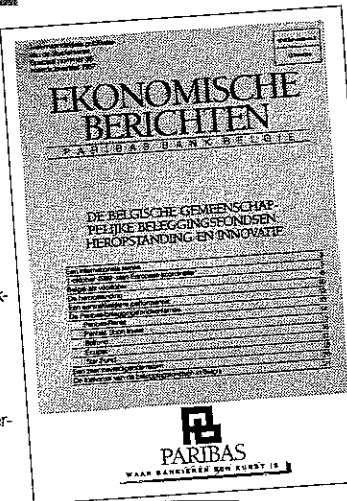


EKONOMISCHE BERICHTEN

De "Economische Berichten" van de Paribas Bank België bieden informatie uit de eerste hand. Nieuws van algemeen economische en financiële aard. Maar ook markten, denzen, achtergrondinformatie, beurs- en bedrijfsanalyses, documentatie en indexen. Steeds objectief, aktueel en daardoor van essentiële waarde. Voor bedrijfsleiders, zelfstandigen, kaderleden, bedienden, studenten, onderwijsinstellingen...



Een proefnummer zal u beslist overtuigen. Vraag het vandaag nog in een Paribas-kantoor of richt u tot de Paribas-studiedienst: Paribas Bank België W.I.C. Toren van Parijs en de Nederlanden Emile Jacquainlaan 162 bus 2 - 1210 Brussel Tel: 02/219.30.10 toestel 2555


PARIBAS

WAAR BANKIEREN EEN KUNST IS

Kristel De Beuckeleer *

Human Resource Accounting: recente ontwikkelingen in theorie en praktijk

Ondernemingen, en organisaties in het algemeen, zijn erom overtuigd dat hun menselijk potentieel van vitaal belang is voor het welslagen van operaties en het voortbestaan van de entiteit zelf. Zowel inzake interne als inzake externe verslaggeving (o.m. in financiële staten) wordt de menselijke produktiefactor nogal verwaarloosd. Human Resource Accounting (HRA) poogt nu precies de ontbrekende, al dan niet monetaire, personeelsgegevens te verschaffen en wil in alle bedrijfsaangelegenheden het human resource gezichtspunt bevorderen. Dit artikel belicht HRA in zijn belangrijkste facetten, d.i. begrip, situering in het vakgebied accounting, historiek, gebruik en problematiek. De behandeling is zowel theoretisch als praktisch en neemt ook de recentste ontwikkelingen in acht.

Inleiding

Heden ten dage beschikken, o.m. in België, zowel interne partijen (management) als externe belanghebbenden (o.a. de huidige en potentiële aandeelhouders) bijna uitsluitend over gegevens met betrekking tot de traditionele actiefbestanddelen van een onderneming. De menselijke asset daarentegen wordt zowel in de management accounting als in de financial accounting nogal eens verwaarloosd. Ten onrechte, aangezien niet alleen in dienstenorganisaties maar ook in produktiebedrijven het belang van het menselijk potentieel niet mag worden onderschat.

Nagenoeg elk monetair of niet-monetair waarderingsbeginsel voor het menselijk potentieel van een organisatie ontbreekt tot dusver, evenals een aangepaste behandeling van de personeelsuitgaven (nl. splitsing in kost- en actiefbestanddeel). Deze leemten worden aangevuld door Human Resource Accounting (voortaan HRA).

* Universitaire Faculteiten Sint-Ignatius te Antwerpen (UFSIA)

Dit artikel start met een begripsanalyse, die nauwkeurig het gekozen onderzoeksdomein omschrijft en afbakt. Ter situering van de HRA in het vakgebied van de accountancy wordt vervolgens de HRA besproken als subroutine van de sociale rapportering. Aansluitend volgt een overzicht van de ontwikkeling van HRA van zijn ontstaan tot nu.

Wat is het nut van HRA voor *financial accounting*, en welke zijn de incorporatiemogelijkheden van HRA in de Belgische externe verslaggeving? Op deze vragen wordt een antwoord gegeven in de volgende twee secties.

Rekening houdend met de plaats binnen de Belgische jaarrekening, bespreekt de laatste sectie tenslotte een aantal mogelijke waardeeringsgrondslagen.

De HRA-literatuur uit de jaren tachtig, die de hedendaagse theorie en praktijk weergeeft, verdient onze bijzondere aandacht en wordt daarom nog eens afzonderlijk besproken.

I. Begripsanalyse

Human Resource Accounting (human asset accounting, human capital accounting) is een conglomeraat van de alom bekende begrippen *human resources* en *accounting*, en dient dus volgens de standaarddefinitie te worden verstaan als "the process of identifying and measuring data about human resources and communicating this information to interested parties" (Committee on Human Resource Accounting, blz. 169).

Deze definitie is wel zeer algemeen. Men wil zich blijkbaar niet beperken door een al te enge definitie en wenst ruimte open te laten voor nieuwe ontwikkelingen. Laten we toch trachten aan de hand van deze definitie de notie *Human Resource Accounting*, meteen getransponeerd binnen de Belgische context, wat scherper te stellen.

De identificatie waarvan sprake maakt deels het grote verschil uit met de gangbare accountingpraktijk: personeelsgegevens, andere dan "aantal personeelsleden", "bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen", en verder wat rudimentaire brokken informatie, moeten systematisch verzameld worden.

Vooraf gedetailleerde kosten- en waardegegevens, evenals geordende informatie over motivatie, tevredenheid (zie o.a. verloopstatistieken) enz. worden in een HRA-optiek *systematisch en consequent opgespoord en gecentraliseerd in een human resource database*.

Naargelang van hun aard meet men de bovengenoemde gegevens aan de hand van monetaire of niet-monetaire maatstaven. Daartoe werden diverse meet- of waarderingsmodellen ontwikkeld, die verder in deze bijdrage nog aan bod komen.

Het begrip *human resources* (HR) of menselijk potentieel kan men omschrijven als "one group of the resources of society (apart from land, capital and entrepreneurship) used in the process of production" (Pearce, blz. 147).

Het verwante *human capital* of menselijk kapitaal wordt dan als volgt verklaard: "The essence of human capital is that investments are made in human resources so as to improve their productivity. Costs (formal schooling, post-school training, family care in the pre-school years, acquisition of improved health, labour market information via job search) are incurred in the expectation of future benefits; hence, the term 'investment in HR'" (Pearce, blz. 185). Deze definitie verwijst reeds duidelijk naar de activering van personeelskosten (= kostenaspect van HRA).

De communicatie van de aldus verzamelde HR-gegevens kan zich dan richten tot interne doelgroepen (managementechelons) en externe doelgroepen (aandeelhouders, consumenten, leveranciers, overheid, vakbonden, ...).

Hoewel deze standaarddefinitie de grondidee van HRA bevat, lijkt enige precisering ons toch noodzakelijk. Die precisering hebben wij in de bovenstaande analyse meteen doorgevoerd, hierbij rekening houdend met de Belgische context.

