

Effecten van individuele HRM-domeinen op de financiële resultaten van een bedrijf: een onderzoek in Belgische KMO's

Paper gepresenteerd op de 10de Sociaal-Wetenschappelijke Studiedagen (SISWO), Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam (Nederland), 30-31 mei 2002

Faems D., De Winne S., Sels L., Maes J., Delmotte J. & Forrier A. (2002). Effecten van individuele HRM-domeinen op de financiële resultaten van een bedrijf: een onderzoek in Belgische KMO's..

Abstract

Het onderzoek naar de relatie tussen HRM en performantie is de laatste jaren sterk toegenomen. De aandacht ging daarbij voornamelijk uit naar grote bedrijven. In deze bijdrage willen we nagaan of het investeren in HRM ook rendeert in kleinere organisaties. Meer bepaald willen we onderzoeken 'welke' HRM-domeinen toegevoegde waarde creëren in KMO's en vervolgens vergelijken 'hoe' hun invloed op de financiële performantie juist verloopt. Om deze bedrijfsperformantie te meten, hanteren we maatstaven die sterk aansluiten bij de leefwereld van KMO's.

Uit de resultaten mogen we concluderen dat een intensief opleidings-, belonings-, beoordelings- en participatiebeleid - zij het op verschillende manieren - ook in KMO's een meerwaarde creëren. Elk van de eerste drie genoemde HRM domeinen hebben een direct positief effect op de rendabiliteit. Voor participatie hebben we eerder indicaties van een indirect positief effect op de productiviteit, via een verlaging van het vrijwillig verloop.

Auteurs

Dries Faems, Sophie De Winne, Luc Sels, Johan Maes, Jeroen Delmotte & Anneleen Forrier

Dries Faems (Handelsingenieur) is als FWO-aspirant verbonden aan de vakgroep 'Organisation Studies' van het Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven.

Sophie De Winne (Handelsingenieur) is wetenschappelijk medewerkster bij de sector 'Arbeid en Organisatie' van het Hoger Instituut voor de Arbeid, Katholieke Universiteit Leuven.

Prof. dr. Luc Sels is verbonden aan de vakgroep 'Organisation Studies' van het Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven.

Johan Maes (Handelsingenieur) is als wetenschappelijk medewerker verbonden aan de vakgroep 'Organisation Studies' van het Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven.

Jeroen Delmotte (Licenciaat Bedrijfs- en Arbeidssociologie) is wetenschappelijk medewerker bij de sector 'Arbeid en Organisatie' van het Hoger Instituut voor de Arbeid, Katholieke Universiteit Leuven.

Anneleen Forrier (Handelsingenieur) is als doctoraal assistent verbonden aan de vakgroep 'Organisation Studies' van het Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven.

1. Inleiding

Wanneer Human Resource Management (HRM) wil gezien worden als een volwaardige leverancier van toegevoegde waarde binnen de organisatie, is het noodzakelijk dat de relatie tussen het HR beleid en de performantie van de organisatie wordt verduidelijkt. In het laatste decennium zijn reeds heel wat pogingen ondernomen om de impact van HRM op performantie in kaart te brengen, nu eens vanuit een universalistisch, dan weer vanuit een contingentie- of een configuratieperspectief. Het *universalistisch perspectief* stelt dat een vaste set 'best practices' in verschillende bedrijfscontexten toegevoegde waarde kan genereren. Ongeacht de strategie creëert invoering van deze best practices een additioneel effect op de resultaten (Pfeffer, 1994; Huselid, 1995; Ichniowski & Shaw, 1999). *Contingentiebenaderingen* daarentegen starten van de veronderstelling dat de selectie van een mix van HRM-praktijken bepaald wordt door de strategie die een bedrijf hanteert; dat de strategische keuze op haar beurt wordt beïnvloed door omgevingskenmerken; en dat organisaties die congruentie realiseren tussen HRM-keuzes, strategische opties en omgevingskenmerken, beter zullen presteren dan andere organisaties ('verticale fit') (Baird & Meshoulam, 1988). Het *configuratieperspectief* tenslotte steunt op een holistische systeembenadering. Hier wordt het belang van horizontale fit en equifinaliteit beklemtoond. Horizontale fit wijst er op dat gewerkt moet worden aan de implementatie van intern consistente 'bundels' van HRM-praktijken (MacDuffie, 1995). Equifinaliteit impliceert dat verschillende organisaties weliswaar uiteenlopende HRM-configuraties kunnen invoeren, maar desalniettemin tot evenwaardige prestaties kunnen komen.

