

Taakgroepen en zelfsturende teams

Dr. ir. Jan de Leede

Taakgroepen en zelfsturende teams staan sterk in de belangstelling. Dit artikel geeft een beknopt overzicht van de theorie en de praktijk op dit terrein. Er wordt naar taakgroepen gekeken vanuit het nationale perspectief en vanuit het angelsaksische perspectief. Het nationale perspectief biedt een rijke ontwerpgerichte theorie over taakgroepen. Enkele voorbeeldbedrijven laten indrukwekkende resultaten zien. Op basis van cijfers uit een survey wordt de verspreiding geschat op 8-10 procent van de Nederlandse vestigingen. Onduidelijk blijft echter in hoeverre het concept daadwerkelijk verspreid is binnen de Nederlandse industrie en dienstverlening en wat de effecten zijn op bedrijfseconomische en sociale prestaties. De toepassing van taakgroepen neemt in de VS stormachtig toe en lijkt meer gangbaar dan in Nederland. Tegelijk rijzen veel twijfels over de aard van deze taakgroepen en de vergelijkbaarheid met het Nederlandse, op de sociotechniek gebaseerde concept. Duidelijk is wel dat de taakgroepen goed ingebed moeten worden in de organisatie, ook door middel van HRM-beleid en -instrumenten. Het artikel sluit af met aanbevelingen voor onderzoek.

Een beknopt
overzicht van
de nationale
en angel-
saksische
theorie en
praktijk

Inleiding

Zelfsturende teams en taakgroepen zijn in. De belangstelling vanuit de industrie, de dienstverlening en de overheid voor het werken in teams is groot. Conferenties en studiedagen over dit thema trekken volle zalen, steeds meer adviesbureaus profileren zich op dit terrein. Ook boeken en artikelen over taakgroepen, zowel wetenschappelijk als populair-wetenschappelijk, verschijnen in grote getale.

Het werken in taakgroepen wordt gepropageerd vanuit verschillende motieven en achtergronden. Een eerste belangrijke trend is het centraal stellen van de 'human factor'. Voor het optimaal benutten van de menselijke capaciteiten wordt mede gegrepen naar het middel van de taakgroep. De kwaliteit van de arbeid in taakgroepen is een antwoord op de gemiddeld steeds hogere opleidingsniveaus van medewerkers en de toenemende mondigheid van medewerkers door democratisering. Ten tweede passen teams in nieuwe productieconcepten. De belangrijkste praktijken genoemd onder het label 'World Class Manufacturing'

Dr. ir. J. de Leede is als universitair docent/post-doc werkzaam bij de vakgroep Human Resource Management van de Faculteit Technologie & Management, Universiteit Twente. Hij houdt zich bezig met onderzoek naar nieuwe vormen van arbeid, medezeggenschap en innovatie.

(Schonberger, 1986) zijn adaptieve structuren, zelfsturende teams, geschikte managers en aangepaste ondersteunende systemen (Buchanan, 1994). De centrale gedachte is dat het flexibeler en efficiënter is om veel door teams te laten regelen, omdat het aflopen van de hiërarchische weg te lang duurt. Ten derde zijn zelfsturende teams in veel gevallen noodzakelijk geworden als het gaat om toepassing van geavanceerde technologie (Cummins en Blumberg, 1987). De technische afhankelijkheden van veel moderne productietechnologieën vereisen intensieve vormen van samenwerking.

Niet alle teams zijn echter zelfsturende teams! En niet alle groepen zijn taakgroepen! Ten eerste zijn er verschillende typen teams, zoals managementteams, operationele teams, multifunctionele teams, projectteams en researchteams. In dit artikel staan de operationele teams centraal. Het gaat om teams met een min of meer vaste samenstelling, die op permanente basis uitvoerend werk verrichten. Nog steeds is dit in veel organisaties de grootste groep medewerkers. Bovendien is de omvang van literatuur op dit brede terrein te groot voor dit overzichtsartikel. Door de beperking tot operationele teams wordt de hoeveelheid relevante literatuur gereduceerd.

Maar ook dan geldt nog: niet alle operationele teams zijn zelfsturende teams! En niet alle operationele groepen zijn taakgroepen! Taakgroepen verschillen van overige operationele teams in de verantwoordelijkheid voor een afgerond en compleet takenpakket en in de relatieve autonomie binnen het taakdomein. De toepassing van de taakgroepen in de praktijk is overigens ook zeer gevarieerd. Er zijn diverse vormen van taakgroepen, waarbij met name de autonomie en de hiërarchie binnen de taakgroepen verschillen. Deze verschillen zijn deels te verklaren vanuit nationaal-culturele factoren en de diverse systemen van arbeidsverhoudingen.

Dit artikel geeft een beknopt overzicht van onderzoek naar de mate van verspreiding en de effecten van taakgroepen. Het onderzoek naar taakgroepen wordt hierbij ingedeeld in twee grove categorieën: de continentaal-Europese benadering en de angelsaksische benadering. Hoewel het sociotechnische concept van de taakgroep ontstaan is in Engeland, is de taakgroep juist in continentaal-Europese landen als Nederland en Scandinavië vrij sterk onder dit label verspreid en verder ontwikkeld. In de angelsaksische landen zijn soortgelijke concepten onder andere namen verspreid, zoals high-involvement teams, high-commitment teams en high-performance teams (Wright en Edwards, 1998). Het is echter nog maar de vraag of deze teams ook dezelfde vorm en karakteristieken bezitten. Wellicht zijn de verschillen te herleiden tot verschillen in nationale omgeving, en met name in het sys-

teem van de arbeidsverhoudingen. Dit leidt tot het onderscheid tussen een continentaal-Europese benadering en een angelsaksische benadering van taakgroepen. Naast de verschillen in nationale omgeving zijn de verschillen in taakomgeving en productiestructuur eveneens belangrijk (Benders en Van Hooetegem, 1997). Vanwege de omvang van dit artikel wordt dit punt hier echter niet verder uitgewerkt.

Dit artikel heeft de volgende opzet. Eerst wordt een aantal karakteristieke elementen van taakgroepen beschreven. Waarin onderscheiden taakgroepen zich van andere vormen van groepswork? Vervolgens wordt een overzicht gegeven van onderzoek naar de verspreiding, de vormen en de effecten van taakgroepen. Ook de implicaties van taakgroepen voor de HRM-functie komen aan de orde. Daarbij staat het nationale perspectief model voor de continentaal-Europese benadering. Dit nationale perspectief biedt een beknopt overzicht van de taakgroepenliteratuur in Nederland. Vervolgens geeft het angelsaksische perspectief een beknopt overzicht van teamliteratuur in met name de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Beide perspectieven kunnen – alleen al vanwege ruimtegebrek – in dit artikel bij lange na niet volledig worden behandeld. De taakgroepenliteratuur is sterk groeiend en rijk geschakeerd, zowel de meer wetenschappelijke literatuur als de managementliteratuur. Volstaan wordt om elk perspectief te typeren op grond van een aantal representatieve onderzoeken. De conclusie gaat in op de resultaten van deze zoektocht. Aanbevelingen voor nieuw onderzoek volgen.

