

Gepubliceerd (zonder foto's) als

Butter, F.A.G. den, 2010, Innovatief verbinden door transactiemangement, in J.P. van den Toren en F. Oude Voshaar (red.) *Verbinden, Innoveren en Concurreren*, Innovatieplatform, blz. 51-64

## **Innovatief verbinden door transactiemangement.**

Frank A.G. den Butter<sup>1</sup>

### **Inleiding**

Innovatie vormt een belangrijke bron voor welvaartsverbetering. Volgens de economische groeitheorie draagt innovatie bij tot een slimmere inzet van de productiefactoren waardoor de productiviteit kan toenemen. Veelal wordt daarbij de toename van de arbeidsproductiviteit als indicator voor het economisch succes van een land gezien. Het betekent dat het land met dezelfde inzet van arbeid meer produceert. Dat verhoogt de materiële welvaart.

Productiviteitsgroei kan echter ook in ruimere zin de welvaart bevorderen. Zo kan de slimmere inzet van de productiefactoren worden benut om het milieu minder te belasten, om meer vrije tijd te verkrijgen, of om de arbeidsomstandigheden te verbeteren. Dit alles tekent het belang van de overheid om het beleid op een versterking van de economische structuur te richten. Innovatiebeleid maakt daarvan deel uit.

Meestal wordt het innovatiebeleid geassocieerd met de wens om de technologische ontwikkeling te bevorderen zodat de productiviteit toeneemt. Dat is bijvoorbeeld de achtergrond van de doelstelling van de EU in de Lissabon-strategie om 3% van het BNP aan onderzoek en ontwikkeling (R&D) te besteden. Het argument voor overheidsbemoediging is dan dat dergelijke uitgaven voor R&D en de daaruit voortvloeiende technologische innovaties, gepaard gaan met positieve externe effecten. Het innovatiebeleid dient dan te voorkomen dat er onderinvestering in R&D plaatsvindt.

Het inzicht van het innovatieplatform, dat als uitgangspunt voor deze bundel met essays geldt, is dat productiviteit ook kan worden bevorderd door het leggen van verbindingen, door de vorming van netwerken en door een goede organisatie van de creativiteit. Waardecreatie is dan vooral het gevolg van een benutting van de vruchten van samenwerking. Nederland heeft op dit gebied met zijn belangrijke handels- en distributiefunctie van oudsher een traditie. In de huidige tijd van verdergaande globalisering en informatisering wint die spilfunctie in de internationale economie aan gewicht. Vandaar dat de focus van het innovatieplatform op dit aspect van de economische structuurversterking inderdaad zeer terecht is.

In dit essay wordt het idee dat Nederland baat heeft bij innovatief verbinden uitgewerkt aan de hand van het gedachtegoed van het transactiemangement. Daarbij kan *transactiemangement* worden aangeduid als *de kunde van het leggen van waardevolle verbindingen*. Centraal staat daarbij de observatie dat productiviteitswinsten vooral worden verkregen door specialisatie. Adam Smith toont dat al aan in zijn voorbeeld van de speldenfabriek. Specialisatie betekent echter ook dat werkzaamheden steeds meer op elkaar

---

<sup>1</sup> Hoogleraar Algemene Economie, Vrije Universiteit Amsterdam

dienen te worden afgestemd. Aan die afstemming zijn kosten verbonden die in algemene zin worden aangeduid als transactiekosten. Verlaging van transactiekosten bevordert de specialisatie. Dat is momenteel de drijvende kracht achter het proces van globalisering. De productieketen wordt in steeds meer schakels gesplitst, waarbij de onderdelen en taken in de productie daar worden verricht waar dat tegen de laagste kosten kan. In dit proces van uitbesteding van taken en wereldwijde fragmentatie van productie, kan Nederland zijn functie als regievoerder versterken. Regievoering bestaat daarbij voor een belangrijk deel uit innovatief verbinden.

### *Inhoud*

Hoofddargument van dit essay is dat transactiemanagement voor Nederland een sleutelcompetentie vormt om productiviteitsgroei en een versteviging van de concurrentiepositie in dit tijdperk van globalisering tot stand te brengen. Daartoe wordt eerst aan de hand van historische voorbeelden aangeduid welke rol transactiemanagement in het economisch leven speelt. Vervolgens wordt nader ingegaan op het verband tussen fragmentatie van productie, wereldwijde spreiding van taken via uitbesteding en verlaging van transactiekosten. Verschillende voorbeelden en vormen van transactiekosten passeren de revue. De hypothese van het WRR rapport “Nederland handelsland” (WRR, 2003) dat Nederland vanuit de traditie een comparatief voordeel heeft voor innovaties in de transactiesfeer wordt belicht in het kader van moderne economische theorieën over het openen van de zwarte doos van de productiefunctie. Hieruit laat zich het verband tussen transactiemanagement als sleutelcompetentie en de door het innovatieplatform aangewezen sleutelgebieden afleiden. Dit biedt zicht op de betekenis die transactiemanagement vanuit het perspectief van het innovatiebeleid voor het Nederlandse bedrijfsleven kan hebben. Tot slot worden de bevindingen samengevat.

### **De intuïtie van transactiemanagement: een blik in het verleden**

Transactiemanagement is een naamgeving voor een vorm van economisch handelen, die vanuit de intuïtie al sinds jaar en dag plaats vindt. Deze naamgeving is bedoeld om het gemeenschappelijke te benoemen in de verschillende manieren om werkzaamheden op elkaar af te stemmen en daarbij de voordelen van specialisatie te benutten. Het bevordert de bewustwording hierover en maakt theorievorming mogelijk. Ter illustratie van de rol van transactiemanagement volgen hierbij enkele voorbeelden uit de geschiedenis.

#### *Transactiemanagement in de Middeleeuwen*

Het eerste voorbeeld betreft transactiemanagement in de Middeleeuwen. Figuur 1 is een foto van St-Gengoux-le-National, een middeleeuws Frans stadje, verscholen tussen de wijnvelden van de zuidelijke Bourgogne. Zoals in alle oude stadjes domineert de kerktoeren het aanzicht. De kerkklokken zijn ver in de omtrek te horen. Ieder kwartier luidt de klok, eenmaal om kwart over het uur, tweemaal bij ieder half uur, driemaal een kwartier voor het hele uur, en viermaal wanneer een nieuw uur begint. Vervolgens wordt met het aantal slagen van een andere klok in de kerktoeren het nieuwe uur aangegeven. Zoals gebruikelijk in Frankrijk gebeurt dat zelfs tweemaal achter elkaar: wanneer men de eerste keer is vergeten te luisteren, of de tel is kwijtgeraakt, krijgt men nog een tweede kans.

In de middeleeuwen vervulde het luiden van de kerkklok een belangrijke functie die men als een vorm van transactiemanager kan duiden. David Landes (1998, blz. 67) legt uit hoe de klok orde en regelmaat bracht waarbij de mensen konden gaan coördineren zonder dat het van bovenaf werd geregeld. Boeren konden dankzij het luiden van de klok bepalen hoeveel tijd zij er over hadden gedaan om een stuk land te bewerken. Afspraken om elkaar op een bepaald uur te ontmoeten werden vergemakkelijkt doordat de kerkklok de tijd aangaf. Zo leverden de kerkklokken een bijdrage aan het verlagen van transactiekosten en daarmee aan het verhogen van de productiviteit.