Met enige regelmaat worden vanuit deze theoretische perspectieven significante relaties gevonden tussen de inzet van HRM praktijken en de bedrijfsperformantie. Toch blijven tal van conceptuele vraagstukken, 'black boxes' en empirische leemten bestaan. We halen er enkele aan.

Een eerste leemte betreft de focus van het onderzoek naar de HRM-performance link. Sommige auteurs gaan op zoek naar het verband tussen een vrij alomvattende set van HRM-praktijken en de performantie, d.i. er worden verschillende HRM-

praktijken geïntegreerd tot één index, zo bijvoorbeeld de HR Sophistication index van Huselid (1995). Anderen focussen dan weer op de bijdrage van één *individuele HRM-praktijk*, zoals de invoering van prestatiebeloning of prestatiebeoordeling (bv. Gerhart & Milkovich, 1992). Veel minder aandacht is tot hiertoe besteed aan de comparatieve studie van diverse HRM-domeinen, waarbij bijvoorbeeld de toegevoegde waarde van een intensief opleidingsbeleid vergeleken wordt met deze van een sterk uitgebouwd wervings- en selectiebeleid of participatief management.

Ten tweede wordt relatief weinig aandacht besteed aan de verklaring van de significante relaties en effecten. Meestal beperkt men zich tot de veronderstelling dat het gebruik van ‘gesofisticeerde’ HRM-praktijken, al dan niet onderling gebundeld of gekoppeld aan de bedrijfsstrategie, de competenties van werknemers kan verbeteren, de motivatie kan verhogen, het verzuim kan verlagen en het behoud van ‘goede krachten’ kan garanderen, wat uiteindelijk de financiële performantie van de organisatie ten goede kan komen (Huselid, 1995). Het blijft echter onduidelijk ‘hoe’ specifieke HRM-praktijken een invloed uitoefenen op de prestaties en de resultaten van de organisatie.

Een derde opmerking betreft het empirische onderzoeksveld. Dit kan als onvolmaakt omschreven worden. Vaak beperkt het onderzoek zich tot grotere organisaties. Op kleine en middelgrote bedrijven wordt nauwelijks ingezoomd. Nochtans maakt deze groep een belangrijk deel uit van de economische activiteit. Zo telde in 2000 meer dan 98%¹ van de Belgische inrichtingen minder dan 100 werknemers. De uitsluiting van kleine en middelgrote bedrijven binnen deze onderzoekstraditie bedreigt dan ook de generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten. Bovendien lijkt het ons, in het kader van de huidige populariteit van ‘Small Business Management’, interessant om na te gaan of ook in deze bedrijven een uitgewerkt HRM een 'verschil' kan maken.

Een vierde en laatste kritiek is de vaak gebrekkige operationalisering van performantie. Men kan zich de vraag stellen of performantie in elke context hetzelfde betekent en op dezelfde manier moet geoperationaliseerd worden. ‘Shareholder value’ bijvoorbeeld mag dan nog een degelijke maatstaf zijn voor grotere, beursgenoteerde bedrijven, het betekent nog niet dat dit het geval is voor kleine familiale bedrijven. De selectie en operationalisering van performantie worden zelden afdoende

beargumenteed. Bovendien worden soms ratio's geselecteerd die, in geïsoleerde vorm, een weinig valide afspiegeling vormen van de gezondheidstoestand van een onderneming.

