

Kenmerken van werk en teamkenmerken: implicaties voor HRM

Eric Molleman

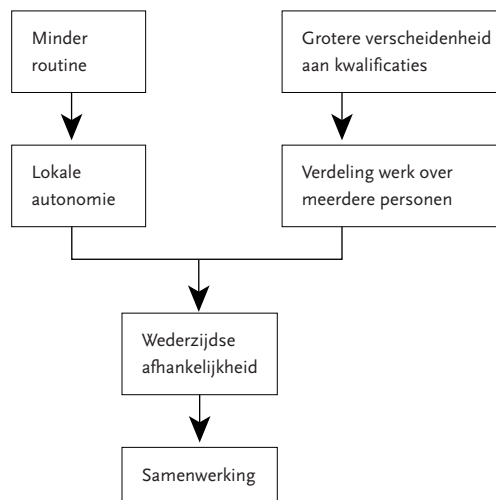
De afgelopen decennia bestaat er zowel vanuit de wetenschap als vanuit de praktijk een groeiende belangstelling voor het werken in teams. Teamwerk wordt veelal geïntroduceerd in de verwachting dat dit niet alleen de prestatie zal verbeteren, maar ook de kwaliteit van de arbeid. Diverse studies hebben aangetoond dat dergelijke gunstige uitkomsten geen vanzelfsprekendheid zijn, maar onder meer afhangen van de kenmerken van het werk en de kenmerken van de teamleden (zie onder meer Barry en Stewart, 1997; Stewart en Barrick, 2000; Van Vianen en De Dreu, 2001). Mijn uitgangspunt is dat alleen zinvol over processen in teams en prestaties van teams kan worden gesproken als de kenmerken van het werk en de kenmerken van het personeel gelijktijdig in ogenschouw worden genomen. Te vaak wordt bijvoorbeeld gesproken over teambuilding, coöperatie, samenwerken of teamrollen zonder naar het werk te kijken. De kenmerken van het werk zijn door de jaren heen aanzienlijk veranderd en dit heeft de nodige consequenties voor het werken in teams.¹

Ontwikkelingen in patronen van prestatie-indicatoren en de gevolgen voor het werk

Er zijn afdoende aanwijzingen dat er in de afgelopen 40 jaar voor bedrijven drastische verschuivingen in patronen van dominante prestatie-indicatoren hebben plaatsgevonden. Kumpe en Bolwijn (1994) schetsen bijvoorbeeld een cumulatieve ontwikkeling waarbij tot in de zestiger jaren prijs en efficiëntie de dominante prestatie-indicatoren waren. In de decennia daarna zijn daar achtereenvolgens kwaliteit, flexibiliteit, innovatiekracht en kenniscreatie bijgekomen. De patronen van prestatie-indicatoren zijn daarmee in de loop van de tijd gemiddeld steeds complexer geworden. Zonder aan het voorgaande af te willen doen, moet wel worden opgemerkt dat er ook nu nog talrijke organisaties bestaan waarvoor alleen een kleinere set van prestatie-indicatoren van belang is (Molleman en Broekhuis, 2001).

Prof. dr. E. Molleman is als hoogleraar 'Human Factors in Production and Service Management' verbonden aan de faculteit Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit te Groningen.

De cumulatie van eisen heeft ingrijpende veranderingen in de aard van het werk – de uit te voeren taken – met zich meegebracht. Ik zal hier op één belangrijk gevolg ingaan, dat het uitgangspunt vormt voor de rest van dit artikel, namelijk de toegenomen variëteit in werkzaamheden. Variëteit in taken is gerelateerd aan de variatie in de voort te brengen goederen en diensten. Deze variatie komt op haar beurt voort uit de gekozen strategie. Staat kostenreductie centraal, dan zal men proberen variatie te verminderen, terwijl bij productinnovatie het scheppen van variatie juist als zijnde van strategisch belang kan worden gezien. Deze variatie in taken manifesteert zich op twee – onderling gerelateerde – manieren: minder routinetaken en een grotere verscheidenheid aan benodigde kwalificaties (figuur 1). Ik ga op beide aspecten in.



Figuur 1. Gevolgen van veranderde prestatie-indicatoren voor het werk

Minder routine

In de eerste plaats impliceert de toegenomen variëteit in taken dat over het geheel genomen de herhalingsgraad van werkzaamheden is afgenomen en taken minder routinematig zijn geworden (figuur 1). De mate waarin taken een routinematig karakter hebben, wordt door diverse auteurs als een belangrijk kenmerk van een taak naar voren gebracht (zie bijvoorbeeld De Sitter et al., 1987). Bij een routinetaak gaat het om een activiteit met een hoge herhalingsgraad, waarbij de manier waarop deze het beste kan worden uitgevoerd en het beoogde resultaat vooraf bekend zijn. De wijze waarop de taak moet worden uitgevoerd, kan worden gestandaardiseerd en door middel van specificaties worden vastgelegd. De nadruk ligt bij routinetaken primair op beheersing en efficiëntie. Bij non-routinetaken gaat het om werkzaamheden met een lage

herhalingsgraad, waarbij de taken worden gekenmerkt door unieke problemen die moeten worden opgelost. Het kan gaan om advieswerkzaamheden, het opstellen van een informatieplan, het ontwikkelen van nieuwe producten of het leveren van klantspecifieke diensten.

Bij non-routinewerkzaamheden moeten er tijdens de uitvoering vaak nog beslissingen worden genomen. De mate waarin een taak non-routinematig is, kan mede worden geïndiceerd aan de hand van het aantal en het soort aspecten waarop beslissingen moeten worden genomen (zie bijvoorbeeld Molleman, 2000). Bij volledige routine liggen antwoorden op de vragen 'Wat moet er gebeuren?', 'Hoe moet het werk worden uitgevoerd?', 'Wie moet de taak uitvoeren?' en 'Wanneer moet deze worden uitgevoerd?' vooraf volledig vast. Treden er afwijkingen op, dan heeft de uitvoerder zich niet aan de voorschriften gehouden en dient deze zijn of haar gedrag daarop aan te passen. Liggen de 'wat'- en 'hoe'-beslissingen vast, maar moeten de 'wanneer'- en 'wie'-beslissingen nog worden genomen, dan is het werk nog steeds gespecificeerd, maar moeten er lokaal wel beslissingen worden genomen over de taakverdeling ('wie') en over de (detail)planning ('wanneer'). Ligt alleen het beoogde resultaat ('wat') vast, dan moet de uitvoerder – mede op grond van (tussentijdse) feedback – leren welke werkwijze de beste is. Is ook het beoogde doel niet van tevoren (volledig) gespecificeerd, dan is de mate van non-routine het hoogst. Het verloop van een taak wordt bij non-routinematig werk pas duidelijk tijdens de uitvoering. Dit verloop is van invloed op werkzaamheden die tegelijkertijd door anderen aan hetzelfde product worden uitgevoerd en de afloop is tevens richtinggevend voor volgende taken (zie ook Deetman, 1994).

