delen om kennis te kunnen interpreteren en creëren, zijn niet alleen moeilijk verplaatsbaar – daarom wordt vaak van *sticky knowledge* gesproken – maar ook moeilijk te kopiëren door middel van formalisatie en standaardisatie omdat impliciete kennis ‘reflexief’ van aard is en voortdurend object van revisie en herformulering. Daarom wordt impliciete kennis vaak geassocieerd met innovatieve en creatieve industrieën (Gertler 2003: 76, 78-79; Howells 2000: 52; Storper 1997: 238). De mode-industrie in Milaan en Parijs, de filmindustrie in Hollywood en de IT-industrie in Silicon Valley zijn bekende en vaak onderzochte voorbeelden van clusters van ‘reflexiviteit’ (vgl. Kloosterman, 2010).

Het is belangrijk om in het oog te houden dat het onderscheid tussen impliciete en gecodificeerde kennis ideaaltypisch van aard is. Verwijzend naar Polanyi (1966) die de begrippen *tacit* en *codified knowledge* gemunt heeft, benadrukken Howells (2000: 53-54; 2002: 873) en Roberts (2001: 101-102) dat kennis nooit volledig impliciet of gecodificeerd is. Belangrijk voor onze vraagstelling is dat impliciete kennis niet simpelweg gelijkgesteld kan worden aan ‘lokale kennis’ en gecodificeerde kennis niet aan ‘mondiale kennis’. Lokale kennisclusters zijn alleen succesvol als ze ook verbonden zijn met andere relevante plaatsen in de wereld. Impliciete kennis is, met andere woorden, niet alleen afhankelijk van *local buzz* maar ook van *global pipelines* (Bathelt, Malmberg en Maskell 2004: 33, 41) die gespecialiseerde kennisclusters verbinden met plekken elders in de wereld. Geografische nabijheid zonder verbindingen naar buiten is nadelig voor de productiviteit en het innovatieve karakter van gespecialiseerde kennis omdat die het gevaar loopt geïsoleerd of naar binnen gekeerd te raken (Boschma 2005: 72). Daar komt nog bij dat banden met andere locaties de positie van individuele bedrijven in een cluster kunnen versterken ten opzichte van lokale concurrenten (Oinas 2000).

Het feit dat economische gespecialiseerde locaties en regio’s afhankelijk zijn van relaties met de rest van de wereld doet overigens geen afbreuk aan het idee dat impliciete kennis is ingebed in sociaaleconomische netwerken die gebaseerd zijn op geografische nabijheid. Wel van belang om op te merken is dat sommige auteurs erop gewezen hebben dat naast ruimtelijke nabijheid, ook relationele, institutionele of culturele nabijheid voor een gemeenschappelijke context kunnen zorgen die het mogelijk maakt impliciete kennis in te zetten en uit te wisselen (Gertler 2003: 86-87; Howells 2000: 59-61; Williams 2006: 600). Deze vorm van nabijheid kan dienen als substituut voor geografische nabijheid (Boschma 2005: 71). Als hij het heeft over het theoretische concept van *communities of practice*, stelt Gertler (2003: 86) dat organisationele of relationele nabijheid en een zekere mate van homogeniteit of gelijkheid van beroepsactiviteiten daarin belangrijker kunnen zijn dan geografische nabijheid. Impliciete kennis kan volgens deze auteur regionale en nationale grenzen oversteken als er sprake is van nabijheid langs de lijnen van een organisatie waardoor er als het ware een virtuele gemeenschap wordt gecreëerd. Een specifieke institutionele of beroepscontext waarop professionals kunnen steunen en terugvallen, zoals een TNO, kan impliciete ken-

nis geografisch mobiel maken. Als het om impliciete kennis gaat, zou van TNO's gezegd kunnen worden dat zij *local buzz* – aanwezig in verschillende nationale of regionale gespecialiseerde divisies – en *global pipelines* – het verplaatsen van arbeid, informatie en kapitaal van de ene nationale of regionale divisie naar de andere – combineren.

In de recente literatuur over geografische mobiliteit binnen TNO's wordt op dit punt gewezen, bijvoorbeeld door Millar en Salt (2008: 28), die stellen dat de uitdaging voor TNO's eruit bestaat een evenwicht te vinden tussen geografische afstand die kostenbesparing mogelijk maakt aan de ene kant, en nabijheid die impliciete kennis productief maakt, aan de andere. Om die reden is het managen van geografische mobiliteit een centraal element in wat *corporate globalization* wordt genoemd (Millar en Salt 2007: 43; 2008: 27). Het is daarom des te opvallender dat er maar weinig bekend is over hoe dit precies vorm krijgt in de praktijk (ibid.) en hoe, meer specifiek, verschillende vormen van nabijheid zich tot elkaar verhouden (Boschma 2005: 72; Coe en Bunnell 2003). Gebaseerd op hun studie van de vliegtuigindustrie en de winningsindustrieën, laten Millar en Salt (2008: 46) zien dat, hoewel er verschillen tussen die sectoren zijn als het gaat om de redenen voor en de patronen van internationale mobiliteit binnen TNO's, die mobiliteit niet primair gedreven wordt door kostenoverwegingen.