Wat zijn taakgroepen?

Taakgroepen zijn er in allerlei soorten en maten. Conceptueel kunnen taakgroepen redelijk nauwkeurig omschreven worden, maar de toepassing ervan is gevarieerd (De Leede en Stoker, 1996). Alleen al de namen van de groepen verschillen: zelfsturende teams, (semi-)autonome groepen, productiecellen, clusters, hele taakgroepen, polyvalente teams, zelfstandige taakteams, enzovoort. Eigenlijk is een aantal van deze namen misleidend: theoretisch en praktisch gezien is volledige autonomie ten enen male onmogelijk. De groepen functioneren altijd in een omgeving die hen beïnvloedt. Zelfsturend zijn, zonder bemoeienis van anderen, is dan ook een fictie. Bij het invoeringsproces wordt door de naamgeving echter wel dit soort – naar later blijkt onterechte – verwachtingen gewekt. In dit artikel wordt daarom de meer neutrale term 'taakgroep' gehanteerd.

Het hier gehanteerde concept van de taakgroep sluit aan bij sociotechnische theorieën over groepen (Kuipers en Van Amelsvoort, 1990; De

Sitter, 1994). Karakteristieke elementen van taakgroepen zijn achtereenvolgens: taakintegratie, taakautonomie en resultaatverantwoordelijkheid.

Taakintegratie wordt in het sociotechnische ontwerp bereikt door toewijzing van een 'hele taak' aan de taakgroep. Hiermee wordt bedoeld dat niet alleen uitvoerende taken onderdeel zijn van het takenpakket, maar ook voorbereidende en ondersteunende taken. Er is, in ieder geval op groepsniveau, sprake van taakverbreding. Niet alleen verschillende uitvoerende activiteiten worden samengebracht, maar ook routinematige taken op het gebied van ondersteuning en voorbereiding, zoals onderhoud, kwaliteit, materiaalbeheer en personele zaken.

Taakautonomie vloeit voort uit taakintegratie, zeker in de sociotechnische variant. Een belangrijk principe is immers de integratie van uitvoering en regeling. Dit betekent dat de taakgroep zoveel mogelijk zelfstandig de groepstaak uitvoert, zonder voortdurend een beroep op anderen te hoeven doen. Er is, ook weer in ieder geval op groepsniveau, sprake van taakverrijking. Regelende taken worden aan het takenpakket toegevoegd, zoals controle en meten van en ingrijpen bij de uitvoering. Ook de detailplanning, dat wil zeggen de planning binnen het eigen taakdomein, valt onder de verantwoordelijkheid van de taakgroep.

Resultaatverantwoordelijkheid is mogelijk doordat een taakgroep de bevoegdheden en middelen heeft om verantwoordelijk te zijn voor de resultaten. Hiervoor moeten de grenzen van de taakgroep duidelijk zijn en de resultaten duidelijk meetbaar, zodat de groep een herkenbare bijdrage aan de organisatie kan leveren.

Op basis van deze karakteristieken is de taakgroep als volgt te omschrijven:

'Een taakgroep is een groep mensen in een min of meer constante samenstelling, die resultaatverantwoordelijk is voor een compleet, onderling samenhangend takenpakket, waarop zelf gestuurd kan worden zonder voortdurend een beroep op anderen te hoeven doen.'

Naast deze structurele kenmerken zijn bij taakgroepen ook functioneringskenmerken van belang. De taakgroepleden moeten met elkaar samenwerken. Er zijn minstens vijf functioneringskenmerken die de manier van samenwerken beïnvloeden:

- De informatievoorziening over doelen en algemene bedrijfsontwikkelingen die relevant zijn voor de taakgroepen is een eerste kenmerk. Met name de mate waarin deze informatie bekend is binnen de taakgroep is belangrijk.

- Het eerste kenmerk hangt samen met het tweede: interne communicatie. In hoeverre verloopt de communicatie centraal dan wel decentraal.
- Het derde kenmerk betreft de samenwerking zelf. De onderlinge hulpvaardigheid van de collega's in de groep en de mate waarin teamwork wordt gewaardeerd zijn belangrijke aspecten.
- Het vierde kenmerk, teamontwikkeling, is van groot belang voor de ontwikkeling van taakgroepen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de onderlinge acceptatie, het onderling corrigeren en het elkaar aanspreken op afspraken.
- Het vijfde kenmerk, leiderschap, beschrijft in hoeverre de formele verdeling van regelende taken binnen de taakgroep is geregeld.

De rol van de HRM-functie is gericht op het faciliteren en stimuleren van zowel de structuur- als de functioneringskenmerken. Het HRM-beleid dient hierop te worden afgestemd. Ook de diverse HRM-instrumenten dienen kritisch tegen het 'taakgroepenlicht' te worden gehouden. Zijn de instrumenten op het gebied van werving & selectie, functieclassificatie, beoordeling, beloning, loopbaan en flexibilisering voldoende aangepast aan teamgericht werken? Ondersteunen deze instrumenten in voldoende mate de genoemde karakteristieken? Wordt samenwerking voldoende beloond? Dit soort vragen dient de HRM-functie zich te stellen om een bijdrage te kunnen leveren aan een succesvolle invoering en ontwikkeling van taakgroepen. Zoals nog ter sprake zal komen, blijkt uit onderzoek dat de integratie van HRM-beleid en -instrumenten met het taakgroepenconcept noodzakelijk is voor het succes ervan.

Overzicht nationaal perspectief

Een Nederlandse benadering van het ontwerp van taakgroepen

Binnen de Nederlandse traditie is de sociotechnische benadering van taakgroepen dominant. Er zijn veel voorbeelden van bedrijven waar met taakgroepen wordt gewerkt, die in meer of mindere mate de sociotechnische ontwerpprincipes hebben gevolgd voor het inrichten van de organisatie. Voorts heeft de sociotechnische benadering een belangrijke stempel gedrukt op de theorievorming in Nederland over taakgroepen. De sociotechniek in Nederland heeft oude papieren. Al in de jaren zestig zijn hier te lande experimenten uitgevoerd gebaseerd op klassieke sociotechnische ideeën, afkomstig van de bakermat van de sociotechnische benadering, het Tavistock Institute in Engeland. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om experimenten bij de Post Cheque & Giro Dienst (Van Beinum, 1963), de textielindustrie (Allegro, 1973) en experimenten onder de noemer van werkstructurering bij Philips (Den