De variëteit in het werk bepaalt in sterke mate in hoeverre de taakuitvoering vooraf kan worden vastgelegd en gespecificeerd en in hoeverre het efficiënt en effectief is om beslissingsbevoegdheden centraal dan wel lokaal toe te wijzen; non-routinewerk vraagt om decentrale besluitvorming en om lokale autonomie. Het geniet bedrijfsmatig gezien dan de voorkeur de uitvoerder veel beslissingsruimte te geven en naar eigen inzichten te laten handelen.

De toegenomen variëteit is een belangrijke drijfveer geweest voor veel organisaties om de organisatiestructuur opnieuw te ontwerpen, zodanig dat de mogelijkheden voor lokale besluitvorming worden vergroot. Dit verklaart mede de grote populariteit van concepten als zelfsturende teams, semi-autonome taakgroepen of resultaatverantwoordelijke eenheden. Indien het werk overwegend routinematig is, kan men in de praktijk met dit soort concepten maar in beperkte mate uit de voeten en bestaat er zelfs het gevaar dat men in retoriek verzandt (vergelijk Niepce en Molleman, 1998).

Verscheidenheid aan kwalificaties

Een tweede manier waarop variëteit in het werk zich manifesteert, is de verscheidenheid aan kwalificaties welke nodig is om de beoogde productie van diensten en goederen te realiseren (figuur 1). Naarmate het voortbrengen van goederen en diensten een groter scala aan kennis en vaardigheden vereist, is men veelal genoodzaakt de taken over meerdere personen te verdelen en gebruik te maken van specialisten. Dit betekent dat de uitvoering aan een groep van personen, een team, wordt toegewezen. De ontwikkeling en implementatie van een ICT-toepassing vraagt bijvoorbeeld om systeemanalytische, organisatiekundige, logistieke, veranderingskundige en programmeervaardigheden die zo divers zijn, dat deze meestal niet in één persoon zijn verenigd.

Wederzijdse afhankelijkheid

Gezien de geschetste ontwikkelingen in prestatie-indicatoren manifesteren beide vormen van variëteit zich vaak tegelijkertijd: minder routine en een grotere variatie in benodigde kwalificaties, die verdeeld zijn over meerdere mensen. Dit impliceert dat 'wat', 'wie', 'hoe'- en 'wanneer'-beslissingen veelal pas tijdens de uitvoering kunnen worden genomen, waarbij beslissingen van de ene uitvoerder van invloed zijn op die van een ander en vice versa. Kortom, de teamleden zijn wederzijds afhankelijk van elkaar (figuur 1). Wanneer een team een nieuw model scheerapparaat ontwikkelt, houdt de ene ontwerper zich bezig met de aandrijving, terwijl de ander zich op de vormgeving richt en weer een ander zich met het scheercomfort bezighoudt. Beslissingen over de aandrijving beïnvloeden het werk van de vormgever en vice versa, de vormgeving beïnvloedt het comfort, enzovoort. Ook binnen een team medisch specialisten zal het handelen van het ene teamlid betreffende een specifieke patiënt veelal interfereren met dat van collegae. Bij een dergelijke vorm van interdependentie is het wenselijk dat mensen hun werkzaamheden onderling afstemmen. De noodzaak tot afstemming wordt nog versterkt doordat korte doorlooptijden (denk bijvoorbeeld aan het 'time to market'-concept) steeds belangrijker worden. Het gevolg is dat de verschillende stappen in het productieproces minder vaak na elkaar en vaker tegelijkertijd plaatsvinden (denk bijvoorbeeld aan 'concurrent engineering'). 'Afstemming' gaat dan al snel verder dan de vraag: 'Wat betekenen jouw manier van werken en jouw beslissingen voor mijn werk?' De afstemming heeft veelal ook betrekking op wederzijdse beïnvloeding, het samen zoeken naar oplossingen en het van elkaar leren.

Ik concludeer dat in veel sectoren – maar beslist niet in alle – de taken gemiddeld minder routinematig zijn geworden en er een grotere diversiteit aan kwalificaties nodig is om het werk te kunnen voltooien. Door de toegenomen variëteit in het werk is zowel de noodzaak tot lokale auto-

nomie als de onderlinge afhankelijkheid van de uitvoerders toegenomen. Het gaat daarbij vooral om de autonomie van een team en niet zozeer om de autonomie van een individu. Autonomie op teamniveau refereert aan de mate waarin zonder overleg en afstemming met personen of instanties buiten het team beslissingen mogen worden genomen over zaken zoals de te bereiken doelen, de toe te passen werkmethoden, de in te zetten middelen, de planning van werkzaamheden en de verdeling van werkzaamheden binnen het team.

Teamkenmerken

In de rest van deze bijdrage ga ik in op de vraag hoe een team, gelet op de geschetste ontwikkeling in de kenmerken van het werk, eruit zou moeten zien. Ik onderscheid drie soorten teamkenmerken: objectieve kenmerken, subjectieve kenmerken en kenmerken van de teamsamenstelling (vergelijk Kozlowski en Klein, 2000) en relateer deze aan de eigenschappen van het werk. Deze relaties zijn deels gebaseerd op bestaande inzichten (zie voor overzichten bijvoorbeeld Yeatts en Hyten, 1998; Wilke en Meertens, 1994; West, 1996) en zijn voor het andere deel het resultaat van een theoretische exercitie welke nog nader aan de praktijk dient te worden getoetst. Ze worden samengevat in tabel 1.

Objectieve teamkenmerken

Objectieve teamkenmerken zijn bijvoorbeeld de grootte van een team of de leeftijd van een team, 'hoe lang bestaat het team al?' Dit soort kenmerken kan veelal betrouwbaar en direct op het teamniveau worden vastgesteld en heeft binnen een team geen variatie. Ik beperk me hier tot de grootte van een team.

Steiner (1972) onderscheidt in zijn classificatie van teamtaken additieve, conjunctieve, disjunctieve en 'discretionary' taken. Bij *additieve* taken kunnen de inspanningen en de prestaties van de individuele teamleden worden opgeteld om het gezamenlijke resultaat vast te stellen. Dit is met name het geval wanneer een teamtaak kan worden opgedeeld in volledig onafhankelijke delen, waarna eenieder een deel voor zijn rekening neemt. Wanneer men als team bijvoorbeeld een partij stenen moet verplaatsen, is het totale aantal verplaatste stenen gelijk aan de som van de door de individuele leden verplaatste stenen. Een groter team zal beter presteren, want vele handen maken licht werk.

