

Expertisemanagement

Instrumentarium en toepassingen

B.I.J.M. van der Heijden en M.M. Rietdijk*

Onderzoek naar het gedrag van experts heeft tot verschillende theorieën geleid. De verscheidenheid aan theorieën is voor een deel verklaarbaar door het feit dat onderzoekers veelal belangstelling toonden voor deeldomeinen. Op basis daarvan werden resultaten ten onrechte gegeneraliseerd naar andere deeldomeinen. Een ander probleem bij expertise-onderzoek was het gegeven dat onderzoekers het begrip vaak verklaarden met behulp van persoonlijkheidskenmerken van de expert.

In dit artikel wordt expertise beschouwd als een structuur van gedragingen die mede bepaald is en veranderd kan worden door omgevingsinvloeden. In een stappenplan wordt met concrete voorbeelden aangegeven hoe expertgedrag kan worden bevorderd en hoe een en ander kan worden ingepast in het personeelsbeleid.

Trefwoorden: Loopbaan, gedragsbeïnvloeding, management

1 Expertisemanagement in arbeidsloopbanen

Expertise in het werk wordt vaak gezien als een abstracte, moeilijk te beïnvloeden eigenschap van medewerkers. In deze bijdrage zal de mate van deskundigheid die iemand bezit, beschouwd worden vanuit een gedragsperspectief. Elementen uit de gedragstheorie zullen aangewend worden om de expertise-ontwikkeling die mensen in hun werk door kunnen maken te sturen.

Op deze manier kan er in arbeidsorganisaties richting worden gegeven aan individuele deskundigheidsopbouw in (of gedurende) de loopbaan. De doelstelling van dit artikel is het inzichtelijk maken van factoren en gedragsbeïnvloedingsmethoden ten aanzien van 'job-relevante' kundes en vaardigheden.

Na een begripsbepaling zullen de technieken voor gedragsverandering aan de orde komen. Vervolgens zullen verschillende mogelijkheden om de ontwikkeling in loopbanen te beïnvloeden worden behandeld. De bijdrage eindigt met aanbevelingen voor het management.

1.1 Het construct expertise nader gedefinieerd

Psychologen, cognitiewetenschappers en onderwijskundigen proberen sinds het begin van deze eeuw de bronnen van markant (dat wil zeggen excellent of uitzon-

derlijk) gedrag en uitmuntende prestaties te achterhalen. Het onderzoek dat hier toe verricht werd had steeds betrekking op één expertise-domein, bijvoorbeeld schaken, muziek, enz. (Chi, Glaser & Farr, 1988; Ericsson & Smith, 1991). Schneider (1993) vat de expertise-literatuur in twee onderzoeksparadigma's samen.

Het eerste onderzoeksparadigma is in hoofdzaak gebaseerd op de gedachte dat algemene intellectuele bekwaamheden, bijvoorbeeld algemene intelligentie, aandacht en geheugen (Cox, 1926, Terman, 1925, 1954; Oden, 1968), van grote invloed zijn op latere professionele prestaties. Het paradigma ontving grote belangstelling vanwege de impliciete assumptie dat slechts een paar geërfde, algemene basiscapaciteiten nodig zijn om een grote verscheidenheid aan specifieke prestaties te verklaren en te voorspellen. Nader onderzoek (zie bijv. Howe, 1982) wees echter uit dat louter informatie over intellectuele bekwaamheden niet toereikend is voor betrouwbare voorspellingen van later professioneel succes.

In tegenstelling tot het 'begaafdheidsparadigma' is de basisaanname bij het tweede, meer recente, paradigma dat exceptionele prestaties voornamelijk aangeleerd zijn, door ofwel intentioneel leren ofwel 'in de praktijk van het leven'. Een combinatie van beide zorgt wellicht voor de meeste beklijving van kennis en kunde. De algemene basisbekwaamheden lijken van minder betekenis te zijn. Men hecht nu meer waarde aan de specifieke leerervaringen tijdens de opvoeding en latere leeftijdsfasen. Het gaat hier om de intensieve en uitgebreide domein-specifieke training en oefening. Deze zijn noodzakelijk voor de verwerving van een specifieke deskundigheid (Anderson, 1990; Ericsson & Crutcher, 1990).

De meerderheid van de hedendaagse onderzoekers is het er in sterke mate over eens dat het oudere 'begaafdheidsparadigma' niet langer houdbaar is om het onderzoek naar expertise te funderen. In plaats van de nadruk te leggen op zogenaamde 'basis' intellectuele vaardigheden zou meer nadruk gelegd moeten worden op *verworven* kennis en vaardigheden zonder de relatie tussen cognitieve bekwaamheden en de verwerving van expertise te veronachtzamen. Voorstanders van deze zogenaamde - wat dubbelzinnig in dit verband - 'expertise approach' (bijvoorbeeld Ericsson & Crutcher, 1990) beweren dat individuele verschillen in intellectuele bekwaamheid weinig variantie in uitzonderlijke prestaties verklaren. In het huidige expertise-onderzoek prevaleert de gedachte dat uitzonderlijke prestaties gebaseerd zijn op een extreem rijke kennisbasis verworven door een langdurig proces van intentioneel leren. Om dit punt te bereiken blijken cognitieve persoonlijkheidsfactoren, zoals een hoge intellectuele bekwaamheid minder belangrijk te zijn dan niet-cognitieve factoren, zoals doorzettingsvermogen, toewijding, concentratie en motivatie (Roe, 1952, 1953).

Gebruikmakend van de gangbare definities uit verschillende expertise-domeinen (Frensch & Sternberg, 1989) is de volgende definitie ontwikkeld:

Expertise bestaat uit een verzameling bekwaamheden die onder bepaalde omstandigheden kan leiden tot een, in vergelijking met anderen, uitzonderlijke prestatie.

Vanuit een leertheoretisch perspectief impliceert de 'expertise approach' dat er mogelijkheden zijn tot beïnvloeding van de deskundigheid van individuele medewerkers. De definitie kan dienen als uitgangspunt bij de analyse van de individuele arbeidssituatie en aanknopingspunten bieden voor de sturing van expertise-ontwikkeling. Op deze wijze wordt expertise, in plaats van een abstract begrip, waarneembaar en beïnvloedbaar.