Hertog, 1977). Theoretisch werk is vooral verricht door De Sitter (1981, 1994). Hij heeft een integrale organisatie-ontwerpleer ontwikkeld, waarbij de nadruk vooral ligt op de organisatiestructuur die het werken in taakgroepen mogelijk moet maken. Taakontwerp en organisatie-ontwerp zijn met elkaar verbonden. In deze visie is kwaliteit van de arbeid niet los te maken van de kwaliteit van de organisatie. Van Eijnatten (1993) typeert de Nederlandse variant van de sociotechnische benadering als een benadering met gedetailleerde ontwerpprincipes (zie onder meer De Sitter, 1994; Kuipers en Van Amelsvoort, 1990; Van Amelsvoort en Scholtes, 1994), maar ook als een veranderkundige benadering met ruimte voor participatie van medewerkers. Dit laatste punt is overigens tot nog toe minder goed uit de verf gekomen. Er zijn wel modellen voor aanzetten van de 'Integrale Organisatie Vernieuwing' ontwikkeld (bijvoorbeeld in Kuipers en Van Amelsvoort, 1990; Den Hertog en Dankbaar, 1989; Van Amelsvoort en Scholtes, 1994), maar de effecten op het gebied van participatie en leermogelijkheden voor betrokkenen zijn te beperkt gebleven (Fruytier, 1994; Hoogerwerf, 1998).

Taakgroepen zijn in de Nederlandse ontwerpbenadering niet het uitgangspunt van het ontwerp, maar het sluitstuk. De organisatie wordt juist zodanig ontworpen dat er op een zinvolle manier met taakgroepen kan worden gewerkt. De sociotechnische ontwerpstrategie is erop gericht de complexiteit te reduceren door het vereenvoudigen van de input en het vergroten van de regelcapaciteit. Dit leidt tot een eenvoudige organisatie met complexe taken, in plaats van het Tayloristische model van een complexe organisatie met simpele taken. Dit wordt bereikt door het paralleliseren van de orderstromen. Een taakgroep wordt vervolgens verantwoordelijk gesteld voor een complete orderstroom, van begin tot eind. Is dit qua omvang niet mogelijk, dan wordt de orderstroom gesegmenteerd in overzichtelijke, zoveel mogelijk onafhankelijk functionerende eenheden. De segmenten vormen domeinen met een compleet, onderling samenhangend takenpakket, geschikt voor taakgroepen. De regelcapaciteit van de taakgroepen kan op deze manier worden uitgebreid door niet alleen uitvoerende taken, maar ook regeltaken toe te voegen aan het takenpakket. Pas wanneer taken niet uitdrukkelijk op lokaal niveau te regelen zijn, worden ze op een niveau hoger geregeld.

Gebaseerd op de sociotechnische traditie is in Nederland vrij veel promotie-onderzoek verricht. Enkele voorbeelden van proefschriften uit de jaren negentig over het ontwerp van taakgroepen zijn die van Van Amelsvoort (1992), Deetman (1994), Haak (1994) en Peeters (1995). Een recente ontwikkeling is om het taakgroepenconcept te verbreden naar het mini-company-concept (De Leede, 1997). Mini-companies

zijn taakgroepen met een zelfgeformuleerde missie, die op gestructureerde wijze relaties onderhouden met hun (interne) klanten en leveranciers. Deze contacten met klanten en leveranciers vormen op een gestructureerde manier de input voor het eigen verbeterprogramma. Overigens komt in de Nederlandse benadering van de sociotechniek steeds meer het belang van verandermanagement en participatie van medewerkers naar voren. Proefschriften over het veranderingsproces zijn die van Boonstra (1992), Fruytier (1994) en Hoogerwerf (1998); over het leidinggeven aan taakgroepen noemen we het proefschrift van Stoker (1998).

Verspreiding van taakgroepen in Nederland

Dit sociotechnische beeld van taakgroepen is voor een aantal adviesbureaus richtlijn in hun adviespraktijk (zie bijvoorbeeld de publicaties van Van Amelsvoort en Scholtes (1994) en Van Ewijk-Hoevenaars et al (1995)). In veel bedrijven heeft een organisatieveranderingstraject geleid tot het invoeren van taakgroepen. In de literatuur hierover komen steeds dezelfde bedrijven terug. Tabel 1 geeft een overzicht van enkele goed gedocumenteerde en bij naam genoemde 'sociotechnische' praktijkvoorbeelden waarin met taakgroepen wordt gewerkt.

Bedrijf	Auteur(s)
St. Antonius Vessel Heads	De Sitter, 1994
Akzo Nobel Hengelo	De Leede, 1997
Atag Verwarming	De Leede, 1997
DAF Trucks	Buyse, 1987
ECT	Huiskamp en Jetten, 1993
Philips Stadskanaal	Van Amelsvoort, 1992; Haak, 1994
Philips Roermond	Groep Sociotechniek, 1986; De Leede, 1997
Pope Cable & Wire	De Sitter, 1994
Thomassen Drijver Verblifa	Terra, 1988

Tabel 1. Gedocumenteerde Nederlandse ondernemingen met taakgroepen

Naast de bedrijven in de tabel worden in de literatuur nog meer bedrijven met taakgroepen genoemd en kort beschreven. Zo heeft Peeters (1995) een studie verricht naar het voorkomen van sociotechnische groepsstructuren in de textielindustrie en het effect op kwaliteit van de organisatie en kwaliteit van de arbeid. Andere auteurs beschrijven en evalueren ervaringen met het werken in taakgroepen in zowel industrie als dienstverlening (Schuring, 1992; Van Hooft, 1996; De Leede en Stoker, 1996; Joosse et al, 1990; Middendorp et al, 1997). In bijlage 1 (p. 66) worden deze bedrijven genoemd, aangevuld met bedrijven die deelnemen in een Intervisiegroep Zelfsturende Teams, georganiseerd door de Universiteit Twente.

Deze onderzoeken geven nog geen inzicht in de mate van verspreiding van de taakgroepen binnen Nederland. Volgens het onderzoek van Ten Have (1993) heeft ongeveer 35% van de Nederlandse industrie een groepsgewijze productiestructuur. Een dergelijke productiestructuur is echter niet voldoende voor het hebben van taakgroepen. Uit een Europees onderzoek naar directe participatie kan worden afgeleid dat ongeveer 8% van de Nederlandse ondernemingen een substantiële vorm van 'group delegation' toepast; na Zweden komt Nederland hiermee op de tweede plaats (EPOC, 1997). Uit het rapport blijkt niet duidelijk of deze group delegation samenhangt met het sociotechnische taakgroepenconcept. Conclusie is dat inzicht in de daadwerkelijke verspreiding van taakgroepen in Nederland ontbreekt.