Met deze bijdrage willen we in zekere mate tegemoet komen aan deze kritieken. In antwoord op de opmerking over het empirisch onderzoeksveld, staat de vraag centraal of investeren in specifieke HRM-domeinen ook voor kleinere organisaties 'rendeert' (opmerking 3). Aangezien de traditionele performantiemaatstaven zich niet altijd even goed lenen voor kleinere bedrijven, trachten we in deze bijdrage performantie 'op maat' van KMO's te definiëren (opmerking 4). Vervolgens gaan we na of de intensiteit van het selectie-, opleidings-, loopbaan-, belonings-, beoordelings- en participatiebeleid elk afzonderlijk een significante invloed hebben op de bedrijfsperformantie (opmerking 1). Door de resultaten van deze afzonderlijke analyses te vergelijken, kunnen we vervolgens onderzoeken of het 'beïnvloedingspad' verschilt van domein tot domein. Dit kan ons meer inzicht verlenen in de wijze waarop HRM een 'verschil' kan maken (opmerking 2).

We starten met de ontwikkeling van een conceptueel kader. Dit conceptueel kader ligt vervolgens aan de basis van de formulering van de onderzoekshypothesen. Daarna wordt ingegaan op de onderzoeksmethode en resultaten. We sluiten af met een discussie omtrent de bekomen resultaten en suggesties voor verder onderzoek.

2. Conceptueel kader

Stelt men zich de vraag of HRM bijdraagt tot de bedrijfsperformantie, dan dienen zich onmiddellijk drie nieuwe vragen aan: (1) wat bedoelt men met bedrijfsperformantie, (2) hoe wordt deze performantie gemeten en (3) hoe definieert men HRM? Deze drie vragen vormen het vertrekpunt voor de opbouw van ons conceptueel kader. Bij het maken van de verschillende keuzes in ons model zijn we telkens betrokken vanuit de bestaande literatuur.

Wat de eerste vraag betreft, kunnen we stellen dat performantie een zeer ruime betekenis kan hebben. Vanuit de stakeholdergedachte zijn er evenveel invullingen

¹ Bron: gedecentraliseerde RSZ statistiek - Werkgevers en werknemers opgenomen in de

van performantie als er stakeholders zijn (Harrison & Shirom, 1999). Voor een milieubeweging is een performant bedrijf een organisatie die ecologisch verantwoord onderneemt, voor een werknemer een onderneming waar hij/zij zich goed voelt, voor de aandeelhouder een winstgevend bedrijf, voor een zelfsturend team een bedrijf dat de realisatie van voldoende groepsperformantie ondersteunt. Ons empirisch onderzoeksveld beperkt zich tot private KMO's. Vanuit de economische finaliteit van een onderneming kiezen wij ervoor performantie te benaderen op organisatieniveau en voornamelijk te zien in termen van operationele efficiëntie, winstgevendheid en continuïteit.

Vervolgens stelt zich de (tweede) vraag naar de manier waarop deze performantie best gemeten wordt, rekening houdend met de specifieke kenmerken van KMO's. In de literatuur wordt financiële performantie op zeer diverse manieren geoperationaliseerd. Veelal wordt, zonder onderscheid naar grootte van het bedrijf, de omzet, de omzet per werknemer, de gerealiseerde winst, de 'shareholder value' of het vrijwillig verloop gemeten (momentopnames). Een aantal auteurs meet performantie eerder dynamisch, aan de hand van groei in omzet of andere groeiratio's (Wijewardena & Tibbits, 1999; Lee & Tsang, 2001). 'Groeï' is inderdaad een vrij gemakkelijke manier om performantie te meten, te weten dat organisaties deze maatstaf vaak zelf aanhouden als performantie-indicator en deze informatie dus zeker voorhanden hebben. 'Harde' financiële cijfers daarentegen zijn moeilijker te bemachtigen. Dit laatste geldt zeker voor kleinere organisaties. Er zijn echter indicaties dat groei niet altijd even betrouwbaar is als performantiemaatstaf. Niet elke onderneming heeft de ambitie om te groeien. Bovendien zijn de liquide middelen, noodzakelijk om groei te realiseren, dikwijls niet aanwezig. KMO's moeten vaak heel wat obstakels overwinnen om additionele middelen aan te trekken (Binks & Ennew, 1996; Donckels, 2000). Deze bedrijfsrealiteit geeft aan dat het voor KMO's nuttiger is om te kijken naar financiële indicatoren zoals rendabiliteit, liquiditeit en solvabiliteit. De rendabiliteit geeft aan hoe rendabel de organisatie is. Liquiditeit en solvabiliteit bepalen de financiële capaciteiten om in minder goede tijden te overleven of om een groeïstrategie te ondersteunen zonder beroep te moeten doen op externe kapitaalverschaffers. Gesteld dat een belangrijk aandeel van de kleine organisaties