1.2 De plaats en functie van expertise-ontwikkeling in het grotere geheel van loopbaanmanagement

In het huidige tijdperk, waarin arbeidsorganisaties voortdurend geconfronteerd worden met snelle technologische ontwikkelingen en een toenemende internatio-

nalisaatie van producten en markten, is het meer dan ooit van belang aandacht te besteden aan het op peil houden van de expertise van medewerkers. De concurrentiekracht en het innoverend vermogen zijn mede afhankelijk van de aanwezigheid van 'job-relevante' expertises op alle arbeidsplaatsen.

Wanneer medewerkers onverwacht met de noodzaak worden geconfronteerd om zich op een ander gebied te bekwamen, dan hebben degenen die zich snel nieuwe deskundigheden aan kunnen leren een voorsprong. Ontwikkeling op andere dan de al bekende gebieden is vrijwel de enige mogelijkheid om aan eenzijdige 'overspecialisatie' te ontkomen (Boerlijst, Van der Heijden & Van Assen, 1993). Wanneer omschakeling naar een ander gebied door bedrijfsomstandigheden, reorganisaties of marktveranderingen noodzakelijk is, staan allen die zich te eenzijdig hebben ontwikkeld, ondanks al hun opgebouwde, specifieke bekwaamheden, buiten spel. Wanneer mensen niet de gelegenheid krijgen of aangrijpen om zich breed breder te ontwikkelen, dan leidt dat vroeg of laat tot vernietiging van in mensen geïnvesteerd kapitaal, tot verlies van werkmotivatie en productiviteit, tot achteruitgang van de leerwaarde van functies en tot gebrek aan creativiteit en vermogen tot aanpassing en vernieuwing.

Het gericht sturen van de verdere ontwikkeling van mensen is één van de voornaamste doelstellingen van goed loopbaanmanagement.

De noodzaak om te investeren in de ontwikkeling van medewerkers kan als de meest essentiële succesfactor gezien worden in een omgeving, waarin steeds meer discontinuë veranderingen voorkomen. Het is dé typering van HRM (zie onder meer Beer e.a., 1984; Hall & Goodale, 1986). Investeren in opleidingen is een belangrijk instrument om menselijk potentieel ('untapped resources') tot ontwikkeling te brengen. Deze investeringen zullen in toenemende mate eerder een anticiperend dan een reagerend karakter moeten dragen en meer op brede inzetbaarheid op langere termijn gericht moeten zijn dan op specifieke deeltaken die hier en nu aan de orde zijn (Thijssen, 1992; 1996).

1.3 Het bewaken van de deskundigheidshuishouding in loopbanen

Personeelsbeleid biedt tal van instrumenten om de kennishuishouding van werknemers te onderhouden en te ontwikkelen. Het management van het menselijk potentieel - het Human Resources Management (HRM) - verdient de hoogste prioriteit. De wijze waarop en de mate waarin men leert, komt tot uitdrukking in het gedrag dat bedrijven vertonen en in de consequenties van dat gedrag.

Veel bedrijven hebben bij de ontwikkeling van een nieuw product of een nieuwe dienst een helder pad voor het ontwikkelen van expertises of competenties voor ogen. Men is zich goed bewust van de technologische, organisatorische en commerciële mogelijkheden en beperkingen. Binnen allerlei randvoorwaarden dient de aansturing van de nieuwe kennis en vaardigheden gestalte te krijgen. Het meeste rendement kan verwacht worden als de nieuwe ontwikkeling in de eerste plaats aansluit bij de bestaande competenties, maar in de tweede plaats daar ook iets aan toevoegt (Cobbenhagen, Den Hertog & Pennings, 1994). De ontwikkeling van nieuwe expertises moet als het ware volgens een zogenaamd 'dakpanmodel' verlopen. Gelet op de reeds aanwezige expertise van een persoon heeft het aanleren van nieuwe kennis en vaardigheden het meeste kans van slagen als de te leren deskundigheid betrekking heeft op een aangrenzend of belendend terrein (Van Assen & Keijsers, 1993). Enerzijds mag de kloof tussen de reeds aanwezige expertise en de nieuw te leren expertise niet te groot zijn teneinde een efficiënt leerproces mogelijk te maken. Anderzijds moet er wel een zekere mate van uitdaging in de nieuwe taak zitten. Wil de persoon aangezet worden tot exploratie van het nieuwe expertise-domein dan moet er sprake zijn van een gevarieerde leeromgeving en een zekere onbekendheid met de nieuwe taken. Verruiming van iemands horizon

en het verkrijgen van deskundigheid op nieuwe terreinen kunnen een impuls geven aan diens creatieve vermogens en een verbreding van het gedragsrepertoire op gang brengen, ook binnen het kader van het eigen vertrouwde werk. Bovendien leidt deze ontwikkeling tot een verhoogde inzetbaarheid van medewerkers in het bredere scala van beschikbare functies.

Een eerste aanzet tot sturing van de deskundigheidshuishouding van medewerkers kan komen uit het gevoerde personeelsbeleid. Uit onderzoek bij tien grote Nederlandse ondernemingen (Boerlijst, Van der Heijden & Van Assen, 1993) bleek dat op het strategisch beleidsniveau en in de hogere regionen van personeelsbeleid weinig concreet gesproken wordt over het 'up-to-date' houden van de kennis en kundes van medewerkers. Er wordt nauwelijks aandacht geschonken aan de interne huishouding van kennisgebieden en de ervaringsopbouw die op het werkniveau van afdelingen, groepen en individuen plaatsvindt. In vrijwel geen enkele van de onderzochte organisaties wordt de ontwikkeling van alle medewerkers nauwgezet geïnventariseerd en bijgehouden. Ook het ontwerpen van loopbanen die de ontwikkeling van deskundigheden kunnen bevorderen, staat veelal nog in de kinderschoenen.

Met het oog op een blijvende ontwikkeling van zowel individu als organisatie zou het bewaken van de deskundigheidshuishouding veel meer aandacht moeten krijgen.