Eerder lijken Millar en Salt (2007) echter tot een andere conclusie te zijn gekomen in onderzoek naar internationale mobiliteit in de IT-sector. In dit geval zijn volgens hen arbeidskosten wel degelijk de primaire overweging. Dit komt omdat de *supply chain* van IT voornamelijk bestaat uit *human resources* (Millar en Salt, 2007: 43). Hun studie, die betrekking heeft op het Verenigd Koninkrijk, laat zien dat daar 81% van alle in 2005 afgegeven tewerkstellingsvergunningen betrekking had op werknemers die zich binnen hetzelfde bedrijf verplaatsen, de meesten afkomstig uit India. Voor andere dan IT-bedrijven was het vergelijkbare percentage 22 (Millar en Salt 2007: 43, 44). Alhoewel hun studie zich niet richtte op de verplaatsing van gespecialiseerde kennis en de aard van het werk dat de Indiase IT-professionals in het Verenigd Koninkrijk verrichten, komen zij wel met een belangrijke suggestie in dit opzicht. Zij stellen dat TNO's die IT-diensten leveren, hun staf – in dit geval dus vooral Indiase IT-professionals – roteren over verschillende *offshore* locaties om ze zo kennis te laten maken met cliënten en hun specifieke behoeften in geavanceerde economieën. Uiteindelijk is dit een kwestie van kostenbesparing, want het doel is *human resources* uit goedkope arbeidsmarkten aan te spreken, in het bijzonder uit India (Millar en Salt 2007: 53). Om dat te kunnen doen, moet internationale mobiliteit van Indiase IT-professionals gezien worden als een cultureel trainingsprogramma: mensen uit *offshore* locaties leren op die manier de context van de internationale zakenwereld kennen waarin IT-applicaties gebruikt worden die *offshore* worden ontwikkeld (Millar en Salt 2007: 54). De auteurs maken ook duidelijk dat we in dit geval te maken hebben met het opdoen van impliciete kennis: "... culturally situated (...) knowledge that will ensure service delivery meets client standards and objectives" (Millar en Salt 2007: 43). De assumptie is dan dat deze vorm van impliciete kennis kan worden opgedaan tijdens korte verblijven op specifieke locaties om die vervolgens

offshore, dat wil zeggen op grote afstand van de klant, te gebruiken en toe te passen. Dit is een belangwekkend idee dat er in de kern op neer komt dat impliciete kennis kan worden omgezet in gecodificeerde kennis doordat een TNO ruimtelijke en institutionele nabijheid combineert.

In onze empirische analyse van de Indiase IT-professionals in dienst van de Nederlandse divisie van Capgemini zullen we, uitgaand van het voorgaande overzicht van de relevante literatuur, ons richten op twee centrale punten. In de eerste plaats op de redenen van hun overkomst naar Nederland, en dan meer in het bijzonder op het belang van loonkosten daarbij. In de tweede plaats op de aard van de vaardigheden en kennis die Indiase IT-professionals gebruiken in hun alledaagse werk en dan vooral vanuit het oogpunt van de relaties tussen verschillende vormen van nabijheid die internationale mobiliteit van professionele kennis mogelijk maken.

Indiase IT-specialisten bij Capgemini, Nederland

In het voorjaar van 2008 hebben we 19 Indiase *expats* uitvoerig geïnterviewd. De interviews zijn gehouden op het Nederlandse hoofdkwartier van Capgemini op het bedrijvenpark “Papendorp” dicht bij Utrecht. Capgemini is een Franse TNO die zich bezig houdt met IT-diensten, *consultancy*, *outsourcing* en professionele dienstverlening en een staf heeft van meer dan 100.000 mensen in 36 verschillende landen. Onze respondenten waren voornamelijk mannen (17 van de 19) en relatief jong (tussen de 27 en 43 jaar). Sommige respondenten waren ons aanbevolen door de directeur HRM van Capgemini Nederland omdat zij beschouwd konden worden als sleutelpersonen als het erom ging duidelijk te kunnen maken hoe en waar de Indiase professionals actief waren binnen het bedrijf. Anderen hebben we zelf gerekruteerd terwijl we veldwerk deden in “Papendorp”. Soms werden die ons aanbevolen door collega’s die we interviewden en soms kwamen we ze gewoon bij toeval tegen in de sociale ruimten van hun bedrijfsgebouw, zoals de kantine. Niemand van de mensen die we hebben benaderd voor een interview weigerde ons te woord te staan.

Omdat we geïnteresseerd waren in het soort werk dat de Indiërs verrichten bij Capgemini of bij haar klanten elders in Nederland, hebben we onze geïnterviewden niet gezien als een representatieve steekproef uit een populatie. We waren niet geïnteresseerd in de vraag hoeveel Indiërs precies wat deden, maar we wilden een beeld van de verschillende soorten werk dat zij doen. Het aantal interviews is bepaald door het verzadigingscriterium: we zijn gestopt met nieuwe respondenten te benaderen toen de meeropbrengsten van extra interviews tot nul naderden. We hebben de Indiërs gevraagd naar de organisatie van hun overkomst naar Nederland, hun carrière en carrièreplannen, en het soort werk dat zij deden en doen. De interviews hadden een open karakter; we maakten gebruik van een korte checklist van punten die aan de orde zouden moeten komen. De interviews zijn in het Engels gevoerd; om die reden zijn de citaten die we in de volgende paragraaf pre-

senteren ook in het Engels gesteld. Daardoor blijven we zo dicht mogelijk bij wat onze respondenten ons hebben verteld.

Waarom rekruteert Capgemini software specialisten uit India?

Voordat we de Indiase professionals zelf zijn gaan interviewen, hebben we gesprekken gevoerd met twee specialisten² op het gebied van de IT-sector en drie leden van Capgemini's *senior management* in Nederland. Deze interviews hebben geresulteerd in drie relevante en onderling samenhangende observaties die we hebben gebruikt om de activiteiten van de Indiase IT-specialisten te interpreteren en begrijpen.

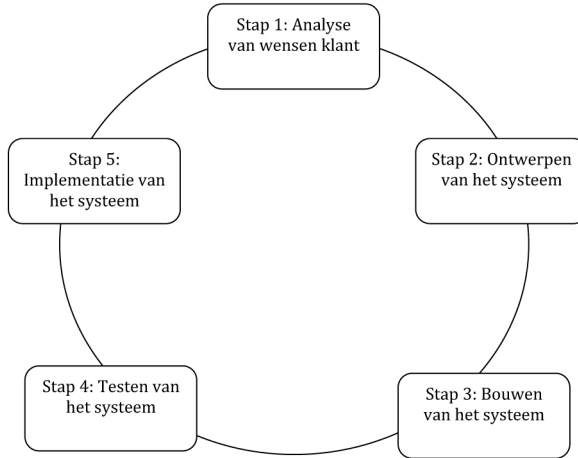
In de eerste plaats werd duidelijk gemaakt dat Indiase software specialisten weliswaar aantrekkelijk zijn omdat zij minder verdienen dan hun Nederlandse equivalenten, maar dat de belangrijkste reden voor hun overkomst is dat hun professionele niveau³ hoger is dan dat van vergelijkbare Nederlandse IT-specialisten. Aangegeven werd ook dat er een groeiende internationale concurrentie is bij de rekrutering van Indiërs in de IT-branche waardoor het loonkostenvoordeel sterk afneemt. Met andere woorden: professionele vaardigheden zijn belangrijker dan loonkosten als het om de rekrutering van Indiase softwarespecialisten gaat.