eerder een strategie van 'overleven' dan van 'groei' hanteert, lijkt het ons beter ratio's te hanteren die een indicatie geven van de financiële gezondheid van een bedrijf, een noodzakelijke voorwaarde tot continuïteit en, indien gewenst, tot groei.

Vanuit deze optiek is het eerder aangewezen om financiële en boekhoudkundige data te gebruiken. Ondanks het feit dat deze moeilijker te bemachtigen zijn en eerder een momentopname geven, lenen ze zich beter om een antwoord te formuleren op onze in de inleiding geformuleerde kritiek. We opteren voor een meting van boekhoudkundige parameters die frequent gehanteerd worden in modellen voor falingspredictie (Maes, Sels & Roodhooft, 2001). In deze modellen wordt er vanuit gegaan dat de evolutie van minstens volgende vier parameters bewaakt moet worden om de continuïteit van de organisatie te garanderen: (1) liquiditeit, (2) solvabiliteit, (3) rendabiliteit en (4) toegevoegde waarde. Deze focus op 'continuïteitsvoorwaarden' sluit sterker aan bij de leefwereld van kleine en middelgrote ondernemingen.

In ons onderzoek beperken we ons echter niet tot financiële performantie. In navolging van Guest (1997) maken we een onderscheid tussen operationele en financiële performantie. We baseren ons hierbij op de assumptie dat HRM-praktijken niet rechtstreeks inwerken op de financiële bedrijfsresultaten. Uit de term HRM zelf kan afgeleid worden dat het om beleidsbeslissingen gaat die in de eerste plaats de competenties, het gedrag en/of de attitudes van werknemers kunnen beïnvloeden. Het zijn deze wijzigingen in competenties, gedragingen of attitudes die de operationele performantie kunnen verhogen. Een verbetering van de operationele performantie kan vervolgens vertaald worden in een hogere financiële performantie van het bedrijf.

De operationele performantie heeft in de eerste plaats betrekking op de effectiviteit en efficiëntie van het primaire proces. Mogelijke maatstaven hiervoor zijn het uitvalpercentage, de omsteltijd, het kwaliteitsniveau, de klantentevredenheid, de productiviteit of het afvalpercentage. In ons model beperken we ons tot de efficiëntie van het uitvoerend proces en meten deze aan de hand van de productiviteit. De productiviteit kan zowel direct als indirect beïnvloed worden door het HRM. We verduidelijken dit aan de hand van twee bijkomende maatstaven voor performantie die in de analyse gebruikt worden: vrijwillig verloop en verzuim. Het verloop- en verzuimpercentage zijn enerzijds indicatoren van de effectiviteit van het gevoerde HR-beleid. Zo bijvoorbeeld wordt vrijwillig verloop gehanteerd als maatstaf voor de kwaliteit van het retentiemanagement. Anderzijds bepalen zij mee de efficiëntie van het uitvoerend proces. Minder verloop en verzuim leidt tot een meer continu en