Net als de Amerikaanse studiegcommissie houdt ook Bulte het bij een eerder ruime formulering: "HRA is een systeem van informatiever-schaffing over de productiefactor arbeid – het personeel – van een bedrijf, ten behoeve van het beleid inzake verkrijging, vervanging alsmede aanwending van deze productiefactor en ten behoeve van de verantwoording die daarover wordt afgelegd" (Bulte, blz. 148). Expliciet dan in de vorige definitie worden hier de interne en externe gebruiksmogelijkheden van HRA aangegeven.

Flamholtz treedt meer in detail dan de vorige auteurs, nl. daar waar hij het *kosten- en waardeaspect* van HRA in zijn definitie betreft: "HRA means accounting for people as an organizational resource. It involves measuring the costs incurred by business firms and other

organizations to recruit, select, hire, train and develop human assets. It also involves measuring the economic value of people to organizations" (Flamholtz, blz. 3). Deze omschrijving biedt dan weer minder mogelijkheid tot niet-monetaire informatie.

Al deze definities laten ruimte voor gebruik van HRA zowel in *management accounting* (interne doelgroep) als in *financial accounting* (externe doelgroep). Deze bijdrage belicht in het bijzonder het financial accounting aspect van HRA binnen de Belgische context.

Ter situering van HRA wordt deze in de volgende sectie behandeld als subroutine van de sociale rapportering.

II. HRA als subroutine van de sociale rapportering

Sociale rapportering berust op de assumptie dat ondernemingen ruimere verantwoordelijkheden hebben dan louter geld verdienen voor hun aandeelhouders. Nu dezer dagen de milieu- en de werkloosheidsproblematiek, evenals andere sociale perikelen veel stof doen opwaaien, wordt het rapporteren van de sociale impact van bedrijfsactiviteiten alsmear belangrijker geacht. Dit heet nu precies sociale rapportering. Deze nog vrij jonge accountingpraktijk richt zich zowel tot interne als tot externe belanghebbenden. Tot de bedrijven die reeds aan sociale rapportering doen, behoren o.m. BASF, Bayer, Be-kaert, Ebes, Esso, Exxon, Kredietbank, Metallurgie Hoboken en SIBP.

Nu hier de klemtoon wordt gelegd op het sociale accountingkarakter van de HRA, komen specifiek de werknemers als prioritaire doelgroep in de schijnwerper te staan. HRA zou dan tot verdienste hebben hun honger naar meer informatie omtrent training, veiligheid, werkzekerheid, inkomensopportunities, werknemerskoopkracht, economische en sociale ondernemingsdoeleinden en -prestaties e.d. enigszins te stillen.

Volgens Flamholtz (Flamholtz, p. 49-50) kan HRA de bijdrage van de organisatie tot de vorming van sociaal waardevol menselijk kapitaal evalueren door het meten van investeringen in mensen; anderzijds komen dank zij HRA liquidatie en verwoesting van het menselijk economisch potentieel aan het licht. HRA zou ook de kwaliteit van de werkomstandigheden kunnen weerspiegelen door de tevredenheid van het personeel te meten.

Studie van de ontwikkeling van HRA laat toe de eerste verkennende stappen te zetten op dit voor vele bedrijfsmensen onbekende deel-terrein van de accountingdiscipline.

III. Ontwikkeling van de HRA

De eerste tekenen van interesse in deze materie kwamen tot uiting in de eerste helft van de jaren zestig, toen de menselijke factor een alsmear belangrijker rol ging spelen in de economie. Zowel accountingtheoretici als praktiserende managers onderstreepten hoe langer hoe meer het belang van het menselijk potentieel voor de organisatie, zonder echter een concreet HRA-ontwerp voor te leggen.

Bij Paton b.v. lezen we dat "in a business enterprise a well-organized and loyal personnel may be a much more important asset than a stock of merchandise" (Paton, blz. 486-487). Zo staat ook in het jaarverslag van Uniroyal expliciet het volgende: "Uniroyal has plants and has capital, but most of all, it has people" (Uniroyal, blz. 10).

Tijdens de tweede fase, de tweede helft van de jaren zestig, werd de grondslag gelegd van de eigenlijke HRA-theorie.

Brummet en Pyle ontwikkelden de volgende twee basisprincipes (kosten- en waardeaspect). Ten eerste mogen niet alle uitgaven voor het personeel onmiddellijk als kosten worden beschouwd; de uitgaven waarvan het effect ook op lange termijn voelbaar is, moeten als investeringen worden behandeld (= activering van kosten) en dus over een langere periode worden afgeschreven (cfr. begrip *menselijk kapitaal*). Ten tweede dient ook de waarde van het menselijk potentieel als actiefbestanddeel te worden beschouwd.

Het ontstaan van HRA werd tevens aangemoedigd door een parallele traditie in het personeelsbeleid, bekend onder de naam *human resources school*, die mensen bestempelt als waardevolle hulpmiddelen voor de organisatie, en door het *scientific management*, dat gericht is op het meest efficiënte gebruik van hulpmiddelen aan de hand van een kwantitatieve methodologie.

De derde fase, de eerste helft van de jaren zeventig, werd beheerst door academisch vorsingswerk, vooral in Amerika, Australië en Japan, met als doel concrete HRA-modellen te ontwerpen.

De eerste poging om de waarde van de personeelsleden van een onderneming in monetaire termen uit te drukken, staat op naam van Lev en Schwartz. Hun sterk vereenvoudigde theorie, gebaseerd op de actualisatie van toekomstige lonen, vormde de aanzet tot meer gesofistikeerde modellen.

Een van de eersten die zich bezighielden met het kostenaspect van HRA, was Flamholtz. Deze auteur ontwierp activeringsmethoden op basis van historische kost en vervangingskost.

Deze en andere modellen worden nader bestudeerd in sectie VI.

In ditzelfde tijdsinterval waagde men zich ook reeds aan enkele experimentele HRA-toepassingen. Vermelden we in dit verband de Amerikaanse BARRY Corporation, die de eerste financiële staten met incorporatie van het menselijk actief publiceerde. Zulks werd enerzijds op groot enthousiasme onthaald, maar had anderzijds ook met forse tegenwind te kampen: velen namen aanstoot aan dit "degraderen van mensen tot financieel meetbare objecten".

Gedurende de vierde fase, de tweede helft van de jaren zeventig, bleek de geestdrift rond HRA wat te luwen, zowel in academische als in bedrijfseconomische kringen (geen noemenswaardige studies of toepassingen).

Hiervoor kunnen verscheidene redenen aangehaald worden. Eén daarvan is de afronding van het relatief eenvoudig verkennend onderzoek. Het resterende vorsingswerk was complex, kon slechts door een klein aantal deskundigen worden uitgevoerd, en vereiste de bereidheid van organisaties om dienst te doen als proefterrein.