**Figuur 1** Vanaf de Middeleeuwen zorgen kerkklokken ervoor dat men bij de tijd is.



*Transactiemanager in de Gouden Eeuw.*

De intuïtie dat goed transactiemanager economisch voordeel oplevert, heeft in ruime mate bijgedragen tot de bloei van de handel, en daarmee tot de welvaart van ons land in de Gouden Eeuw. Het is in deze periode, maar misschien nog wel eerder (denk aan het Hanzeverbond), dat de internationale oriëntatie van Nederland als handelsland vorm heeft gekregen. Bij wijze van illustratie volgen twee voorbeelden. In figuur 2 is het beroemde schilderij van Rembrandt, de Staalmeesters, uit het Rijksmuseum afgebeeld. De staalmeesters zorgden voor kwaliteitscontrole in de lakenhandel. Door op het keurmerk van de staalmeesters te vertrouwen behoefden kopers en verkopers van laken geen hoge kosten te maken door zelf bij iedere transactie de kwaliteit van de partij te bepalen en daarover te onderhandelen. Het toont hoe belangrijk standaards zijn. Dat vergemakkelijkt de transacties

en bevordert de handel. De staalmeesters staan ook symbool voor het overleg in het polder model. In het verzuilde Nederland moeten de vertegenwoordigers van belangen- en geloofsgroepen altijd met elkaar onderhandelen om tot overeenstemming te komen. Het zijn allemaal minderheidsgroeperingen. In het college van staalmeesters waren indertijd alle religieuze stromingen vertegenwoordigd. Terecht werd toen al het belang van één uniform keurmerk onderkend, en daarmee het belang dat men vanuit verschillende overtuigingen en belangen hierover tot overeenstemming komt. Het illustreert dat het veelgeprezen maar ook vaak verguisde polderoverleg een vorm van transactiemangement is dat bijdraagt tot welvaart en handel. Daarbij gaat het bij het “polderen” om het leggen van verbindingen die transactiekosten doen verlagen.

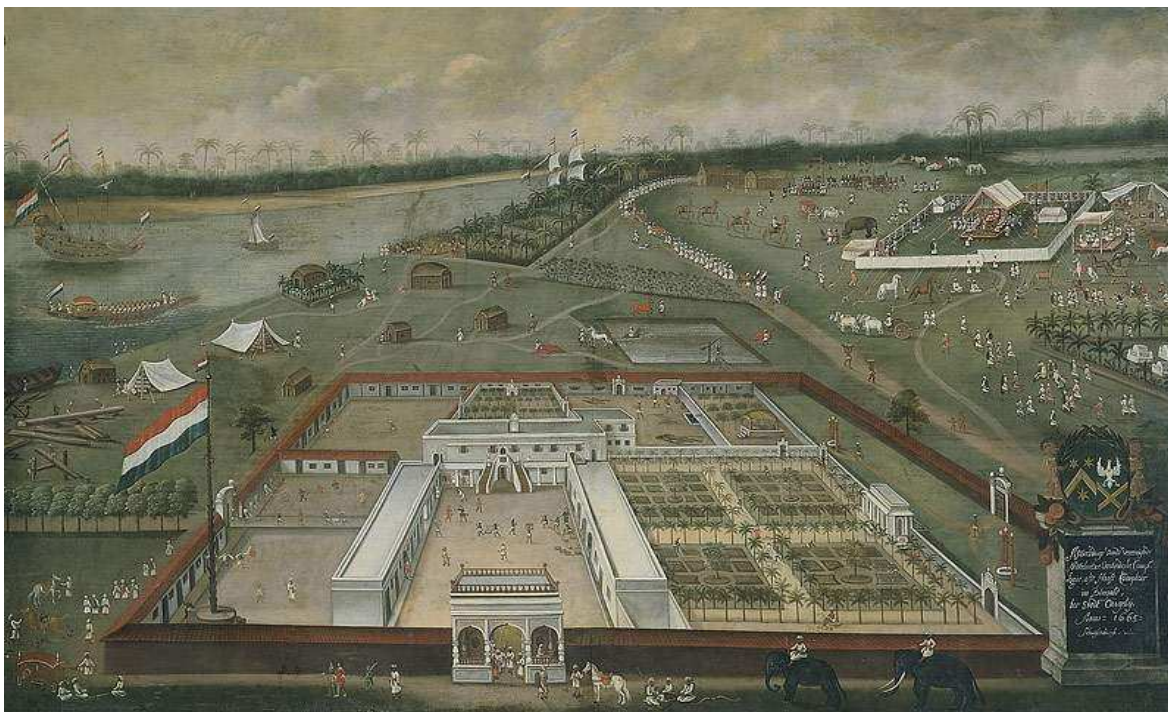
**Figuur 2 De Staalmeesters van Rembrandt als voorbeeld van transactiemangement door standaardisatie van de kwaliteit van laken**



Het tweede voorbeeld uit de Gouden Eeuw wordt geïllustreerd aan de hand van een schilderij van de uit Middelburg afkomstige schilder Hendrik van Schuylenburg (Figuur 3). Dit schilderij uit 1665 bevindt zich eveneens in het Rijksmuseum. Het toont de bedrijvigheid, met zwoegende slaven en wapperende Nederlandse vlaggen, in en om het hoofdkantoor van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) bij de stad Houghly in Bengalen, in het Noord-Oosten van India (De Nood, 2002). Het complex is aan de rivier de Ganges gelegen, in de buurt van het tegenwoordige Calcutta. Bengalen was indertijd het centrum van de handel in textiel, opium, hennep en salpeter, een grondstof voor buskruit. Deze producten werden verscheept naar verschillende Aziatische streken en naar Europa. Door belasting te betalen en ook geschenken te geven aan lokale gouverneurs en ambtenaren wist de VOC het

recht om handel te drijven te verwerven. Opmerkelijk daarbij is dat, zoals het schilderij toont, de handelspost een open karakter heeft en niet via militaire middelen is verdedigd. Bovendien was er aandacht voor de lokale cultuur, een aspect dat de Nederlandse manier van handel drijven kenschetst. Kennelijk heerste het besef dat op deze wijze de handelstransacties het beste tot stand konden worden gebracht, d.w.z. tegen de laagste transactiekosten. Dankzij deze vorm van transactiemanagerment kon het hoofdkantoor van de VOC in Bengalen uitgroeien tot één van de meest winstgevende handelsposten. Dat betekent niet dat het optreden van de Nederlandse handelsondernemers alleen maar als positief moet worden beoordeeld. Zo was Houghly berucht om zijn corruptie, particuliere handel en geldverslinding.

**Figuur 3**    **Overzicht door Hendrik van Schuylenberg van de handel en lokale cultuur in de VOC-factory Houghly in Bengalen in 1665.**



*Innovatie door standaardisering bij wijze van transactiemangement.*

Het voorbeeld van de Staalmeesters laat zien dat standaardisering een belangrijke manier is om transacties, en daarmee specialisatie te bevorderen. In die zin is standaardisering op te vatten als een vorm van innovatie. Het voorbeeld van de container (figuur 4) kan dat verduidelijken.

**Figuur 4 De container: verlaging van transactiekosten via standaards**



In april 1956 laadde een havenkraan in de Amerikaanse stad Newark 58 aluminium containers in een oude tanker. Vijf dagen later werd de tanker in Houston uitgeladen en werden de containers op 58 vrachtwagens geplaatst, die de goederen naar hun uiteindelijke bestemming vervoerden. Sindsdien heeft de container de wereld veroverd. Gespecialiseerde schepen kunnen zo'n 13.000 containers per keer vervoeren. Dit aantal wordt geleidelijk steeds verder opgeschroefd. Kranen in containerhavens kunnen 30 tot 40 containers per uur verplaatsen en in deze havens worden soms wel 10 000 containers per dag verwerkt. Een containerschip kan in 24 uur worden uitgeladen en opnieuw worden volgeladen (Levinson, 2006). Dankzij de standaardmaten passen de containers op alle daarvoor toegeruste zeeschepen, binnenvaartschepen, treinen en vrachtwagens ter wereld.

In feite is zo'n container niets meer dan een lege bak van staal of aluminium, met steeds dezelfde afmetingen: geen technologisch hoogwaardige vernieuwing waar men bij een zo

wezenlijke innovatie geneigd is aan te denken. Toch heeft de container een enorme productiviteitswinst in handel en transport opgeleverd.