2 Expertisemanagement

2.1 Het operationaliseren van het begrip expertise

De begrippen expertise of deskundigheid zijn etiketten (Grant & Evans, 1994). Ze hebben het voordeel dat ze ons snel een beschrijving geven van algemene gedragscategorieën die wij van 'deskundigen' kunnen verwachten. Daartegenover staan nadelen: ambiguïteit, moeilijkheid ze te onderwerpen aan een objectieve kwantitatieve analyse, kwetsbaarheid voor stereotypering en gevaar dat ze gebruikt worden als verklarende fictie ('Hoe deed hij dat? Vanwege zijn expertise.'). Om deze problemen te omzeilen doen wij hier een poging het begrip te beschrijven in gedragstermen. Bij deskundig gedrag spelen eifelijke factoren een rol, maar zolang er nog geen verantwoordelijke genencombinatie is aangetoond beperken wij ons tot leerervaringen als verklaring. Om die verklaringen te kunnen vinden dienen wij de omgeving van de deskundige en, voor zover relevant, diens leergeschiedenis te analyseren. Deze analyse maakt onderdeel uit van een proces van gedragsverandering. Dit proces van gedragsverandering omhelst een aantal leertheoretische principes en technieken.

2.2 Principes en technieken van gedragsverandering

Het veranderen van (deskundig) gedrag bestaat uit vijf stappen (Rietdijk, 1991). Concretiseren, meten, analyseren, veranderen en evalueren. Deze stappen zullen hierna worden uitgewerkt.

Deskundigheid is een beschrijvend begrip. Als een secretaris snel en zonder fouten typt, mensen vriendelijk te woord staat, goed omgaat met grafische computerprogramma's en nog een aantal gedragingen in zijn repertoire heeft, noemen wij hem 'deskundig'. Op deze wijze kunnen alle functies geanalyseerd worden. De bijbehorende technische en sociale vaardigheden kunnen verder worden gespecificeerd naar concrete gedragingen, net zoals bij het beschrijven van de deskundige secretaris.

Stap 1 Concretiseren

Voordat wij analyseren waarom iemand zich deskundig gedraagt, is het van belang om nauwkeurig de relevante deelgedragingen op te sommen. Een hoogleraar bedrijfskunde is bijvoorbeeld deskundig in zijn of haar werk omdat hij of zij:

- 1 Goed onderwijs geeft;
- 2 Veel publiceert in gerenommeerde tijdschriften;
- 3 Vriendelijk met collega's omgaat;
- 4 Vakgroepleden tot hoge prestaties stimuleert;
- 5 Veel positieve bijdragen levert aan verschillende commissies.

Het kan ook zijn dat een andere hoogleraar niet zo deskundig wordt bevonden. Om inzicht te krijgen in het waarom van het minder waarderen van deze hoogleraar dienen wij opnieuw na te gaan welke gedragingen naar tevredenheid verlopen en welke niet. Iemand kan bijvoorbeeld goed functioneren op de punten 3 tot en met 5, terwijl er klachten zijn over het onderwijs en het geringe aantal publicaties.

Kortom, voor iedere functie moeten de gewenste gedragingen nauwkeurig gespecificeerd worden. Wij noemden als voorbeeld enkele gedragingen en resultaten van een secretaris en een hoogleraar. Concretiseren is een voorwaarde voor meten.

Stap 2 Meten

Het concretiseren als hiervoor aangegeven van gedrag biedt ons mogelijkheden om de mate van deskundigheid te bevorderen. Wij kunnen meten hoeveel aanslagen de secretaris typt per minuut, hoeveel fouten hij daarbij maakt, hoe snel hij de telefoon opneemt, enz. Wij kunnen bij de hoogleraar vaststellen hoeveel vakken hij of zij geeft, hoeveel studenten het vak volgen, hoeveel er gepubliceerd wordt, in welke tijdschriften, enz. Allemaal meetbaar. Wij weten nu welke 'componenten' van het deskundig gedrag verbeterd kunnen worden. De volgende stap is dan ook om één van de componenten 'bij de kop te nemen'. Men moet beginnen met het nauwkeurig meten van de deelgedragingen. Gedrag kan gemeten worden door de frequentie bij te houden; bijvoorbeeld het aantal publicaties van de hoogleraar.

Over een bepaalde periode kan een zogenaamde 'baseline'-meting worden verricht. Hierbij wordt nagegaan wat het huidige deskundigheidsniveau is op het gebied van publiceren. Het kan zijn dat het publikatieniveau, anders dan aanvankelijk gedacht, tegenvalt. Als na meting blijkt dat het publikatieniveau te laag is, dan dienen de oorzaken daarvan te worden opgespoord.

Een analyse, waarbij wordt nagegaan waarom deskundig gedrag met een bepaalde frequentie getoond wordt, is de ABC-analyse. A staat voor Antecedenten, B voor Behavior (gedrag) en C voor Consequenties (zie ook Rietdijk, 1996).

Stap 3 Analyse

Antecedenten

Gedrag verandert constant. De omgeving, waarin wij ons bevinden speelt daarbij een bepalende rol. De omgeving is vaak niet stabiel, maar verandert, ook gedeeltelijk als gevolg van ons eigen gedrag. Wij maken daarbij een onderscheid tussen de omgeving die aan ons gedrag vooraf gaat (de antecedenten) en de omgeving die op ons gedrag volgt (de consequenties). Het uiteindelijke gedrag is een functie van haar antecedenten en consequenties. Antecedenten roepen gedrag op dat wordt gevolgd door consequenties. Een antecedent is een persoon, plaats, ding of gebeurtenis die bepaald gedrag stimuleert. Voorbeelden van antecedenten zijn:

- 1 Het rinkelen van de telefoon hetgeen het opnemen van de hoorn kan bevorderen;
- 2 Een ideeënbus die het indienen van ideeën kan stimuleren;
- 3 Een kwaliteitshandboek dat managers kan aanzetten tot kwaliteitsverbetering.

Andere antecedenten in het bedrijf zijn verbaal, zoals in woorden omschreven doelstellingen, prioriteiten, functie-omschrijvingen, procedures en regels. Hierbij wordt erop vertrouwd dat al dan niet zorgvuldig geselecteerde woorden een bepaalde gedragsverandering in gang zetten.