Een teamtaak is *conjunctief* als de teamprestatie wordt bepaald door de zwakste schakel. Een assemblagelijijn of een lopende band is een goed voorbeeld van een conjunctieve taak; de persoon die het langzaamst

werkt, bepaalt het tempo van het gehele team. Hoe langer de lijn is, des te meer kans is er op een zwakke schakel en des te lager zal de prestatie zijn. Andere veelgenoemde voorbeelden zijn een groep bergbeklimmers of een konvooi militairen. Bij een conjunctieve taak heeft een klein team de voorkeur.

Steiner spreekt van een *disjunctieve* taak indien de teamprestatie wordt bepaald door het beste teamlid. Voorbeelden zijn het met een groep oplossen van een raadsel of meer in het algemeen het oplossen van 'eureka'-problemen. Het gaat hier veelal om mentale taken met een eenduidige oplossing, waarbij de afhankelijkheid tussen teamleden geen rol speelt. Een groot team zal over het algemeen een disjunctieve taak beter uitvoeren. Hoe groter het team is, des groter is de kans dat iemand de oplossing weet ('twee weten meer dan één').

Steiner onderscheidt ten slotte nog '*discretionary tasks*', waarbij teamleden naar eigen inzichten hun kennis, vaardigheden en inspanningen mogen combineren. Dit lijkt relevant bij non-routinewerkzaamheden met een grote mate van wederzijdse afhankelijkheid tussen teamleden. Er zijn diverse redenen waarom een team dan zo klein mogelijk moet zijn (Wilke en Meertens, 1994). Indien elk teamlid zijn of haar werkzaamheden met elk ander teamlid moet afstemmen, neemt de noodzaak tot onderlinge afstemming meer dan evenredig toe. De toegenomen noodzaak tot afstemming doet de effectiviteit en efficiëntie van het team geen goed. In grote groepen is het bovendien veelal lastiger een sfeer van wederzijds vertrouwen te creëren, hetgeen vooral van belang is wanneer teamleden sterk op elkaar zijn aangewezen. Naarmate een groep groter wordt, neemt ook de kans toe dat deze uiteenvalt in subgroepen. Verder is in grotere groepen het resultaat van de inspanning van de individuele leden minder zichtbaar, waardoor de motivatie om zich in te spannen afneemt en de neiging om 'mee te liften' op de inzet van anderen groter wordt. Al deze overwegingen wijzen in de richting van zo klein mogelijke teams wanneer de teamtaak non-routinewerkzaamheden betreft waarbij de leden sterk afhankelijk van elkaar zijn. Maar wat is zo klein mogelijk? Dit hangt vooral af van de variatie in kwalificaties die nodig zijn voor het succesvol verrichten van de teamtaak. Naarmate er meer verschillende kwalificaties vereist zijn, is men over het algemeen aangewezen op meer mensen. Op grond van het voorgaande concludeer ik dat de optimale teamgrootte voor een belangrijk deel wordt bepaald door de aard van de teamtaak en met name door de mate waarin teamleden bij de uitvoering afhankelijk van elkaar zijn en door de diversiteit aan benodigde kwalificaties (tabel 1).

Kenmerk van teams	KT		
	VK	NR	ID
Objectieve kenmerken			
teamgrootte	+		-
Subjectieve kenmerken			
cohesie		+/-	+
wedzijdig vertrouwen		+	+
Kwalificaties			
communicatieve vaardigheden		+	+
rule-based		-	-
skill-based			-
knowledge-based		+	
Persoonlijkheidskenmerken			
extraversie		+	+
variatie in extraversie		-	
mildheid		+/-	+
minimum mildheid			+
consciëntieus		+	
minimum consciëntieus			+
emotionele stabiliteit		+	
minimum emotionele stabiliteit			+
openstaan voor nieuwe ervaringen		+	
spreiding openstaan voor nieuwe ervaringen			-
KT = kenmerken van teamwerk			
VK = verscheidenheid aan benodigde kwalificaties			
NR = non-routine			
ID = interdependentie			
+ = positieve relatie, bijvoorbeeld hoe groter de verscheidenheid aan benodigde kwalificaties (VK) is, des te groter is de optimale teamgrootte			
- = negatieve relatie, bijvoorbeeld hoe meer de teamleden afhankelijk van elkaar zijn (ID), des te kleiner is de optimale teamgrootte			
+/- = kromlijinig verband, bij non-routinewerkzaamheden moet de groepscohesie bijvoorbeeld niet te hoog, maar ook niet te laag zijn			

Tabel 1. Relaties tussen kenmerken van teams, kenmerken van teamwerk en performance

Subjectieve teamkenmerken

De subjectieve teamkenmerken vinden hun oorsprong op het niveau van de opvattingen, ervaringen en gedragingen van de individuele teamleden en krijgen door de interactie tussen de teamleden een gemeenschappelijke betekenis. Kozlowski en Klein (2000) noemen dit een 'emergent' proces. Zij veronderstellen dat door de tijd de meningen van de teamleden door onderlinge interactie convergeren en dat in essentie de kenmerken op team- en individuniveau eenzelfde betekenis krijgen. Het gaat bijvoorbeeld om het ontstaan van groepscohesie, groepsnormen, onderling vertrouwen of de cultuur van een team. In de veronderstelling dat er ten aanzien van deze subjectieve kenmerken overeenstemming bestaat in een team, is het de vraag wat de optimale waarde van deze kenmerken is. Ik zal dit, als voorbeeld, voor groepscohesie en onderling vertrouwen toelichten.

– *Cohesie*

Een sterke groepscohesie leidt tot sterke groepsnormen en een grote druk om zich aan deze normen te conformeren. De intolerantie ten aanzien van afwijkende meningen en deviant gedrag neemt toe en dit leidt tot een afname van de behoefte aan verandering en onderdrukking van de creativiteit van de teamleden (Neck en Manz, 1994). Janis (1972) spreekt in een dergelijke situatie van 'groupthink'. Werkzame oplossingen worden tot norm verheven en afwijkend gedrag wordt niet toegestaan. Bij een hoge herhalingsgraad van taken kan dit de prestatie ten goede komen. Bij non-routinetaken, waarbij creativiteit en innovatie van belang zijn, lijkt een minder sterke groepscohesie gewenst. 'Alle neuzen dezelfde kant op' kan funest zijn wanneer het gaat om het oplossen van unieke problemen, hoewel het andere uiterste 'alle neuzen een verschillende kant op' meestal ook geen aantrekkelijk scenario zal zijn. Eensgezindheid vergroot namelijk de bereidheid van teamleden zich in te spannen en elkaar te helpen. Dergelijk coöperatief gedrag is met name van belang wanneer de afhankelijkheid tussen de taken groot is. Non-routinetaken vragen om een matige cohesie en interdependente taken om een sterke cohesie (tabel 1). Met name in teams die staan voor het uitvoeren van non-routinetaken met een hoge interdependentie kan het vinden van een optimaal niveau van cohesie daardoor lastig zijn. Een bepaald verloop en een zekere doorstroming van teamleden of een wisselende samenstelling van teams, zoals in projectorganisaties bijvoorbeeld gebruikelijk is, kan wenselijk zijn. Uit het voorgaande blijkt dat de optimale sterkte van de groepscohesie mede afhangt van de uit te voeren taak.