Bovendien liep de kost van zulke onderzoeken zeer hoog op, terwijl daarentegen de opbrengsten onzeker waren en veeleer ten goede kwamen aan de hele bedrijfswereeld dan specifiek aan de sponsorfirma. Op dit ogenblik leek het alsof HRA een schijnbaar veelbelovend idee was geweest, dat echter nooit gerealiseerd zou worden. Toch brachten significante megatrends in de omgeving daar op een paar jaar tijd grondige verandering in (Flamholtz, p. 5).

Fase vijf, met name de jaren tachtig, behelst een hernieuwde interesse in de theorie en de praktijk van HRA. Nieuwe studies en toepassingen werden ondernomen, en HRA werd meer algemeen aanvaard in de accountingliteratuur.

Belangrijke katalysatoren voor de *comeback* van HRA waren:

- 1) het researchproject gesponsord door het U.S. Office of Naval Research,
- 2) de Japanse concurrentie,
- 3) de metamorfose van de VS-economie van een industriële naar een high-tech service-economie waarin menselijk kapitaal de kritische factor is (Flamholtz, p. 4; Fischer-Winkelmann, p. 123-148).

Hieronder volgen enkele grepen uit de recentste researchprojecten en toepassingen in het domein van HRA:

- Een Amerikaanse verdeler van industriële componenten, die te kampen had met een hoge graad van personeelsverloop, kon dit maar niet hard maken t.o.v. hulpverlenende instanties, totdat HRA-methoden beschikbaar werden gesteld om de (vervangings-) kost van die turnover te kwantificeren.
- Een vooraanstaand Europees fabrikant van bedrijfsuitrusting stelde een onderzoek in naar de vervangingskost van zijn personeel.
- Een groot farmaceutisch bedrijf in de VS heeft pogingen ondernomen om de waarde van zijn *human assets* te meten aan de hand van de geactualiseerde toekomstige loonkost.

Tijdens deze jongste fase profileerden zich, duidelijker dan ooit tevoren, de verschillende gebruiksmogelijkheden van HRA, die in de volgende sectie worden belicht.

IV. Zin van HRA in de externe verslaggeving (financial accounting)

In wat voorafgaat werd reeds gewezen op de interne en externe gebruiksmogelijkheden van HRA.

Het personeelsbeleid vormt de belangrijkste interne aanwendingssfeer van HRA. Inderdaad, *conditio sine qua non* voor een goed Human Resource Management is de beschikbaarheid van degelijke informatie met betrekking tot het personeel. Omgekeerd kan HRA de effecten van HRM-strategieën op kost en waarde van de menselijke productiefactoren kwantificeren. Dit management accounting aspect van HRA wordt hier buiten beschouwing gelaten; onze bijdrage spitst zich immers toe op het financial accounting aspect van HRA (externe aanwendingssfeer).

Het gaat dan om gebruiksmogelijkheden voor investeerders, finan-

ciële analisten, overheid, vakbonden, werknemers, leveranciers, concurrenten, ..., door het invoeren van een nieuwe actiefrubriek "Menselijke activa" (human assets) in de financiële staten. Dit concept, nl. "de mens op de balans", spreekt zozeer tot de verbeelding dat het tot het boegbeeld van de HRA is uitgegroeid.

Inderdaad, de traditionele accounting verwaarloost in de jaarlijkse verslaggeving dit belangrijkste en vaak waardevolste vermogensbestanddeel van de firma. De schrale gegevens die we erin aantreffen met betrekking tot het personeel (pensioenen, bezoldigingen en sociale lasten, aantal personeelsleden) maken ons (= de externe belanghebbende) niet veel wijzer.

Een actiefpost die de (economische) waarde van het personeelsbestand aangeeft, zou een vollediger beeld creëren van het vermogen van de onderneming. Hierbij doen zich echter een aantal problemen voor.

Soms wordt de onzekerheid omtrent toekomstige prestaties of opbrengsten onoverkomelijk groot geacht. Die onzekerheid is echter ook aanwezig met betrekking tot de traditionele actiefbestanddelen. Een machine b.v. kan haar opbrengstpotentieel verliezen ten gevolge van veroudering, brand, overstroming e.d. Uitstaande handelsvorderingen zullen misschien nooit geïnd worden omwille van de dood of het faillissement van de debiteur. Ook de toekomstige opbrengsten van een patentrecht kunnen zeer onzeker zijn. De onzekerheidsfactor wordt bovendien door bepaalde HRA-modellen terdege ingecalculleerd.

Ook trekt men de meetbaarheid in monetaire termen vaak in twijfel, daar nog niemand erin geslaagd is een volledig monetaire, unaniem aanvaarde en universeel toepasbare meetmethode voor HR-waarde te ontwerpen. Men kan zich echter de vraag stellen of een reële, zij het dan arbitraire waardering niet beter is dan volstrekt geen waardering (= volledige verwaarlozing van de menselijke asset).

Naast de monetaire personeelswaardering op de balans is ook een (al dan niet aanvullende) niet-monetaire evaluatie mogelijk, nl. in de Toelichting. Deze biedt ruimte voor kwalitatieve informatie over motivatie, tevredenheid, ervaring, scholingsgraad, veiligheid, hygiëne, werknemerskoopkracht, werkzekerheid, jobrotatie, personeelsverloop, promoties, kwaliteit van het management, researchinspanningen enz.

Diverse HR-waarderingsmethoden, zowel monetair als niet-monetair, worden besproken in sectie VI.

Daarnaast pleit HRA voor de activering van bepaalde personeelskosten. Enerzijds doet zulks afbreuk aan het voorzichtigheidsprincipe en aan de eis van objectieve gegevens; anderzijds echter wordt zo het matching-principe beter gerespecteerd. Precies in deze trade-off ligt de aanleiding tot de controverse rond HRA.

Conventionele accounting voert de investeringsuitgaven voor het menselijk kapitaal onmiddellijk als kosten af naar de resultatenrekening van de periode waarin ze tot stand zijn gekomen, zonder rekening te houden met de toekomstige opbrengsten die die investeringen zullen opleveren. Managers die het toekomstige opbrengstpotentieel willen verhogen door additionele trainingsprogramma's, worden in de gangbare accountingpraktijk "afgestraft" met dalende winstcijfers in de lopende periode. Omgekeerd schuift men dergelijke investeringen wel eens op de lange baan om zo het huidige jaarresultaat artificieel op te krikken. Deze kunstgreep wreekt zich later in het verval van het arbeidsbestand.

In dit opzicht zou activering van personeelskosten wel degelijk zinvol zijn, mits er weliswaar enige toegeving wordt gedaan inzake voorzichtigheid en objectiviteit. Enkel personeelskosten (o.m. opleidingskosten) met een duurzame en gunstige invloed op de ondernemingsrentabiliteit (cfr. Oprichtingskosten) komen voor activering in aanmerking. Methoden ter berekening van de te activeren kost worden eveneens in sectie VI behandeld.