Overigens komt het zojuist gegeven percentage redelijk overeen met cijfers over de verspreiding van taakgroepen in Duitsland. Uit een survey onder de Duitse beroepsbevolking blijkt dat 7% van de werknemers in taakgroepen werkt, hoewel meer dan het dubbele (15%) aangeeft dat in hun bedrijf van 'Gruppenarbeit' wordt gesproken (Kleinschmidt en Pekruhl, 1994). Uit dit survey blijkt ook dat grotere ondernemingen hoger scoren als het gaat om de toepassing van taakgroepen (in grote bedrijven werkt 11,2% van de medewerkers in taakgroepen, in kleine ondernemingen slechts 4,9%).

Effecten van taakgroepen

In Nederland zijn nog weinig evaluatiestudies verricht naar de effecten van taakgroepen. De enkele studies die een poging tot evaluatie hebben gedaan, zijn vooral evaluaties op basis van gevalsstudies. Joosse et al (1990) hebben een dertiental bedrijven uit de industrie en dienstverlening geanalyseerd. De invoering van de taakgroepen is meestal gekozen om bedrijfseconomische doelstellingen te bereiken. Er zijn bij al deze bedrijven inderdaad aanzienlijke verbeteringen gerealiseerd. Ook de aard van de kostenstructuur is veranderd door de invoering van de taakgroepen; er vindt een verschuiving plaats van indirecte naar directe kosten. Ook de kwaliteit van de arbeid is toegenomen, vaak zowel op groeps- als op functieniveau. De meeste functies zijn vollediger geworden, met meer bestuurlijke taken, meer contactmogelijkheden en meer autonomie. Doordat ook de complexiteit van de taak toeneemt, wordt in dit onderzoek ook al melding gemaakt van toegenomen werkdruk, temeer daar in sommige gevallen het concept nog niet consequent is doorgevoerd (bijvoorbeeld een beperkte reikwijdte van de veranderingen en geen veranderingen in beloning en functiewaardering).

Schuring (1992) heeft drie cases geanalyseerd van industriële assemblagebedrijven die taakgroepen hebben ingevoerd. De effecten op de kwaliteit van de arbeid en de groepsoutput zijn positiever naarmate

men in het ontwerp van de taakgroepen rekening houdt met een bredere set factoren.

In de rapportage van Van Hooft (1996) worden negen bedrijven in de industrie en dienstverlening beschreven waar met taakgroepen wordt gewerkt of een ontwerp is gemaakt voor het werken in taakgroepen. De bedrijven rapporteren positieve effecten op een aantal prestatiecriteria, zoals reductie van doorlooptijden, reductie van kwaliteitskosten, verlaging van voorraden en vergroting van flexibiliteit.

De Leede en Stoker (1996) geven een analyse van de taakgroepen bij elf ondernemingen in de industrie. Hieruit blijkt dat het ontwikkelingsproces van taakgroepen niet lineair verloopt. Zo is er ook geen verband te leggen tussen de 'leeftijd' van de taakgroep en de mate van volwassenheid van de taakgroep. Effecten gerelateerd aan economische prestaties zijn in dit onderzoek niet meegenomen. Wel zijn op vier terreinen problemen geconstateerd bij vrijwel alle elf organisaties: weerstanden bij de taakoverdracht bij middenkader en stafdiensten, de veranderende rol van leidinggevenden, de rol van personeelsinstrumenten als beloning en beoordeling en de geringe rol van taakgroepen bij vernieuwing.

Middendorp et al (1997) hebben het onderzoek van de COB/SER uit 1989 (Joosse et al, 1990) naar de ervaringen van een dertiental bedrijven met taakgroepen herhaald. In elf van de dertien bedrijven blijven de taakgroepen 'actief en profijtelijk'; er zijn verbeteringen in de bedrijfsvoering in termen van beheerstheid van het productieproces, verkorte doorlooptijden en verhoogde productkwaliteit. Ook de kwaliteit van de arbeid neemt nog altijd toe door vergroting van taakrotatie en multi-inzetbaarheid. Bij enkele bedrijven is de mate van zelfstandigheid van de taakgroepen verkleind.

Bij al deze evaluatiestudies is een belangrijk bezwaar aan te tekenen, waarvan de meeste auteurs zich bewust zijn. Het verband tussen de invoering van de taakgroepen en de veranderingen op bedrijfseconomische en sociale parameters is niet direct en eenduidig. Op deze parameters zijn ook andere factoren van invloed. Taakgroepen komen vrijwel nooit alleen. Investerings in technologie, aanpassingen in de marktbenadering, conjuncturele schommelingen in de vraag, vernieuwing van management en vele andere veranderingen in de bedrijfswerkelijkheid van alledag zijn evenzeer van invloed op de bedrijfseconomische en sociale prestaties. Het is dan bijna onmogelijk – zeker in de gekozen onderzoeksdesigns van de hier aangehaalde onderzoeken – om uitspraken te doen over het causale verband tussen de invoering van de taakgroepen en de effecten op de bedrijfsvoering.

Implicaties voor de HRM-functie

Veel studies wijzen op de effecten voor de HRM-functie en op de ondersteunende rol die de HRM-functie zou kunnen vervullen, maar nergens wordt deze rol bevredigend uitgewerkt. Binnen de sociotechnische benadering ligt het accent toch op het ontwerp van de productiestructuur en in het verlengde daarvan op de besturingsstructuur. Het vraagstuk van de kwaliteit van arbeid wordt vergaand uitgewerkt, maar met 'human resources mobilisation' heeft een organisatie nog geen volledig op taakgroepen aangepast HRM-beleid. Wel is er steeds meer aandacht voor veranderingsmanagement, en de mogelijk stimulerende rol van HRM-functionarissen hierbinnen, en het gedrag en de stijl van de leidinggevende.

De discussie over aanpassingen van HRM-instrumenten spitst zich in Nederland toe op het blok functieclassificatie, beoordeling en beloning (Huiskamp en Jetten, 1993; Simonse et al, 1995). In deze publicaties worden voorstellen gedaan voor functiereeksen en aangepaste beoordelings- en beloningssystemen. Binnen de beoordeling dienen criteria voor teamgericht werken opgenomen te worden. Ook in de procedure van beoordelen moet het belang van het team meeklinken, bijvoorbeeld in de vorm van 360°-beoordeling, waarbij naast de hiërarchisch verantwoordelijke, ook anderen bij de beoordeling betrokken worden. Wat betreft beloning wordt gezocht naar – en geëxperimenteerd met – vormen van variabele beloning (uiteraard naast een vast basissalaris), die afhankelijk zijn van de prestatie van zowel individu als team. Minder vergaand zijn de voorstellen waarbij de extra taken die taakgroepen uitvoeren, apart beloond worden met inzetbaarheidstoelagen.