In organisaties probeert men vaak gedrag te veranderen door antecedenten te veranderen. Zo worden miljoenen gulden uitgegeven aan 'workshops', lezingen, trainingen, 'peptalk' en tekstboeken om bepaald gedrag uit te lokken. Ook advertenties, instructies, opdrachten, telefoontjes en memo's zijn populaire antecedenten.

Ze zijn vaak een effectieve uitlokker van gedrag omdat ze in het verleden geassocieerd zijn met gewenste consequenties. Met andere woorden, door een Pavlovi-aans conditioneringsproces hebben de antecedenten een positieve reactie opgevoerd.

Consequenties

Gedragsconsequenties zijn gebeurtenissen die gekoppeld zijn aan gedrag en de kans, waarin dat gedrag zich in de toekomst voordoet, beïnvloeden. Consequenties zijn vaak het meest effectieve instrument voor managers om prestaties van medewerkers te verbeteren en de sfeer te optimaliseren. Ze zijn de sleutel voor het oplossen van problemen die te maken hebben met kwaliteit, produktiviteit en tevredenheid.

Van belang is dat wij ons realiseren dat dezelfde consequenties verschillende effecten kunnen hebben op verschillende mensen. Wat de ene persoon waardeert hoeft de ander van geen belang te vinden. Ook hier is het niet de vraag of aan gedrag consequenties verbonden zijn (dat is altijd het geval), maar welke consequenties eraan verbonden zijn.

Wij kunnen twee fundamentele soorten consequenties onderscheiden: consequenties die prestaties doen toenemen en die welke prestaties doen verminderen.

Het is vaak een moeilijke stap om zich te realiseren dat het juist consequenties zijn die tot bepaald gedrag leiden. Wij zijn eerder geneigd om te kijken naar antecedenten omdat wij niet geleerd hebben dat ook consequenties van grote invloed op gedrag zijn.

Zo meenden psychologen lange tijd dat ongewenst, afwijkend gedrag van mensen het gevolg was van een abnormale persoonlijkheid (antecedent). In het gewone taalgebruik worden nog steeds begrippen foutief gebezigd die verwijzen naar een dergelijke persoonlijkheid. Nieuwe onderzoeken en experimenten laten echter zien dat dergelijk ongewenst afwijkend gedrag vaak positieve consequenties heeft. Het levert bijvoorbeeld vaak veel aandacht op. Omdat aandacht één van de belangrijkste antecedenten is voor positieve consequenties, zal het geen verbazing wekken dat afwijkend gedrag aanzienlijk in stand gehouden kan worden door deze aandacht.

Vier belangrijke redenen verklaren waarom niet alle medewerkers deskundig gedrag vertonen:

- 1 Zij weten niet wat te doen;
- 2 Zij weten niet hoe het te doen;
- 3 Obstakels in de omgeving verhinderen of ontmoedigen hen het te doen;
- 4 Zij willen niet.

De eerste drie punten, niet weten wat te doen, hoe het te doen en obstakels in de omgeving, kunnen worden opgelost door te werken aan de antecedenten. Als mensen niet willen (punt 4) is er een consequentie-probleem (het gedrag levert hen niks op). In een dergelijk geval zeggen wij dingen als: 'Zij zouden het moeten doen. Daarvoor worden zij betaald. Het is hun taak'. Met andere woorden: 'Zij zouden het moeten willen'. Het komt echter voor dat mensen niet doen wat wij vinden dat zij zouden moeten doen. Het verschil tussen degenen die 'willen' en degenen die 'niet willen' ontstaat door de verschillende consequenties die zij ervaren.

Wat motiveert ons om tijdens een landelijke onderzoeksdag een presentatie te verzorgen? Waarschijnlijk de consequenties. Wij hopen wellicht met ons onderzoek te 'scoren' bij onze collega's en in het bedrijfsleven. Wij hopen gunstig commentaar te krijgen en kunnen weer een publikatie noteren. Misschien hopen wij wel op een consequentie op langere termijn door de samenleving te dienen, onze facultaire positie te verstevigen of collega's af te troeven. Onze persoonlijkheid stuurt ons niet naar de 'happening', maar de consequenties die onze arbeid in het verleden voor ons heeft gehad en die ons hebben versterkt wetenschappelijke arbeid te verrichten.

Positieve consequenties motiveren ons dus om bepaald gedrag te herhalen. Negatieve consequenties zouden daarentegen gedrag afremmen. Echter, niet alleen het gedrag wordt afgeremd, ook kan er sprake zijn van onaangename bijwerkingen. Voorbeelden hiervan zijn agressie en vermijdingsgedrag.

Een andere manier om gedrag vaker te laten terugkeren (te versterken) is om negatieve consequenties weg te nemen zodra het gewenste gedrag optreedt. Een klassieker in dit verband is 'management by exception', waarbij de manager alleen van zich laat horen als iets fout gaat. Goed gedrag treedt in zo'n geval op om de manager te vermijden. Hetzelfde geldt op de weg, wanneer wij een boete riskeren als wij ons niet aan de regels houden. Gedrag wordt ook in dat geval niet veroorzaakt door een positieve consequentie, maar door het vermijden van een negatieve.

Het is meestal effectiever om gewenst gedrag te versterken dan om ongewenst gedrag te bestraffen. Politieagenten kunnen steekproefsgewijs mensen van straat halen om hen te belonen wegens goed rijden. Managers zijn effectief als zij medewerkers uitgebreid complimenteren na goede prestaties (positieve versterking), bij prestaties die in de goede richting gaan ('shaping') of wanneer een onderdeel van een prestatie is geleverd ('chaining'). Wij kunnen ongewenst gedrag effectiever via deze indirecte manier behandelen. Tevens wordt aanbevolen om met ongewenst gedrag onvereenigbaar gewenst gedrag te versterken. Dit wordt differentiële versterking van onvereenigbaar gedrag (Ayllon & Roberts, 1974; Kazdin e.a., 1975) genoemd. Vergelijkbare versterkingsmethoden zijn differentiële versterking van lage aantallen (Lennox e.a., 1987; Brockman e.a., 1982), waarbij ongewenst gedrag wordt versterkt wanneer het weinig voorkomt en differentiële versterking van 0-frequenties (Repp e.a., 1983), waarbij het niet optreden van gedrag wordt versterkt.