V. Incorporatiemogelijkheden van HRA in de Belgische externe verslaggeving

Allereerst bestaat de mogelijkheid tot monetaire rapportering: kosten- en waardeaspect van het menselijk potentieel worden dan weergegeven op de balans, en wel als volgt:

Activa	Balans per 31/12/XX	Passiva
I Oprichtingskosten		I Kapitaal
II Immateriële vaste activa		I' Menselijk kapitaal (Human capital)
II'' Personeelskosten (HR costs)		
II''' Personeelswaarde (HR value)		II Uitgiftepremies
III Materiële vaste activa		•
•		•
•		•
X Overlopende rekeningen		X Overlopende rekeningen

Bepaalde (historische) personeelskosten worden geactiveerd. Boven- dien verschijnt nu ook de berekende waarde van het personeel op het actief, en stemt daarmee een nieuwe passiefrubriek, "Menselijk kapitaal", overeen.

Boekhoudkundige verwerking

21 Personeelskosten	
à	6 Geactiveerde personeelskosten
21 Personeelswaarde	
à	1 Menselijk kapitaal

Enkel personeelskosten met een duurzame en gunstige invloed op de ondernemingsrentabiliteit worden geactiveerd, en dit met inachtneming van het "historische kost"-principe.

Zowel de rubrieken "Personeelskosten" als "Personeelswaarde" worden beschouwd als een uitbreiding van de "Immateriële Vaste Activa".

Aan het "Menselijk kapitaal" dient o.i. een aparte plaats te worden voorbehouden onder het "Eigen Vermogen".

Methoden om personeelswaarde (zowel op actief als op passief) en te activeren personeelskosten (actief) te berekenen, worden in de volgende sectie in detail besproken en geïllustreerd aan de hand van een cijfervoorbeeld.

Inzake afschrijvingen (voor deze Immateriële Vaste Activa met beperkte "gebruiksduur") kan de lineaire methode worden toegepast, waarbij enkel de vraag rijst naar de gepaste afschrijvingsperiode. Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt naargelang van het type personeelskost: de invloed van recruteringskosten b.v. doet zich

minder lang gevoelen dan die van opleidingskosten, zodat deze laatste over een langere nuttigheidsduur gespreid, d.i. afgeschreven kunnen worden. Veralgemening is hier echter nauwelijks mogelijk; veel hangt af van de concrete kost waarover het gaat. Bij een abnormaal hoog personeelsverloop dringen uitzonderlijke afschrijvingen zich op.

De personeelswaarde wordt eveneens lineair afgeschreven, nl. op basis van de gemiddelde verblijfsduur van het personeel in de onderneming. Deze gemiddelde duur wordt periodiek (b.v. om de 10 jaar) herberekend.

Boekhoudkundige verwerking

6 Afschrijvingen op Personeelskosten	
à	2 Geboekte afschrijvingen op Personeelskosten
6 Afschrijvingen op Personeelswaarde	
à	2 Geboekte afschrijvingen op Personeelswaarde

Voor niet-monetaire personeelsgegevens biedt de ongenummerde toelichting voldoende ruimte. Kwalitatieve waarderingsmethoden worden ook weer besproken in de volgende sectie.

Al bij al zijn we van oordeel dat de voorgestelde incorporatie van de *human resources* in de traditionele financiële staten de structuur van dit accountingverslag niet al te zeer geweld aandoet.

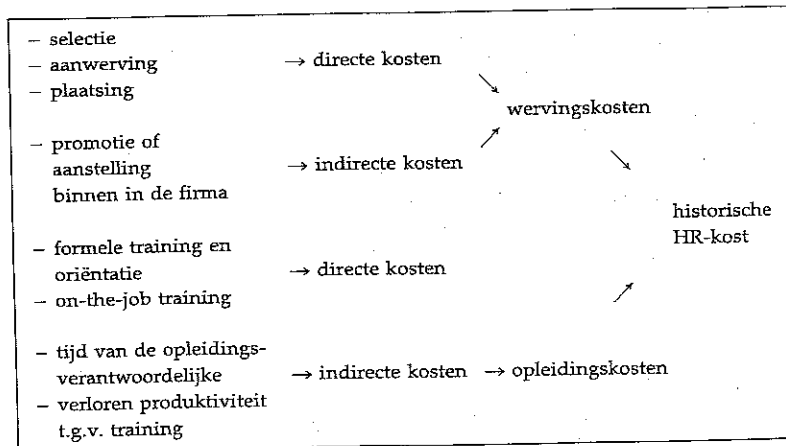
VI. De centrale problematiek in HRA: een meet- en waarderingskwestie

A. Monetaire waarderingsmodellen ter bepaling van de te activeren personeelskosten

Enkel methoden die bruikbaar zijn binnen de Belgische context worden behandeld, d.w.z. alleen modellen gebaseerd op het "historische kost"-principe.

1) "Historische kost"-model van Brummet, Flamholtz en Pyle (Brummet, Flamholtz en Pyle, blz. 217-224)

Deze auteurs deden als eersten een concreet voorstel tot activering van personeelskosten. Het gaat meer bepaald om de onderstaande kosten, die als gemeenschappelijk kenmerk hebben een duurzame en gunstige invloed op de ondernemingsrentabiliteit, m.a.w. opbrengsten die gespreid zijn over opeenvolgende perioden.



Hypothetisch voorbeeld

- Recruiteringskosten (jobadvertenties, kosten van campusrecruitering): 50 000 BF
- Selectiekosten (i.v.m. sollicitatiegesprek: loon van de ondervragers, praktische en psychologische tests, koffie, documentatie): 120 000 BF
- Kosten van formele training en oriëntatie (opleidingscursussen: tijd van verantwoordelijke en verloren produktiviteit): 350 000 BF
- Kosten van on-the-job training, incl. opportuniteitskosten (tijd van begeleider en verloren produktiviteit): 450 000 BF

Totaal te activeren Personeelskosten: 970 000 BF

Boekhoudkundige verwerking

21 Personeelskosten	970 000	
à		
6 Geactiveerde Personeelskosten	970 000	

Pluspunten van deze methode zijn haar redelijke objectiviteit (via de historische kost) en consistentie met de boekhouding voor de andere activa (cfr. Oprichtingskosten).

Er wordt echter voorbijgegaan aan het feit dat soms een splitsing van de genoemde personeelskosten in kost- en actiefbestanddeel zich opdringt. Dit is nl. het geval wanneer bepaalde wervings- of opleidingskosten geen noemenswaardige opbrengsten zullen genereren in de komende jaren, zodat zij beter onmiddellijk ten laste zouden worden genomen. Men denkt hierbij aan de proportionele recruiterings- en selectiekost voor naderhand afgekeurde kandidaten, wier aantal meestal dat van de aanvaarde sollicitanten ver overtreft. Ook kosten van opleidingen met betrekking tot machines, informaticatechnologieën of computertalen die het jaar daarop reeds voorbijgestreefd blijken te zijn of om een andere reden niet langer gebruikt worden in de onderneming, komen niet voor activering in aanmerking. Hiermee wordt rekening gehouden in de methode die Benjamin en Benson recent ontwikkelden.