Typerend voor de container als standaard is dat deze een wereldwijde omwenteling teweeg gebracht heeft in de manier waarop stukgoederen verscheept en vervoerd worden.. Zonder de container was globalisering op een schaal zoals die de afgelopen decennia heeft plaatsgevonden onwaarschijnlijk geweest. Het illustreert hoe een standaard de transactiekosten kan doen verminderen, en dankzij die verlaging van transactiekosten de handel en daarmee de welvaart bevordert. Door de container is het aanzicht van havens radicaal veranderd. De Rotterdamse haven vormt daar een voorbeeld van: de overslag van bulkgoederen vindt er nog vrijwel uitsluitend via containers plaats. De hele infrastructuur van het goederenvervoer is op containers ingesteld..

### **Fragmentatie van productie en transactiekosten**

De globalisering en het gemak waarmee in de wereld andere en nieuwe verbindingen worden gelegd, maakt het, mede dankzij de ICT, mogelijk om de productieketen in steeds meer stukken te knippen. Dit betekent een toenemende *fragmentatie van de productie*. Die onderdelen in de keten, waar productie goedkoop elders kan geschieden, worden uitbesteed. Het gaat daarbij, naast de handel in producten en diensten, steeds vaker om een *handel in taken*, zoals Grossman en Rossi-Hansberg (2008) betogen.

De trend van een voortschrijdende fragmentatie van productie voltrekt zich zowel op nationaal niveau als wereldwijd. Op nationaal niveau betekent het dat steeds meer gebruik wordt gemaakt van onderaannemers en gespecialiseerde leveranciers. Het aantal zzp'ers (zelfstandigen zonder personeel) is in de afgelopen periode fors toegenomen. Internationaal vormt de fragmentatie van productie en de toenemende specialisering een onderdeel van de globalisering. Mede dankzij een gestage verlaging van de transactiekosten wordt het ook internationaal steeds aantrekkelijker om delen van het werk uit te besteden. Outsourcing en het oprichten van buitenlandse vestigingen (in de statistieken geregistreerd als directe buitenlandse investeringen) zijn hiervan de zichtbare gevolgen. Vanuit de afweging van (meer) transactiekosten tegen (minder) productiekosten zijn hier de "make or buy" beslissing en de locatiekeuze vanuit strategisch oogpunt relevant

#### *Welke transactiekosten?*

Het voorgaande toont de cruciale betekenis van de transactiekosten bij de toenemende arbeidsdeling en specialisatie in de wereld. De vraag is wat met deze transactiekosten wordt bedoeld. Daarbij dient te worden onderscheiden tussen productiekosten en transactiekosten. De productiekosten zijn alle kosten die binnen de schakels van de productieketen worden gemaakt. Inclusief de ontwikkelkosten. Transactiekosten zijn alle overige kosten die tot de waardecreatie van de verhandelde goederen en diensten bijdragen. Ofwel, in het kader van de fragmentatie van de productie, zijn de transactiekosten "*de kosten om de verschillende schakels in de productieketen op elkaar af te stemmen*". Voor een belangrijk deel gaat het daarbij om coördinatiekosten. De transactiekosten hebben zowel betrekking op afstemmings- en overdrachtskosten binnen bedrijven, waar de coördinatie via de hiërarchie verloopt, als op

kosten bij uitbesteding en handel tussen bedrijven, waar de coördinatie via de markt plaatsvindt. Het essay van Wilfred Dolfsma in deze bundel gaat voornamelijk over de netwerkvorming, en daarmee impliciet over aspecten van transactiemangement binnen bedrijven. Opmerkelijk daarbij is dat formele netwerken en structuren evenveel aan kennisdeling bijdragen dan informele netwerken en structuren. De combinatie van beiden levert echter het meeste op. Dit biedt een duidelijke boodschap over hoe transactiemangement via netwerkvorming binnen bedrijven het meest effectief kan zijn.

Soms worden binnen de bedrijfsorganisatie overigens pseudo-marktmechanismen (b.v. via competitieve verrekenprijzen) geïntroduceerd om deze kosten laag te houden en de interne efficiency te bevorderen. Al met al kunnen de transactiekosten worden gezien als *alle kosten die gemaakt worden bij het tot stand brengen van handelstransacties in ruime zin*. Vaak gaat het daarbij om het “gedoe” geassocieerd met de inkoop en verkoop van goederen en diensten en van productieverplaatsing. Een onderneming die zijn product aantrekkelijker in de markt kan zetten, door de kosten van handel te beperken is internationaal eerder succesvol, gezien de aanzienlijke rol van dit type kosten bij internationale handel

In het geval van “echte”handelstransacties via de markt betreft het transacties met overdracht van eigendomsrechten. In zo’n echte handelssituatie bestaan de transactiekosten uit de kosten van het vinden van een geschikte handelspartner, het onderhandelen over en het afsluiten van een contract, het controleren van de naleving van het contract en het opleggen van sancties indien de afspraken worden geschonden. De transactiekosten worden voor een deel veroorzaakt door formele handelsbelemmeringen, zoals invoertarieven, maar voor een belangrijker deel door informele belemmeringen die het gevolg zijn van verschillen in taal en cultuur, gebrek aan kennis en onvoldoende vertrouwen. Zo zijn er “harde” en “zachte” transactiekosten te onderscheiden. De harde transactiekosten hebben betrekking op goed waarneembare kosten, zoals transportkosten, invoerheffingen en douane tarieven. De zachte kosten zijn veel moeilijker meetbaar, zoals allerlei kosten van het maken en controleren van contracten, informatiekosten, kosten vanwege cultuurverschillen en miscommunicatie, ongeschreven wetten, opbouw van vertrouwen, netwerkvorming,risicokosten, kosten vanwege veiligheidseisen enz. Het laat zich aanzien dat deze “zachte” transactiekosten, die overigens niet altijd goed meetbaar zijn, en waar een goede handelsgeest nodig is om ze te kunnen inschatten, een steeds belangrijker onderdeel van de totale kosten gaan uitmaken. Immers, naarmate de harde kosten vanwege handelsliberalisatie en verlaging van transportkosten afnemen, worden de zachte kosten belangrijker.

Harde en zachte transactiekosten spelen niet alleen een rol bij de gebruikelijke handelstransacties waarbij goederen of diensten van eigenaar verwisselen. Ook in geval van inhuren van personeel spelen transactiekosten een rol: zoekkosten, informatiekosten, sollicitatiekosten, inwerkkosten, ontslagkosten, alle kosten van de personeelsafdeling inclusief advertentiekosten. Immers, een arbeidscontract is in zekere zin ook een vorm van overdracht van eigendomsrechten van een werknemer aan zijn of haar baas. Daarnaast kan men kosten van marketing als informatiekosten en dus als onderdeel van transactiekosten zien. Binnen bedrijven gelden allerlei vormen van werkoverleg om werkzaamheden af te stemmen, compliance kosten van interne regelgeving e.d. als transactiekosten.

Transactiemanagement heeft betrekking op al deze vormen van transactiekosten. Het ligt voor de hand dat vanwege het toenemend belang van de zachte transactiekosten, het transactiemanagement zich ook meer en meer zal richten op het laag houden, en omlaag brengen, van deze vorm van kosten.

### *Standards*

Met het voorbeeld van de staalmeesters en van de containers is aangeduid dat standaardisering een belangrijke manier is om transactiekosten te verlagen, en daarmee om werkzaamheden op elkaar af te stemmen. Iets dergelijks geldt voor pallets. Een ander voorbeeld is het gebruik van één uniforme streepjescode op de verpakking van artikelen. Uit deze en vele andere voorbeelden blijkt dat het niet zozeer de technische vernieuwingen van de standaard zijn, die invoering ervan bevorderen, maar vooral het feit dat men er in is geslaagd alle betrokkenen met verschillende belangen op een lijn te krijgen. In dat kader heeft innovatief verbinden veeleer een organisatorisch en bestuurskundig dan een technologisch karakter.