In de tweede plaats wordt er bij de ontwikkeling van software – feitelijk het bieden van bedrijfsoplossingen voor klanten van Capgemini – een onderscheid gemaakt tussen verschillende fasen dat een sterke verwantschap heeft met het onderscheid tussen impliciete en gecodificeerde kennis. Figuur 1 laat de verschil-

2 Dr. ir. Johan Versendaal van de Universiteit Utrecht en prof. dr. Marcel Thaens van de Erasmus Universiteit Rotterdam.

3 Formeel uitgedrukt in *maturity levels* in de 'Capability Maturity Model Integration' (CMMI) benadering.

Figuur 1 *Stap voor stap: Het ontwikkelen van een software-systeem*



lende fasen van het ontwikkelen van software-oplossingen voor bedrijfsprocessen zien.

De analyse van de behoeften van de cliënt en het maken van het ontwerp dat daar op inspeelt, is een proces van intensieve interactie tussen klant en Capgemini. Hier hebben we te maken met een vorm van impliciete kennis omdat, hoewel er mogelijk standaardoplossingen zijn voor specifieke administratieve en technische taken die de cliënt uitvoert, er meestal ter plekke een goede en intensieve communicatie nodig is om duidelijk te krijgen welke oplossing de meest effectieve is gegeven de specifieke bedrijfscultuur bij de cliënt. Als het ontwerp klaar is, is de volgende stap die van het maken en testen van de software. Dit is veel meer een routinematige aangelegenheid die geen intensieve interactie met de cliënt vereist. Een deel van dit werk wordt gedaan door de Indiase vestiging van Capgemini, of door Indiase softwareontwikkelaars die in “Papendorp” gestationeerd zijn of soms ook wel in het bedrijf van de cliënt. De implementatie van de software-oplossing vereist vervolgens weer intensief overleg ter plekke bij en met de cliënt. Hier is professionele kennis niet beperkt tot technische routines maar gaat het, zoals bij de analyse van de specifieke wensen van de klant, ook om de vaardigheid in te spelen op, en tegemoet te komen aan zijn speciale wensen en behoeften. Een van de meer ongrijpbare maar niet minder belangrijke vaardigheden is het vermogen de bedrijfscultuur van de klant te begrijpen en daar effectief mee om te gaan. *Senior officers* van Capgemini Gemini geven aan dat Indiase IT-specialisten in toenemende mate betrokken zijn bij de analyse van het programma van eisen, het ontwerp en de implementatiefase van de softwareontwikkeling. Dat betekent concreet dat zij het vermogen moeten hebben rechtstreeks met de cliënten van Capgemini te kunnen omgaan en te onderhandelen. Dit is een duidelijke indicatie van het belang van impliciete kennis in het werk van de

Indiase IT-professionals. Natuurlijk is het hier van belang dat Engels de *lingua franca* van de IT is en de Indiërs die taal machtig zijn.

In de derde plaats werd duidelijk dat de Indiërs op grond van het soort werk dat zij in Nederland verrichten in drie categorieën kunnen worden onderverdeeld. De eerste is die van de programmeurs die software ontwikkelen of aanpassen, ofwel in het hoofdkantoor van Capgemini, ofwel bij de klant. De tweede categorie is die van wat we 'programmeurs-plus' zouden kunnen noemen. Zij zijn bij alle fasen van de programmeringscyclus betrokken zoals die in Figuur 1 zijn aangegeven. Daarenboven functioneren zij als verbindingsofficieren tussen het Nederlandse kantoor van Capgemini en haar klanten aan de ene kant en Capgemini's *offshore* locatie in India aan de andere kant. Hun belangrijkste taak is het vertalen van de behoeften en wensen van de klanten naar IT-oplossingen die worden geproduceerd door Indiase programmeurs in Nederland en die taak vereist locatie-specifieke culturele kennis. De derde categorie bestaat uit Indiase 'verkopers' of 'handelsreizigers': professionals die op grond van hun technische kennis die zij in hun opleiding tot programmeur hebben opgedaan, actief zijn in het acquireren van opdrachten. Zij laten aan potentiële klanten zien hoe de technische vaardigheden en gereedschappen die Capgemini te bieden heeft passen in de culturele en institutionele context waarin die klanten opereren. Om dat effectief te kunnen doen, zijn niet-routinematige vaardigheden essentieel. Het gaat om impliciete kennis, in dit geval van een grote variëteit aan bedrijfsculturen in verschillende bedrijfssectoren en landen.

De rekrutering van Indiase IT-specialisten en hun motivatie om naar Nederland te komen

In de literatuur over IT-professionals wordt soms benadrukt dat zij buitengewoon mobiel zijn. Dat zou het resultaat zijn van een combinatie van factoren, meer in het bijzonder van de algemene toepasbaarheid van IT, het feit dat Engels de voertaal is in de sector en dat IT-werkers een lage graad van organisatie kennen als het om hun rechtspositie gaat (Khadria 2001: 45; Iredale 2001: 13). Culturele en sociale barrières voor geografische mobiliteit worden in het geval van IT-professionals verondersteld relatief onbelangrijk te zijn (Iredale 2001: 21). Empirisch onderzoek heeft echter laten zien dat IT-professionals zeker niet volledig *footloose* zijn. Hun geografische mobiliteit vindt voor een groot gedeelte plaats binnen TNO's (vgl. Kolb et al. 2004), zoals in het geval van Capgemini. We zijn onze interviews met de Indiase *expats* begonnen met de vraag hoe hun geografische mobiliteit georganiseerd was, welke rol hun werkgever daarbij speelde en waarom zij naar Nederland waren gekomen.