2) "Historische kost"-model van Benjamin en Benson (Benjamin en Benson, blz. 81-84)

Dit vrij geraffineerde kostenmodel zet aan tot detailanalyse van de wervings- en opleidingskosten die voor elke werknemer werden gemaakt. Een subjectief percentage van deze kosten wordt vervolgens getransfereerd naar een *knowledge bank* (uitbreiding van de rubriek der Immateriële Vaste Activa). De rest van de kosten wordt onmiddellijk naar de resultatenrekening gedraineerd.

Hoewel het hier grosso modo om een historische-kostmethode gaat, baseert men de transfer van stafkosten naar het Actief op de verwachte meeropbrengst ten gevolge van die aanwerving of training. Vermits de waarde van deze meeropbrengst de kosten overschrijdt in het voorbeeld waarmee Benjamin en Benson hun model illustreren, wordt een niet gerealiseerd surplus gecreëerd. Dit surplus wordt gecrediteerd op de resultatenrekening en gedebiteerd bij de *knowledge bank*, samen met de geactiveerde personeelskosten.

Hypothetisch voorbeeld

- Totale wervings- en opleidingskosten: 1 500 000 BF
- 70 % (met duurzame en gunstige invloed) geactiveerd: 1 050 000 BF

Verwachte meeropbrengst ten gevolge van werving en opleiding:
3 000 000 BF

Boekhoudkundige verwerking

21 Personeelskosten- <i>knowledge bank</i> 1	1 050 000
21 <i>Knowledge bank</i> 2	1 950 000
à	
6 Geactiveerde Personeelskosten	1 050 000
7 Meerwaarden (gerealiseerd)	1 950 000

Wij verkiezen een creditering op "1 Herwaarderingsmeerwaarden", vermits die meerwaarde nog niet gerealiseerd is.

Deze methode voorziet wel splitsing van personeelskosten in kost- en actiefbestanddeel, maar vertoont dan weer enkele andere onvolkomenheden: de maatstaf voor splitsing is zeer arbitrair en wijkt ernstig af van het conventionele "historische kost"-principe.

B. Monetaire waarderingsmodellen ter bepaling van de personeelswaarde (actief) en van het menselijk kapitaal (passief)

Geen van deze modellen waardeert de menselijke asset op basis van de historische kost, en wel om de volgende reden. Die historische kost kan beter beschouwd worden als een activering van bepaalde personeelskosten (actiefrubriek Personeelskosten) dan als een waarderingsgrondslag voor het menselijk potentieel (actiefrubriek Personeelswaarde). Immers, hoge kosten voor opleiding creëren niet altijd het beoogde niveau van kennis en vaardigheid (impliceert economische waarde). Anderzijds kan iemands vakkundigheid stijgen zonder extra opleidingskosten (nl. door ervaring).

Omwille van de extreem "ontastbare" waarde en het wel heel aparte karakter van de menselijke activa, lijkt een aparte waarderingsgrondslag ons dan ook gerechtvaardigd.

1) Methode van Hermanson (Hermanson, blz. 1-36)

Deze oudste methode berekent de waarde van de menselijke productiefactoren aan de hand van de gekapitaliseerde "overwinst". De overwinst is het verschil tussen de feitelijke winst van de onderneming in kwestie en de verwachte winst op basis van de sectorenren-

tabiliteit, dit alles gemeten op het einde van de accountingperiode. Deze methode gaat impliciet uit van de veronderstelling dat alleen het menselijk potentieel een verschil in winst kan veroorzaken tussen een onderneming en haar bedrijfstak.

Hypothetisch voorbeeld

	Bedrijf			Totale sector
	A	B	C	
Totale Activa	2 000	4 000	6 000	12 000
Winst of verlies van het boekjaar na belastingen	400	200	600	1 200
Rentabiliteit	20 %	5 %	10 %	10 % (*)
Verwachte winst op basis van (*)	200	400	600	
Overwinst	200	- 200	0	
Waarde van de factor arbeid (gekapitaliseerd tegen 10 %)	182	- 182	0	

Boekhoudkundige verwerking

21 Personeelswaarde	182
à	
1 Menselijk kapitaal	182

Deze methode is zeer objectief: er hoeven immers geen schattingen te worden gemaakt van de toekomstige opbrengsten. Toch heeft ze o.i. enkele niet te verwaarlozen nadelen: aan het menselijk potentieel wordt slechts waarde toegekend als de winst van het bedrijf groter is dan de sectorrentabiliteit doet verwachten. In dat geval wordt de hele overwinst toegeschreven aan de factor arbeid, wat eveneens voor discussie vatbaar is.

2) Methode van Brummet, Flamholtz en Pyle (Brummet, Flamholtz en Pyle, blz. 217-224)

Hierbij schat men de toekomstige jaarlijkse winsten over de gemiddelde verblijfsduur van een personeelslid in de onderneming. Deze toekomstige winsten worden bepaald op basis van historische trendgegevens en verwachte gebeurtenissen van ingrijpende aard.

Van de aldus bepaalde toekomstige winsten wordt de actuele waarde berekend, waarvan vervolgens een deel wordt toegewezen aan de

menselijke assets op basis van hun "relatieve contributie". Deze laatste wordt bekomen door middel van de ratio HR-activa/totale activa. Bij gebrek aan een exacte bepaling dringt zich een voorlopige schatting op van de teller van deze ratio (= cirkelredenering?!), die later zal worden gecorrigeerd aan de hand van de berekende personeelswaarden.

Hypothetisch voorbeeld

Verdisconteerde waarde van verwachte winsten over 11 jaar (gemiddelde dienstperiode) tegen 15 % (interne rendementseis, nl. kapitaalkost): 35 000 000 BF

De (ruw) geschatte ratio HR-activa/totale activa voor dit jaar (b.v. op basis van uitgaven voor die activa):

$$3\ 600\ 000\ \text{BF} / 18\ 000\ 000\ \text{BF} = 1/5$$

De benaderde waarde van het menselijk potentieel bedraagt dan $1/5 * (35\ 000\ 000\ \text{BF}) = 7\ 000\ 000\ \text{BF}$

De boekhoudkundige verwerking is analoog met die voor de vorige methode.

Een voordeel van deze methode is dat zij terdege rekening houdt met de bijdrage van de niet-menselijke activa. Bepaalde zaken zijn echter zeer subjectief, o.m. de schatting van de toekomstige winsten. Hoe men de actualisatievoet en het geschatte aandeel van de HR moet bepalen, wordt onvoldoende gespecificeerd.