– *Wederzijds vertrouwen*

In de context van het werken in teams impliceert vertrouwen dat men een bijdrage levert aan de teamtaak zonder de zekerheid te hebben dat anderen dat ook zullen doen. Wederzijds vertrouwen slaat op de mate waarin teamleden van elkaar verwachten (maar niet zeker weten) dat de andere teamleden (ook) een coöperatieve instelling zullen hebben. Deze verwachtingen zijn in sterke mate gebaseerd op ervaringen uit het verleden en het verleden is daarmee van grote invloed op het vertrouwen dat de leden in elkaar hebben en op hun bereidheid om in de toekomst een bijdrage te blijven leveren aan de teamtaak. Vertrouwen kan in die zin door de tijd groeien, maar bij misbruik ook weer zeer snel verdwijnen. Vooral indien teamleden sterk op elkaar zijn aangewezen, speelt wederzijds vertrouwen een belangrijke rol. Ook bij non-routinematig werk, waarbij creativiteit, innovatie en 'het van elkaar leren' belangrijke determinanten zijn voor duurzaam succes, is onderling vertrouwen van belang (Jones en George, 1998). Indien teamleden elkaar niet vertrouwen, zal eenieder geneigd zijn een afwachtende en 'calculerende' houding aan te

nemen en te zeer letten op de billijkheid en rechtvaardigheid van inbreng en opbrengsten: 'Als ik iets inbreng en merk dat een ander niets inbrengt, dan wel met mijn inbreng op de loop gaat, vertrouw ik de ander niet meer en span ik me niet meer in (en laat me zeker niet voor zijn of haar karretje spannen).' Wanneer het gaat om non-routinematig werk, waarbij creatieve processen een belangrijke rol spelen, hebben we veelal te doen met professionals, die hun machtsbasis vooral ontleen aan het bezit van hoogwaardige en specialistische kennis en hoogwaardige algemeen probleemoplossende vaardigheden. Het inbrengen van de eigen expertise vormt weliswaar een erkenning van de deskundigheid, maar de inbreng en het delen van deze specialistische kennis met anderen ondergraaft mogelijk ook deze machtsbasis. Daar staat tegenover dat de eigen deskundigheid door de inbreng van anderen zal stijgen. Dit benadrukt nogmaals het belang van wederzijds vertrouwen.

Het voorgaande suggereert dat in werkomgevingen waar routinetaken de hoofdmoot vormen, wederzijds vertrouwen minder belangrijk is. Het gedrag van medewerkers kan daar meestal worden beïnvloed en beheerst door regelgeving, hiërarchie of direct toezicht van de leidinggevende. Voor een leidinggevende kunnen straf of dwang in een dergelijke situatie manieren zijn om het gedrag van ondergeschikten te beïnvloeden. Dit soort beïnvloedingsstrategieën ondergraven echter in zekere zin hun eigen effectiviteit en men riskeert er onaangename situaties mee. Het is daarom aannemelijker te veronderstellen dat wederzijds vertrouwen in alle werksituaties positief bijdraagt aan de prestatie, maar in sterkere mate in geval van non-routinetaken en wederzijdse afhankelijkheid (tabel 1).

Kenmerken van de teamsamenstelling

De derde groep variabelen betreft de samenstelling van een team. Het gaat hier om kenmerken van de individuele teamleden. De teamleden kunnen onderling op deze kenmerken verschillen. De verdeling binnen het team en de diversiteit ten aanzien van deze kenmerken kunnen als een teamkenmerk worden beschouwd. Het betreft kenmerken zoals kennis, vaardigheden, persoonlijkheidseigenschappen, geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. Verondersteld wordt dat een indicatie van dergelijke kenmerken op teamniveau niet kan worden verkregen door de kenmerken op individueel niveau te middelen, maar dat deze op een andere wijze moeten worden samengenomen (zie bijvoorbeeld Kozlowski en Klein, 2000). Als voorbeeld licht ik dat nu voor twee kenmerken van teamsamenstelling toe: kwalificaties en persoonlijkheidskarakteristieken.

– *Kwalificaties*

Dat de kwalificaties van individuele teamleden van belang zijn voor het functioneren van een team en de mogelijkheden van de leden om een bijdrage te leveren aan de teamtaak, ligt voor de hand en behoeft geen toelichting. Kwalificaties verschillen in de mate waarin hun toepassing denkwerk vereist en ze – met andere woorden – cognitief van aard zijn. Als voorbeeld relateer ik achtereenvolgens kwalificaties die nauwelijks, matig en sterk cognitief zijn, aan de kenmerken van teamwerk (vergelijk Tschan en Von Cranach, 1996).

Alvorens op deze driedeling in te gaan wil ik erop wijzen dat kwalificaties onderling niet alleen verschillen in de mate waarin ze als cognitief kunnen worden bestempeld, maar ook in de mate waarin ze communicatieve elementen omvatten. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat communicatieve vaardigheden met name van belang zijn wanneer de teamtaken over de leden zijn verdeeld en onderling afhankelijk van elkaar zijn, zoals bij non-routinewerkzaamheden (tabel 1).

Kwalificaties die vrijwel geen denkwerk vereisen, zijn handelingsgericht en kunnen slechts in een beperkt aantal situaties worden benut. Deze 'rule-based' kwalificaties zijn doorgaans zeer concreet, kunnen direct, zonder analyse van de situatie, worden toegepast en zijn over het algemeen eenvoudig aan te leren. In situaties waar teamtaken een hoog routinegehalte hebben en weinig verschillende vaardigheden vereisen, bijvoorbeeld in het geval van een groep datatypistes, zijn met name dit soort vaardigheden relevant. De mate van wederzijdse afhankelijkheid tussen de teamleden is beperkt (tabel 1). Kwalificaties die een volledig taakgebied bestrijken, bevatten naast handelingsgerichte ook cognitieve en analytische elementen en worden ook wel 'skill-based' genoemd (Tschan en Von Cranach, 1996). Ze kunnen worden gebruikt in verschillende taaksituaties, maar er moet wel een vertaling worden gemaakt naar de concrete taaksituatie. Denk bijvoorbeeld aan het werk van een team onderhoudsmonteurs of helpdeskmedewerkers. Bij dit type kwalificaties wordt ten aanzien van het niveau en de verdeling in een team wel gesproken van de multifunctionaliteit van medewerkers (zie Molleman en Van der Zwaan, 1994). Wanneer teamleden breed inzetbaar zijn, is het mogelijk meerdere bewerkingen die aan eenzelfde product of dienst moeten worden uitgevoerd, aan één uitvoerder toe te wijzen. Hierdoor kan de afhankelijkheid tussen teamleden en daarmee de benodigde coördinatie worden teruggedrongen.