Ook is er aandacht voor prestatie-meetsystemen. Een voorbeeld van een prestatie-meetsysteem dat succesvol bij taakgroepen is toegepast, is het ProMES-systeem (Algera et al, 1994). ProMES wordt succesvol geacht vanwege de bottom-up-ontwikkeling van het systeem, de weging van verschillende indicatoren binnen een totaalscore en de systematische feedback.

Conclusie

De Nederlandse variant van de sociotechniek is vrij ver ontwikkeld en legt een sterk accent op de verbinding tussen de kwaliteit van de arbeid, de kwaliteit van de organisatie en de kwaliteit van de arbeidsverhoudingen (De Sitter, 1981, 1994). Dit integrale karakter sluit goed aan bij het Nederlandse systeem van arbeidsverhoudingen, waarin overleg en gerichtheid op consensus tussen overheid en sociale partners centraal staan. Op centraal niveau is onderzoek naar het ontwerp en de effecten van taakgroepen ondersteund (zie het COB/SER-onderzoek en de her-

haling ervan). Vakbonden ondersteunen het concept eveneens, zij het kritisch met betrekking tot de gevolgen voor werknemers. De grotere bedrijven (Philips, Akzo Nobel en Hoogovens) hebben taakgroepen ingevoerd in vestigingen waar vakbonden traditioneel sterk staan.

In Nederland ligt de nadruk op onderzoek naar taakgroepen met een ontwerpgericht karakter. Op dit gebied is veel gepresteerd. Des te opmerkelijker is echter de lacune in empirisch onderzoek naar de verspreiding en de effecten van de taakgroepen. Uit het overzicht blijkt ook dat in Nederland de relatie tussen taakgroepen en de HRM-functie niet volledig is uitontwikkeld. De mate waarin taakgroepen in Nederland voorkomen blijft vooralsnog ongewis. Hoewel op case-niveau wel indicaties worden gegeven van de resultaten, blijft een echte toets van de sociotechnische taakgroep tot op heden uit. Ook is een zeker bias naar positieve rapportages op te merken. Dit alles roept een tweetal onderzoeksvragen op. Ten eerste is onderzoek gewenst naar de mate van verspreiding van het concept. Ten tweede is empirisch, longitudinaal onderzoek nodig naar de effecten van taakgroepen op bedrijfseconomische en sociale prestaties. Juist op deze twee punten willen we in de volgende paragraaf te rade gaan bij buitenlands onderzoek.

Overzicht angelsaksisch perspectief

Ontwerp van taakgroepen

Vanwege de omvang van dit artikel wordt slechts verwezen naar enkele angelsaksische benaderingen van taakgroepen, die nauw verbonden zijn met de sociotechnische benadering. Voor overzichten van sociotechnische benaderingen buiten Nederland wordt verwezen naar Van Eijnatten (1993). De Noord-Amerikaanse sociotechnische benadering is nauw verbonden met een aantal adviesbureaus. Hierbij ligt het accent meer op de individueel- en sociaal-psychologische kant van taakgroepen – in de vorm van empowerment en democratie – en minder op de structurele inbedding van taakgroepen. Taylor en Felten (1993) geven een overzicht van sociotechnisch denken in de Verenigde Staten. Neumann et al (1995) geven een geactualiseerde stand van zaken van de aanpak van de sociotechnische bakermat: het Tavistock Institute in Engeland.

Verspreiding van taakgroepen

In hoeverre zijn taakgroepen nu verspreid in Noord-Amerika? Er zijn enkele grootschalige studies verricht naar het voorkomen van nieuwe vormen van werk en arbeid, samengevat onder welluidende titels als 'high-involvement work practices' en 'high-performance organiza-

tions'. Lawler et al (1995) hebben onderzoek gedaan naar de verspreiding en de effecten van 'employee involvement programmes' en 'TQM-programmes' onder de 1000 Fortune-bedrijven (de 1000 grootste bedrijven in de VS). De gebruikte vragenlijst is afgenomen in 1987, 1990 en 1993. In 1993 bleek 68% van de bedrijven met zelfsturende teams te werken. In 1987 was dit percentage 28 en in 1990 47. Er is dus een sterke groei van dit verschijnsel waar te nemen. Bij deze conclusie dienen we echter een relativerende opmerking te plaatsen, namelijk dat in ruim tweederde van deze bedrijven maximaal 20% van de medewerkers in taakgroepen werkt. Desondanks is de groei van het verschijnsel taakgroepen opmerkelijk.

Andere Amerikaanse onderzoeken bevestigen deze trend. Appelbaum en Batt (1994) vatten enkele surveys samen. De DDI-survey uit 1990 rapporteert dat 27% van de grote industriële bedrijven (meer dan 1000 medewerkers) een of meer 'self-managing teams' heeft. Van deze bedrijven zegt bijna 60% dat slechts 10% van de medewerkers deel uitmaakt van deze taakgroepen. Bovendien blijkt bij nadere analyse van de kenmerken van deze teams dat het zelfsturende karakter van de teams nogal beperkt is. Zo heeft 52% van de teams nog een supervisor die voor veel regeltaken verantwoordelijk is. Uit de Osterman-survey van 1992 blijkt dat ruim 40% van de Amerikaanse 50+-ondernemingen met minstens 50% van de medewerkers in 'self-directed work teams' werkt. Voor industriële productiebedrijven is dit 32%.

Deze cijfers suggereren een toenemend gebruik van teams en taakgroepen in de industrie en dienstverlening. Dit blijkt ook uit een longitudinale survey in de automobielandustrie wereldwijd (Pil en MacDuffie, 1996), waar tussen 1989 en 1994 vooral het gebruik van 'on-line work teams' en 'off-line problem-solving groups' is toegenomen. Manz en Stewart (1997) baseren hun optimisme op deze surveys wanneer zij stellen dat in het jaar 2000 tussen de 40 en 50 procent van de werknemers in een of andere vorm van 'empowered team environment' werkt.

Effecten van taakgroepen

Onderzoek naar de effecten van taakgroepen is ook in de angelsaksische literatuur niet ruim voorhanden. Toch zijn enkele onderzoeken beschikbaar die hier enig inzicht in verschaffen. Uit de evaluatiestudies naar de effecten van diverse vormen van participatie blijkt dat de meest radicale vormen van participatie – zoals taakgroepen en zelfsturende teams – de meest positieve effecten op productiviteit en satisfactie hebben (Cotton et al, 1988; Levine en Tyson, 1990). Uit het onderzoek van Lawler et al (1995) blijkt dat de helft van de bedrijven die 'self-managing teams' hebben, hieraan positieve effecten toe-

schrijft. De andere helft van de bedrijven weet dit nog niet zeker, omdat de invoering ervan nog te recent is of omdat het te complex is om er resultaten aan toe te schrijven. Het verband tussen taakgroepen en tevredenheid is sterk positief, het verband tussen taakgroepen en directe bedrijfseconomische prestaties (productiviteit, klanttevredenheid, kwaliteit, snelheid) zwak positief. Het gaat hier om de door de respondenten waargenomen effecten van taakgroepen op bedrijfseconomische en sociale prestaties. In hetzelfde onderzoek is ook een verband gelegd met 'objectieve' prestatie-maten. Dan blijkt dat ondernemingen die gemiddeld meer gebruikmaken van 'employee involvement programmes' en 'TQM-programmes' hoger scores op financiële maten. Ook hier zeggen de onderzoekers dat slechts een klein deel van de variantie verklaard kan worden door het al dan niet gebruikmaken van taakgroepen.

