

Samenvatting

Koorddansen: de dynamiek van het coördineren van Networks of Practice

Ter inleiding

Dit proefschrift heeft als doel om meer inzicht te verkrijgen in hoe leren en kennisdeling in een gedistribueerde omgeving gecoördineerd kunnen worden door middel van intra-organisatorische kennisnetwerken. Dit is een belangrijk vraagstuk gezien de toegenomen globalisering, de toegenomen mogelijkheden in informatie- en communicatietechnologie (die steeds meer mogelijkheden bieden voor werken over afstand) en het groeiende belang van kennis voor onze economie. Volgens het ‘kennisgebaseerde’ perspectief op organisaties (Grant, 1996; Spender, 1996, 1998; Spender & Grant, 1996) is het integreren van gedistribueerde kennis van essentieel belang om organisatorisch leren en innovatie te bevorderen, waardoor concurrentievoordeel kan worden behaald. Ondanks het feit dat dit erg belangrijk is geworden, weten we nog weinig over hoe kennisdeling en organisatorisch leren in geografisch verspreide situaties wordt gecoördineerd (Becker, 2001; Foss & Pedersen, 2004).

Het *practice based* perspectief op leren

Organisatorisch leren is een proces van kennisstromen die zich op individueel, groeps- en organisatieniveau afspelen (Weick & Westley, 1996). Organisatorisch leren vindt niet alleen plaats wanneer individuen leren, maar vraagt ook dat hetgeen individuen en groepen leren wordt geïnstitutionaliseerd in bijvoorbeeld nieuwe routines, processen of strategieën (Crossan, Lane, & White, 1999; March & Olsen, 1975; Vera & Crossan, 2004). Organisatorisch leren wordt gezien als een dynamisch sociaal proces waarbij kennis wordt gecreëerd en zich door de organisatie verspreidt door sociale interactie (Easterby-Smith & Lyles, 2003; Kane & Alavi, 2007; Tsai, 2001; Tsoukas, 2009). Kennisdeling tussen individuen en groepen ligt aan de basis van leerprocessen. De vraag hoe kennis wordt gedeeld, hoe deze bijdraagt aan organisatorisch leren en hoe deze processen worden gecoördineerd staat centraal in de literatuur over kennismanagement.

Als we kijken naar de geschiedenis van kennismanagementliteratuur, kunnen twee generaties worden onderscheid (Huysman & de Wit, 2004). De eerste generatie kennismanagementliteratuur wordt gekenmerkt door “technologisch determinisme”; binnen

deze generatie wordt kennis gezien als een object dat opgeslagen, overgebracht en opgehaald kan worden met behulp van ICT. Dit perspectief leidde echter tot teleurstellende resultaten, zowel voor de praktijk als voor academisch onderzoek, en werd steeds meer onderwerp van kritiek (Hislop, 2002; Ruggles, 1998; Scarbrough & Swan, 2001). Langzamerhand ontstond het idee dat kennis niet simpelweg een optelsom van informatie is en niet zomaar kan worden losgekoppeld van de context waarin deze ontstaat. Om de rol van kennis in organisaties te verklaren wordt steeds vaker benadrukt dat kennis subjectief en sociaal ingebed is en zich ontwikkelt in de interactie tussen mensen in de dagelijkse praktijk (Blackler, 1995; Brown & Duguid, 2001; Brown & Duguid, 1991; Cook & Brown, 1999; Gherardi, 2000; Orlikowski, 2002; Wenger, 2000). Volgens dit *practice based*-perspectief op leren vindt kennisdeling plaats door middel van sociale interactie en het samenwerken in de gezamenlijke praktijk. Kennis kan volgens dit perspectief dus niet zomaar door de 'bezitter' van kennis worden overgedragen aan de 'ontvanger' van kennis. De sleutel tot leren ligt dan ook niet bij het management dat steeds meer kennis probeert te verzamelen, maar eerder bij de mensen die het werk uitvoeren en die steeds meer manieren vinden om met elkaar in contact te komen, hun kennis aan elkaar koppelen en op deze manier van elkaar leren (Tsoukas, 1996, p. 22).

Uit dit perspectief komt naar voren dat kennis het meest natuurlijk gedeeld wordt binnen een netwerk van mensen die een gemeenschappelijke praktijk en rijke sociale interactie hebben (Brown & Duguid, 2001). Een bekend voorbeeld van zo'n netwerk is een *community of practice*, die wordt gedefinieerd als een uit zichzelf ontstane, zelforganiserende, lokale groep mensen die informeel met elkaar verbonden zijn door een gedeelde praktijk en een passie voor een gezamenlijk activiteit (Wenger & Snyder, 2000). Het is echter onwaarschijnlijk dat dezelfde principes van toepassing zijn als we kijken naar geografisch verspreide en grotere netwerken (Roberts, 2006). Toch schrijven Brown and Duguid dat ondanks dat mensen in gedistribueerde situaties niet daadwerkelijk samenwerken in dezelfde praktijk, zij toch op afstand kennis kunnen delen, zolang ze maar een gedeelde *know how* of impliciete kennis hebben. Een dergelijk netwerk van gedistribueerde mensen met dezelfde praktijk wordt door Brown and Duguid (2001) een *Network of Practice* (NOP's) genoemd.

Vergeleken met *communities of practice* zijn de leden van een NOP minder sterk met elkaar verbonden, hebben zij minder vaak interactie en worden ze vaak ondersteund door middel van ICT (Brown & Duguid, 2001; Faraj & Wasko, 2005; Vaast, 2004; Wasko, Faraj, & Teigland, 2004). NOP's maken de integratie van gedistribueerde kennis mogelijk en helpen grenzen te vervagen, bijvoorbeeld tussen mensen die hetzelfde werk doen, maar zich in verschillende professionele groepen (Bechky, 2003; Tagliaventi & Mattarelli, 2006) of

organisaties bevinden (Brown & Duguid, 2001; Faraj & Wasko, 2005), of door lokale *communities of practice* met elkaar te verbinden (Brown & Duguid, 2001; Tallman & Chacar, 2010; Vaast & Walsham, 2009). NOP's kunnen daarnaast ook bestaan tussen mensen die voor dezelfde organisatie werken (Tallman & Chacar, 2010; Vaast, 2004; 2007). Deze dissertatie richt zich specifiek op deze intra-organisatorische NOP's, omdat het mijn doel is om inzicht te verkrijgen in hoe NOP's gedistribueerd leren binnen organisaties kunnen ondersteunen.