De meest recent gearriveerde Indiase IT-specialist die we hebben geïnterviewd was pas vier maanden in Nederland en degene die er het langst was, is zes jaar geleden aangekomen. Zo goed als alle geïnterviewden – 16 van de 19 – waren al in dienst van Capgemini op het moment dat zij naar Nederland kwamen. Van die 16 kwamen er 15 uit India en één uit de VS. De drie professionals die nog niet bij Capgemini in dienst waren verbleven al in Europa – twee van hen in Nederland, één in Duitsland.

De mobiliteit van de Indiërs is het resultaat van de symbiose van motieven van de werknemers en die van hun werkgever (vgl. Kolb et al. 2004: 163), maar duidelijk is wel dat vooral de werkgever het voortouw neemt. Gevraagd naar de redenen waarom zij naar Nederland kwamen, wijzen de meeste respondenten naar hun werkgever; er zijn er maar enkelen die op eigen initiatief naar Nederland zijn gekomen. Voor de meesten lag het initiatief bij Capgemini. Een van de respondenten benadrukte dit punt:

Definitely, the company was a big, big enabler. And I have to acknowledge that, although it's very boastful to say that I make my own destiny, it's bull-shit. I mean, your destiny is how you operate in the company. (R1)

Ook als het gaat om een terugkeer naar India, ligt het initiatief bij de werkgever: de meeste respondenten praten over hun terugkeer in termen van de afloop van hun contract of – wat op hetzelfde neerkomt – in termen van hun aflopende visums.

Maar er zijn ook wel respondenten die zichzelf als principale actor zien bij de beslissing al dan niet of wanneer naar India terug te keren. Het gaat hierbij om mensen die al langere tijd - meer dan drie jaar - in Nederland verblijven:

Last year I decided to move on to a Dutch contract. What it means is that I made up my mind to stay here longer. (R2)

I never was an expat because I started in a time when being an expat was not an option. The concept is that if you stay here for five years, you get tenured. So, that's my status; I'm not tied to a company. (R1)

Hoewel Capgemini dus in belangrijke mate de migratie van Indiërs naar Nederland organiseert en faciliteert, waren er drie respondenten die door Capgemini in dienst genomen werden nadat zij naar West-Europa gekomen waren. We vroegen deze drie mensen hoe zij hun huidige baan gevonden hebben. Sociale netwerken – vrienden, sociale media – en deel uitmaken van een zakelijk of professioneel netwerk of een combinatie daarvan spelen een rol:

When you are in sales, you are in a network. You know everybody and they know you. So it happened over a dinner when one of the Capgemini people present said: "Look, why don't you join us?" So I said: "Let's discuss it". And we discussed it and it worked out; there was no assessment or formal procedure. (R1)

It was just through a friend of mine, who also happens to work here. At that moment, I was thinking of what should be done next in life. That person then told me: "I might have something interesting for you." (R3)

One of my contacts in India, through a social networking site, had informed me that Capgemini was looking for people with specialized skills for this particular change management program that's currently on the go in the sales force and if I would be interested. (R4)

Als het om hun persoonlijke motivatie gaat bij het accepteren van het aanbod dat Capgemini hen deed, noemen de *expats* (de mensen die al in India in dienst waren van Capgemini) twee redenen. De eerste is een financiële: bovenop hun standaard inkomen in India krijgen zij een extra vergoeding die aantrekkelijk is. De tweede reden is interessant vanuit het oogpunt van kennis: het is de mogelijkheid om direct contact te hebben met cliënten waarvoor zij in India werkten. Over de verworven vaardigheid om direct met klanten om te gaan, merkte een respondent op:

If you are working in India, you never tend to face the end-clients because we hardly have any end-clients in India. So we don't know what exactly the clients mean and how the information is transferred and finally reaches India. (R5)

Als we kijken naar wat de Indiase software specialisten bij Capgemini ons vertellen, kunnen we concluderen dat we de grenzeloze mobiliteit die IT-professionals vaak wordt toegedicht niet zijn tegengekomen. De meesten van hen komen weliswaar helemaal vanuit het verre India naar Nederland, maar hun werkgever neemt daartoe het initiatief en organiseert en regelt hun overkomst en verblijf in Nederland tot in detail. Capgemini zorgt voor huisvesting, taalcurssussen, ondersteuning bij de benodigde bureaucratische procedures bij nationale en lokale overheden etc. De motivatie van de kenniswerkers om de kans om naar Nederland te komen aan te grijpen is tweeledig: het is financieel aantrekkelijk en zij leren nieuwe vaardigheden, vooral met betrekking tot het omgaan met de afnemers en gebruikers van de software oplossingen die zij ontwikkelen. Deze kennis doen zij niet op wanneer ze in India blijven en louter *offshore* werken.

Het werk dat Indiase IT-professionals doen en de kennis die zij daarbij gebruiken

Als we kijken naar het werk dat de Indiase kenniswerkers feitelijk doen, zijn er substantiële verschillen tussen de drie categorieën die de stafleden van Capgemini onderscheiden zoals die beschreven werden in paragraaf 3.1: de 'verkopers' of 'handelsreizigers', de 'programmeurs-plus' en de 'programmeurs'.