Pasmore et al (1982) hebben 134 gevalsstudies van sociotechnische interventies onderzocht op de effecten. Het ging hierbij om interventies zoals het gebruik van autonome groepen, de ontwikkeling van technische vaardigheden, operators die onderhoud verrichten en minimale kritieke specificaties. Van de 134 gevalsstudies had 53% mede betrekking op het gebruik van autonome groepen. Deze gevalsstudies rapporteren overwegend positief over de effecten. Hier zijn wel enige kanttekeningen bij te plaatsen. Zo zijn bijna alleen succesvolle projecten gepubliceerd in de literatuur. Verder rapporteren deze studies vrijwel alleen de positieve aspecten van prestaties. Het onderzoeksontwerp van deze gevalsstudies laat conclusies over causale verbanden nauwelijks toe. Toch geeft meer dan de helft van deze studies die verbeteringen op alle output-indicatoren melden aan dat er met taakgroepen is gewerkt. Beekun (1989) heeft een meta-analyse van 17 klassieke sociotechnische studies uit dezelfde lijst als die van Pasmore et al (1982) uitgevoerd. Ook hij komt tot de conclusie dat de cases met autonome groepen effectiever zijn dan de cases waarin andere sociotechnische interventies plaatsvinden zonder autonome groepen.

Ook andere onderzoeken komen tot positieve, zij het soms zwak positieve, effecten van taakgroepen op productiviteit en satisfactie. Cohen en Ledford (1994) concluderen echter dat in het algemeen geldt dat hoe degelijker het onderzoeksdesign is, hoe bescheidener de resultaten zijn. Quasi-experimenteel onderzoek is nodig om meer gefundeerde uitspraken over de effecten van taakgroepen te kunnen doen. In hun quasi-experimentele onderzoek naar taakgroepen en traditionele groepen bij een bedrijf in de telecommunicatie concluderen Cohen en Ledford (1994) dat taakgroepen beter scoren op kwaliteit van de arbeid en bedrijfseconomische prestaties. De taakgroepen scoren niet beter op veiligheid en verloop. Zij pleiten dan ook voor breed gespecificeer-

de maten van effectiviteit in plaats van de algemene criteria productiviteit en satisfactie. Overigens blijkt uit hun studie ook dat de teams op de afdeling verkoop niet beter scoren dan de traditionele teams. Het ontwerp van deze teams is niet volledig sociotechnisch ingericht: de taakafhankelijkheid tussen de teamleden is niet groot genoeg. Een ander goed onderbouwd onderzoek naar de effecten van taakgroepen in een Brits aluminiumbedrijf komt eveneens tot genuanceerde, maar positieve effecten op bedrijfseconomische en sociale prestaties (Wright en Edwards, 1998). Het blijft echter lastig om generieke resultaten toe te schrijven aan taakgroepen, zelfs in een quasi-experimenteel design. Immers, Wright en Edwards (1998) concluderen niet voor niets dat de productiviteit van de onderzochte plant ook vóór het invoeren van de taakgroepen al stijgende was.

Implicaties voor de HRM-functie

De angelsaksische theorie en praktijk geven een sterk verband aan tussen de invoering van taakgroepen en ander HRM-beleid. Het belang van de context en van 'flankerend personeelsbeleid' is groot. Internationaal onderzoek wijst hier voortdurend op (Levine en Tyson, 1990; Lawler et al, 1995; Pil en MacDuffie, 1996). Levine en Tyson (1990) noemen vier karakteristieken van succesvolle participatieve systemen: winstdeling of financiële vormen van participatie, baanzekerheid en langetermijnrelaties, maatregelen om de groepscohesie te vergroten en gegarandeerde individuele rechten. Het gaat om de integratie van het HRM-beleid en het ondernemingsbeleid, waarbij de HRM-instrumenten zullen moeten worden aangepast.

Het voorbeeld van de beloning maakt duidelijk hoe dit alles vorm krijgt. Wilson (1994) laat zien hoe beloningssystemen worden aangepast om ze geschikt te maken voor het werken met zelfsturende teams. Daarbij gaat het erom om niet de functie, maar de persoon te belonen. Beloning wordt tevens meer afhankelijk gemaakt van de prestaties van zowel het individu als het team. Individuele prestatiebeloning wordt niet afgeschaft, maar juist ingebouwd in het beloningssysteem. Ook de klantgerichtheid van de beloning vormt een centraal element.

Conclusie

Een van de conclusies is dat in de angelsaksische wereld de verspreiding van taakgroepen snel toeneemt, zowel binnen de industrie als binnen de dienstverlening. Hierbij moet echter worden aangetekend dat het niet altijd duidelijk is om welke soort taakgroepen het gaat. Uit de gedetailleerde casestudies blijkt dat er veel verschillende modellen in de praktijk gangbaar zijn. Pas door gedetailleerd case-onderzoek kan retoriek enigermate van reële praktijk onderscheiden worden. Het doet de gevarieerde praktijk geen recht deze samen te vatten onder het label

'taakgroepen', zoals in generieke surveys bijna onontkoombaar is. De vraag naar de aard van deze taakgroepen is terecht.

Verder lijkt het prestatiegerichte karakter van taakgroepen in de angelsaksische wereld een sterker accent te krijgen dan in de Nederlandse praktijk. Wellicht ligt hier een samenhang met het systeem van arbeidsverhoudingen. In de angelsaksische wereld ligt het initiatief tot deze innovatieve vormen van arbeid veelal bij het management. Een van de oogmerken hierbij is om vakbonden buiten de deur te houden. Duidelijk is dan wel dat door het primaat van het management meer nadruk op bedrijfseconomische prestaties wordt gelegd. Dit blijkt ook uit de uitwerking van de HRM-instrumenten.

Uit de evaluatiestudies van taakgroepen komen gemengde resultaten naar voren. Vrijwel alle studies wijzen op positieve effecten van taakgroepen op bedrijfseconomische en sociale prestaties, maar de verschillende vormen van taakgroepen geven op onderdelen verschillende uitkomsten. Doorgaans is de kwaliteit van de arbeid toegenomen, als ook de tevredenheid met het werk. Over ziekteverzuim en verloop wordt verschillend gerapporteerd, evenals over commitment.