Het coördineren van Networks of Practice

Terwijl het *practice based* perspectief op leren het belang van bottom-up opkomende *communities* en *networks of practice* (waarin mensen elkaar zelf vinden en informeel kennis delen) naar voren bracht, werden deze ideeën door managers en consultants toegepast als een praktisch middel om organisatorisch leren te bevorderen. In de praktijk zien we dan ook een groei in het aantal organisaties dat de principes van NOP's probeert toe te passen binnen de eigen organisatie om kennisdeling en organisatorisch leren te bevorderen (Collison & Parcell, 2001; Pan & Leidner, 2003; Rumyantseva, Enkel, & Pos, 2006; Voelpel, Dous, & Davenport, 2005; Wenger, McDermott, & Snyder, 2002). Het bereiken van deze doelen vraagt echter om de coördinatie van interesses en belangen van leden, het netwerk en de bredere organisatie (McGrath, Arrow, & Berdahl, 1999, p.1). Zoals zal blijken, kan dit in NOP's erg lastig zijn.

Als kennisnetwerken van onderaf worden benaderd, impliceert dit het gebruik van coördinatieprincipes zoals we die zien in online kennisnetwerken die buiten de grenzen van organisaties ontstaan, zoals vrijwillige participatie, informeel kennisdelen en het ontbreken van deadlines. Anderzijds impliceert een van bovenaf georganiseerde NOP een hiërarchische coördinatie, zoals we die bijvoorbeeld zien in *virtual teams*, waarbij de organisatie de grenzen bepaalt en hun opkomst ondersteunt, of zelfs initieert. Intra-organisatorische NOP's zullen namelijk niet volledig spontaan ontstaan rond de lokale leerprocessen uit de dagelijkse praktijk. Juist vanwege de geografische spreiding zijn zij (deels) afhankelijk van de betrokkenheid van het management, dat ervoor zou moeten zorgen dat de 'verspreide' mensen met elkaar in contact komen, maar ook dat de gedeelde kennis wordt geïntegreerd in de formele organisatie, om zo de mogelijkheden van NOP's volledig te benutten. Tegelijkertijd is uit eerder onderzoek gebleken dat mensen niet gedwongen kunnen worden om hun kennis te delen. Te veel hiërarchische sturing zal dan ook een negatief effect hebben op informele kennisdeling in bijvoorbeeld NOP's (Alvesson & Sveningsson, 2003; Hannah & Lester, 2009; Jarvenpaa & Leidner, 1999; Plaskoff, 2003; Wenger & Snyder, 2000). Dit betekent dat het management aan de ene kant het informele karakter van NOP's moet respecteren, maar aan de

andere kant moet proberen om het leren, dat het gevolg is van de interactie in deze netwerken, te incorporeren in de organisatie. Het coördineren van NOP's lijkt daardoor op koorddans: het is een delicate oefening in het bewaren van het evenwicht tussen enerzijds informele coördinatieprincipes zoals in online kennisnetwerken en anderzijds hiërarchische coördinatie zoals in *virtual teams*. Het combineren van deze principes maakt het coördineren van intra-organisatorische NOP's een ingewikkelde kwestie. Een beter inzicht in de dynamiek die ten grondslag ligt aan de coördinatie van NOP's kan kennisdeling binnen het netwerk bevorderen (Antonelli, 2005; Lee & Cole, 2003; Markus, 2007; Nooteboom, 2000; Shah, 2006) en uiteindelijk organisatorisch leren stimuleren. Voordat we hier verder op in kunnen gaan, dient bepaald te worden waar we precies naar gaan kijken; wie coördineert deze gedistribueerde kennisnetwerken?

Coördinatie rollen

Zowel binnen de organisatie- als de netwerkliteratuur vinden we een breed scala aan concepten wat betreft coördinatie rollen in gedistribueerde groepen. Binnen de organisatie theorie spreekt men vaak over “management” en “leiderschap”, hoewel in verschillende contexten en met uiteenlopende betekenissen. In studies over online netwerken gaat men meestal uit van een zelf-organiserend vermogen, waarmee wordt bedoeld dat een kerngroep van leden vrijwillig coördinatie rollen vervult. Deze drie begrippen – management, leiderschap en een kerngroep van leden – vinden we niet uitsluitend in een bepaalde context. In kennisnetwerken kunnen bijvoorbeeld behoorlijk formele leiderschapsrollen ontstaan en *virtual teams* kunnen ook zelf-organiserend zijn. Deze drie begrippen kunnen echter wel op een continuüm van coördinatie worden geplaatst, en wel tussen formele hiërarchische autoriteit (zoals management), dat traditioneel wordt geassocieerd met organisaties, en coördinatie door informele horizontale relaties (bijvoorbeeld door kernleden) (Galbraith, 2008; Okhuysen & Bechky, 2009; Powell, 1990; Tsai, 2002), die doorgaans worden geassocieerd met netwerken. In dit proefschrift ga ik ervan uit dat managers hun autoriteit vooral ontleen aan hun formele positie in de organisatie. Leiderschap bestaat er mijns inziens uit dat bepaalde mensen zeggenschap krijgen over dat wat een groep doet, zonder dat zij formeel zeggenschap hebben over de mensen in de groep zelf (Dahlander & O'Mahony, 2011). Kernleden hebben geen enkele verticale autoriteit, behalve de autoriteit die de overige groepsleden aan hen verlenen. In dit proefschrift onderzoek ik de coördinatie vanuit deze drie perspectieven.

Onderzoeksvragen

De overkoepelende onderzoeksvraag van deze dissertatie is:

Hoe worden intra-organisatorische NOP's gecoördineerd op een manier dat ze kennisdeling en organisatorisch leren ondersteunen?