De kwalificaties waarbij de nadruk ligt op kennis en cognitieve vaardigheden, zijn veelal abstract en analytisch en omvatten creatieve elementen. Ze verwijzen naar het algemeen probleemoplossend vermogen van de uitvoerder, dat kan worden aangewend in sterk uit-

eenlopende situaties. De mate van directe toepasbaarheid in een concrete taaksituatie is evenwel klein. Dit soort 'knowledge-based' kwalificaties is vooral van belang in geval van non-routinematige werkzaamheden. Het gaat bij deze taken om het vinden van oplossingen voor unieke problemen, waarbij kenniscreatie en het van elkaar leren doelen op zich kunnen zijn. Complementaire kennis en diversiteit voor wat betreft probleemoplossende vaardigheden dragen enerzijds bij aan het innovatieve vermogen van een team en de mate waarin teamleden van elkaar kunnen leren. Daar staat anderzijds tegenover dat wanneer teamleden deze kennis en vaardigheden delen, men eenvoudiger en sneller met elkaar kan communiceren. De coördinatie verloopt dan beter en vergt minder inspanning. Gelet op deze argumenten is het te begrijpen dat Jackson (1996) pleit voor complementaire maar elkaar enigszins overlappende kwalificaties van teamleden, waardoor er een tamelijk grote variatie in probleemoplossende vaardigheden bestaat binnen een team.

Hoe kunnen deze kwalificaties het best over de teamleden zijn verdeeld? Er zijn aanwijzingen dat deze bij voorkeur evenwichtig over de teamleden zijn verdeeld. Het probleemoplossend vermogen van een teamlid zal een indicatie vormen voor de bijdrage die dit teamlid aan de teamtaak kan leveren. Het is gebleken dat verschillen in taakbijdragen leiden tot machts- of statusverschillen in teams. Wanneer de teamtaak non-routinematig van aard is en innovatie en creativiteit belangrijk zijn voor een goede teamperformance, heeft machtsongelijkheid binnen een team een nadelige invloed op het succes van dat team (Jackson, 1996). De inbreng van de machtige is groter en de minder machtige krijgt niet of minder de gelegenheid een bijdrage te leveren en diens potentiële inbreng gaat met andere woorden verloren. Dit zal de machtsverschillen alleen nog maar verder vergroten. Bovendien zal de machtige geneigd zijn zich een groter deel van de opbrengsten toe te eigenen, hetgeen het wantrouwen bij de minder machtige versterkt (Jackson, 1996).

Samengevat veronderstel ik (zie tabel 1) dat communicatieve vaardigheden vooral relevant zijn bij hoge taakinterdependentie en non-routinetaken. 'Rule-based' kwalificaties zijn van belang bij routinematige werkzaamheden en een lage wederzijdse afhankelijkheid. Probleemoplossende vaardigheden zijn vooral van belang bij non-routinematige taken, waarbij een evenwichtige verdeling van deze vaardigheden over de teamleden gewenst is. Ik concludeer dat het optimale niveau en de optimale verdeling van kwalificaties vooral afhangen van de aard van de teamtaak. Bovendien, zo bleek bij de bespreking van de taaktypologie van Steiner (1972), hangt ook de wijze waarop de kwalificaties van de individuele teamleden moeten worden gecombineerd om de teamprestatie te voorspellen, af van de teamtaak.

– *Persoonlijkheidskenmerken*

Bij de beschrijving van relevante persoonlijkheidskenmerken wil ik het 'Big Five'-model (B5) als uitgangspunt nemen (zie McCrae en Costa, 1989). De vijf persoonlijkheidskenmerken die in dit model worden onderscheiden, zijn, met tussen haakjes hun Engelse equivalent: extraversie (extraversion), mildheid (agreeableness), consciëntieusheid (conscientiousness), emotionele stabiliteit (emotional stability) en openstaan voor nieuwe ervaringen (openness to experience). Ik zal elk van de vijf factoren kort typeren, om vervolgens in te gaan op hun betekenis in het kader van de geschetste kenmerken van de teamtaak. De veronderstelde relaties worden samengevat in tabel 1.

1. *Extraversie*

Extravert verwijst naar assertief, open, communicatief en het gericht zijn op sociale interacties. Gezien deze omschrijving ligt het voor de hand te veronderstellen dat extraversie met name relevant is wanneer teamleden bij het uitvoeren van hun werk sterk van elkaar afhankelijk zijn en veel onderling moeten afstemmen. Extraverte teamleden zijn meer geneigd te communiceren en hun ideeën naar voren te brengen. Wanneer teamleden hun opvattingen en ideeën inbrengen, kan men van elkaar leren. Dit zal het innovatieve vermogen van het team vergroten, hetgeen met name van belang is indien de taken non-routinematig van aard zijn. Wanneer het om routinetaken gaat, zal coördinatie bij voorkeur plaatsvinden door standaardisatie van werkprocessen en zal taakgerelateerde interactie mogelijk eerder in negatieve zin bijdragen aan de te leveren prestatie.

Extraverte leden verkrijgen vaak meer macht en, zoals ik eerder aangaf, een ongelijke verdeling van macht is nadelig indien een team non-routinematig werk verricht. Met andere woorden, in geval van non-routinetaken geeft een kleine spreiding in een team voor wat betreft extraversie een betere prestatie. Een ongelijke verdeling van macht, bijvoorbeeld in de vorm van hiërarchie, lijkt in een omgeving met routinetaken minder problematisch of wellicht zelfs wenselijk. Met andere woorden, een kleine spreiding in een team voor wat betreft extraversie geeft een betere prestatie bij non-routinetaken en een grote spreiding lijkt gunstig wanneer het gaat om routinewerk.

2. *Mildheid*

Mildheid refereert aan vriendelijk, empathisch, behulpzaam, vertrouwen hebben in anderen en aan een coöperatieve houding. Mensen die hier laag op 'scoren', zijn egoïstisch en vooral gericht op eigenbelang. Uit de studie van Barrick et al. (1998) blijkt dat de gemiddelde score op mild-

heid in een team positief samenhangt met prestatie. Ik veronderstel dat deze eigenschap vooral relevant is indien er in een team nauw moet worden samengewerkt, ergo, bij een hoge taakinterdependentie. Daarnaast blijkt uit de studie van Barrick et al. ook het minimum met prestatie samen te hangen: één zelfzuchtig groepslid blijkt voldoende om de samenwerking in een team substantieel te ondergraven.

Mildheid impliceert ook het uit de weg gaan van conflicten. Een beperkte mate van taakgerelateerde conflicten kan bijdragen aan de teamprestatie wanneer het van belang is dat uiteenlopende ideeën en standpunten naar voren worden gebracht en worden bediscussieerd (Jehn, 1997). Dit zal met name belangrijk zijn bij non-routinewerkzaamheden. Mildheid draagt met andere woorden bij aan de teamprestatie, maar bij non-routinewerkzaamheden moet men ook niet weer te aardig voor elkaar zijn (tabel 1).