### *De rol van vertrouwen*

Kenmerkend voor het aangaan van een transactie is dat moet worden voldaan aan de essentiële voor waarde van de ruil. Dit betreft het feit dat bij een ruiltransactie er voor de bij de ruil betrokken partijen vooraf zekerheid moet bestaan dat achteraf geleverd wordt wat is afgesproken. Iemand zal slechts dan een objectief wederzijds profijtelijke ruiltransactie willen aangaan, wanneer hij of zij er zeker van is dat de ruil hem of haar inderdaad tot voordeel kan strekken en dat de andere partij zodanig zal optreden dat haar of hem het voordeel ook daadwerkelijk toevalt. Die verlangde zekerheid valt vaak echter niet of slechts moeizaam te verkrijgen door een typisch kenmerk van veel ruiltransacties: de volgtijdelijkheid. Dit geeft de partij die als laatste aan de verplichtingen dient te voldoen de mogelijkheid zich opportunistisch te gedragen en een voordeel ten koste van de andere partij te halen. De oplossing van dit fundamentele ruilprobleem kan liggen bij ellenlange contracten waar opstellen en handhaven veel transactiekosten met zich meebrengen, en die uiteindelijk toch nooit volledig zijn.

Een alternatief voor juridisch dichtgetimmerde contracten is de transactie te doen plaatsvinden op basis van vertrouwen. Dit kan een aanzienlijke besparing van de transactiekosten betekenen. Vertrouwen wordt hierbij beschouwd als een verwachting over het gedrag van een ander in de toekomst, waarbij een verkeerde inschatting tot een verliesgevende situatie leidt. Dit vertrouwen kan op verschillende wijzen gegrondvest zijn. Veelal zal het bij waardevolle transacties gaan om *calculatief vertrouwen*, waarbij de ene partij het vertrouwen in de andere partij baseert op de wetenschap dat de andere partij bij een schending van het vertrouwen een groter verlies lijdt dan de partij die het initiatief tot de transactie neemt. Een andere, meer informele categorie van vertrouwen komt voort uit normen. Een cultureel of religieus bepaalde conditionering kan ertoe leiden dat mensen zich ook zonder enige formele garantie betrouwbaar willen en durven op te stellen. Dit vertrouwen gedijt voornamelijk in relatief homogene groepen, waarbij men ervan op aan kan dat de normen en onderliggende waarden gemeenschappelijk zijn en eventueel bij overtreding ook door de groep gesanctioneerd worden. De grote waarde die vertrouwen kan

hebben toont de kredietcrisis van 2007-2009. Oorspronkelijk bestond er tussen de banken onderling groot vertrouwen waarbij elkaar hulp geboden werd bij het herfinancieren van leningen. De omslag in het vertrouwen die in eerste instantie het gevolg was van onduidelijkheid over de waardering van met onveilige hypotheekpakketjes activa, heeft grote maatschappelijke kosten met zich meegebracht.

Het benutten van vertrouwen bij transacties vergt een goede intuïtie, die onderdeel vormt van het handelaarschap. Deze intuïtie wordt belangrijker naarmate er sprake is van culturele verschillen tussen de handelende partijen. Een toevlucht tot het Angelsaksische model van juridisering is daarbij echter vaak uiterst kostbaar. Een alternatief is de intuïtie te baseren op goede kennis van andere modellen, zoals het Rijnlandse model en/of een Aziatisch model. In al deze modellen verschilt de manier om vertrouwen te institutionaliseren. Overigens laat Jan Luiten van Zanden in zijn essay in deze bundel zien dat de vorm van “governance” binnen deze modellen, d.w.z. de manier waarop de besluitvorming plaatsvindt, van invloed kan zijn op het type innovaties en de aard van de specialisatie in bedrijven en landen. Een te onderzoeken vraag daarbij is in hoeverre er een soortgelijke samenhang bestaat tussen de wijze waarop vertrouwen in handelsrelaties is opgebouwd en de aard van de handelstransacties. Anders gezegd, specialiseren Angelsaksisch georiënteerde bedrijven en landen zich op andere vormen van transacties en handel dan landen met een Rijnlandse, Islamitische of Aziatische oriëntatie?.

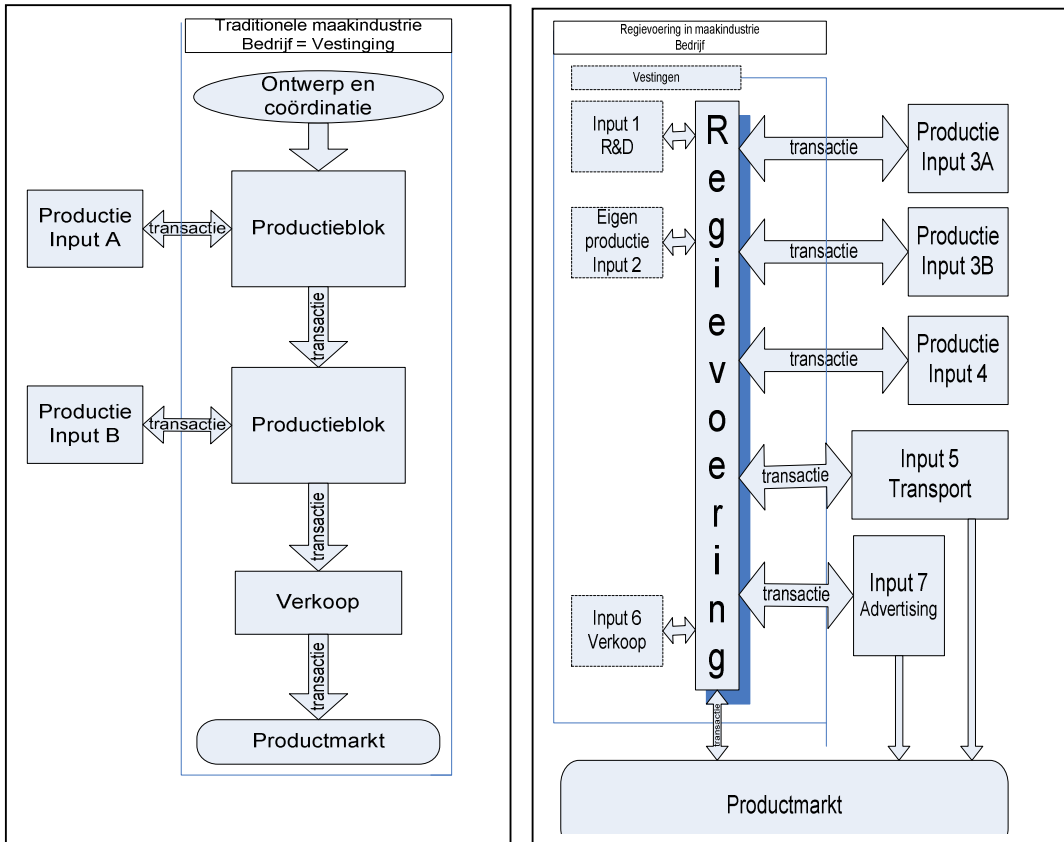
#### *Van productie naar regievoering*

De fragmentatie van de productie, waarbij de productieketen in steeds meer schakels wordt opgesplitst, biedt de mogelijkheid voor de bedrijfsvoering om zich in twee richtingen te specialiseren. In de eerste plaats een specialisatie in de richting van de productie binnen schakels van de keten. Dit ligt voor de hand in landen die rijk zijn aan grondstoffen, of waar de productiefactor arbeid relatief goedkoop is. De andere mogelijkheid is specialisatie in de richting van het koppelen van de verschillende schakels in de keten. Deze weg ligt open voor landen, zoals Nederland, die goed zijn in het verbinden van de verschillende onderdelen van productie en dienstverlening. Alleen de hoogwaardige en kennisintensieve productie blijft in zo'n land behouden, maar over het algemeen wordt de regierol steeds belangrijker.