Om meer inzicht te krijgen in de dynamiek van het coördineren van intra-organisatorische NOP's zijn drie afzonderlijke empirische studies uitgevoerd:

Onderzoeksdoel studie 1

Het doel van de eerste studie is om meer begrip te krijgen in het kennismanagementdilemma dat wordt geassocieerd met het managen van NOP's. Hoewel de literatuur veronderstelt dat het managen van *practice based* leren conflicterende eisen stelt aan het management, geeft het geen diepgaand inzicht noch in waar dit managementdilemma precies uit bestaat, noch in hoe hiermee moet worden omgegaan. Het is opvallend dat het begrip 'management' binnen dit perspectief óf wordt genegeerd (Alvesson & Karreman, 2001; Alvesson, Karreman, & Swan, 2002), óf dat eraan wordt gerefereerd in termen van "zorg" (Von Krogh, 1998), "verzorgen" (Ward, 2000), of "voeden" (Alvesson et al., 2002), zonder dat er bekeken wordt *hoe* management kennisdeling kan "verzorgen" (Foss, Husted, & Michailova, 2010).

In de eerste studie zal het managementdilemma verder worden geanalyseerd aan de hand van de dynamiek die ten grondslag ligt aan het managen van NOP's en zal ook worden onderzocht hoe het management kennisdeling door middel van NOP's kan beïnvloeden. Aangezien eerder onderzoek heeft aangetoond dat een slecht begrip van dit kennismanagementdilemma zeer nadelige gevolgen kan hebben voor informele kennisdeling (Thompson, 2005) is de onderzoeksvraag van de eerste studie:

Hoe kunnen NOP's worden gemanaged zonder ze teniet te doen?

Onderzoeksdoel studie 2

De tweede studie is ook ingegeven door het kennismanagementdilemma, maar richt zich meer specifiek op het 'leerdilemma' dat ontstaat uit het instrumenteel gebruiken van NOP's als middel om organisatorisch leren te bevorderen. Organisatorisch leren vindt plaats op het niveau van het individu, het netwerk en de organisatie en vereist zowel het interpreteren als het integreren van individuele kennis, om leren op netwerkniveau te bereiken en het insitutionaliseren van die kennis in de organisatie, om leren op organisatieniveau te bewerkstelligen (Crossan et al. 1999).

Hoewel NOP's doorgaans worden gezien als zelforganiserend (Faraj & Wasko, 2005), worden ze in de praktijk vaak geleid door iemand die formeel verantwoordelijk is gemaakt voor het leren in NOP's. Deze netwerkleiders moeten dus aan de ene kant het leren op zowel individueel als op netwerkniveau ondersteunen (processen die voortkomen uit de gedeelde praktijken van de leden), terwijl aan de andere kant van hen wordt verwacht dat ze leren op organisatieniveau bewerkstelligen, wat een meer hiërarchische sturing vereist. Aangezien de rol van NOP-leiders in het proces van organisatorisch leren nog niet eerder is onderzocht, zal de volgende onderzoeksvraag worden beantwoord in de twee studie:

Hoe gaan netwerkleiders om met het leerdilemma dat ontstaat uit het gebruiken van NOP's ter bevordering van organisatorisch leren?

Onderzoeksdoel studie 3

De derde studie sluit het meest aan bij de literatuur over online netwerken en *communities of practice* en bekijkt de coördinatie van NOP's meer vanuit het perspectief van zelforganisatie. Beide onderzoeksstromen benadrukken het belang van kernleden voor het functioneren van deze groepen, maar verschaffen weinig inzicht over hoe deze kernleden organisatorisch leren ondersteunen. Om te onderzoeken of organisatorisch leren in NOP's afhankelijk is van kernleden, en zo ja: wie deze leden zijn en wat zij doen om organisatorisch leren te bevorderen, zal de derde studie zich richten op de volgende onderzoeksvragen:

- 1) *Wie zijn de kernleden van intra-organisatorische NOP's?*
- 2) *Wat doen deze kernleden en*
- 3) *Hoe ondersteunen deze kernleden organisatorisch leren?*

Onderzoeksmethode

Aangezien nog weinig onderzoek is gedaan naar de bijdrage van NOP's aan organisatorisch leren, zijn er twee interpretatieve *case studies* uitgevoerd. Interpretatief onderzoek heeft niet als doel om oorzaak-en-gevolgrelaties te identificeren, maar probeert fenomenen te begrijpen aan de hand van de betekenis die mensen zelf aan het fenomeen toeschrijven (Klein & Myers, 1999; Stake, 1995). De *case studies* uit deze dissertatie hebben als doel om een theorie te ontwikkelen over hoe NOP's worden gecoördineerd om kennisdeling en organisatorisch leren te ondersteunen. De *case studies* zijn daarom geselecteerd op basis van hun theoretische geschiktheid (Eisenhardt & Graebner, 2007) om de relatie tussen aan de ene kant managers, NOP-leiders en kernleden van NOP's, en aan de andere kant kennisdeling en organisatorisch leren voor het voetlicht te brengen.

De eerste *case study*, gebruikt voor de eerste twee empirische studies, is gedaan bij een internationale ontwikkelingsorganisatie, afgekort als TDO. Deze organisatie levert consultancydiensten over de hele wereld, waardoor de expertise van haar ruim 1500 medewerkers zeer verspreid is. Het management van TDO besloot om 22 kennisnetwerken op te richten rond de verschillende expertiseterreinen in de regio's, zoals bijvoorbeeld bosbouw of HIV-preventie, met als doel de bestaande (maar verspreide) kennis te integreren. Aan elk netwerk werd een leider toegewezen die verantwoordelijk was voor het bevorderen van kennisdeling en leren in het netwerk. TDO is een zeer geschikte casus om te onderzoeken hoe NOP's kunnen worden gemanaged, omdat zowel het kennismanagementdilemma als het leerdilemma hierin duidelijk naar voren komen. Binnen deze casus wordt gebruikgemaakt van "extreme" voorbeelden van NOP's (Eisenhardt and Graebner, 2007) om meer diepgaand inzicht te verkrijgen in de relatie tussen leiderschapsstrategieën en managementinterventies, en kennisdeling en organisatorisch leren. Interviews en observaties zijn de belangrijkste bronnen van data in deze studies.