3. *Consciëntieus*

Consciëntieus omvat aspecten zoals betrouwbaar, verantwoordelijk, volhardend, prestatiegericht en het zich gebonden achten aan afspraken. In tegenstelling tot de eerste twee kenmerken is dit kenmerk niet gericht op interpersoonlijke relaties. Consciëntieus blijkt, ongeacht de kenmerken van het werk, in gunstige zin samen te hangen met prestatie (Barrick & Mount, 1991). Daarnaast veronderstel ik dat dit kenmerk extra van belang is ingeval de autonomie van een team hoog is. Autonomie impliceert namelijk de verantwoordelijkheid krijgen voor beslissingen over 'wat', 'hoe', 'wanneer'- en 'wie'-vraagstukken. Consciëntieuze personen zullen deze verantwoordelijkheden meer op zich nemen. Zoals eerder door mij naar voren gebracht, is lokale besluitvorming vooral wenselijk bij non-routinematig werk.

Daarnaast zijn er aanwijzingen dat met name de aanwezigheid van een niet-consciëntieus teamlid een negatieve invloed heeft op de prestatie (zie bijvoorbeeld Barrick et al., 1998). Indien één teamlid probeert op de inzet van de andere teamleden mee te liften, roept dit de nodige conflicten op en kunnen ook andere leden gedemotiveerd raken omdat zij onbillijkheid ervaren. Het is aannemelijk dat dit vooral zal optreden wanneer teamleden bij de uitvoering van hun werkzaamheden sterk op elkaar zijn aangewezen. Bij een grote onderlinge afhankelijkheid is het extra frustrerend wanneer een teamlid onbetrouwbaar is en zich bijvoorbeeld niet aan de gemaakte afspraken houdt.

4. *Emotionele stabiliteit*

Emotionele stabiliteit betreft eigenschappen als evenwichtig en het hebben van zelfvertrouwen, terwijl emotionele instabiliteit verwijst naar

kenmerken als angstig, neurotisch en labiel. Emotionele instabiliteit lijkt met name ongewenst wanneer er veel onzekerheid heerst over het hoe en wat van een taak. Dit is het geval bij non-routinematige taken. Emotionele stabiliteit is dan een pre. Instabiele mensen voelen zich ongemakkelijk en onveilig in een situatie die onduidelijk en onvoorspelbaar is; zij zullen de voorkeur geven aan een gestructureerde werksituatie met eenduidige specificaties en routinematige werkzaamheden. Stabiele personen zullen onzekerheid en non-routinematig werk niet als een bedreiging, maar mogelijk juist als een uitdaging zien.

Emotionele instabiliteit heeft ook een negatieve invloed op samenwerkingsgedrag (Barrick et al., 1998). Eén labiel of neurotisch teamlid kan zo veel aandacht vragen dat het gehele team eronder lijdt. Derhalve is een hoge minimumwaarde voor emotionele stabiliteit gunstig indien teamtaken sterk afhankelijk van elkaar zijn. Dit argument heeft veel overeenkomst met het eerdergenoemde argument aangaande de relatie tussen de minimumwaarde van consciëntieusheid en performance. Ik veronderstel een positieve relatie tussen het gemiddelde niveau van emotionele stabiliteit en teamprestatie en tussen de minimumwaarde van emotionele stabiliteit en prestatie. Deze relaties worden, zoals hiervoor uiteengezet, gemodereerd door kenmerken van de teamtaak (tabel 1).

5. *Openstaan voor nieuwe ervaringen*

Openstaan voor nieuwe ervaringen verwijst onder meer naar creatief, fantasierijk, onafhankelijk denkend, origineel en leergierig. Ook dit kenmerk lijkt met name van belang wanneer het gaat om het voltooiën van non-routinewerkzaamheden. Tevens mag worden verondersteld dat personen die hoog op dit kenmerk 'scoren', werk met een hoge herhalingsgraad niet uitdagend zullen vinden en gedemotiveerd zullen raken.

Daarnaast veronderstel ik dat een grote spreiding met betrekking tot dit kenmerk in een team kan leiden tot problemen; wanneer sommige leden onzekerheid opzoeken terwijl anderen alleen op zeker willen spelen, zal dit de nodige conflicten veroorzaken, die de voortgang negatief kunnen beïnvloeden. Dit zal vooral het geval zijn als teamleden nauw moeten samenwerken en met andere woorden afhankelijk van elkaar zijn.

Uit het voorgaande blijkt dat, vanwege de ontwikkelingen in dominante prestatie-indicatoren, diversiteit in een team voor wat betreft probleemoplossende kwalificaties gewenst is. Ten aanzien van persoonlijkheidskenmerken lijkt eerder een meer homogene samenstelling wenselijk. Ook Jackson (1996) concludeert dat naarmate het werk meer

door non-routine wordt gekenmerkt, teams beter presteren wanneer ze relatief heterogeen zijn voor wat betreft taakgerelateerde attributen zoals kennis en vaardigheden. Naarmate de taken sterker onderling afhankelijk van elkaar zijn, presteren teams beter naarmate zij meer homogeen zijn voor wat betreft attributen die niet of minder taakgebonden zijn, zoals houding, percepties, opvattingen en persoonlijkheidskenmerken. Gelijkgezindheid versterkt het onderling vertrouwen en de bereidheid om samen te werken.

Ik concludeer dat het ideale team voor wat betreft objectieve kenmerken, subjectieve kenmerken en kenmerken van de teamsamenstelling, zoals kwalificaties en persoonlijkheidskenmerken, alleen zinvol kan worden beschouwd indien ook de kenmerken van het werk worden meegenomen. Vragen als 'Hoe groot moet een team zijn?', 'Hoe eensgezind moet een team zijn?', 'Welke kwalificaties moeten aanwezig zijn en hoe moeten die over de teamleden zijn verdeeld?' en 'Welke mix van persoonlijkheidseigenschappen is gewenst?' kunnen volgens mij alleen zinvol worden bestudeerd en beantwoord wanneer ook naar de teamtaak wordt gekeken.

Conclusies en implicaties voor de praktijk

In deze bijdrage heb ik een relatie gelegd tussen veranderingen in patronen van dominante performance-indicatoren binnen organisaties en de kenmerken van het werk. Ik heb beargumenteerd dat over het geheel genomen het werk minder routinematig is geworden, waardoor het wenselijker is de uitvoerder meer autonomie te bieden. Daarnaast is gemiddeld genomen de uitvoerder ook meer afhankelijk geworden van collega's. Er is met andere woorden sprake van én meer autonomie én meer afhankelijkheid. Deze kenmerken van het werk heb ik gerelateerd aan de wenselijke kenmerken van een team in termen van onder meer teamomvang, groepscohesie, onderling vertrouwen, beschikbare kwalificaties en de teamsamenstelling voor wat betreft individuele persoonlijkheidskarakteristieken. Wat betekent dit nu voor de praktijk en meer specifiek voor HRM? Alvorens op deze vraag in te gaan, wil ik het voorgaande nuanceren.