Richtlijnen voor nader onderzoek

Al met al is het Nederlandse onderzoek naar taakgroepen complementair aan het internationale onderzoek naar taakgroepen. In Nederland ligt het accent tot nog toe vooral op het ontwerp van de taakgroepen. Veel werk is gemaakt van het ontwikkelen van een gedetailleerde socio-technische ontwerpbeurt, waarbij het integrale karakter van de organisatievernieuwing centraal staat. Taakgroepen vinden pas hun plaats in het kader van een geschikt gemaakte productie- en besturingsstructuur. In het buitenland is ook onderzoek verricht naar de mate van verspreiding van het taakgroepenconcept in de praktijk en het effect van de taakgroepen op bedrijfseconomische en sociale prestaties. Op basis hiervan volgen vier aanbevelingen voor onderzoek.

Een eerste aanbeveling is om ook in Nederland een grootschalig onderzoek uit te voeren naar de verspreiding en effecten van taakgroepen. Is het inderdaad zo dat wij in Nederland op dit gebied vooroplopen (EPOC, 1997)? Tegelijk is toetsend onderzoek van de sociotechnische theorie gewenst. In hoeverre worden de uit de sociotechniek afleidbare hypothesen beproefd? Met een bundeling van krachten van de aan Nederlandse universiteiten en instituten verbonden sociotechnische onderzoekers moet deze lang gehoorde vraag naar grootschalig empirisch onderzoek toch mogelijk zijn?

Een tweede aanbeveling is om het uitgebreide empirische onderzoek naar de effectiviteit van teams (zelfsturend of niet) te confronteren met het normatieve sociotechnische gedachtegoed. Er zijn inmiddels veel verbanden tussen diverse variabelen en teameffectiviteit aangetoond, ook in verschillende contexten. Het is uiterst relevant om deze lijsten met aanbevelingen naast de ontwerprichtlijnen uit de sociotechniek te leggen, waarbij de unieke kenmerken van de Nederlandse cultuur en institutionele context worden meegewogen.

Een derde aanbeveling betreft de relatie tussen taakgroepen en HRM als functioneel managementgebied. De diverse personeelsinstrumenten, zoals beoordeling, beloning, werving, selectie, opleiding en loopbaanbeleid, zijn uiterst belangrijke instrumenten voor teamontwikkeling. Laat men deze instrumenten onaangepast, dan kan niet volledig van het potentieel van taakgroepen geprofiteerd worden. In de praktijk zijn vele bedrijven bezig met experimenten om nieuwe vormen van HRM-instrumenten te ontwikkelen. Versterking van onderzoek en theorievorming is op dit punt dringend gewenst onder het motto 'niets is zo praktisch als een goede theorie'.

Ten slotte kan de HRM-functie ook een belangrijke rol spelen in de inbedding van de taakgroepen in de organisatie. Temeer daar het taakgroepenconcept in de praktijk gevoelig blijkt voor afhankelijkheid van individuele, verlichte managers. Er zijn voorbeelden van bedrijven waarbij het taakgroepenconcept deels wordt teruggedraaid na managementwisselingen. Bij medewerkers ontstaan dan gemakkelijk terechte gevoelens van wantrouwen voor nieuwe ideeën, met alle gevolgen van dien voor de organisatie. Inzicht in de wijze van inbedding in de organisatie is van belang. Het op taakgroepen afgestemde HRM-beleid en de aangepaste HRM-instrumenten zijn hierbij van groot belang.

S U M M A R Y

Self-managing teams are more popular than ever. The Dutch experience with this kind of teamwork stems from a rich developed sociotechnical design-oriented theory. Several examples from practice really show impressive results. The diffusion of this practice is not exactly known, however, only few surveys are available indicating a penetration of about 8-10%. In addition, the economic and social performances of this kind of teamwork are not clear. The Anglo-Saxon experience with self-managing teams is increasing even more than the Dutch one. Several surveys indicate a much larger spread of the teams in the USA. However, we have serious doubts on the nature of these teams in terms of autonomy and hierarchy compared to the Dutch concept based on sociotechnical theory. Theory and practice show the significance of the context of the teams. One important factor is the fit of HRM policy and HRM instruments. Several recommendations for further research are put forward.

Literatuur

- Algera, J.A., H.F.J.M. van Tuijl en P.M. Janssen (1994). 'Prestatiesturing en teamvorming'. *Gids voor Personeelsmanagement*, 6, 86-89.
- Allegro, J.T. (1973). *Sociotechnische organisatie-ontwikkeling*. Leiden: Stenfert Kroese.
- Amelsvoort, P.J.L.M. (1992). *Het vergroten van de bestuurbaarheid van produktie-organisaties*. Oss: ST-Groep.
- Amelsvoort, P. van en G. Scholtes (1994). *Zelfsturende teams; Ontwerpen, invoeren en begeleiden*. Oss: ST-Groep.
- Appelbaum, E. en R. Batt (1994). *The new American workplace. Transforming work systems in the United States*. Ithaca New York: ILR Press.
- Beekun, R.I. (1989). 'Assessing the effectiveness of sociotechnical interventions: antidote or fad?' *Human Relations*, 47, 877-897.
- Beinum, H.J.J. van (1963). *Een organisatie in beweging*. Leiden: Stenfert Kroese.
- Benders, J. en G. van Hootegem (1997). *Teams and their context; moving the team discussion beyond dichotomies*. Working paper. Nijmegen Business School.
- Boonstra, J.J. (1992). *Integrale organisatieontwikkeling; Vormgeven aan fundamentele veranderingsprocessen in organisaties*. Utrecht: Lemma.
- Buchanan, D. (1994). 'Cellular manufacture and the role of teams'. In J. Storey (ed.), *New wave manufacturing strategies: organizational and human resource management dimensions*, 204-225. Londen: Paul Chapman Publishing.
- Buyse, J.J. (1987). *Kwaliteit van werk en organisatie op de produktievloer: een integrale studie op mikro-nivo*. Nijmegen: Katholieke Universiteit.
- Cohen, S.G. en G.E. Ledford (1994). 'The effectiveness of self-managing teams: a quasi-experiment'. *Human Relations*, 47, 13-43.