In figuur 5 is de overgang van een op productie gerichte bedrijfsvoering naar een op regievoering en handel gerichte bedrijfsvoering in beeld gebracht. De linkerkant van de figuur geeft de traditionele manier van op eigen productie gerichte bedrijfsvoering weer. De productiekosten maken het belangrijkste deel van de kostprijs uit. Alleen een deel van de input van de productie moet worden ingekocht en hiermee zijn transactiekosten gemoeid. De verkoop naar de productmarkt geschiedt door de verkoopafdeling binnen het bedrijf zelf. In deze organisatievorm van de bedrijfsvoering spelen de transactiekosten een betrekkelijk ondergeschikte rol, omdat de productieketen uit een gering aantal schakels bestaat en er dus relatief weinig coördinatie tussen de schakels behoeft plaats te vinden. Daarbij wordt verondersteld dat binnen het bedrijf het management de verschillende fasen van de productie goed op elkaar weet af te stemmen en dat er binnen de schakels van de keten weinig transactiekosten zijn. Het rechter deel van figuur 5 symboliseert een bedrijf waar de productie veel verder is gefragmenteerd en deels wordt uitbesteed via de markt aan andere

bedrijven (outsourcing, onderaannemerschap), en deels plaats vindt in vestigingen van het bedrijf zelf, al dan niet als zelfstandige dochterondernemingen.

**Figuur 5. Het belang van transactiekosten bij de fragmentatie van productie**



*Van productie naar regie bij IHC Holland Merwede*

Het bedrijf IHC Holland Merwede (hierna IHC) biedt een mooi voorbeeld hoe transactiemangement als typisch Nederlandse competentie een rol kan spelen bij de overgang van eigen productie naar regievoering in de maakindustrie met een belangrijke technologische component (Den Butter en Liefeld, 2007). Het bedrijf richt zich op zijn klanten in de baggerbouw, gespecialiseerde scheepsbouw en offshore-industrie door hen geavanceerde en efficiënte technologische oplossingen te bieden. IHC is gespecialiseerd in het ontwerp, bouwen en plaatsen van baggerwerktuigen. Bovendien biedt IHC de eindgebruikers gedurende de hele product “life cycle” ondersteuning in het gebruik van de apparatuur. Dit betekent dat IHC het onderhoud, reparatie en de levering van onderdelen voor haar rekening neemt. Zodoende speelt het bedrijf in op de risico’s van de afnemers. De baggeraars zijn immers sterk gebaat bij de betrouwbaarheid van hun werktuigen en willen deze kapitaalgoederen continu in gebruik hebben. Hiermee neemt IHC een bijzondere positie in de Nederlandse scheepsbouw-industrie vanwege de hoge specialisatie op een zeer

specifiek productsegment. Door deze specialisatie is IHC nauw verbonden met de baggerindustrie die wereldwijd opereert.

Deze basis biedt IHC twee mogelijkheden voor een verdere versterking van de positie als regievoerder in de benutting van geavanceerde baggertechnologie. Vanuit de competentie als transactiemanager kan IHC diensten aanbieden aan zowel haar afnemers als haar leveranciers. Hierbij kan het bedrijf zich in de toekomst via twee bedrijfsonderdelen specialiseren. Het betreft

- (i) de beheersing van de transactiekosten voor de leveranciers, en
- (ii) de beheersing van de transactiekosten voor de afnemers

Transactiekostenbeheersing ten behoeve van de *leveranciers* van IHC betekent bijstand verlenen aan leveranciers die overwegen hun productie te verplaatsen. IHC heeft deze stap zelf al enkele keren succesvol volbracht. Daarnaast heeft IHC voldoende schaal en specialistische kennis in huis om dit soort transacties op waarde te schatten. Aan dit soort transacties zijn grote, specifieke risico's verbonden. Zo draait het bij productieverplaatsing om voorafgaand aan de verplaatsing de risico's juist in te schatten. Dus: "bezint (ge op alle risico's) eer ge begint". Enerzijds bestaat het risico dat contractanten, bij vaste prijsafspraken en na vastlegging van de contracten, minder ijver aan de dag zullen leggen om aan de contracten te voldoen (moral hazard). Anderzijds bestaat er het risico dat men in zee gaat met onderaannemers met andere (verkeerde) motieven (adverse selection). Een goede risicoafweging, en vermindering van risico's, binnen dit soort dilemma's is alleen mogelijk bij een voldoende schaalgrootte op het gebied van kennis van internationalisering en lokale condities. Degene die over deze kennis beschikt, kan zich zodoende het surplus (internalisering van het risico) eigen maken en tegelijkertijd een dienst bewijzen aan de betrokken ondernemingen (afnemer en lokale aannemer). Dit komt vervolgens ten goede aan de regievoerder (IHC) in de vorm van het genoten vertrouwen in de sector en de reputatie als handelspartner.

Transactiekostenbeheersing ten behoeve van de *afnemers* van IHC betekent slim inspelen op de behoeften van de baggeraars. Op dit moment voorziet IHC in de vorm van de afdeling "Parts en Services" hier al in grote mate in. Niet alleen worden werktuigen op maat gebouwd en door IHC geïnstalleerd, ook verzorgt het bedrijf trainingen voor degenen die verantwoordelijk zijn voor de bediening en het onderhoud van de werktuigen. Daarenboven worden de baggeraars voorzien van onderdelen via diverse servicecentra. De essentie van deze productlijn is dezelfde als bij de transactiekostenbeheersing ten behoeve van de leveranciers. Degene met de meeste kennis van het risico, kan deze beter inschatten. Dit verschil kan te gelde gemaakt worden. IHC zou in de toekomst over kunnen gaan op financiering van de te leveren werktuigen. Zo worden bijvoorbeeld via leasing de risico's door de kennisdrager beheerd. Dit verlaagt de transactiekosten in de gehele sector en dit komt ook weer ten goede aan IHC via het gewonnen vertrouwen en de reputatie.

## **Product- en handelsinnovaties: comparatieve voordelen voor ons land**

In het beeld van figuur 5 kan een onderscheid gemaakt worden tussen concurrentievoordelen binnen de verschillende schakels van de productieketen, en tussen de verschillende schakels van de productieketen. Dit onderscheid tussen de twee vormen van concurrentievoordelen kan als volgt worden begrepen. Schaalvergroting, technologische vernieuwing en proces- en productinnovatie binnen een schakel van de productieketen levert een voordeel in de productiekosten op. Daarmee wordt de productiviteit binnen de schakel verhoogd, hetgeen in een concurrentievoordeel voor die productieschakel resulteert. Organisatorische vernieuwingen en innovaties die een betere koppeling tussen de verschillende schakels van de productieketen bewerkstelligen, de transactiekosten verlagen en daarmee waarde creëren, leiden tot meer productiviteit in de regiefunctie. Dit betekent een concurrentievoordeel in de regievoering. Het WRR rapport “*Nederland Handelsland*” (WRR, 2003) geeft een onderbouwing van de hypothese dat in ons land vanuit de handelstraditie de nadruk vooral ligt op dit soort vernieuwingen die de transactiekosten doen verlagen. De waarneming hierbij is dat het Nederlandse bedrijfsleven meer en meer op de regievoering is gericht.

Vanuit het innovatiedebat is de vraag hierbij in hoeverre zo’n oriëntatie op de regiefunctie – en dus op het verbinden - kan bijdragen tot de versterking van onze economische structuur en daarmee tot ons concurrentievermogen. Uiteindelijk gaat het, zoals vermeld in de inleiding, om het verhogen van de productiviteit die voor welvaartsverbetering kan worden benut. Het navolgende getalvoorbeeld illustreert dat zo’n productiviteitsverhoging niet noodzakelijkerwijs moet worden verkregen door beter te produceren. Ook uitbesteden via een goede regievoering en transactiemangement kan een toename van de productiviteit tot gevolg hebben. Opmerkelijk daarbij is dit in de statistieken als productiviteitswinst in de industrie wordt gemeten.