De verkopers beschrijven hun werk als volgt:

My role is mainly into customer relationship management and business development. (R6)

Zij verbinden klanten met collega's bij Capgemini, waaronder programmeurs in India:

I was not on a specific client assignment when I came here. It was for preparing the Dutch organization, along with the Dutch clients, to work more with India. It's business development, so I'm not responsible for sales immediately tomorrow, but it's about developing the market, focusing on the different kinds of services which we plan to offer to our customers this year and the coming year. Making Dutch firms aware of the opportunities, creating that demand in the market, and also changing the way we sell the market. (R2)

They have hired me primarily for my special skills, being able to structure complex business. I have structured complex deals on co-sourcing, using resources in multiple countries to deliver certain solutions to the customer and I'm able to explain and sell it to a customer at all levels, operations as well as strategies. (R4)

Interessant genoeg hebben de Indiase verkopers ook contacten buiten Capgemini Nederland en in India:

When I speak to my American colleagues, for instance, or with my English colleagues, it is to collaborate in terms of global clients. Apart from the cost aspect, this is about what kind of competence do we have, what kinds of solution can be provided, how will it work and stuff like that. I also have client discussions: how can we collaborate for Shell, for instance, or for Philips or for somebody else. (R3)

De specifieke kennis van de verkopers bestaat er uit dat zij de wensen en behoeften van klanten kunnen vervullen door de relevante onderdelen van Capgemini te activeren, en vooral de *offshore* locaties van het bedrijf. Uit de interviews werd wel duidelijk dat deze groep Indiërs het contact met klanten veel interessanter vindt dan het louter ontwikkelen van software, en minstens sommigen van hen zien dit werk als een nieuwe stap in hun carrière die zij willen zetten of inmiddels al gezet hebben:

I started as a developer; I was trained to do programming. And then I realized that you can sit in the corner, you can do coding, people would appreciate that you're a very good developer, you come up with bright ideas, but the actual limelight is in talking to the customer. (R7)

There are two kinds of roles, if you'd be a specialist. One is the technical role: you do programming, you know what is happening about all technical things: Java, .NET, you know what. And the second is more of an analyst role. That's a stream where you're much more aware about what's happening on the business side. So I was working more with manufacturing clients, understanding their distribution, trying to understand the requirements, trying to improve various processes, trying to implement IT-applications there. It's a natural career progression. You start in a technical role. (R2)

Het contrast met programmeurs is overduidelijk; hun werk is routinematig en veel meer gebaseerd op gecodificeerde kennis. Voor programmeurs geldt dat het niet uit lijkt te maken waar zij hun werk uitvoeren. Twee programmeurs zeggen over hun werk:

Content wise, it's not too different. It is basically SAP. Except for the interaction with the clients the nature of work is the same everywhere. (R8)

Once you have the knowledge, you can do any job, anywhere because the systems and processes are basically the same in different companies. Just a slight change of ten percent here and there, but the job will be more or less the same. (R9)

De Indiase verkopers benadrukken dat het omgaan met klanten iets is wat al doende, ter plekke bij de kant, geleerd moet worden en dat dit soort kennis niet uit tekstboeken gehaald kan worden. Het is met andere woorden een vorm van impliciete kennis:

I think most of my skills have been acquired through the job. And those would be people management, collaboration, relationship management, and expectation management. So these are the very important things that you learn on the job. (R1)

Communication, coordination: you cannot learn them from the book; you have to learn it on the job. There is no other option. I would say communication skills, you can attend training programs and understand what are the skills required to be an effective communicator. But unless you practice it, it does not work out. (R6)

Gevraagd naar het soort vaardigheden dat zij inzetten, maken de Indiase verkopers zelf een onderscheid tussen *hard skills* en *soft skills*. Hoewel dat onderscheid betrekking heeft op respectievelijk kennis van techniek en kennis van mensen en organisaties, is er in dit specifieke geval wel een duidelijke relatie met het onderscheid tussen gecodificeerde en impliciete kennis. *Soft skills* hebben in de citaten betrekking op de vaardigheid om te kunnen gaan met mensen uit verschillende landen en culturen en die is gegroeid door directe contacten in uiteenlopende contexten. Voor de Indiërs gaat het daarom, zoals zij zelf duidelijk aangeven, om een vorm van impliciete kennis:

There are soft skills and then there are professional skills. I think today, if I look at my job profile, I'm using very little of the skills which I learned at college. I did engineering. (R1)

I don't use my technical skills; the only things which I've learned out here in my two and a half years stay in the Netherlands are soft skills. The soft skills

are, you can say, communication, culture, what attitude you should have when working at the client. Those soft skills I have, definitely. (R5)

Soft skills are more important in learning for me the last years and one of the important things for me was to work in a multicultural environment. In 2004, I was managing a project which was based in the US but had implementation consequences in Europe, in France, Spain, and Italy. And well, it was complex management and that's where I learned a lot and how to really work with various kinds of people, with various backgrounds. (R2)

Het laatste citaat is belangrijk omdat het laat zien dat hoewel, zoals we eerder zagen, de mobiliteit van de Indiërs plaatsvindt binnen, en wordt georganiseerd door Capgemini, de kennis die zij verwerven niet slechts bruikbaar is binnen het bedrijf. Wanneer de Indiërs leren omgaan met klanten van Capgemini en collega's in andere vestigingen van Capgemini over de wereld, verkrijgen zij kennis over de werking van de internationale zakenwereld en de verschillen tussen landen en de bedrijven die daar gevestigd zijn. Dit type kennis is ook bruikbaar en waardevol buiten Capgemini. Een aantal respondenten verwees expliciet naar dit punt:

It always depends on how flexible you are with the culture of that geography or this country. It depends on what kind of people you are dealing with and what the difference is in working with them, so definitely that part of soft skills you have to develop. (R5)

I think some roles ask for more adjustment. For example, any sales role means that you have to be very culturally sensitive. It means that you need to know how the business is done in local countries. (R1)

I see my life as a sales guy in India, in the US and in the Netherlands and it's totally different. My interaction with people, and the kind of things that are on their minds, and the way to deal with them are totally different. (R3)

In dit opzicht is er een substantieel verschil tussen het louter technisch ontwikkelen van software, waarvoor gecodificeerde kennis vereist is, en opdrachten acquireren, waarvoor impliciete kennis vereist is. Eén van de Indiërs merkt het volgende op over het verschil tussen klanten werven en programmeren:

Most of the time, programmers sit at customer locations. So for example, if you're traveling from Capgemini the Netherlands to Capgemini Japan and you are still programming internally, you are doing more or less the same thing. But if you're traveling from one customer to the other, it is a completely different ballgame altogether. (R1)

Voor verkopers is geografische nabijheid een noodzakelijke voorwaarde om hun werk goed te kunnen doen – een essentieel aspect van impliciete kennis – terwijl dat voor programmeurs, hoewel zij mogelijk ook veel reizen, niet het geval is.