De tweede casus betreft een international chemiebedrijf, afgekort as TCC. Ook in TCC zijn de werkzaamheden verspreid over de wereld en is kennis van essentieel belang voor de organisatie. Het management van TCC besloot om kennisnetwerken te implementeren met als doel om het organisatorisch leren het stimuleren. In TCC werd leren meer ondersteund door de leden zelf dan door formeel aangestelde leiders, wat het een uitstekende casus maakt om de rol van kernleden nader te onderzoeken. In deze laatste *case study* zijn verschillende onderzoeksmethoden gebruikt, waaronder interviews, observaties, vragenlijsten en inhoudsanalyses. Door te kiezen voor deze combinatie aan methodes kon elke onderzoeksvraag op de meest passende wijze worden onderzocht.

Onderzoeksbevindingen

Resultaten studie 1

De eerste studie laat zien dat het managen van NOP's essentieel is voor het vermogen van organisaties om verspreide kennis te integreren. Een van de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek is dat het kennismanagementdilemma dat bestaat tussen aan de ene kant het controleren van NOP's om tot kennisintegratie te komen, en aan de andere kant het gunnen van voldoende ruimte om zichzelf vorm te geven en te organiseren (zodat kennisdeling plaatsvindt), ontrafeld kan worden in vier vormen van inbedding die nauw met elkaar verbonden zijn en waarin management kan interveniëren. De eerst twee vormen van inbedding hebben te maken met de inhoud die uitgewisseld wordt in het netwerk. Inbedding

in de praktijk gaat over de mate waarin de kennis die gedeeld en gecreëerd wordt relevant is voor lokale praktijk van de leden. Inbedding in de organisatie gaat over de mate waarin de kennis die wordt gedeeld en gecreëerd relevant is voor de organisatie waarvan de netwerken onderdeel zijn. De andere twee types van inbedding gaan over de relaties binnen het netwerk. Relationele inbedding heeft betrekking op de mate waarin de relaties tussen netwerkleden worden gekenmerkt door sterke banden, zoals vertrouwen, gelijke wederzijdse verwachtingen en identificatie. Structurele inbedding, tot slot, gaat over de mate waarin de netwerkleden met elkaar verbonden zijn, weten wie welke kennis heeft en hoe de leden elkaar kunnen bereiken. Elke vorm van inbedding heeft een dynamische relatie met kennisdeling. Bijvoorbeeld: het ontwikkelde model (zie figuur 2.1, p. 55) laat zien dat hoe meer de uitwisselingen in het netwerk ingebed zijn in lokale praktijken van leden, hoe meer kennis de leden zullen delen.

Daarnaast laat dit onderzoek de effecten zien van de interventies die het management kan doen in de verschillende vormen van inbedding, en daarmee in kennisdeling. Deze managementinterventies kunnen zowel een positief als een negatief effect hebben op kennisdeling. Bovendien laten de resultaten zien dat de vier vormen van inbedding ook van invloed zijn op elkaar; een gedeelde praktijk kan bijvoorbeeld gevoelens van verbondenheid versterken. Interventies gericht op het verbeteren van de inbedding van de netwerkactiviteiten in de organisatie, bijvoorbeeld door het vastleggen van onderwerpen voor discussie, gaan vaak ten koste van de inbedding van de inhoud in de lokale praktijk van de leden, wat uiteindelijk een negatief effect heeft op kennisdeling. De belangrijkste uitdaging voor het management voor het coördineren van NOP's is dus het balanceren van deze vier verschillende vormen van inbedding die als voorwaarden voor kennisdeling gelden.

Resultaten studie 2

De tweede studie richtte zich op de vraag hoe NOP-leiders omgaan met het leerdilemma dat onlosmakelijk verbonden is met het instrumentele gebruik van NOP's om leren te stimuleren. De vier vormen van inbedding die zijn geïdentificeerd in de eerste studie zijn gerelateerd aan de verschillende niveaus waarop organisatorisch leren plaatsvindt. De tweede studie bouwt hierop voort door de volgende drie, onderling verbonden, leerprocessen die ten grondslag liggen aan organisatorisch leren te ontrafelen:

Interpreteren: het verbinden van leren op individueel niveau met leren op netwerkniveau door aan te sluiten op de lokale praktijken van de leden.

Integreren: het ondersteunen van leren op netwerkniveau door het bevorderen van sterke relaties tussen netwerkleden zodat ze in staat zijn om tot gedeelde inzichten en gedeeld begrip te komen.

Institutionaliseren: het verbinden van leren op organisatieniveau met leren op netwerkniveau door netwerkactiviteiten te verbinden met de belangen van de formele organisatie.

Deze drie processen zijn noodzakelijk voor organisatorisch leren op de drie niveaus, maar brengen een spanning met zich mee, aangezien het individueel leren dat in NOP's plaatsvindt rond de gedeelde praktijken van de leden moet worden verenigd met de noodzaak tot leren op organisatieniveau, wat een zekere mate van betrokkenheid van het management met zich meebrengt. Uit het onderzoek blijkt dat NOP-leiders twee verschillende strategieën hanteren om met deze uitdagingen om te gaan; een *brokerings-en-buffering*strategie (bruggen bouwen en beschermen, oftewel: B&B), die een balans probeert te vinden tussen leren op individueel, netwerk- en organisatieniveau door alle drie de processen te ondersteunen; en een *conducting-en-controlling*strategie (dirigeren en controleren, oftewel: C&C), die organisatorisch leren probeert op te leggen door zich vooral te richten op het institutionalisering- en (tot op zekere hoogte) integratieproces, zonder al te veel aandacht te besteden aan leren op individueel en netwerkniveau.