De door mij geschetste relaties tussen performance-indicatoren, kenmerken van het werk en het gewenste personeel en hun groepering kunnen wellicht de indruk wekken dat er sprake is van causale en deterministische relaties: veranderende performance-indicatoren geven ander werk dat om ander personeel vraagt. De relaties zijn echter niet deterministisch omdat er talrijke andere variabelen bestaan die de hiervoor

genoemde factoren en hun onderlinge relaties beïnvloeden. Denk aan technologische ontwikkelingen, veranderingen op de arbeidsmarkt, globalisering en politieke of culturele veranderingen. De relaties zijn tevens niet causaal omdat bijvoorbeeld individuen leren waardoor taken die eerst ambigue zijn, meer routinematig worden. Ook kunnen mensen die samenwerken – zeker wanneer ze veel beslissingsruimte hebben – afhankelijk van onder meer de kwaliteit van de interpersoonlijke relaties en persoonlijke voorkeuren de afhankelijkheidsrelaties tussen werkzaamheden veranderen en vormgeven. Teamwerk is dan niet zozeer een resultante van de kenmerken van het werk, de kenmerken van het werk komen ook voort uit de samenwerking. Het werk vormt niet alleen de mens, de mens vormt ook zijn werk (vergelijk Wrzesniewski en Dutton, 2001).

Wat betekenen de door mij in dit artikel geschetste inzichten voor de HRM-praktijk? In de eerste plaats acht ik het wenselijk dat er vanuit het HRM meer aandacht komt voor een analyse van dominante performance-indicatoren en van de kenmerken van het werk, onder meer in termen van de wenselijkheid van lokale besluitvorming en de onderlinge afhankelijkheden tussen werkzaamheden. Zoals ik in de inleiding aangaf, wordt veelal gesproken over teambuilding, samenwerken en teamrollen zonder goed naar het werk te kijken. Te vaak lopen we massaal achter allerlei modieuze managementconcepten aan, waarvan het nut sterk afhankelijk is van de werkcontext. Het is overigens zeer wel mogelijk dat de analyse laat zien dat de karakteristieken van het werk binnen een organisatie, binnen een afdeling of tussen teams behoorlijk uiteen kunnen lopen.

In de tweede plaats kan een goede analyse van de kenmerken van het werk behulpzaam zijn bij het samenstellen van teams, bij het managen of coachen van teams en bij de inzet van klassieke personeelsinstrumenten zoals werving, opleiding, beloning en participatie. Bij het samenstellen van teams is de optimale grootte mede afhankelijk van de kenmerken van het werk. Dit geldt ook voor de kenmerken van de teamleden. Bij non-routinewerk en bij een hoge interdependentie zijn communicatieve en probleemoplossende vaardigheden een pre. Bij routinematig werk zijn ze eerder een nadeel. Personeel dat beschikt over ruime 'rule-based' kwalificaties, is dan juist goed inzetbaar en zou zich in non-routinesettings ongemakkelijk voelen. Afhankelijk van de mate waarin het werk routinematig is, zijn creativiteit en het kunnen omgaan met ambigue taken gewenst dan wel een last. Ook persoonlijkheidskenmerken doen er toe bij het samenstellen van teams. Non-routinewerk vraagt zo om emotioneel stabiele personen die openstaan voor nieuwe ervaringen. Dit zijn eigenschappen die bij routinewerk juist de

motivatie kunnen verlagen. Wanneer teamtaken onderling sterk van elkaar afhankelijk zijn, is het belangrijk dat de teamleden elkaar vertrouwen en er niemand is die de kantjes ervan afloopt. Over het algemeen kan men stellen dat naarmate het werk meer non-routinematig is en de wederzijdse afhankelijkheid groter, de teamsamenstelling en de diversiteit in een team ten aanzien van vaardigheden, kennis, werkstijlen en persoonlijkheidseigenschappen meer aandacht vragen.

Hetzelfde geldt ook voor het coachen of leiden van teams. Naarmate het werk meer non-routinematig is en de teamleden sterker van elkaar afhankelijk zijn, vragen de kwaliteit van de interpersoonlijke relaties en de groepsdynamische processen meer aandacht. Groepscohesie en onderling vertrouwen zijn dan bijvoorbeeld kritischer. Bij non-routine-werk zullen processen veel meer bottom-up dan top-down plaatsvinden. Dit heeft zijn weerslag op de gewenste participatievorm en participatiegraad (zie verder Molleman, 1994). Dit geldt ook voor de optimale invloedsverdeling. Bij routinewerk is hiërarchie wenselijker dan bij non-routinewerk. Bij een lage interdependentie is het eenvoudiger alleen naar 'output' te kijken, terwijl bij een hoge interdependentie het coachen van samenwerkingsprocessen aandacht vraagt.

De analyse van het werk is ook van invloed op de inzet van personeelsinstrumenten zoals werving, selectie, training en beloning (voor een uitgebreide discussie zie Molleman en Broekhuis, 2000). Hiervoor gaf ik al aan dat afhankelijk van de kenmerken van het werk bepaalde eigenschappen van het personeel belangrijker zijn. Dit zullen we terugzien bij de werving en selectie van personeel. Ook de kenmerken van het al aanwezige personeel moeten daarbij in ogenschouw worden genomen. Bij non-routinematige werkzaamheden is diversiteit ten aanzien van kennis en vaardigheden van belang, terwijl bij hoge interdependentie de personeelssamenstelling beter relatief homogeen kan zijn voor wat betreft niet-taakgebonden attributen zoals werkhouding en persoonlijkheidseigenschappen. De aandacht voor training en ontwikkeling kan eveneens in het licht van de kenmerken van het werk worden bekeken. Interdependentie vraagt om teambuilding en om de ontwikkeling van communicatieve vaardigheden. Bij non-routinematig werk is de ontwikkeling van probleemoplossende vaardigheden van belang. De invulling van performance management en beloningssystemen is ook gerelateerd aan de kenmerken van het werk. Bij een hoge interdependentie zijn individuele bijdragen vaak lastig te onderscheiden en bij non-routinematig werk zijn de beoogde uitkomsten vaak niet of moeilijk van tevoren vast te leggen (zie voor een uitwerking Molleman en Timmerman, 2003). Voor wat betreft beloning zijn er aanwijzingen dat taak- en uitkomstinterdependentie bij voorkeur hand in hand gaan (Van

der Vegt, Emans en Van de Vliert, 1998); de mate waarin individuen bij het uitvoeren van hun werk afhankelijk zijn van anderen, zou terug te vinden moeten zijn in de mate waarin de (gezamenlijke) prestatie wordt beloond.