In termen van het ideaaltypisch onderscheid tussen impliciete en gecodificeerde kennis, is het werk van de verkopers veel meer gebaseerd op impliciete kennis en dat van de programmeurs veel meer op gecodificeerde kennis. De 'programmeurs-plus' bevinden zich ergens tussen beide polen in. Zij opereren zowel als programmeurs en als intermediair tussen cliënten en programmeurs gestationeerd in Nederland enerzijds en bouwers van software in de Indiase vestiging van Capgemini. In die hoedanigheid moeten zij dus kennis hebben van tenminste twee lokale netwerken en in staat zijn 'to span boundaries' (vgl. Tushman en Scanlan 1981). De impliciete kennis die zij hebben is het vermogen om verschillende lokale situaties met hun eigen routines en behoeften met elkaar te verbinden om op die manier de *global pipelines* van Capgemini daadwerkelijk te laten functioneren.

Programmeurs-plus beschrijven hun werk als volgt:

Basically my job entails managing projects and people from India and providing leadership of the offshore work. (R10)

We work as a team. Currently, we have a team of four people over here (in Nederland, JB/GT), and there is a team of six people in India. Within the team here, I'm responsible for communicating with the Indian team. (R11)

I also make functional specifications for the clients' requirements and then I develop it myself as well, but mostly the developments are done in India and then the product is delivered to the customer in the Netherlands. (R8)

Opereren als 'verbindingsofficier' betekent ook dat men in *real time* moet functioneren en dan te maken krijgt met het probleem van het tijdsverschil tussen India en Nederland:

My nights are pretty short: four to five hours a night. Yesterday night I slept at 2.30 AM after sending my last emails out. This morning I had my first call at 7.30 AM. (R10)

De drie categorieën Indiase software-professionals in dienst van Capgemini Nederland zijn de uitkomst van de opgave van het bedrijf om lokale verschillen te exploiteren en te managen. Software voor klanten in Nederland wordt ontwikkeld op offshore locaties vanwege verschillen in arbeidskosten. Lokale arbeidsmarkttekorten in Nederland worden gecompenseerd door het laten overkomen van Indiase IT-professionals naar Capgemini Nederland en vervolgens voor een deel ook naar de bedrijven van Capgemini's cliënten. Om de software die *offshore* (in India) wordt ontwikkeld zo goed mogelijk af te stemmen op de behoeften van de klanten in Nederland, opereren sommige Indiase programmeurs als intermediair tussen India en Nederland. Andere Indiërs ontwikkelen het vermogen om als verkoper of handelsreiziger te opereren, en zij combineren technische IT-kennis met institutionele kennis met betrekking tot hoe Capgemini haar cliënten kan bedie-

nen en met kennis van het internationale zakenmilieu die communicatie met een groot aantal (potentiële) klanten in verschillende landen mogelijk maakt. De manier waarop geografische nabijheid wordt gecombineerd met culturele en institutionele nabijheid, wordt duidelijk verwoord door een van onze respondenten:

The principles of Capgemini are more or less the same for all the different geographies. The local culture is definitely different, that depends upon the people. Over here in the Netherlands, we follow the Dutch culture. (R5)

Dat een TNO als Capgemini lokale en nationale verschillen kan overbruggen op grond van een specifieke bedrijfscultuur die verwantschap vertoont met landsculturen, wordt op een treffende manier beschreven door een andere respondent:

It is almost like being a Capgemini citizen rather than an Indian. (R10)

Conclusies en discussie

Bij de overkomst van en de activiteiten ontplooid door de Indiase software-professionals in Nederland waren we geïnteresseerd in de combinatie van en de wisselwerking tussen verschillende vormen van nabijheid die het mogelijk maken dat zij hun vaardigheden op grote afstand van hun thuisbasis ontplooiën. Het centrale idee daarbij was dat er voor een TNO als Capgemini belangrijke redenen kunnen zijn om binnen het bedrijf internationale migratie van kennis te organiseren en te managen, maar dat er grenzen zijn aan de mobiliteit van kennis, vooral als het om vormen van impliciete kennis gaat die is ingebed in lokaal gebonden netwerken. Op grond van onze studie van Indiase IT-specialisten in dienst van Capgemini Nederland kunnen we vier conclusies trekken.

De eerste is dat, in tegenstelling tot wat Millar en Salt (2007) suggereren, loonkosten niet van beslissende betekenis zijn bij de overkomst van de Indiërs naar Nederland. Hoewel zij mogelijk goedkoper zijn dan hun potentiële Nederlandse collega's – iets wat steeds minder het geval is als gevolg van toenemende internationale concurrentie om Indiase IT-specialisten – is een tekort aan gekwalificeerde Nederlandse IT-specialisten de belangrijkste reden om Indiërs te laten overkomen.

De tweede conclusie is dat hoewel Indiase IT-specialisten bovenop hun technische kennis ook specifiek lokale en culturele kennis opdoen door te werken met en bij klanten in Nederland van Capgemini, het hier niet, of minstens niet in de eerste plaats, gaat om een trainingsmissie waardoor zij, eenmaal terug in India, beter software kunnen ontwikkelen voor westerse klanten. De Indiërs geven aan dat een deel van hun programmeringsactiviteiten in principe overall uitgevoerd kan worden. De specifieke bedrijfscultuur van Capgemini maakt dat IT-specialisten erg mobiel kunnen zijn binnen het bedrijf en tewerkgesteld kunnen worden in verschillende nationale divisies. In dit geval is institutionele nabijheid – een gedeelde bedrijfscultuur – belangrijker dan ruimtelijke nabijheid. Voor individuele Indiase programmeurs kan het werken in het buitenland een erg inspirerende en

interessante ervaring zijn. Voor sommigen is zo'n buitenlands verblijf een opstapje naar een volgende fase in hun carrière. Maar het gaat hier niet om een bewuste bedrijfsstrategie. Voor het bedrijf staat voorop dat het ontwikkelen en aanpassen van software het meest effectief is wanneer dat in direct contact met de klant gebeurt. Ook klanten verwachten of wensen vaak dat software *on site* ontwikkeld en getest wordt.