B&B-leiders proberen aan de ene kant een brug te slaan tussen de organisatie (in dit geval het hoofdkantoor), het netwerk en de leden door relaties tussen hen te bevorderen en de activiteiten van de verschillende niveaus te vertalen in voor elkaar begrijpelijke taal. Aan de andere kant proberen B&B-leiders als een buffer tussen de verschillende niveaus te fungeren door bijvoorbeeld het netwerk te beschermen tegen negatieve invloed vanuit het hoofdkantoor. Een B&B-leider is doorgaans een gerespecteerd lid met waardevolle expertise en relaties die in staat is om belangrijke onderwerpen te herkennen en er tegelijkertijd voor kan zorgen dat waardevolle uitwisselingen door kunnen stromen naar de organisatie.

C&C-leiders gedragen zich meer sturend, gericht op het top-down beïnvloeden en controleren van de netwerkactiviteiten. Binnen een C&C-strategie wordt een hiërarchisch bestuursmechanisme geprefereerd boven een bestuursmechanisme gebaseerd op een netwerk, waarbij het belangrijkste doel van het netwerk het institutionaliseren van kennis is. Om dit te bereiken, proberen C&C-leiders de agenda van het netwerk te bepalen door de leden in de richting van belangrijke onderwerpen voor de organisatie te dirigeren, zonder dat zij zelf diepgaand inzicht en kennis hebben in de werkelijke dagelijkse praktijk van de leden. Als gevolg hiervan hebben C&C-leiders moeite met het herkennen van het potentieel van het

netwerk en missen zij aanzien als expert binnen de groep. C&C-leiders proberen dus om controle te houden over wat er uit het netwerk komt, zonder dat zij ruimte creëren voor het versterken van relaties of het van onderaf laten ontstaan van discussies. Deze NOP-leiders richten zich op de organisatiedoelen en stellen zich eerder op als formeel management dan als *primus inter pares* (eerste onder gelijken).

De paradox hiervan is dat ondanks dat een C&C-strategie zich expliciet richt op het leren op organisatieniveau, deze strategie het tegenovergestelde bereikt: door zich eenzijdig te richten op het institutionaliseren van kennis, wordt het belang van interpreteren en integreren verwaarloosd, waardoor de mogelijkheid dat kennis vanuit het niveau van de leden gedeeld en ontwikkeld wordt, verloren gaat. De onderzoeksresultaten laten dus zien dat een B&B-strategie het meest geschikt is om met het leerdilemma om te gaan, doordat het gelijktijdig aandacht besteedt aan de drie processen die ten grondslag liggen aan organisatorisch leren.

Resultaten studie 3

De derde studie laat zien dat, net als in studies over kernleden in *communities of practice* en online netwerken (Wenger, McDermott, & Snyder, 2002), ongeveer 10% van de netwerkleden deel uitmaakt van de kerngroep. Uit de vragenlijst blijkt dat zij door hun medenetworkleden als belangrijk worden gezien voor het netwerk vanwege hun expertise, hun actieve participatie, de moeite die zij doen om het netwerk te ondersteunen of vanwege hun hoge positie in de organisatie. Vervolgens is er een inhoudsanalyse uitgevoerd op alle berichten die de kernleden op het online netwerk hebben geplaatst, om te onderzoeken wat deze kernleden daadwerkelijk doen. Uit deze analyse bleek dat kernleden de volgende negen activiteiten uitvoeren (in volgorde van frequentie): het beantwoorden van vragen, het geven van ongevraagde informatie, een discussie aanzwengelen, vragen stellen, evalueren en samenvoegen van bijdragen, een brug slaan tussen het netwerk en de formele organisatie, mensen doorverwijzen naar elkaar of naar andere bronnen van informatie, het modereren van het netwerk en zeggen wat andere mensen moeten doen.

Vervolgens werd uit een exploratieve factoranalyse duidelijk dat de activiteiten die kernleden uitvoeren in drie verschillende rollen clusteren, waarvan elk een ander leerproces ondersteunt: een interpretatierol, een integratierol en een institutionaliseringrol. Tot slot zijn er interviews gehouden om meer inzicht te krijgen in hoe kernleden bijdragen aan leren op individueel, netwerk- en organisatieniveau. Kernleden ondersteunen het interpretatieproces door hun kennis te delen binnen het netwerk, waardoor met name leren op netwerkniveau wordt gestimuleerd. Het integratieproces wordt ondersteund door kernleden die leren op

netwerkniveau bevorderen door zowel de relaties binnen het netwerk als de inhoud van de discussies te integreren, wat een gedeeld begrip op groepsniveau bevordert. Tot slot kunnen kernleden bijdragen aan het institutionaliseringproces door kennisstromen tussen het netwerk en de organisatie te bewerkstelligen en door kennis die op netwerkniveau is gecreëerd in te bedden in de formele organisatie, bijvoorbeeld in nieuwe routines of richtlijnen. De derde studie laat dus zien dat kernleden van een NOP er gezamenlijk voor zorgen dat hun NOP bijdraagt aan organisatorisch leren.

Implicaties van het onderzoek

Een eerste bijdrage van dit proefschrift is dat het drie drijfkrachten achter het coördineren van intra-organisatorische NOP's identificeert, waar zowel het management als NOP-leiders en kernleden (een positieve of negatieve) invloed op kunnen uitoefenen. (1) inbedding in praktijk om te zorgen voor bottom-up kennisdeling en individueel en netwerkniveau leren. (2) sociale inbedding (sociale relaties, sterke banden en wederzijds begrip) van netwerkleden om kennisdeling en kennisintegratie op netwerkniveau te stimuleren en (3) inbedding in de organisatie om kennisdeling in leren op organisatieniveau te bewerkstelligen. De belangrijkste uitdaging van het coördineren van intra-organisatorische NOP's is het met elkaar verbinden van de vaak conflicterende praktijkgerelateerde behoeftes van de netwerkleden met de behoefte op organisatieniveau om datgene dat wordt geleerd in het netwerk te institutionaliseren in de organisatie. Tegelijkertijd zijn deze verschillende interesses tot op zekere hoogte afhankelijk van elkaar: de leden hebben ondersteuning van de organisatie nodig om met elkaar in contact te komen en kennis uit te wisselen, en de organisatie is afhankelijk van wat er in de praktijk aan kennis wordt gedeeld om te leren. Deze wederzijdse afhankelijkheid dient te worden gecoördineerd, wat een lastige taak is die erg lijkt op koorddans: men moet balanceren tussen de verschillende interesses en dynamieken in het netwerk.