Wanneer gedrag een grote bedreiging vormt voor de veiligheid van de persoon en andere personen is het gebruik van straf moeilijk te vermijden. Wanneer de eerder genoemde methodes niet werken kan het ook noodzakelijk zijn disciplinaire maatregelen te nemen of iemand te ontslaan. Over het algemeen is straf echter een zwakgebod. Het wordt vaak toegepast, ook wanneer positieve maatregelen effectiever zouden zijn (zie ook Rietdijk, 1994, 1995).

Sommige managers gebruiken straf omdat het vaak op korte termijn al werkt. Bij de volgende gelegenheid wordt het weer toegepast. En werkt het dan niet goed.

loopbaan langs het 'eigen' reeds bekende traject. In veel organisaties is het gangbare personeelsbeleid erop gericht om medewerkers al vroeg in hun loopbaan min of meer in te metselen in hun eigen functie- en deskundigheidsgebied. Daar moeten zij de top van hun kunnen bereiken.

Het management zal er in de regel alles aan doen om hen zo snel mogelijk op het voor hen maximaal haalbare niveau te brengen. Eenmaal aan dat plafond gekomen blijft de medewerker op één plek rondcirkelen. Daar floreert zijn of haar deskundigheid. Alle verdere ontwikkelingsactiviteiten zijn erop gericht die kundigheden en de daarbij behorende vaardigheden te vervolmaken en bij de tijd te houden. De ontwikkeling van totaal andere deskundigheden of expertises komt echter niet eerder aan bod dan wanneer 'de nood aan de man komt'.

Laten wij ons eens een situatie voorstellen wanneer het inderdaad noodzakelijk is om een totaal nieuwe expertise 'onder de knie te krijgen' bijvoorbeeld omdat de in het verleden voorkomende werkzaamheden niet meer voorkomen. Welke bekwamheden heeft de medewerker in zo'n geval nodig om toch weer inzetbaar te zijn in de organisatie?

Het is belangrijk dat de medewerker qua kennis en kunde 'aan het front' komt te zitten. Ook de bij het nieuwe terrein vereiste methoden en strategieën zullen aangeleerd moeten worden. Om een en ander mogelijk te maken is het essentieel dat de medewerker in staat is om snel te reageren en alert in te spelen op nieuwe kansen en adequaat weet te handelen bij onvoorziene gebeurtenissen. Het innovatief vermogen moet in sterke mate ontwikkeld zijn zodat een flexibel 'switchen' tussen alternatieve methoden en aanpakstrategieën mogelijk wordt. Om te kunnen profiteren van multidisciplinaire teams moet de medewerker beschikken over uitstekende sociale, communicatieve en probleemoplossingsvaardigheden die nodig zijn om zich staande te houden in nieuwe situaties en in de omgang met medewerkers uit andere disciplines.

Samengevat betekent het dat een 'flexpert' niet afwijzend staat tegenover situaties die een zekere mate van onvoorspelbaarheid in zich hebben maar juist door zijn of haar creativiteit in staat is tot het nemen van initiatieven en beslissingen zodat ook in deze onbekende gebieden een optimale inzetbaarheid tot de mogelijkheden kan gaan behoren. In paragraaf 4 gaan wij nog verder in op de mogelijkheden om 'flexperts' te kweken.

4 Factoren van invloed op expertise-ontwikkeling

In Tabel 1 (Van der Heijden, 1994) wordt weergegeven welke typen condities of factoren van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van expertises.

De mate van expertise kan gemeten worden aan de hand van vijf dimensies. In Model 1 wordt uiteengezet hoe de verschillende typen factoren de expertise-ontwikkeling kunnen beïnvloeden.

Ten eerste is er de sociale dimensie. Een medewerker beschikt over een expertise bij gratie van erkenning door de leidinggevende en door de naaste collega's. Als een medewerker over een bepaalde expertise beschikt maar deze wordt niet als zodanig erkend dan is de kans reëel dat de expertise uitdooft.

In de tweede plaats is er de kennisdimensie. Het hebben van een expertise betekent dat een persoon over een rijke kennisbasis beschikt ten aanzien van het deskundigheidsgebied. De medewerker heeft als het ware door een jarenlange interesse in het domein een enorme hoeveelheid kennis opgedaan. Een gedeelte van deze kennis is feitelijk of vaktechnisch. ('Jij weet veel van koken').

Tabel 1 Drie typen factoren die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van een expertise

Individuele factoren

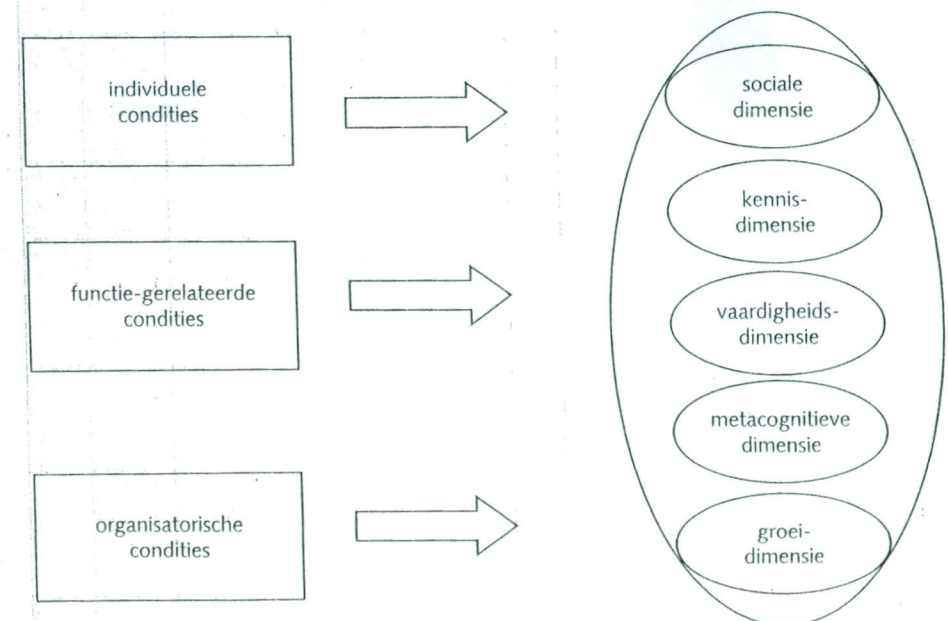
Leeftijd
Geslacht
Opleidingsniveau
Functioneringsniveau
Privé-situatie
Lichamelijke en psychische gesteldheid
Persoonlijke ambities
Bereidheid tot het nemen van risico's
Subjectieve beleving van het werk
Loopbaankenmerken