De derde conclusie is dat hoewel een aantal Indiërs die in Nederland gestationeerd zijn vooral met gecodificeerde kennis werken – de programmeurs – speelt voor anderen ook impliciete kennis een rol van betekenis. Dat is het geval bij de Indiërs die als 'verbindingsofficieren' opereren tussen klanten en/of collega's in Nederland aan de ene kant en *offshore* softwareontwikkelaars in India aan de andere: de 'programmeurs-plus'. Deze mensen moeten in staat zijn om te gaan met culturele verschillen tussen bedrijven om de specifieke behoeften binnen een bepaalde bedrijfscontext te kunnen vertalen in oplossingen gemaakt door programmeurs in India of Nederland die voornamelijk met routinematige IT-kennis –gecodificeerde kennis– werken. Door de Nederlandse vestiging van Capgemini op die manier te verbinden met de *offshore* divisie in India, maken deze mensen het bedrijf feitelijk operationeel op een internationaal, wereldwijd niveau. Het gaat hier om een vorm van *glocalization*: "...the tailoring (...) of goods and services on a global or near-global basis to (...) local and particular markets" (Robertson 1995: 28).

De vierde en laatste conclusie is dat er Indiërs zijn die hun loopbaan begonnen als programmeurs en dus technici zijn als het gaat om hun opleiding en achtergrond, maar inmiddels verkopers of handelsreizigers geworden zijn die internationaal opdrachten acquireren voor hun bedrijf. Hun expertise bestaat eruit dat zij weet hebben van, en kunnen omgaan met culturele verschillen tussen landen om zo klanten te kunnen werven. Belangrijk is hier dat het gaat om belichaamde kennis van de internationale zakenwereld in het algemeen. En hoewel dit type van impliciete kennis is verworven op grond van internationale missies voor Capgemini, gaat het bij deze kennis om een vorm van cultureel kapitaal dat ook waarde heeft buiten het bedrijf, waardoor de potentiële internationale mobiliteit van degenen die haar bezitten, wordt vergroot. De Indiase IT-professionals die deze kennis hebben verworven worden op grond daarvan deel van wat een *epistemic community* is genoemd: een op kennis gebaseerd transnationaal netwerk van experts (vgl. Thrift 1996). Deze kennisgemeenschappen kennen een vorm van nabijheid die maar moeilijk geografisch is af te bakenen en zijn ook niet of nauwelijks op formele wijze georganiseerd, althans niet vanuit één centraal punt of door één instelling. De Indiase handelsreizigers zijn onderdeel van wat Hannerz (1990: 243, 244) een 'transnationale cultuur' heeft genoemd, in dit geval die van internationaal opererende zakenmensen.⁴ In zijn theoretische verhandeling over de relatie tussen migratie en het managen van kennis heeft Williams (2007: 35) gesuggereerd dat een *multi level* perspectief op lokaal gesitueerde kennis heuristisch het meest vruchtbaar bij de analyse van de mobiliteit van kennis. Meer in het bijzon-

4 Hannerz (1990: 244) geeft andere voorbeelden van transnationale culturen als journalisten, wetenschappers en diplomaten.

der suggereert hij dat drie niveaus van belang zijn: het nationale niveau, het regionale niveau en het niveau van het bedrijf of de onderneming. Onze analyse van de Indiase handelsreizigers suggereert dat daar nog een vierde niveau aan toegevoegd zou kunnen worden: dat van de transnationale culturen of de *epistemic communities*. Zoals we voor de Indiase IT-professionals hebben laten zien, is het niet alleen van belang een onderscheid te maken tussen verschillende niveaus, maar ook te kijken naar de onderlinge relaties tussen die niveaus. Door voor Capgemini (het bedrijfsniveau) in verschillende landen (het nationale niveau) te werken, heeft een aantal Indiërs de capaciteit ontwikkeld om deel uit kunnen maken van de internationale zakenwereld (het transnationale culturele niveau).

Onze bevindingen leiden tot cruciale vragen voor verder debat, zowel in termen van theorie als beleid, vooral waar het gaat om de gevolgen van de toegenomen mobiliteit van impliciete kennis voor geavanceerde economieën, zoals Nederland. We hebben gezien dat het niet zo zeer een kwestie van reductie van arbeidskosten was waarom Capgemini Nederland IT-professionals uit India laat overkomen, maar veel meer door een gepercipieerd tekort aan gekwalificeerd personeel in Nederland zelf. Meer empirisch onderzoek in verschillende nichemarkten is nodig om te zien of onze bevindingen ook van belang zijn buiten de IT-sector. Als dat het geval zou zijn, zou het immer aanwezige streven naar loonkostenreductie in het algemeen en het meer specifiek compenseren van nationale tekorten aan hoogopgeleide werknemers in onderlinge combinatie kunnen leiden tot substantiële economische en politieke problemen. Waar er voldoende lokale kennis ontbreekt in de geavanceerde economieën, zal hun internationaal competitief vermogen alleen maar duurzaam zijn als zij in staat zijn succesvol te concurreren op de internationale kennismarkt. De anti-immigratie stemming in veel Noordwest-Europese landen, en zeker ook in Nederland, kan dan een belangrijk nadeel zijn in vergelijking met de aantrekkingskracht van de Verenigde Staten dat vaak ook al vanuit louter professionele overwegingen een aantrekkelijker land is voor kennis-migranten (vgl. Van Bochove, in voorbereiding). In die gevallen waar besparingen op loonkosten centraal staan, zou dat tot gevolg kunnen hebben dat we te maken krijgen met substitutie effecten in de hogere echelons van de arbeidsmarkt zoals we die nu al kennen aan de onderkant daarvan (vgl. Van der Waal 2010).