Een tweede bijdrage van dit proefschrift is dat het de consequenties van een ongebalanceerde coördinatie laat zien. Als er te veel nadruk wordt gelegd op de inbedding van de netwerkactiviteiten in de organisatie, loopt men het risico dat NOP's worden gebruikt als virtuele teams. Hiermee worden de intrinsieke motivaties om deel te nemen in het netwerk teniet gedaan en zullen veel leden zich terugtrekken: participatie wordt dan een extra taak in het toch al drukke dagelijkse werk, in plaats van dat het netwerk een plek is waar men naartoe gaat om problemen op te lossen en om van elkaar te leren. Aan de andere kant bestaat het risico dat er te weinig betrokkenheid is vanuit de formele organisatie, waardoor intra-

organisatorische NOP's op online kennisnetwerken gaan lijken. Hoewel deze zeer succesvol kunnen zijn in leren op individueel en netwerk niveau, zal de aansluiting op de formele organisatie toch worden gemist, waardoor er op dat niveau geen aanpassingen zullen plaatsvinden aan dat wat er op een lager niveau in de organisatie aan nieuwe inzichten is ontstaan. Ook is het mogelijk dat er helemaal geen connecties tussen geografisch verspreide leden ontstaan, waardoor er alleen lokale '*communities of practice*' zullen ontstaan, die weinig waarde hebben voor het integreren van kennis die verspreid is door de organisatie.

Een derde implicatie van dit proefschrift is dat het wijst op een neiging in de tweede generatie van kennismangementliteratuur tot 'netwerkdeterminisme', dat lijkt op het technologisch determinisme (zie bv.. Leonardi & Barley, 2008; Orlikowski, 1996; Walsham, 1993) dat we van de eerste generatie kennen. Het onderzoek dat in dit proefschrift wordt gepresenteerd suggereert drie grondslagen voor het idee dat sociale netwerken automatisch tot leren en kennisdeling leiden. Een eerste neiging in kennismangementliteratuur is het benadrukken van aanlokkelijk klinkende termen als 'community' en 'netwerk', daarbij voorbijgaand aan de gedeelde praktijk die ten grondslag ligt aan het ontstaan van deze netwerken. Vanuit het *practice based* perspectief op leren is dat verrassend, aangezien dat stelt dat netwerken zich vormen rond mensen die hetzelfde werk doen en niet andersom. Dit proefschrift bevestigt weliswaar het belang van sociale connecties, maar laat tegelijkertijd zien dat zonder inbedding van de netwerkactiviteiten in een gedeelde praktijk de verschillende kennisprocessen niet van de grond komen. Ten tweede wordt de rol van management vaak genegeerd of afgezwakt in het *practice based* perspectief op leren, terwijl dit proefschrift juist wijst op het belang hiervan voor zowel het stimuleren van kennisdeling in het algemeen, als organisatorisch leren in het bijzonder. Tot slot gaat deze literatuurstroming, waarbinnen ook dit proefschrift zich heeft gepositioneerd, uit van sociaal constructivisme. Dit perspectief impliceert niet alleen dat kennis ontstaat door sociale interactie, maar bijvoorbeeld ook dat interpretaties en gebruik van IT-systemen sociaal geconstrueerd zijn (Leonardi & Barley, 2010). Dat suggereert dat sociale dynamiek de enige determinant voor kennis en leerprocessen zijn, waarmee men voorbijgaat aan het feit dat deze sociale dynamiek grotendeels wordt ondersteund door technologie. Dit proefschrift dicht technologie echter ook een neutrale rol toe en vervolgonderzoek is daarom noodzakelijk om de rol van technologie in het coördineren van NOP's te bestuderen.

Een vierde bijdrage van dit proefschrift is dat het als een van de eerste studies op empirische wijze laat zien hoe NOP's de link kunnen leggen tussen leren op individueel niveau en leren op organisatieniveau. Het verbinden van leren op deze twee niveaus is een

bekend probleem in de theorie over organisatorisch leren (Antonacopoulou, 2006; Bontis, Crossan, & Hulland, 2002; Kim, 1993; Romme & Dillen, 1997). Recentelijk hebben enkele onderzoekers gesuggereerd dat NOP's als connectie tussen deze twee niveaus kunnen fungeren (Bogenrieder & Nooteboom, 2004; Brown & Duguid, 1991; Hannah & Lester, 2009). De onderzoeksresultaten van dit proefschrift laten zien dat, hoewel dit zeker mogelijk is, er een groot risico bestaat dat hetgeen dat geleerd is op individueel of netwerkniveau blijft en niet wordt geïnstitutionaliseerd in de organisatie. Dit risico wordt groter naarmate de interesses van de leden en de organisatie verder uit elkaar liggen. Een belangrijke rol in het verbinden van het netwerk met de formele organisatie is weggelegd voor management. Hoewel betrokkenheid van het management vaak als negatief wordt gezien in de literatuur rond *practice based* leren, laat dit proefschrift zien dat dit wel degelijk belangrijk (en mogelijk) is.