Het gestileerde getalvoorbeeld gaat als volgt. Stel een onderneming levert met 10 werknemers een productieniveau van 100 (geen kapitaalkosten). Bij een loonniveau van 10 zijn de loonkosten ook 100. Nu besluit de onderneming de productie te verplaatsen naar een land waar de productiekosten de helft zijn van die in het moederland. De 10 werknemers worden tot regievoerders omschoold en weten in het lage lonenland een productie van 400 te bewerkstelligen. De productiekosten zijn nu 200 ( $400 \times 0,5$ ) en de transactiekosten van uitbesteding 100 (loonkosten van de werknemers in de regiefunctie). Totale kosten zijn dus 300, waarbij een productiviteitswinst van 100% is bereikt. Die winst kan worden verdeeld onder de werknemers waardoor hun loonkosten tot 200 toenemen, of kan worden benut voor de verlaging van de prijs van het product.

Gemakshalve veronderstelt het getalvoorbeeld dat de werkgelegenheid in het thuisland niet verandert. De 10 werknemers die eerst zelf produceerden zijn volledig ingeschakeld bij de regievoering in het lage lonenland. In dit getalvoorbeeld neemt dus de werkgelegenheid in het lage lonenland wel toe; met hoeveel hangt af van de relatieve productiviteit en de lonen. Indien de productiviteit in het lage lonenland de helft is van die in het thuisland en de lonen dus volgens dit getalvoorbeeld een kwart van de lonen in het thuisland zijn, is de extra werkgelegenheid in het lage lonenland 80 ( $400 / (\frac{1}{2} \times 10)$ ).

Het getalvoorbeeld laat zien welke factoren een rol spelen bij de beslissing om de productie naar het buitenland te verplaatsen:

- (i) de omvang van de transactiekosten bij de verplaatsing; hierbij dient ook met lange termijn-effecten en risico's te worden gerekend.
- (ii) de prijselasticiteit van de vraag; d.w.z. de mogelijkheid om meer product af te zetten en de ruimte die de productiviteitswinst biedt om de productprijs daartoe te verlagen; m.a.w. de verdeling van de productiviteitswinst tussen consument en producent.
- (iii) de ontwikkeling van de loonkosten in het land van uitbesteding; wellicht zijn die op het moment dat de beslissing genomen wordt nog laag, maar valt voor de toekomst een forse stijging te voorzien.
- (iv) de ontwikkeling van de loonkosten in het eigen land, inclusief de transitiekosten vanwege omscholing van de eigen productiewerkers tot regiewerkers (dit laatste vormt in feite een onderdeel van de transactiekosten). In het getalvoorbeeld is met deze omscholingskosten geen rekening gehouden. Bovendien is verondersteld dat de lonen van de regiewerkers gelijk zijn aan die van de productiewerkers.

Het is duidelijk dat de strategische beslissing van ondernemingen om productie naar het buitenland te verplaatsen een moeilijke is en veel informatie en een goede intuïtie (handelskennis) vergt. Onderschatting van al de transactiekosten, die verbonden zijn aan een dergelijke verplaatsing, kan er toe leiden dat de verplaatsing uiteindelijk toch niet voordelig blijkt te zijn en dat de verplaatsing van de productie wordt teruggedraaid. Een andere reden voor spijtoptanten bij verplaatsing kan zijn dat men teveel gewicht heeft gegeven aan de loonkosten en niet goed rekening heeft gehouden dat de culturele verschillen in landen met lage lonen (bv. in Azië) zodanig groot zijn dat men uiteindelijk beter af is om te verplaatsen naar landen met wat hogere lonen (bv. Oost Europa) maar waar de culturele belemmeringen geringer zijn. Bovendien gaat het getalvoorbeeld ervan uit dat de kwaliteit van de uitbestede productie gelijk is aan de kwaliteit die bij productie in de eigen vestiging in het moederland zou zijn bereikt. Het handhaven van een dergelijk kwaliteitsniveau bij de uitbestede productie kan evenzeer onverwacht hoge transactiekosten met zich meebrengen, ofwel kan een lagere kwaliteit de opbrengsten van de verkoop doen verlagen.

Traditioneel richt het innovatiebeleid zich met name op technologische vernieuwingen die de productiviteit bevorderen en daarmee onze concurrentiepositie versterken. Vanuit die optiek legt het beleid de nadruk op een toename van de investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D). Het bovenstaande getalvoorbeeld laat echter zien dat een gemeten productiviteitsverhoging in de industrie niet altijd het gevolg is van een technologische vernieuwing, die tot een verbetering van de productiemethode heeft geleid, of een nieuw product heeft opgeleverd. Een belangrijke empirische vraag is dan ook in hoeverre de productiviteitsverhoging in de industrie kan worden toegeschreven aan de productie-innovaties (binnen de schakels van de keten) of aan de transactie-innovaties (zoals Jacobs en Waalkens, 2001, ze noemen) in de koppeling van de schakels van de keten. Den Butter, Möhlman en Wit (2008) spreken in dit verband van *handelsinnovaties* en laten in een empirische studie op basis van zeer ruwe indicatoren zien dat de bijdrage van handelsinnovaties aan de productiviteitsgroei in Nederland minstens zo groot is als de bijdrage van investeringen in R&D.

Behalve om innovaties die handelstransacties tussen bedrijven bevorderen gaat het ook om de organisatorische innovaties die de transactiekosten binnen bedrijven doen verminderen. Zeker bij internationaal opererende bedrijven valt moeilijk te onderscheiden tussen deze verschillende vormen van innovaties die betrekking hebben op de transactiekosten. Dit alles illustreert dat vernieuwingen in het transactiemangement als innovatie kunnen worden aangemerkt. Op soortgelijke wijze positioneren Volberda e.a. (2007) de sociale innovatie.

### **Transactiemangement als sleutelcompetentie voor innovatief Nederland**

In de economische groeitheorie wordt de groei van de productie, en daarmee ook van de productiviteit, beschreven aan de hand van een productiefunctie. Productie vindt plaats door inzet van kapitaal en arbeid (en soms ook energie) als productiefactoren. Een efficiënter benutting van deze productiefactoren maakt ons productiever. Met dezelfde inzet van kapitaal en arbeid kunnen dan betere, of meer producten worden gemaakt. Dat is technische vooruitgang. Werd vroeger deze technische vooruitgang nog in de woorden van Joan Robinson als 'manna from heaven given to us by God and the engineers', beschouwd, in de moderne groeitheorie ligt de nadruk op het feit dat die technische vooruitgang endogeen tot stand komt. Daarbij worden vooral kennisinvesteringen die tot technologische vernieuwing leiden als de stuwende kracht gezien. Het getalvoorbeeld uit de voorgaande paragraaf laat echter zien dat uitbesteding evenzeer de aanleiding kan vormen voor een verhoging van de productiviteit. In feite is hier dus een vorm van transactiemangement de bron van de productiviteitsstijging. Dit tekent het belang van transactiemangement in het innovatiedebat. Binnen de context van een model voor internationale handel beschrijven Grossman en Rossi-Hansberg (2008) dat bij de handel in taken een verlaging van de gemiddelde kosten bij uitbesteding van een bepaalde productiefactor hetzelfde effect heeft als een verhoging van de productiviteit van die productiefactor door technologische vernieuwing. Dit is precies wat het getalvoorbeeld illustreert voor de productiefactor arbeid.