Literatuur

- Bathelt, H., A. Malmberg en P. Maskell, P. (2004). Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation. *Progress in Human Geography*, 28(1), 31-56.
- Beaverstock, J. (2004). Managing across borders: knowledge management and expatriation in professional legal service firms. *Journal of Economic Geography*, 4, 157-79.
- Biao, X. (2001). Structuration of Indian Information Technology Professionals' Migration to Australia: An Ethnographic Study. *International Migration*, 39(5), 73-90.
- Bochove, M. van (te verschijnen in 2012). *Geographies of Belonging. Local Incorporation and Transnational Outlook of Economically Successful Migrants*. Rotterdam: Erasmus University.

- Boschma, R. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74.
- Bozkurt, Ö. (2006). Wired for Work: Highly Skilled Employment and Global Mobility in Mobile Telecommunications Multinationals. In M.P. Smith en A. Favell (Red.), *The Human Face of Global Mobility: International Highly Skilled Migration in Europe, North America and the Asia-Pacific* (pp. 211-246). New Brunswick: Transaction Publishers.
- Coe, N., en T. Bunnell, (2003). 'Spatializing' Knowledge Communities: Towards a Conceptualization of Transnational Innovation Networks. *Global Networks*, 3(4), 437-456.
- Dicken, P. 2003. *Global Shift. Reshaping the global economic map in the 21st century*. (4e ed.). New York en Londen: The Guilford Press
- Faulconbridge, J., J. Beaverstock, B. Derudder en F. Witlox (2009). Corporate Ecologies of Business Travel in Professional Service Firms Working Towards a Research Agenda. In: *European Urban and Regional Studies*, 16(3), 295-308.
- Fröbel, F., J. Heinrichs en O. Kreye (1980). *The New International Division of Labour: Structural Unemployment in Industrialised Countries and Industrialisation in Developing Countries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gertler, M. (1995). "Being There": Proximity, Organization, and Culture in the Development and Adoption of Advanced Manufacturing Technologies. *Economic Geography*, 71(1), 1-26.
- Gertler, M. (2003). Tacit Knowledge and the Economic Geography of Context, or the Undefinable Tacitness of Being (There). *Journal of Economic Geography*, 3(1), 75-99.
- Hannerz, U. (1990). Cosmopolitans and Locals in World Culture. *Theory, Culture and Society*, 7, 237-251.
- Hoffer, J., J. George, en J. Valacich. (2008). *Modern Systems Analysis and Design* (5th ed.). Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Howells, J. (2000). Knowledge, Innovation and Location. In J.R. Bryson, P.W. Daniels, N. Henry en J. Pollard (Red.), *Knowledge, Space, Economy* (pp. 50-62). Londen: Routledge.
- Howells, J. (2002). Tacit Knowledge, Innovation and Economic Geography. *Urban Studies*, 39(5-6), 871-884.
- Iredale, R. (2001). The Migration of Professionals: Theories and Typologies, *International Migration*, 39(5), 7-24.
- INDIAC (2008). *Monitor Kennismigrantenregeling 2008*. Periodieke weergave van de ontwikkeling van het (uitvoerings)beleid en cijfers inzake kennismigranten. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Khadria, B. (2001). Shifting Paradigms of Globalization: The Twenty-first Century Transition towards Generics in Skilled Migration from India. *International Migration*, 39(5), 45-69.
- Kloosterman R. (2010). This is not America: Embedding the Cognitive-Cultural Urban Economy. *Geografiska Annaler, Series B, Human Geography*, 92(2), 131-143.
- Kolb, H., S. Murteira, J. Peixoto en C. Sabino (2004). Recruitment and Migration in the ICT sector. In M. Bommès, K. Hoesch, U. Hunger en H. Kolb (Red.), *Organisational Recruitment and Patterns of Migration, Interdependencies in an Integrating Europe* (147-177). Osnabrück: Institut für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien (IMIS) Universität Osnabrück.
- Mahroum, S. (2000). Highly skilled globetrotters: mapping the international migration of human capital. *R&D Management*, 30(1), 23-31.

- Marshall, A. (1927). *Industry and trade: A study of industrial technique and business organization; and their influences on the conditions of various classes and nations* (3rd ed.). London: MacMillan.
- Millar, J. en J. Salt (2007). In Whose Interests? IT Migration in an Interconnected World Economy. *Population, Space and Place*, 13, 41-48.
- Millar, J. en J. Salt (2008). Portfolios of mobility: the movement of expertise in transnational corporations in two sectors - aerospace and extractive industries. *Global Networks* 8(1), 25-50.
- Oinas, P. (2000). Distance and Learning: Does Proximity Matter? In F. Boekema, K. Morgan, S. Bakkers en R. Rutten (Red.), *Knowledge, Innovation and Economic Growth: The Theory and Practice of Learning Regions* (pp. 57-69). Cheltenham/Northampton: Edward Elgar.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Anchor Books.
- Roberts, J. (2001). The Drive to Codify: Implications for the Knowledge-based Economy. *Prometheus*, 19(2), 99-116.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, and R. Robertson (eds.), *Global Modernities*. London: Sage.
- Sassen, S. (2004 [2000]). Agglomeration in the Digital Era? In S. Graham (Ed.), *The Cybercities Reader* (pp. 195-198). London/New York: Routledge.
- Storper, M. (1997). *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. New York: The Guilford Press.
- Storper, M. en A. Venables, (2004). Buzz: Face-to-face Contact and the Urban Economy. *Journal of Economic Geography*, 4(4), 351-370.
- Thusman, M. en T. Scanlan (1981). Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedents. *Academy of Management Journal*, 24(2), 289-305.
- Thrift, N. (1996). *Spatial formations*. London: Sage.
- Van der Waal, J. (2010). *Unravelling the Global City Debate. Economic Inequality and Ethnocentrism in Contemporary Dutch Cities*. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Williams, A. (2006). Lost In Translation? International Migration, Learning and Knowledge. *Progress in Human Geography*, 30(5), 588-607.
- Williams, A. (2007). International Labour Migration and Tacit Knowledge Transactions: A Multi-Level Perspective. *Global Networks*, 7(1), 29-50.