Een vijfde implicatie van dit proefschrift betreft de rol van NOP's in het overbruggen van verschillende grenzen in organisaties. In intra-organisatorische NOP's worden zowel geografische als hiërarchische en beroepsmatige grenzen overschreden. Het onderzoek impliceert dat verschillende vormen van 'autoriteit' van belang zijn voor het succesvol coördineren van NOP's. Autoriteit op basis van expertise in de centrale praktijk is belangrijk om mogelijke verschillen in lokale praktijken te overbruggen. Een centrale positie in het sociale netwerk helpt om de verspreide leden met elkaar in contact te brengen. Tot slot kan een zekere mate van autoriteit op basis van iemands positie in de formele organisatie helpen om de verschillende hiërarchische lagen met elkaar te verbinden en op die manier kennisstromen tussen de individuen, het netwerk en de organisatie op gang te brengen. Zowel managers als leiders en kernleden kunnen zo grenzen helpen overbruggen. Een tweede implicatie hiervan is dat leiders en managers niet alleen maar een factor zijn die de uitkomsten van kennisprocessen kan beïnvloeden, maar dat zij juist een integraal onderdeel van deze processen zijn. Bovendien laat de derde studie zien dat leden deze rol ook vrijwillig op zich kunnen nemen en dus niet noodzakelijkerwijs formeel aangewezen dienen te worden om dat te doen. Tegelijkertijd laten bijvoorbeeld de C&C-leiders uit de tweede studie zien dat niet iedereen die formeel is aangewezen als leider ook daadwerkelijk in staat is de verschillende grenzen te overbruggen. Door het gezamenlijk op zich nemen van deze verschillende rollen kunnen leden dus collectief de bijdrage van hun NOP's aan organisatorisch leren ondersteunen, wat impliceert dat dergelijke leiderschapsrollen ook kunnen worden verdeeld over een aantal kernleden. Deze bevindingen benadrukken bovendien het belang van onderzoek vanuit een *practice*-perspectief dat voorschrijft te kijken naar wat bijvoorbeeld

managers daadwerkelijk doen (Denis, Langley, & Rouleau, 2010), aangezien formele structuren kunnen afwijken van wat er in de praktijk gebeurt (Brown & Duguid, 1991; Wenger, 1998).

Referenties

- Alvesson, M., & Karreman, D. (2001). Odd Couple: Making Sense of the Curious Concept of Knowledge Management. *Journal of Management Studies*, 38(7), 995-1018.
- Alvesson, M., & Sveningsson, S. (2003). Managers Doing Leadership: The Extra-Ordinarization of the Mundane. *Human Relations*, 56(12), 1435-1459.
- Alvesson, M., Karreman, D., & Swan, J. (2002). Departures from knowledge and/or management in knowledge management. *Management Communication Quarterly*, 16(2), 282-191 .
- Antonacopoulou, E. P. (2006). The Relationship between Individual and Organizational Learning: New Evidence from Managerial Learning Practices. *Management Learning*, 37(4), 455-473.
- Antonelli, C. (2005). Models of knowledge and systems of governance. *Journal of Institutional Economics*, 1(01), 51-73.
- Bechky, B. (2003). Sharing Meaning Across Occupational Communities: The Transformation of Understanding on a Production Floor. *Organization Science*, 14(3), 312-330.
- Becker, M. C. (2001). Managing Dispersed Knowledge: Organizational Problems, Managerial Strategies, and Their Effectiveness. *Journal of Management Studies*, 38(7), 1037-1051.
- Blackler, F. (1995). Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation. *Organization Studies*, 16(6), 1021-1046.
- Bogenrieder, I., & Nooteboom, B. (2004). Learning Groups: What Types are there? A Theoretical Analysis and an Empirical Study in a Consultancy Firm. *Organization Studies*, 25(2), 287-313.
- Bontis, N., Crossan, M., & Hulland, J. (2002). Managing An Organizational Learning System By Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1991). Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning and innovation. *Organization Science*, 2(1), 40-57.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (2001). Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective. *Organization Science*, 12(2), 198-213.
- Collison, C., & Parcell, G. (2001). *Learning to Fly – Practical Knowledge Management from Leading and Learning Organizations*. New York, New York, USA: Capstone Press.
- Cook, S. D. N., & Brown, J. S. (1999). Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science*, 10(4), 381-400.

- Crossan, M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-537.
- Dahlander, L., & O'Mahony, S. (2011). Progressing to the Center: Coordinating Project Work. *Organization Science*, 22(4), 961-979.
- Denis, J.-L. J.-L., Langley, A., & Rouleau, L. (2010). The Practice of Leadership in the Messy World of Organizations. *Leadership*, 6(1), 67-88.
- Easterby-Smith, M., & Lyles, M. A. (2003). *The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management*. (M. Easterby-Smith & M. A. Lyles, Eds.). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Foss, N., & Pedersen, T. (2004). Organizing Knowledge Processes in the Multinational Corporation: An Introduction. *Journal of International Business Studies*, 35(5), 340-349.
- Foss, N., Husted, K., & Michailova, S. (2010). Governing Knowledge Sharing in Organizations: Levels of Analysis, Governance Mechanisms, and Research Directions. *Journal of Management Studies*, 47(3), 455-482.
- Galbraith, J. (2008). Organization Design. In T. Cummings (Ed.), *Handbook of organization development* (pp. 325-352). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Gherardi, S. (2000). Practice-Based Theorizing on Learning and Knowing in Organizations. *Organization*, 7(2), 211-223.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 109-122.
- Hannah, S., & Lester, P. (2009). A multilevel approach to building and leading learning organizations. *The Leadership Quarterly*, 20(1), 34-48.
- Hislop, D. (2002). Mission impossible? Communicating and sharing knowledge via information technology. *Journal of Information Technology*, 17(3), 165-177.
- Huysman, M., & de Wit, D. (2004). Practices of managing knowledge sharing: towards a second wave of knowledge management. *Knowledge and Process Management*, 11(2), 81-92.
- Jarvenpaa, S. L., & Leidner, D. E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Organization Science*, 10(6), 791-815.
- Kane, G. C., & Alavi, M. (2007). Information Technology and Organizational Learning: An Investigation of Exploration and Exploitation Processes. *Organization Science*, 18(5), 796-812.