Functie-gerelateerde factoren

Functie-inhoud
Ontwikkelingskansen in de functie

Organisatorische factoren

Leerklimaat
Sociaal-emotionele klimaat
Bewaking van de functie en het functioneren van de medewerker
Mobiliteit
Sociale netwerken
Training en Opleiding
Faciliteiten en financiële ruimte voor verdere ontwikkeling



Model 1 Beïnvloeding van de expertise-ontwikkeling in loopbanen

Daarnaast is er de declaratieve kennis (weten welke handelingen moeten worden verricht: ('Ik weet het onderscheid tussen een koteletje en een karbonade'), de procedurele kennis (weten hoe bepaalde werkzaamheden uitgevoerd moeten worden ('Ik kan heel goed eieren bakken!')) en de conditionele kennis (weten welke handelingen wanneer en hoe moeten worden uitgevoerd ('Ik bak liever in Croma dan in Ossewit')) opgedaan (Pieters, 1992).

De derde dimensie is de vaardigheidsdimensie. Een expert beschikt over de nodige routines en kundigheden om in het betreffende gebied prestaties van hoog niveau te leveren. Hij is op de hoogte van de nieuwste technieken en weet ook problemen met een hoge complexiteit naar behoren op te lossen.

Binnen de vierde dimensie valt de metacognitieve kennis ('weten over weten' of 'weten dat je weet') (Pieters, 1992). Hieronder valt ook het besef dat men nog bepaalde kennishiaten heeft zodat deze adequaat aangevuld kunnen worden. De medewerker is, indien hij in ruime mate over deze kennis beschikt, ook beter in staat om zijn tijd efficiënt in te delen en weet prioriteiten te stellen en keuzen te maken.

Tot slot kan er een ontwikkelings- of groeidimensie onderscheiden worden. Binnen deze dimensie vallen de bekwaamheden om ook op aangrenzende gebieden verder te komen. Dit in tegenstelling tot de dreigende 'ervaringsconcentratie' (Thijssen, 1992, 1996) die mensen kunnen ervaren als ze langere tijd op één specifiek deskundigheidsdomein werkzaam zijn. Ervaringsconcentratie impliceert dat mensen zich allengs beter gaan 'thuisvoelen' in een steeds kleiner domein: zij beheersen dat domein steeds beter en voelen zich er in emotioneel opzicht ook steeds beter thuis. Voorkomende probleemsituaties en daarbij passende handelingsalternatieven kunnen daardoor met veel gemak en routine worden gehanteerd. Dit kan positieve maar ook negatieve effecten hebben. Dit laatste met name in een periode dat er veel veranderingen aankomen. Men denke daarbij bijvoorbeeld aan de gevolgen van 'job fixation', dit is vastroesten in een bepaalde functie, op het moment dat die functie door een reorganisatie wordt opgeheven. Het is van uitzonderlijk belang dat de persoon dus over de nodige aanpassingsmogelijkheden beschikt om ook in tijden van verandering inzetbaar te blijven en als 'flexpert' een wezenlijke bijdrage kan leveren aan de bedrijfsvoering.

In de volgende drie paragrafen zal nog kort worden ingegaan op de verschillende typen condities die een rol kunnen spelen bij de ontwikkeling van deskundigheden. Het voert te ver om een uitputtende lijst van condities te geven. Echter, de beïnvloedingsmogelijkheden ten aanzien van het gedrag zullen door het onderstaande zeker duidelijk worden. Met behulp van het in paragraaf 2.2 uiteengezette stappenplan kan per conditie deskundig gedrag worden aangeleerd.

4.1 Individuele of psychologische condities

Hieronder vallen de biografische gegevens zoals leeftijd, geslacht en prestatie-motivatie maar ook factoren die wel te beïnvloeden zijn, zoals de werkmotivatie en de tevredenheid in het werk. De manier waarop functies vorm wordt gegeven en de beloningen die mensen krijgen bepalen voor een groot deel de motivatie die zij hebben om zich voor hun werk in te zetten (Vroom, 1964). Het invulling geven aan een functie zou dus steeds moeten gebeuren met in het achterhoofd de mogelijke gevolgen die een en ander hebben voor het individu (Hackman & Oldham, 1974, 1976).

4.2 Functie- of werkgerelateerde condities

Het is belangrijk om ook aandacht te besteden aan de leerwaarde van functies. Met de leerwaarde van functies wordt bedoeld de waarde die de functie heeft als voedingsbodem voor de verdere ontwikkeling van de medewerker. Of, de mate

waarin de functie mogelijkheden en uitdagingen biedt om nieuwe, frisse ervaringen op te doen en nieuwe dingen te leren (Boerlijst, Van der Heijden & Van Assen, 1993).

Ook het analyseren van de functie met betrekking tot werkaspecten zoals het werktempo, de inhoud, omvang en de werkwijze is van belang gezien de invloed die dit heeft op de verdere ontwikkelingsmogelijkheden van individuen (Van Eijnatten, 1985).