#### *De zwarte doos van de productiefunctie*

Het gevolg is dat voor een goed begrip van de gevolgen van globalisering en fragmentatie van productie nieuwe economische theorievorming nodig is die handelstheorie koppelt aan economische groeitheorie. Om goed te begrijpen wat er speelt is de traditionele productiviteitsanalyse te beperkt. In hun overzichtsartikel over deze nieuwe theorievorming geven Antràs en Rossi-Hansberg (2008) aan dat de traditionele theorie van de productiefunctie de manier waarmee men van productiefactoren naar eindproduct komt, als een zwarte doos beschouwt. De nieuwe theorie beoogt deze zwarte doos te openen. Niet alleen de omvang van de productiefactoren en de substitutiemogelijkheden zijn van belang voor de beschrijving van de productie, maar ook de organisatie van de productie zelf behoort te worden geëndogeniseerd. Zo ontstaat een theorie waarbij elementen van de leer van de industriële organisatie gekoppeld worden aan de handelstheorie en waarbij de transactiekosten een grote rol spelen. Een belangrijk punt daarbij is rekening te houden met de heterogeniteit van de productiefactoren. Zo beschrijven Grossman en Maggi (2000) hoe de keuze voor een bepaalde organisatie van de productie afhankelijk kan zijn van de beschikbare kwaliteiten van degenen die het werk gaan verrichten. Zo kan men een productieproces inrichten waarbij de creatieve kennis van enkele geniale lieden nodig is, maar men kan ook

produceren via vaste procedures met behulp van betrouwbare werkers die gewend zijn zich te schikken in gezagsrelaties. Binnenslands kan men deze verschillen in talenten benutten voor de organisatie van de productie, maar het kan ook aanleiding vormen voor een internationale handel in taken wanneer het ene land meer over de ene vorm van talent beschikt en het andere land meer over de andere vorm.

### *Sleutelcompetentie en sleutelgebieden*

Deze moderne theorievorming geeft aanleiding om transactiemanagement als sleutelcompetentie voor ons land aan te duiden. Het gaat om de onderkenning van welk type talenten in Nederland aanwezig is en om die talenten te benutten bij de organisatie van de productie. Het voorgaande laat zien dat vooral de kunde om transactiekosten laag te houden en daarmee een regiefunctie te vervullen, als een competentie van Nederland kan worden beschouwd. In beginsel contrasteert de aanduiding van transactiemanagement als *sleutelcompetentie* met de werkwijze van het innovatieplatform om in Nederland *sleutelgebieden* aan te wijzen die bepalend zijn voor ons innovatief vermogen en onze concurrentiekracht. Vanuit het economische gedachtegoed wordt bij het aanwijzen van sleutelgebieden wel de kanttekening geplaatst dat een beleid van “picking the winners” of “backing the winners” niet erg zinvol is. Immers, waarom zou de overheid beter weten welke onderdelen van het bedrijfsleven kansrijk is, dan de ondernemers zelf. Zij kunnen immers veel geld verdienen wanneer zij de goede keuze maken. Bovendien, zo laat het voorgaande zien, heeft innovatie via vernieuwend transactiemanagement niet zozeer betrekking op specifieke bedrijfstakken of kennisgebieden, maar vindt juist toepassing in allerlei sectoren die weten te profiteren van de trend van globalisering.

Het is in dit verband opmerkelijk dat het innovatieplatform de “creatieve industrie” als sleutelgebied heeft aangemerkt. Deze naamgeving en aanduiding is ongetwijfeld geïnspireerd door de beschrijving die Richard Florida van de ‘creatieve klasse’ geeft (Florida (2002)). Deze in allerhande netwerken opererende creatieve geesten vormen de basis van een hoogontwikkelde kenniseconomie. Interessant is dat de creatieve industrie natuurlijk helemaal niet als een zelfstandige en in de statistieken als zodanig onderscheiden bedrijfstak bestaat. In ieder gebied van een op innovatie gerichte economie zijn dergelijke creatieve kenniswerkers werkzaam. Denk aan de in allerlei bedrijven werkzame tekstschrijvers, ontwerpers van websites en marketing deskundigen. In meer brede zin rekent zelfs een groot deel van de kenniswerkers, zoals artsen, juristen, financiële adviseurs en wetenschappers, zich tot de creatieve klasse. In de VS is dit ongeveer 30% van de beroepsbevolking.

In feite kan de creatieve industrie eerder als sleutelcompetentie dan als sleutelgebied worden aangemerkt. Veel van degenen die via transactiemanagement waarde creëren maken deel uit van de creatieve klasse. Eigenlijk valt ook de manier waarop het innovatieplatform via een schoonheidswedstrijd tot een keuze is gekomen voor de sleutelgebieden, op te vatten als een vorm van transactiemanagement. Immers de uitnodiging om zich aan te melden als sleutelgebied heeft als bijwerking gehad dat allerlei innovatieve verbindingen zijn gelegd. Die gebieden waar deze bereidheid tot nieuwe verbindingen het grootst is, zullen over het algemeen in de internationale concurrentie het meest weerbaar blijken. In die zin nuanceren Den Butter en Jo (2009) de mogelijkheid voor de overheid om sleutelgebieden, dan wel

sleutelcompetenties te selecteren in het kader van het innovatiebeleid. Indien de overheid een goed selectiemechanisme op basis van kennis over effectiviteit van subsidies en omvang van de kennis spill-overs weet op te zetten, kan een gericht innovatiebeleid bijdragen tot een welvaartsverhoging zonder dat daarbij concurrentievervalsing optreedt.

Daarbij is het van belang te beseffen dat de kennis die in de nieuwe verbindingen wordt opgedaan, zij het in technologische zin, zij het in de zin van organisatorische en culturele kennis, ook te gelde moet worden gemaakt. Het is niet voldoende dat wij zelf weten dat Nederland sterk is op bepaalde (sleutel) gebieden; het moet ook in de wereld algemeen bekend zijn zodat de kennis te vermarkten valt. Dit is een aspect waar de Nederlandse overheid aan het bedrijfsleven hulp kan bieden. De merknaam “Nederland” behoeft op dat punt modernisering. Wellicht is hier een taak voor het innovatieplatform weggelegd, namelijk om te komen tot een verbeelding van de kwaliteiten van Nederland als natie die innovatief kan verbinden. Van belang is te beseffen dat creativiteit op zich niet genoeg is om tot (materiele) welvaart te komen. Hayashi (2008) noemt in dit verband het verschil tussen Van Gogh en Picasso. Beiden zijn als zeer creatieve kunstenaars op te vatten, Van Gogh wellicht nog meer dan Picasso, maar terwijl Van Gogh zijn kunstenaarsleven in betrekkelijke armoede heeft doorgebracht, wist Picasso al tijdens zijn leven een fortuin te vergaren. Het verschil is dat Picasso in die zin communicatief vaardig was dat hij een heel netwerk om zich heen wist te verzamelen die zijn werk aanpreef. Van Gogh communiceerde over de zakelijke kant van zijn werk bijna uitsluitend met zijn broer Theo. In die zin is het van belang dat Nederland en Nederlandse ondernemers deel uitmaken van internationale netwerken waar de specifieke kwaliteiten die ons land te bieden heeft, worden uitgedragen.

#### *Betekenis voor Nederlandse bedrijven en het innovatiebeleid*

Deze gedachte zet de toon voor de betekenis die het innovatiebeleid voor de Nederlandse ondernemers kan hebben. Handelsbevordering en industriebeleid – voor zover daarvan nog sprak kan zijn - zijn zelf op te vatten als een vorm van transactiemangement. De kernvraag daarbij is waar en in welke mate het Nederlandse bedrijfsleven met transactiekosten wordt geconfronteerd, die met behulp van overheidsbeleid kunnen worden verlaagd. Een belangrijk aspect vormt de aantrekkelijkheid van Nederland als vestigingsplaats voor multinationals die vanuit ons land hun regio, of een deel daarvan kunnen vervullen. Randvoorwaarde daarbij is een aangename woon- en werkomgeving voor kenniswerkers, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van agglomeratievoordelen die tot verlaging van transactiekosten in de netwerkvorming bijdragen. Het betekent dat het voor buitenlandse kenniswerkers gemakkelijk moet zijn om zich in ons land te vestigen en zich daarbij wel te voelen. De invoering van de blue card is in die zin een stap in de goede richting. Wel moet worden beseft dat het in het carrièrepatroon van buitenlandse kenniswerkers (en ook voor de Nederlandse kenniswerkers) past dat zo'n vestiging een tijdelijk karakter zal hebben. Veelal zal Nederland niet de ultieme standplaats voor zulke kenniswerkers zijn. Dit vanwege het feit dat toppers over de hele wereld voor veel geld emplooi kunnen vinden. In die zin valt aan te bevelen dat Nederland zich spiegelt aan het Ajax-model, of zo men wil aan het PSV-model. Deze Nederlandse voetbalclubs hebben zich in het recente verleden er op toegelegd jonge talenten uit het buitenland te halen, en samen met de Nederlandse talenten op te leiden. Wanneer deze talenten tot echte toppers zijn uitgegroeid, worden zij doorverkocht aan de

rijke buitenlandse clubs. Voordeel van deze werkwijze in bredere zin voor kenniswerkers is, dat al degenen die in Nederland zijn opgeleid, daar hun eerste carrièrestappen hebben gemaakt en daarbij de cultuur en (hopelijk) onze specifieke competenties hebben leren kennen, die kennis in hun latere carrière en netwerken zullen benutten. Deze netwerkexternaliteiten zijn voordelig voor het Nederlandse bedrijfsleven en daarmee voor ons land, en dienen dus door de overheid te worden gefaciliteerd. Hier ligt een uitdaging voor innovatief verbinden.