3) *Methode van Jaggi en Lau (Jaggi en Lau, blz. 321-329)*

De volgende vergelijking (op groepsbasis) weerspiegelt de essentie van dit model:

$$[TV] = [N] \cdot \sum_{n=1}^{\infty} r^n [T]_n [V]_n$$

waarbij geldt

[TV] = kolomvector die de economische waarde van alle huidige werknemers op een bepaalde echelon aangeeft

[N] = kolomvector die het huidige aantal werknemers op elke echelon aangeeft

n = tijdshorizon

r = discontovoet (kapitaalkost)

[T] = "Rank Transitional Matrix", die de kans aanduidt dat een werknemer zich gedurende de volgende periode op een bepaald niveau binnen de organisatie of op pensioen zal bevinden, gegeven zijn huidige echelon (berekend aan de hand van een Markov-analyse op basis van historische gegevens)

[V] = kolomvector die de economische waarde van een werknemer op niveau i gedurende periode n aangeeft

Dit model, uitgesproken kwantitatief van opvatting, wordt in Appendix 1 geïllustreerd. Het is precies de stochastische en doorgedreven wiskundige aanpak die de nieuwheid van deze methode uitmaakt. De waardering per homogene groep (d.i. uitgesplitst per echelon) heeft als voordeel dat de berekende uitkomst een kleinere variantie (= graad van onzekerheid) heeft.

De vraag rijst of de complexiteit van het model de praktische bruikbaarheid en operationaliteit ervan niet in gevaar brengt. Veel hangt ook af van de beschikbaarheid van de vele benodigde data. Berekening van de transitie matrix b.v. vergt een goed georganiseerde historische database, aangevuld met een dosis praktische ervaring.

4) *Methode van Touche & Ross (Flamholtz, blz. 310-325)*

Het gaat hier in feite om een verfijning van het vorige model. Voor het bepalen van de economische waarde verbonden aan een bepaalde echelon wordt ditmaal een minder arbitraire en meer gespecificeerde werkwijze voorgesteld.

Men heeft de keuze tussen twee methoden:

- *billable allocation method*

Waarde (opbrengsten) wordt aan de echelon toegewezen op basis van de betaalde werkuren tijdens het afgelopen jaar volbracht op dit niveau.

- *productive allocation method*

Waarde (opbrengsten) wordt aan de echelon toegewezen op basis van de produktieve werkuren (= totaal # uren dat gewerkt wordt, niet alleen de betaalde) tijdens het afgelopen jaar volbracht op dit niveau.

Het bekomen aantal uren wordt telkens gewogen door middel van een loonvoet om de economische waarde per echelon (homogene groep) te bepalen.

Hypothetisch voorbeeld

- 30 (man) * 3 000 (billable hours) * 200 (BF) = 18 000 000 (BF), economische waarde van deze echelon
- 30 (man) * 3 500 (productive hours) * 200 (BF) = 21 000 000 (BF), economische waarde van deze echelon

De boekhoudkundige verwerking is analoog met die voor de vorige methoden.

C. Niet-monetaire waarderingsmodellen (zie toelichting)

Het meest uitgewerkte model uit de oudere literatuur (d.i. voor de jaren tachtig) is de zogenaamde *Likert Scale* (Likert, blz. 98).

Alle variabelen uit dit model kunnen gemeten worden aan de hand van de *Survey of Organizations*, een attitude-vragenlijst die peilt naar de "state of the human organization" (motivatie, faciliteiten, tevredenheid, ...). Er zijn slechts 5 mogelijke antwoorden: "in zeer grote mate", "in grote mate", "in zekere mate", "in geringe mate" en "in zeer geringe mate". De antwoorden op die individuele items worden vervolgens gecombineerd tot *indexen* voor elk van de te meten variabelen:

- *technological readiness index*: mate waarin uitrusting, faciliteiten, methoden en procedures nauwkeurig, efficiënt en up-to-date zijn
- *human resource primacy index*: graad van bezorgdheid om de HR
- *motivational conditions index*: refereert aan de voornaamste stimulanzen om hard te werken en aan de motivatiedrempels veroorzaakt door interpersoonlijke of intergroepsconflicten
- *decision making practices index*: aard van de beslissingsprocessen.

De jongste tijd is het vooral de literatuur over de eerder besproken sociale rapportering (referenties zie sectie VII) die voorstellen doet met betrekking tot niet-monetaire waardering. De informatie-items die hierboven in indexen werden weergegeven, kunnen dan door de onderneming gerapporteerd worden in de toelichting. Verdere uniformisering lijkt ons wenselijk.

VII. HRA-literatuur in de jaren tachtig

Deze kan o.i. in vier groepen worden ondergebracht. De bibliografische referenties van de werken die respectievelijk tot de eerste, twee-

de, derde of vierde categorie behoren, zijn opgenomen in Appendix 2.

1) Literatuur over sociale rapportering, sociale accounting en sociale audit in het algemeen

Het betreft hier gewoonlijk pleidooien voor deze jonge, revolutionaire accountingdiscipline. In de kantlijn wordt daarbij soms HRA vermeld (zie sectie II). Het komt ons voor dat het leeuwedeel van de recente literatuur omtrent de zogenoemde *soft accounting*, d.w.z. waarin geen objectieve kwantificering mogelijk is, in deze categorie moet worden gesitueerd. Dit mag geen verwondering wekken, aangezien de algemene *social reporting*, zoals reeds aangetoond, vandaag de dag ook in de praktijk (zowel in België als elders) een sterk elan schijnt te kennen, veel meer dan het geval is voor HRA in het bijzonder.

Regelmatig weerkerende topics zijn:

- sociale verantwoordelijkheid van de onderneming; relatie onderneming-omgeving
- evolutie van de sociale rapportering
- het uitbouwen van een *social audit system* (audit team, aanbevelingen, problemen).

Toch wordt ook soms kritiek uitgeoefend op het concept *sociale rapportering* (SR). In die zin wijst men op de problemen bij het nauwkeurig meten van de sociale kosten en baten, evenals op het risico van bedrieglijke of misleidende SR met als doel het imago van de onderneming hoog te houden.

- Auteurs: - Alderman, Sumners en Welsh
- Belkaoui
- Gray, Owen en Maunders
- Schreuder
- Schreuder en Ramanathan

2) Literatuur die HRA laakt

Hierbij krijgt niet alleen de HRA in het algemeen, maar vaak ook een of andere individuele auteur die HRA durfde propageren, het hard te verduren. De kritiek spitst zich toe op een viertal punten.

Personeelsleden zijn geen activa

Een van de voorwaarden voor een actiefbestanddeel is het behoren

tot de eigendom van de onderneming. Deze voorwaarde is hier niet vervuld, daar het personeel grote vrijheid heeft om de onderneming te verlaten en slechts ten dele gebonden is door het arbeidscontract. Anderzijds heeft het bedrijf in ieder geval een exclusief recht op de prestaties van het personeel gedurende de looptijd van het contract. In dit verband menen sommigen de term "economische eigendom" te mogen hanteren en leiden zij daaruit af dat de eigendomsvoorwaarde alsnog vervuld is.