4.3 Organisatorische - of omgevingscondities

Als laatste type condities worden hier de organisatorische of omgevingscondities genoemd. In een organisatie met veel mogelijkheden tot training en opleiding, mobiliteit, netwerkparticipatie en dergelijke is de kans groter dat een medewerker zich breed kan ontwikkelen dan in organisaties waarin het aan dergelijke faciliteiten ontbreekt (Schoemaker & Geerdink, 1991; Dekkers & De Lange, 1994). Ook de mate waarin het management betrokken is bij het bewaken van de functie en het functioneren van een medewerker kan van grote invloed zijn (Boerlijst, Van der Heijden & Van Assen, 1993). 'Feedback' door leidinggevenden en collega's over het functioneren van een medewerker kan ook zeer constructief zijn en moet tot het gewenste interactiepatroon gaan behoren (Jackofsky & Slocum, 1988; Nixon, 1991).

Als laatste noemen wij activiteiten als plaatsvervanging, mentorschap en coaching die een positieve invloed kunnen hebben op de individuele ontwikkeling (Paffen, 1991).

5 Conclusies en aanbevelingen voor het management

De mogelijkheden om de mate van deskundigheid van medewerkers in arbeidsorganisatie te sturen worden lang niet altijd voldoende onderkend (Bee, 1994). Het optimaal benutten van deze mogelijkheden is echter een vereiste, gezien de noodzaak om snel op alle veranderingen (technologische, internationalisatie, enz.) in te kunnen spelen.

Het toepassen van de principes en technieken voor gedragsverandering zou hier een belangrijke rol kunnen spelen. De ontwikkeling van expertises is hier uiteengezet met behulp van een model, waarin vijf expertise-dimensies en drie typen condities, die van invloed zijn op de expertise-ontwikkeling, onderscheiden worden. Per conditie kan bekeken worden op welke manier deskundig gedrag aangeleerd kan worden, gebruikmakend van de principes en technieken voor gedragsverandering.

Tot slot worden nog enkele aanbevelingen gegeven die het management ter harte zou moeten nemen in het kader van een goed onderbouwd ontwikkelingsbeleid (Miner & Crane, 1995).

Organisaties doen er goed aan een inhoudelijk ontwikkelingsbeleid te implementeren (Boerlijst, Van der Heijden & Van Assen, 1993). Dit moet op tenminste drie benaderingen zijn gestoeld:

- Waar dat nodig is moet een ombuiging plaatsvinden van een (te) instrumenteel leiderschap van chefs naar 'people management': het leiding geven aan de ontwikkeling van mensen.
- Er moet sprake zijn van een verbreding van kennis en ervaring in plaats van ervaringsconcentratie of 'hoppen' van het ene gebied naar het andere zonder er in synergetisch opzicht veel wijzer van te worden. Dit is mogelijk door een verbreding en verruiming van opleidingstrajecten en door een uitgekende (zie het 'dakpanmodel' in paragraaf 1.3.) opeenvolging van functies waarbij de ontwik-

keling van de medewerker voorop staat. Daarvoor is niet alleen een gericht mobiliteitsbeleid noodzakelijk maar ook een instrumentarium.

- Er moeten veel nauwere contacten over deze zaken zijn tussen de medewerker en diens chef. Niet minder belangrijk zijn de contacten tussen de chef en andere echelons van het management om ook de strategische aspecten van het ontwikkelingsmanagement tot hun recht te laten komen. Op deze manier krijgen ook andere delen van het management inzicht in de individuele 'human resources' die een organisatie in huis heeft.