- Kim, D. H. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, 35(1), 37-50.
- Klein, H., & Myers, M. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67-93.
- Von Krogh, G. (1998). Care in knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 133-153.
- Lee, G. K., & Cole, R. E. (2003). From a Firm-Based to a Community-Based Model of Knowledge Creation: The Case of the Linux Kernel Development. *Organization Science*, 14(6), 633-649.
- Leonardi, P., & Barley, S. (2008). Materiality and change: Challenges to building better theory about technology and organizing. *Information and Organization*, 18(3), 159-176.
- Leonardi, P., & Barley, S. (2010). What 's Under Construction Here? Social Action, Materiality, and Power in Constructivist Studies of Technology and Organizing. *The Academy of Management Annals*, 4(1), 1-51.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1975). The Uncertainty of the Past: Organizational Learning Under Ambiguity. *European Journal of Political Research*, 3(2), 147-171.
- Markus, M. L. (2007). The governance of free/open source software projects: monolithic, multidimensional, or configurational? *Journal of Management & Governance*, 11(2), 151-163.
- McGrath, J. E., Arrow, H., & Berdahl, J. L. (1999). Cooperation and conflict as manifestations of coordination in small groups. *Polish Psychological Bulletin*, 30(1), 1-14.
- Nooteboom, B. (2000). Learning by Interaction: Absorptive Capacity, Cognitive Distance and Governance. *Journal of Management and Governance* (Vol. 4, pp. 69-92-92).
- Okhuysen, G., & Bechky, B. (2009). Coordination in Organizations: An Integrative Perspective. *The Academy of Management Annals*, 3(1), 463-502.
- Orlikowski, W. J. (1996). Improvising Organizational Transformation Over Time: A Situated Change Perspective. *Information Systems Research*, 7(1), 63-92.
- Orlikowski, W. J. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization Science*, 13(3), 249-273.
- Pan, S., & Dorothy E. Leidner. (2003). Bridging communities of practice with information technology in pursuit of global knowledge sharing. *The Journal of Strategic Information Systems*, 12(1), 71-88.
- Plaskoff, J. (2003). Intersubjectivity and Community Building: Learning to Learn Organizationally. In M. Easterby-Smith & M. A. Lyles (Eds.), *Blackwell Handbook of*

Organizational Learning and knowledge management (Vol. 1, pp. 161-184). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.

- Powell, W. W. (1990). Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research In Organizational Behavior* (Vol. 12, pp. 295-336). Greenwich, CT: JAI Press.
- Roberts, J. (2006). Limits to communities of practice. *Journal of Management Studies*, 43(3), 623-639.
- Romme, G., & Dillen, R. (1997). Mapping the landscape of organizational learning. *European Management Journal*, 15(1), 68-78.
- Ruggles, R. (1998). The State of the Notion: Knowledge Management in Practice. *California Management Review*, 40(3), 80-89.
- Rumyantseva, M., Enkel, E., & Pos, A. (2006). Supporting growth through innovation networks in Unilever. In A. Back, E. Enkel, & G. von Krogh (Eds.), *Knowledge Networks for Business Growth* (pp. 77-97). Berlin-Heidelberg: Springer.
- Scarbrough, H., & Swan, J. (2001). Explaining the Diffusion of Knowledge Management: The Role of Fashion. *British Journal of Management*, 12(1), 3-12.
- Shah, S. K. (2006). Motivation, Governance, and the Viability of Hybrid Forms in Open Source Software Development. *Management Science*, 52(7), 1000-1014.
- Spender, J. C. (1996). Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 45-62.
- Spender, J. C. (1998). Pluralist Epistemology and the Knowledge-Based Theory of the Firm. *Organization*, 5(2), 233-256.
- Spender, J. C., & Grant, R. M. (1996). Knowledge and the Firm: Overview. *Strategic Management Journal*, 17(1), 5-9.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research. The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Tagliaventi, M. R., & Mattarelli, E. (2006). The role of networks of practice, value sharing, and operational proximity in knowledge flows between professional groups. *Human Relations*, 59(3), 291-319.
- Tallman, S., & Chacar, A. S. (2010). Knowledge Accumulation and Dissemination in MNEs: A Practice-Based Framework. *Journal of Management Studies*, 48(2), 278-304.
- Thompson, M. (2005). Structural and Epistemic Parameters in Communities of Practice. *Organization Science*, 16(2), 151-164.

- Tsai, W. (2001). Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996-1004.
- Tsai, W. (2002). Social Structure of "Coopetition" Within a Multiunit Organization: Coordination, Competition, and Intraorganizational Knowledge Sharing. *Organization Science*, (13), pp. 179-190).
- Tsoukas, H. (2009). A Dialogical Approach to the Creation of New Knowledge in Organizations. *Organization Science*, 20(6), 941-957.
- Tsoukas, Haridimos. (1996). The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 11-25.
- Vaast, E. (2004). O Brother, Where are Thou?: From Communities to Networks of Practice Through Intranet Use. *Management Communication Quarterly*, 18(1), 5-44.
- Vaast, E. (2007). What Goes Online Comes Offline: Knowledge Management System Use in a Soft Bureaucracy. *Organization Studies*, 28(3), 283-306.
- Vaast, E., & Walsham, G. (2009). Trans-Situated Learning: Supporting a Network of Practice with an Information Infrastructure. *Information Systems Research*, 20(4), 547-564.
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic Leadership and Organizational Learning. *Academy of Management Review*, 29(2), 222-240.
- Voelpel, S. C., Dous, M., & Davenport, T. H. (2005). Five steps to creating a global knowledge-sharing system: Siemens' ShareNet. *Academy of Management Executive*, 19(2), 9-23.
- Walsham, G. (1993). *Interpreting Information Systems in Organizations*. New York: John Wiley & Sons.
- Ward, A. (2000). Getting strategic value from constellations of communities. *Strategy & Leadership*, 28(2), 4-9.
- Wasko, M. M., & Faraj, S. (2005). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Wasko, M. M., Faraj, S., & Teigland, R. (2004). Collective action and knowledge contribution in electronic networks of practice. *Journal of the Association for Information Systems*, 5(11-12), 493-513.
- Weick, K. E., & Westley, F. (1996). Organizational Learning: Affirming an Oxymoron. In S. R. Clegg, C. Hardy, & W. R. Nord (Eds.), *Handbook of Organization Studies* (pp. 440-458). Sage Publications.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Wenger, E. (2000). Communities of Practice and Social Learning Systems. *Organization*, 7(2), 225-246.

Wenger, E., & Snyder, W. (2000). Communities of practice: The organizational frontier. *Harvard Business Review*, 78(1), 139-145.

Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.