## **Besluit**

Vanuit de intuïtie van een gewortelde handelsgeest heeft ons land zich sinds jaar en dag welvaart weten te verwerven dankzij goed transactiemangement. In dit essay wordt transactiemangement, d.w.z. de kunde om transactiekosten laag te houden, expliciet benoemd zodat hierover een gestructureerde gedachtevorming kan plaatsvinden. Dan blijkt transactiemangement meer dan ooit een sleutelcompetentie, die ons land moet koesteren in dit tijdperk van globalisering waarin de productieketen in steeds meer stukken uiteen wordt geknipt en waar de handel steeds meer uit handel in taken gaat bestaan.

Innovatie is in dit verband dan ook veeleer een kwestie van innovatief verbinden dan, in de oude voorstelling van zaken, een kwestie van hoogwaardige technologische vernieuwingen. Dat neemt niet weg dat dergelijke hoogwaardige technologische kennis en kennisverwerving ook in de toekomst onontbeerlijk is. Maar in ons land waar eigen productie geleidelijk vervangen wordt door regievoering over de productie, gaat het vooral om het kunnen benutten van de technologische kennis, en het kunnen leggen van verbindingen in de organisatie van de productie. Innovatiebeleid dat zich in zijn traditionele vorm uitsluitend richt op de bevordering van technologische onderzoek en daarom op investeringen in R&D, voldoet niet langer. Dan blijven de investeringen in kennis die tot meer productiviteit in de regiefunctie leiden, buiten beeld van het beleid. De WRR (2008, blz.33) beschouwt deze focus van de innovatie op R&D dan ook als “het oude denken”.

In verschillende opzichten vervult ons land de functie als handelsknooppunt (“hub”). Dat geldt voor Schiphol, voor de doorvoer van handelsgoederen vanuit de rest van de wereld naar het Europese achterland, en voor de elektronische snelweg. Het is van belang ook onze functie van knooppunt in de innovatieve kennisverwerving en in de organisatie van handel en productie uit te bouwen. De andere essays in deze bundel laten zien dat de fysieke infrastructuur, de netwerkvorming, de “governance” en de inter-persoonlijke samenwerking een cruciale rol spelen bij dit innovatief verbinden. Ieder op hun beurt dragen deze aspecten van het leggen van verbindingen bij tot het verlagen van transactiekosten, en daarmee tot de versterking van het concurrentievermogen van ons land. Het een kan niet zonder het ander. De hamvraag hierbij is in hoeverre Nederland in dit opzichte verschilt van andere landen. Waar liggen daadwerkelijk onze comparatieve voordelen in een globaliserende wereld, waar de handel in taken en kennis toeneemt? Helaas valt niet op direct kwantificeerbare wijze hard te maken dat uitbouw van ons land tot knooppunt in de innovatieve kennisverwerving en in de organisatie van handel en productie de juiste strategie is. Wel zijn er indirecte aanwijzingen voor, zoals de beschouwingen in het WRR-rapport “Nederland handelsland” en de essays in

deze bundel laten zien. Maar er zijn meer typische handelsnaties, zoals bv. België, Zwitserland, Ierland, en natuurlijk Singapore. Het innovatieplatform kan ook niet bepalen welke innovatieve verbindingen voor Nederland in de komende jaren het meest effectief zullen zijn. Het kan slechts signaleren dat de “hub” functie aan belang zal winnen en dus door de overheid gekoesterd dient te worden. Veeleer gaat het daarbij overigens om koestering van competenties dan van sectoren, te meer daar de grenzen tussen sectoren vervagen in de wereld waar steeds meer een geografische scheiding plaatsvindt tussen organisatie en uitvoering van taken.

Wellicht zal de huidige recessie, die in de financiële wereld is ontstaan, en het gevolg is van onverantwoord bankgedrag en foutief toezicht, deze verschuiving versneld doen plaatsvinden. Het laat zich aanzien dat er grote terughoudendheid zal zijn om het Angelsaksische model van “governance” en “rule-based” regulering te volgen. Banken zullen zich weer meer op hun kerntaken gaan richten, d.w.z. het tegen zo laag mogelijke transactiekosten doorgeven van geld van degenen die het tijdelijk over hebben, de spaarders, aan degenen die het geld nodig hebben voor investeringen. Daarnaast is het de taak van banken om betalingen bij (internationale) transacties in goede banen te leiden. In beide gevallen is het wezenlijk goede kennis te hebben van de risico's en van de wijze waarop vertrouwen is geïnstitutionaliseerd. Banken worden dan weer echte “handelsbanken”. Voor ons land biedt dit de mogelijkheid een brugfunctie te vervullen tussen de Angelsaksische, Rijnlandse en Aziatische manieren van zakendoen. Hiermee geeft ons land een vervolg aan de eeuwenoude traditie als handelsnatie.

## Literatuur

- Antràs, P. en E. Rossi-Hansberg (2008), Organizations and trade, *NBER Working Paper* W14262.
- Butter, F.A.G. den, en D.B. Leliefeld (2007), Van productie naar regievoering: IHC Holland Merwede als voorbeeld, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 81 (10), blz. 488-496.
- Butter, F.A.G. den, J. Möhlmann en P. Wit (2008), Trade and product innovations as sources for productivity increases: an empirical analysis, *Journal of Productivity Analysis*, 30, blz. 201-211.
- Butter, F.A.G. den, en S-G Jo (2009), Pros and cons of ‘backing winners’ in innovation policy, *Tinbergen Institute Discussion Paper* 09-013/3.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class. and how it's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*, New York: Basic Books.
- Grossman, G.M. en G. Maggi (2000), Diversity and trade, *American Economic Review*, 90, blz. 1255-1275.
- Grossman, G.M., en E. Rossi-Hansberg (2008) Trading tasks: a simple theory of offshoring, *American Economic Review*, 98, blz. 1978-1999.
- Hayashi, A.M. (2008), Why Picasso outearned Van Gogh, *MIT Sloan Management Review*, vol. 50, Fall 2008, blz. 9-10.

Jacobs, D. en J. Waalkens (2001), *Innovatie<sup>2</sup>; Vernieuwingen in de innovatiefunctie van ondernemingen*, Kluwer, Deventer

Nood, M. de (2002), VOC-factorij Houghly in Bengalen, *Rijksmuseum Kunstkrant*, 28, nr. 5, blz. 10-11.

Volberda, H.W., F.A.J. van den Bosch, J.J.P. Jansen, A. Szczygielska, en M. W. Roza, 2007, *Inspelen op Globalisering; Offshoring, Innovatie en Versterking van de Concurrentiekracht van Nederland*, SMO, Den Haag.

WRR: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2003), *Nederland handelsland; het perspectief van de transactiekosten*, Rapporten aan de Regering nr. 66, Sdu Uitgevers, Den Haag.

WRR: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008), *Innovatie vernieuwd: opening in viervoud*, Rapporten aan de Regering nr. 80, Amsterdam University Press, Amsterdam.