Literatuur

- Alavosius, M.P. & B. Sulzer-Azaroff (1986). The effects of performance feedback on the safety of client lifting and transfer. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 261-267.
- Alavosius, M.P. & B. Sulzer-Azaroff (1990). Acquisition and maintenance of health-care routines as a function of feedback density. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 151-162.
- Anderson, J.R. (Ed.) (1990). *Cognitive psychology and its implications*. New York: W.H. Freeman and Company, Publishers.
- Assen, A. van & G.J. Keijsers, (1993). Loopbaanontwikkeling en inzetbaarheid van kennisswerkers. In: J.G. Boerlijst, H. van der Flier & A.E.M. van Vianen (Eds), *Werk maken van loopbanen*. Utrecht: Lemma.
- Ayllon, T. & M. Roberts (1974). Eliminating discipline problems by strengthening academic performance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 71-76.
- Bee, H. (1994). *Lifespan development*. New York: HarperCollins College Publishers.
- Beer, M., B. Spector, P.R. Lawrence, D. Quin Mills & R.E. Walton (1984). *Managing human assets*. New York: The Free Press.
- Boerlijst, J.G., B.I.J.M. van der Heijden & A. van Assen (1993). *Veertig-plussers in de onderneming*. Assen: Van Gorcum/Stichting Management Studies.
- Brockman, M.P. & J.M. Leibold (1982). Effectiveness of various omission training procedures as a function of reinforcement history. *Psychological Reports*, 50, 927-941.
- Chi, M.T.H., R. Glaser & M.J. Farr (1988). *The nature of expertise*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cobbenhagen, J., F. den Hertog & H. Pennings (1994). *Succesvol veranderen: kerncompetenties en bedrijfsvernieuwing*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Cox, C.M. (1926). *Genetic studies of genius. The early mental traits of three hundred geniuses*, Vol. 2. Stanford: Stanford University Press.
- Dekkers, J.R.L. & W.A.M. de Lange (1994). *Mobiliteits- en loopbaanbeleid*. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie.
- Dustin, R. (1974). Training for institutional change. *The Personnel and Guidance Journal*, 52, 422-427.
- Eijnatten, F.M. van (1985). *STTA: naar een nieuw werkstructureringsparadigma*. Dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen. Eindhoven: Nederlandse Philips Bedrijven B.V.
- Ericsson, K.A. & R.J. Crutcher (1990). The nature of exceptional performance. In: P.B. Baltes, D.L. Featherman & R.M. Lerner (Eds.), *Life-span development and behavior*, Vol. 10. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.
- Ericsson, K.A. & J. Smith (Eds.) (1991). *Toward a general theory of expertise: Prospects and limits*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frensch, P.A. & R.J. Sternberg (1989). Expertise and intelligent thinking: When is it worse to know better? In: R.J. Sternberg (Ed.), *Advances in the Psychology of human intelligence*, Vol. 5. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.
- Grant, L. & A. Evans (1994). *Principles of behaviour analysis*. New York: HarperCollins College Publishers.
- Hackman, J.R. & G.R. Oldham (1974). The Job Diagnostic Survey: An instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of redesign projects. *Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 4, 148-149.
- Hackman, J.R. & G.R. Oldham (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.
- Hall, D.T. & J.G. Goodale (1986). *Human Resource Management: Strategy, design, and implementation*. Glenview: Scott, Foresman.
- Hatano, G. & K. Inagaki (1986). Two courses of expertise. In H. Stevenson, H. Azuma & K. Hakuta (Eds.), *Child development and education in Japan*, 262-272. San Francisco: Freeman.
- Hayes, S.C., E.D. Munt, Z. Korn, E. Wulfert, I. Rosenfarb & R.D. Zettle (1988). The effect of feedback and self-reinforcement instructions on studying performance. *The Psychological Record*, 36, 27-37.
- Heijden, B.I.J.M. van der (1994). *Expertise-ontwikkeling in loopbanen*. Congresbijdrage, Derde Landelijke AIO-Onderzoeksdag Bedrijfskunde, Thema: Bedrijfskundige methodologie, Amersfoort.
- Heijden, B.I.J.M. van der (1995). Mobiliteit ter bevordering van een bredere loopbaanontwikkeling. *Opleiding en Ontwikkeling*, 8e jaargang, nr. 7-8, pp. 25-30.
- Howe, M.J.A. (1982). Biographical evidence and the development of outstanding individuals. *American Psychologist*, 37, 1071-1082.
- Jackofsky, E.F. & J.W. Slocum Jr. (1988). A longitudinal study of climates. *Journal of Organizational Behaviour*, 9, 4, pp. 319-334.
- Kazdin, A.E., N.A. Silverman & J.L. Sittler (1975). The use of prompts to enhance vicarious effects of nonverbal approval. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8, 279-286.
- Lao Tsu (1973). *Tao Te Ching*. A new translation by Gia-Fu Feng and Jane English. London: Wildwood House.
- Lennox, D.B., R.G. Miltenberger & D.R. Donnelly (1987). Response interruption and DRL for the reduction of rapid eating. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 279-284.
- Mason, S.A., G.G. McGee, V. Farmer-Dougan & T.R. Risley (1989). A practical strategy for ongoing reinforcer assessment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 171-179.
- Michael, J. (1982). Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 149-155.
- Millenson, J.R. (1967). *Principles of behavior analysis*. New York: Macmillan.
- Miner, J.B. & D.P. Crane (1995). *Human Resource Management: the strategic perspective*. New York: HarperCollins College Publishers.
- Nixon, S. (1991). The learning Climate Project: A study of what can help people to learn in the workplace. *Guidance and Assessment Review*, 7, 4-5.
- Oden, M.H. (1968). The fulfillment of promise: 40-year follow-up of the Terman gifted groups. *Genetic Psychological Monographs*, 77, 3-93.
- Paffen, M.J.A. *Loopbaan-management*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Pieters, J.M. (1992). *Het ongekende talent: over het ontwerpen van artefacten in de instructietechnologie*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in de Instructietechnologie aan de Universiteit Twente op donderdag 7 mei 1992.
- Repp, A.C., L.E. Barton & A.R. Brulle (1983). A comparison of two procedures for programming the differential reinforcement of other behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16, 435-445.
- Rietdijk, M.M. (1991). Gedragsmanagement. *Gedrag en Organisatie*, 4, pp. 320-331.
- Rietdijk, M.M. (1994). Technieken van gedragsmanagement. In: Fisscher, O.A.M., R.H.W. Vinke & J.S.L. Ykema (red.) *Handboek Human Resource Management*, aflevering 24, p.II.A. 38, 301-318.
- Rietdijk, M.M. (1995). Duurzaam motiveren voor betere prestaties. In: Fisscher, O.A.M., R.H.W. Vinke & J.S.L. Ykema (red.) *Handboek HRM in de praktijk*, aflevering 2, 6/6-1.1 - 1-15. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Rietdijk, M.M. (1996). De APG-analyse als hulpmiddel bij prestatieverbetering. In: Kluytmans, F., W.A.M. de Lange, W.J.M. Meekel & R.H.W. Vinke (red.) *Handboek Methoden, Technieken en Analyses voor personeelsmanagement*, aflevering 40, p. 1:6:7.1 - 701-714. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Roe, A. (1952). *The making of a scientist*. New York: Dodd, ead.
- Roe, A. (1953). A psychological study of eminent psychologists and anthropologists, and a comparison with biological and physical scientists. *Psychological Monographs: General and Applied*, 67, 1-55.
- Schneider, W. (1993). Acquiring expertise: Determinants of exceptional performance. In: K.A. Heller, F.J. Mönks & A.H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. Oxford: Pergamon Press.
- Schoemaker, M.J.R. & Th.D. Geerdink (1991). *Human Talent-Management; Een visie op besturen, faciliteren en ontwikkelen van personeel*. Deventer: Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Terman, L.M. (1925). *Genetic Studies of genius. Mental and physical traits of a thousand gifted children*, Vol. 1. Stanford: Stanford University Press.

Expertisemanagement

- Terman, L.M. (1954). The discovery and encouragement of exceptional talent. *Arznei-Physiologie*, 9, 221-230.
- Thijssen, J.G.L. (1992). Ervaringsconcentratie: drempel voor kwalificatie-vernieuwing tweede loopbaanhelft. *Gedrag & Organisatie*, nr. 6, 428-447.
- Thijssen, J.G.L. (1996). *Leren, leeftijd en loopbaanperspectief*. Proefschrift Katholieke universiteit Brabant.
- Vroom, V.H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.

Summary

Managing expertise: tools and applications

B.I.J.M. van der Heijden and M.M. Rietdijk, *Gedrag en Organisatie*, volume 9, august 1996, nr. 4, p. 209

Research on the behavior of experts gave rise to different theories. We can explain this variation by the fact that researchers showed interest in subdomains. On that basis, results were falsely generalized to other subdomains. Another problem in expert research was the explanation of expertise from personality traits of the expert. In this contribution expertise is regarded as a structure of behaviors that is partly determined by and can be changed by environmental influences. In five studies we show with concrete examples how expert behavior can be changed and fit into personnel management.