Gebrek aan een accurate meetmethode

Zoals in de vorige sectie tot uiting kwam, is er geen precieze en uniform aanvaarde waarderingsmethode voor het menselijk potentieel beschikbaar. Elke beschreven methode is enigszins arbitrair. Dit geldt echter ook in zekere mate voor de waardering van traditionele activa (o.m. immateriële vaste activa).

HRA kan tot verkeerde beslissingen leiden

HRA zet onder meer aan tot relatief te veel investeren in opleiding. Immers, via de door HRA voorgestelde activering wordt een deel van de opleidingskosten op volgende boekjaren afgewenteld. Strenge budgettering kan zulke *overspending* vermijden.

Ethische bezwaren

HRA wordt door sommigen beschouwd als een degradatie van mensen tot meetbare objecten.

Dit soort literatuur blijkt echter het minst vertegenwoordigd te zijn, een signaal dat men HRA heden ten dage niet unaniem verguist.

Auteurs: Gray, Owen en Maunders

3) Literatuur die de verworvenheden op HRA-gebied looft of neutraal bespreekt

Deze auteurs bieden in feite een zeer handige inventaris aan van HRA-theorieën, -modellen en -case-studies die in het verleden werden ontwikkeld. Zowel chronologische en thematische als geografische rangschikking komen voor. Wij opteerden voor de thematische ordening (zie sectie VI).

De voornaamste voor en tegens rond HRA werden in vorige secties reeds uitvoerig besproken. Op basis van de gehoorde argumenten in 2) en 3) kan men dan zelf tot een verantwoorde en gefundeerde oordeelsvorming komen.

Auteurs: – Benjamin en Benson
– Cassels
– Deangelo
– Flamholtz
– Flamholtz, Geis en Perle
– Gul
– Hajpal
– Harte
– Janzing
– Meyers en Shane
– Schmidt
– Tsaklanganos
– Waghorn

4) Literatuur die met nieuwe voorstellen komt omtrent HRA

Met praktische voorbeelden als hun sterkste wapen trachten deze ontwerpers van de eerder vermelde waarderingsmodellen een weg te banen voor HRA. Predikers in de woestijn? Misschien. De toekomst zal het uitwijzen.

Auteurs: – Benjamin en Benson

Deze auteurs ontwikkelden de eerder bestudeerde *knowledge bank* methode.

– Flamholtz

In dit werk, dat voortbouwt op een vorige editie uit 1974, incorporeert Flamholtz o.m. het geavanceerde waarderingsmodel bij Touche & Ross.

Al bij al zijn de recente (en vooral innovatieve) bijdragen met betrekking tot HRA eerder schaars te noemen. De problematiek van de praktische toepassing blijkt daarvan de hoofdschuldige te zijn, naast het obstakel van de ethische bezwaren.

De literatuur omtrent HRM daarentegen kende de jongste jaren een ware explosie. De creatie van het tijdschrift *Human Resource Management* getuigt daar mede van. Het belang van de menselijke factor wordt dus vrij algemeen erkend, maar tot nog toe wordt slechts sporadisch de link gelegd met HRA en het niet te onderschatten nut daarvan voor personeelsplanning en -beleid (HRM).

Besluit

Doorheen begripsanalyse en studie van plaats binnen de sociale rapportering, ontwikkeling, gebruiksmogelijkheden, waarderingsproblematiek en literatuur uit de jaren tachtig, kwamen diverse opportuniteiten van HRA naar voren.

Er blijkt echter nog heel wat verfijning nodig te zijn vooraleer HRA-modellen operationeel zullen kunnen worden op grote schaal. Tot nog toe worden er alleen enkele goede richtingen aangegeven waarin verder kan worden gezocht.

Appendix 1: Illustratie bij het model van Jaggi en Lau

$$[TV] = [N] \cdot \sum_{n=1}^{\infty} r^n [T]_n [V]$$

$$[N] = \begin{bmatrix} 5 \\ 12 \\ 300 \\ 20 \end{bmatrix}$$

Stel $n = 2$ (men wil de verwachte economische waarde van het personeelsbestand over 2 jaar berekenen).

Stel $r = 10\%$ (kapitaalkost).

$$[T] = \begin{bmatrix} 0,4 & 0,4 & 0,1 & 0,1 \\ 0 & 0,5 & 0,4 & 0,1 \\ 0 & 0 & 0,8 & 0,2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Er zijn 4 echelons in de beschouwde onderneming. Het verlaten van de onderneming wordt gelijkgesteld met niveau 4. De kans dat een personeelslid tijdens de accounting-periode promoveert van rang 2 naar rang 3 b.v. is 40%. De kans dat iemand van niveau 2 de onderneming verlaat, bedraagt 10% enz.

Er wordt verondersteld dat het verlaten van de onderneming noch winst, noch verlies veroorzaakt (V_4 , d.w.z. de economische waarde van een werknemer op niveau 4, is nul).

Voor de bepaling van de economische waarde van een werknemer op een bepaalde echelon, gaan Jaggi en Lau als volgt te werk. Eerst worden de doelstellingen van de onderneming vastgelegd en kwantitatief voorgesteld, b.v. aan de hand van een dummy-variabele die hoger is naarmate het belang van de doelstelling groter is. Daarna wordt door middel van regressie-analyse bepaald in hoeverre tewerkgestelden op een bepaald niveau kunnen bijdragen tot de realisatie van deze doelstelling. De economische waarde van een groep werknemers stijgt dan naarmate hun bijdrage groter is.

Uitwerking van het concrete voorbeeld zou ons te ver leiden. Laten we daarom uitgaan van de volgende hypothetische kolomvector V :

$$[V] = \begin{bmatrix} 1\,500\,000 \\ 1\,000\,000 \\ 1\,200\,000 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Dit geeft de volgende berekening, die door middel van gecomputeriseerde matrixalgebra eenvoudig kan worden uitgevoerd:

$$[TV] = \begin{bmatrix} 5 \\ 12 \\ 300 \\ 20 \end{bmatrix} * \sum_{n=1}^2 \left(\frac{1}{1,1} \right)^n \begin{bmatrix} 0,4 & 0,4 & 0,1 & 0,1 \\ 0 & 0,5 & 0,4 & 0,1 \\ 0 & 0 & 0,8 & 0,2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 1\,500\,000 \\ 1\,000\,000 \\ 1\,200\,000 \\ 0 \end{bmatrix}$$

De boekhoudkundige verwerking is analoog met die voor de andere methoden.

Appendix 2: HRA-literatuur in de jaren tachtig

1) Literatuur over sociale rapportering, sociale accounting en sociale audit in het algemeen

ALDERMAN W., SUMNERS G. en WELSH M.J., "The Trend Toward Soft Data in Accounting", *Management Accounting*, December 1983, p. 34-35.