- Cotton, J.L., D.A. Vollrath, K.L. Frogatt, M.L. Lengnick en K.R. Jennings (1988). 'Employee participation: Diverse forms and different outcomes'. *Academy of Management Review*, 13, 8-22.
- Cummings, T. en M. Blumberg (1987). 'Advanced manufacturing technology and work design'. In T.D. Wall, C.W. Clegg en N.J. Kemp (eds). *The human side of advanced manufacturing technology*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Deetman, G. (1994). *Het ontwerp van taakgroepen*. Technische Universiteit Eindhoven.
- Eijnatten, F.M. van (1993). *The Paradigm that Changed the Work Place*. Assen: Van Gorcum.
- EPOC Research Group (1997). *New forms of work organisation. Can Europe realise its potential?* Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Ewijk-Hoevenaars, A.M. van, J.C.M. van Jaarsveld en J.F. den Hertog (1995). *Naar eenvoud in organisatie. Werken met zelfsturende eenheden*. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie.
- Fruytier, B.G.M (1994). *Organisatieverandering en het probleem van de Baron van Münchhausen*. Delft: Eburon.
- Groep Sociotechniek (1986). *Het flexibele bedrijf*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Haak, A.T. (1994). *Dutch sociotechnical design in practice, An empirical study of the concept of the whole task group*. Groningen.
- Have, K. ten (1993). *Markt, organisatie en personeel in de industrie. Een empirisch onderzoek naar produktierégimes als configuraties van arbeidsdeling en arbeidsrelaties*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Hertog, J.F. den (1975). *Werkstructurering. Ervaringen met alternatieve werkorganisaties binnen het Philips bedrijf*. Eindhoven: GEMA.
- Hertog, J.F. den en B. Dankbaar (1989). 'De sociotechniek bijgesteld'. *Gedrag en Organisatie*, 2, 269-287.
- Hoof, M.C.G. van (red.) (1996). *Synergetisch produceren in praktijk. Toepassingen van structuurbouw in industrie en dienstverlening*. Assen: Van Gorcum.
- Hoogerwerf, L. (1998). *Opnieuw leren organiseren; sociotechniek in actietheoretisch perspectief*. Utrecht: Lemma.
- Huiskamp, M.J. en B. Jetten (1993). *Vernieuwing van functies en beloning*. Rotterdam: RISBO.
- Joosse, D.J.B. et al (1990). *Zelfstandig samenwerken in autonome taakgroepen: praktijkervaringen in industrie en dienstverlening*. COB/SER-publicatie 90/66, Den Haag.
- Kleinschmidt, M. en U. Pekruhl (1994). *Kooperative Arbeitsstrukturen und Gruppenarbeit in Deutschland; Ergebnisse einer repräsentativen Beschäftigtenbefragung*. Gelsenkirchen: IAT.
- Kuipers, H. en P. van Amelsvoort (1990). *Slagvaardig organiseren; inleiding in de sociotechniek als integrale ontwerpleer*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.

- Lawler III, E.E., S.A. Mohrman en G.E. Ledford (1995). *Creating high performance organizations*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Leede, J. de (1997). *Innoveren van onderop. Over de bijdrage van taakgroepen aan product- en procesvernieuwing*. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie.
- Leede, J. de en J.I. Stoker (1996). 'Taakgroepen in de Nederlandse industrie: één concept met vele toepassingen'. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 12, 310-321.
- Levine, D. en L. Tyson (1990). 'Participation, productivity, and the firm's environment'. In A. Blinder (ed.), *Paying for Productivity*. Washington: The Brookings Institution, 183-244.
- Middendorp, J., J.L.G. Koppens, D.J.B. Joesse en F. van Oostveen (1997). *Toekomst voor taakgroepen. Zes jaar praktijkervaring in industrie en dienstverlening*. Haarlem/Amsterdam: AWWN/NIA TNO.
- Neumann, J.E., R. Holti en H. Standing (1995). *Change everything at once! The Tavistock Institute's guide to developing teamwork in manufacturing*. Didcot: Management Books.
- Pasmore, W.A., C. Francis, J. Haldeman en A. Shani (1982). 'Sociotechnical systems: a North-American reflection on empirical studies of the seventies'. *Human Relations*, 35, 1179-1204.
- Peeters, M.H.H. (1995). *Groepswork in sociotechnisch perspectief: praktijkervaringen uit de confectie-industrie*. Delft: Eburon.
- Pil, F.K. en J.P. MacDuffie (1996). 'The adoption of high-involvement work practices'. *Industrial Relations*, 35, 423-455.
- Schuring, R.W. (1992). 'De relatie van het organisatieontwerp van autonome taakgroepen met de kwaliteit van de arbeid en de groepsoutput'. *Bedrijfskunde*, 64, 134-142.
- Schonberger, R.J. (1986). *World class manufacturing: the lessons of simplicity applied*. Illinois: The Free Press.
- Simonse, L., P. van Amelsvoort en G. Scholtes (1995). *Loont het?* Oss: ST-Groep.
- Sitter, L.U. de (1981). *Op weg naar nieuwe fabrieken en kantoren. Productie-organisatie en arbeidsorganisatie op de tweesprong*. Deventer: Kluwer.
- Sitter, L.U. de (1994). *Synergetisch produceren; Human Resources Mobilisation in de produktie: een inleiding in structuurbouw*. Assen: Van Gorcum.
- Stoker, J.I. (1998). *Leiding geven aan zelfstandige taakgroepen*. Assen: Van Gorcum (in druk).
- Taylor, J.C. en D.F. Felten (1993). *Performance by design: Sociotechnical systems in North America*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Terra, N. (1988). 'Ruimte voor nieuwe inhoud: reorganiseren met menselijke maat'. *Gedrag en Organisatie*, 88 (4), 72-90.
- Wilson, T.B. (1994). *Innovative reward systems for the changing workplace*. New York: McGraw-Hill.
- Wright, M. en P. Edwards (1998). 'Does teamworking work, and if so, why? A case study in the aluminium industry'. *Economic and Industrial Democracy*, 19, 59-90.

Bijlage 1 Bedrijven met taakgroepen

Auteur	Ondernemingen met taakgroepen
Joosse et al (1990)	Avebe, Centraal Beheer, SC Johnson Europlant, Arbeidsbureau Gorinchem, Holec Algemene Toelevering, Maasglas, Van Nelle/DE, de NMB Bank, Philips Analytical Almelo en Sigma Coatings, Thomassen/Drijver Verblifa
Van Hooft (1996)	Sphinx Sanitair, Gispen Kantoorinrichting, personenvervoer der Centraal Nederland, Philips Winschoten, Vitatron, Rabobank Amersfoort/Hoevelaken
De Leede en Stoker (1996) aangevuld met bedrijven uit de Intervisiegroep Zelfsturende Teams	Akzo Nobel Hengelo/Bergen op Zoom/Herkenbosch, Atag Verwarming, AVEBE, aviTwente, Calvé, Daf Trucks, Dupont/DeNemours, Dow Benelux, Fuji, General Electric Plastics, Holec Algemene Toelevering, Honeywell, Hoogovens, IHC Holland, SC Johnson Europlant, Kadaster, Koninklijke Landmacht, KLM Technische Dienst, Maasglas, Monsanto, Nederlandse Diepdruk Industrie, Philip Morris, Philips Stadskanaal/Eindhoven, Rank Xerox, TW Packaging, Tynex, Van Doorne's Transmissie