Samenvatting

De afgelopen 40 jaar hebben er radicale verschuivingen in patronen van dominante prestatie-indicatoren plaatsgevonden. Dit heeft ingrijpende gevolgen met zich meegebracht voor de vormgeving van organisaties én voor de uit te voeren werkzaamheden. Over het geheel genomen is zowel de autonomie van de uitvoerders als de afhankelijkheid tussen hen toegenomen. Teamvorming en samenwerking zijn daarmee niet alleen noodzakelijker geworden, maar ook complexer en problematischer. In deze bijdrage beargumenteer ik dat de gewenste kenmerken van een team, zoals de teamgrootte, de beschikbare kwalificaties en de persoonlijkheidskenmerken van de leden, alleen zinvol kunnen worden beschouwd in het licht van de kenmerken van de teamtaak.

S U M M A R Y

Characteristics of work and teams: consequences for HRM

Over the last decades the patterns of dominant performance indicators have changed drastically. This has had a far-reaching impact on the structures of organizations and on work design. Overall the autonomy of the workers as well as the interdependencies between them have increased. Therefore, teamwork and cooperation have become more important, more complex and more problematic. In this contribution I argue that the required characteristics of a team in terms of, for example, size, the qualifications of its members and their personality traits, can only be considered meaningfully when also taking into account the characteristics of the team task.

Noten

- 1 Deze bijdrage is gebaseerd op de oratie die de auteur op 30 oktober 2001 aan de Rijksuniversiteit Groningen heeft gehouden.

De volledige tekst van de oratie is gratis opvraagbaar bij e.molleman@bdk.rug.nl

Literatuur

- Barrick, M.R. en M.K. Mount (1991). 'The Big Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis'. In: *Personnel Psychology*, 44, pp. 1-26.
- Barrick, M.R., G.L. Stewart, M.J. Neubert en M.K. Mount (1998). 'Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness'. In: *Journal of Applied Psychology*, 83, pp. 377-391.
- Barry, B. en G.L. Stewart (1997). 'Composition, process, and performance in self-managed groups: the role of personality'. In: *Journal of Applied Psychology* 82, pp. 62-78.
- Deetman, G. (1994). *Het ontwerpen van taakgroepen*. Proefschrift Technische Universiteit Eindhoven.
- De Sitter, L.U., A.A.M. Vermeulen, P. van Amelsvoort, L. van Geffen, P. van Troost en F.O. Verschuur (1986). *Het flexibele bedrijf: Integrale aanpak van flexibiliteit, beheersbaarheid, kwaliteit van de arbeid en produktie-automatisering*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Jackson, S.E. (1996). 'The consequences of diversity in multidisciplinary work teams'. In: M.A. West (ed.). *Handbook of Work Group Psychology*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Janis, I.L. (1972). *Victims of Groupthink*. Boston: Houghten Mifflin.
- Jehn, K.A. (1997). 'Affective and cognitive conflict in work groups: Increasing performance through value-based intragroup conflict'. In: C. de Dreu en E. van der Vliert (eds.). *Using conflict in organizations*. London: Sage publications.
- Jones, G.R. en J.M. George (1998). 'The experience and evolution of trust: implications for cooperation and teamwork'. In: *Academy of Management Review*, 23, pp. 581-546.
- Kasl, E., V.J. Marsick en K. Dechant (1997). 'Teams as learners'. In: *Journal of Applied Behavioral Science*, 33, pp. 227-246.
- Kozlowski, S.W.J. en K.J. Klein (2000). In: K.J. Klein en S.W.J. Kozlowski (eds.). 'A multilevel approach to theory and research in organizations'. In: *Multilevel theory, research, and methods in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kumpe, T. en P.T. Bolwijn (1998). *Marktgericht ondernemen* (4e druk). Assen: Van Gorcum.
- McCrae, R.R. en P.T. Costa (1989). 'The structure of interpersonal traits: Wiggin's circumplex and the five factor model'. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 56, pp. 586-595.
- Molleman, E. (1994). *Flexibele inzet van capaciteit; Monografieën personeel & organisatie*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Molleman, E. (2000). 'The modalities of self-management: the 'must', 'may', 'can' and 'will' of local decision making'. In: *The International Journal of Operations and Production Management*, 20, pp. 889-910.
- Molleman, E. en M. Broekhuis (2000). 'HRM-interventies en patronen van performance indicatoren: een bedrijfskundig kader'. In: *Bedrijfskunde*, 72, pp. 39-46.

- Molleman, E. en M. Broekhuis (2001). 'Socio-Technical Systems: Towards an organizational learning approach'. In: *The Journal of Engineering and Technology Management*, 18, pp. 271-293.
- Molleman, E. en J. Slomp (1999). 'Functional flexibility and team performance'. In: *International Journal of Production Research*, 37, pp. 1837-1858.
- Molleman, E. en H. Timmerman (2003). 'Performance management when innovation and learning become critical performance indicators'. In: *Personnel Review* (in press).
- Molleman, E. en A.H. van der Zwaan (1994). 'Grenzen van zelforganisatie'. In: *Gedrag en Organisatie*, 7, pp. 451-471.
- Neck, C.P. en C.C. Manz (1994). 'From groupthink to teamthink: toward the creation of constructive thought patterns in self-managing work teams'. In: *Human relations*, 47, pp. 929-952.
- Niepce, W. en E. Molleman (1998). 'Work design issues in lean production from a sociotechnical systems perspective; Neo-Taylorism or the next step in sociotechnical design'. In: *Human Relations*, 51, pp. 259-287.
- Steiner, I.D. (1972). *Group process and productivity*. New York: Academic Press.
- Stewart, G.L. en M.R. Barrick (2000). 'Team structure and performance: Assessing the mediating role of intrateam process and the moderating role of task type'. In: *Academy of Management Journal*, 43 (2), pp. 135-148.
- Tschan, F. en M. von Cranach (1996). 'Group task structure, processes and outcome'. In: M.A. West (ed.). *Handbook of Work Group Psychology*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Van der Vegt, G., B. Emans en E. van de Vliert (1998). 'Motivating effects of task and outcome interdependence in work teams'. In: *Group & Organization Management*, 23 (2), pp. 124-143.
- Van Vianen, A.E.M. en C.K.W. de Dreu (2001). 'Personality in teams: its relationship to social cohesion, task cohesion, and team performance'. In: *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10, pp. 97-120.
- West, M.A. (ed.) (1996). *Handbook of Work Group Psychology*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Wilke, H.A.M. en R.W. Meertens (1994). *Group performance*. Routledge: London.
- Wrzesniewski, A. en J.E. Dutton (2001). 'Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work'. In: *Academy of Management Review*, 26, pp. 179-201.
- Yeatts, D.A. en C. Hyten (1998). *High-performing self-managed work teams: a comparison of theory and practice*. Thousand Oaks: Sage Publications.