BELKAOUI A., *Socio-economic Accounting*, Westport / Connecticut / Londen, QUOTUM Books, 1984.

GRAY R., OWEN D. en MAUNDERS K., *Corporate Social Reporting*, Londen / Mexico / New Delhi, Prentice-Hall, 1987.

SCHREUDER H., "Employees and the Corporate Social Reports - the Dutch case", *Accounting Review*, Vol. 56, nr. 2, 1981.

SCHREUDER H. en RAMANATHAN K., "Accounting and Corporate Accountability - an extended comment", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 9, nr. 3/4, 1984, p. 409-415.

2) Literatuur die HRA laakt

GRAY R., OWEN D. en MAUNDERS K., o.c.

3) Literatuur die de verworvenheden op HRA-gebied looft of neutraal bespreekt

BENJAMIN A. en BENSON N., "Why ignore the value of the people?", *Management Accounting*, Februari 1986, p. 81-84.

CASSELLS J., "Harness high-tech to tell 'em more", *Accountancy*, Juni 1985, p. 141-142.

DEANGELO L., "Unrecorded Human Assets and the 'Hold Up' Problem", *Journal of Accounting Research*, Vol. 20, nr. 1, Spring 1982, p. 272.

FLAMHOLTZ E., o.c.

FLAMHOLTZ E., GEIS G. en PERLE R., "A Markovian Model for the Valuation of Human Assets Acquired by an Organizational Purchase", *Interfaces*, Vol. 14, November-December 1984, nr. 6, p. 11-15.

GUL F., "An Empirical Study of the Usefulness of Human Resources Turnover

- Costs in Australian Accounting Firms", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 9, 1984, nr. 3/4, p. 233-239.
- HAJPAL G., "Valuation of the Economic Role of the Human Factor", *Acta Oeconomica*, Vol. 31 (1-2), 1983, p. 24.
- HARTE G., *Human Resource Accounting – A Review of Some of the Literature*, University of Edinburgh, Department of Accounting and Business Method, April 1987, 42 p.
- JANZING G., "Wat is human resource accounting?", *Ondernemen*, Januari 1988, p. 33.
- MEYERS B. en SHANE H., "Human Resource Accounting for managerial decisions: a capital budgeting approach", *Personnel Administrator*, Januari 1984, p. 109-121.
- SCHMIDT H., ed. *Humanvermögensrechnung. Instrumentarium zur Ergänzung der unternehmerischen Rechnungslegung. Konzepte und Erfahrungen*. Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1982, 737 p.
- TSAKLANGANOS A., "Human Resource Accounting: the Measurement of a Person", *Canadian Chartered Accountant*, Mei 1980, p. 44-48.
- WAGHORN Ch., "Balancing the unbalanced balance sheet", *Accountancy*, November 1985, p. 18.

4) Literatuur die met nieuwe voorstellen komt omtrent HRA

- BENJAMIN A. en BENSON N., o.c.
 FLAMHOLTZ E., o.c.

Referenties

- AAA, American Accounting Associations Committee on Accounting for Human Resources, "Report of the Committee on Accounting for Human Resources", *Accounting Review*, Supplement to Vol. XLIX, 1974.
- BENJAMIN A. en BENSON N., "Why ignore the value of the people?", *Management Accounting*, Februari 1986, p. 81-84.
- BRUMMET R., "Accounting for Human Resources", *New York Certified Public Accountant*, Juli 1970, p. 547-555.
- BRUMMET R., FLAMHOLTZ E. en PYLE W., "Human Resource Accounting: a tool to increase managerial effectiveness", *Management Accounting*, Augustus 1969, p. 12-15.
- BULTE J., "Over opbrengsten en kosten van arbeid – human resource accounting", *Maandblad Bedrijfsadministratie en Organisatie*, nr. 949, 1976, p. 148-150.
- FISCHER-WINKELMAN W. en HOHL E., "Zum Stand des Human Resource Accounting", *Die Unternehmung: schweizerische Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Bern, Vereinigung schweizerischer Betriebswirtschaften, 36ste jg., nr. 2, juni 1982, p. 123-148.
- FLAMHOLTZ E., *Human Resource Accounting*, San Francisco / Londen, Jossey-Bass, 1985, 382 p.
- FLAMHOLTZ E., GEIS G. en PERLE R., "A Markovian Model for the Valuation of

- Human Assets Acquired by an Organizational Purchase", *Interfaces*, Vol. 14, November-December 1984, nr. 6, p. 11-15.
- HERMANSON R., *Accounting for human assets*, Occasional Paper nr. 14, East Lansing (Michigan), Bureau of Business and Economic Research, Graduate School of Business Administration, Michigan State University, 1964.
- JAGGI B. en LAU H.S., "Toward a Model for Human Resource Valuation", *Accounting Review*, April 1974, p. 321-329.
- KIKER B., "The Historical Roots of the Concept of Human Capital", *Journal of Political Economy*, oktober 1968, p. 481-499.
- LIKERT R., *The Human Organization: its management and value*, New York, McGraw-Hill, 1967, 258 p.
- MEYERS B. en SHANE H., "Human resource accounting for managerial decisions: a capital budgeting approach", *Personnel Administrator*, januari 1984, p. 109-121.
- PATON W., *Accounting Theory*, Chicago, Accounting Studies Press, 1962.
- PEARCE D.W., ed., *The MIT Dictionary of Modern Economics*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1986, p. 147 en p. 185.
- PYLE W., "Human Resource Accounting", *Financial Analysts Journal*, september-oktober 1970, p. 69-78.
- RHODE J., LAWLER E. en SUNDEM G., "Human Resource Accounting: A Critical Assessment", *Industrial Relations*, 1976, nr. 1, p. 13-23.
- SCHULTZ Th., *Investment in Human Capital*, New York, Collier-Macmillan, Ltd., 1971.
- SCOTT D., *Theory of Accounts*, Vol. 1, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1925.
- SPROUSE R. en MOONITZ M., "A Tentative Set of Broad Accounting Principles for Business Enterprises", *Accounting Research Study*, nr. 3, AICPA, New York, 1962.
- Uniroyal, Inc. *75th Annual Report*, 1966, p. 10.
- VAN KEYMEULEN R., "Human resource management in ontwikkeling", *Ondernemen*, 10 december 1987, p. 599-602.

Abstract

Human Resource Accounting: Recent Developments in Theory and Praxis

Very often enterprises, and organizations in general, do not fully realize that their human resources are of vital importance to the success of their operations and the continuity of the entity. In internal managerial decisions as well as in external reporting (e.g. in financial statements) the human production factor frequently gets little attention. Human Resource Accounting (HRA) proceeds the missing (monetary and nonmonetary) personnel data and wants to promote the human resource point of view in all business matters. This article examines HRA in its most important aspects, namely terminology, location in the accounting field, development, use, problems – all this both theoretically and practically and taking into consideration the most recent findings.