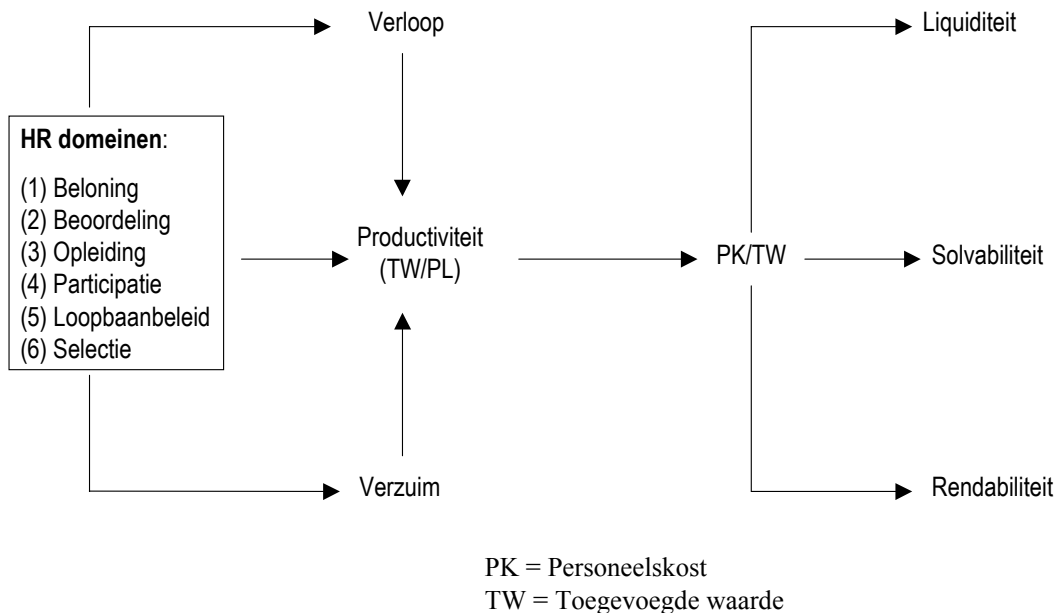
productiever proces. Het HRM kan de productiviteit ook op directe wijze beïnvloeden. Tengevolge van wijzigingen in competenties bij werknemers kan het primair proces beter en/of sneller worden uitgevoerd. Zo bijvoorbeeld kan een opleiding leiden tot een hogere productiviteit bij werknemers, d.i. er wordt meer geproduceerd met eenzelfde aantal werknemers in eenzelfde tijdspanne.

Het operationeel definiëren van HRM kan onmogelijk losgekoppeld worden van het theoretisch perspectief dat aan de basis ligt. In dit onderzoek starten we van de assumptie van ‘universalisme’. We steunen deze keuze op studies die aangeven dat een universalistische benadering bijzonder accuraat kan zijn (Guest & al., 2001). Heel wat universalistische argumenten klinken overigens redelijk (Delery & Doty; 1996). Zo is het best aanneembaar dat het hanteren van valide selectietechnieken of beoordelingssystemen altijd beter ‘werkt’ dan het gebruik van minder valide methoden. Een tweede argument voor dit universalistisch perspectief steunt op de realiteit van het kleinbedrijf. De toetsing van de ‘verticale fit’ veronderstelt immers dat er sprake is van een uitgekristalliseerde strategie. Het is echter bekend dat met name in jonge midden- en kleinbedrijven weinig aandacht gaat naar strategische planning. Veelal domineren intuïtieve strategieën, gebaseerd op persoonlijke korte termijnervaring van de zaakvoerder (Baeyens, 1990). Er is eerder sprake van voortdurende aanpassing en herpositionering (to adapt) dan van strategische planning (to plan) (Kotthoff, 1993). Overigens kan strakke verticale fit of ‘tight coupling’ in zulke situatie het aanpassingsvermogen drukken (Becker & Gerhart, 1996). Erg beweeglijke organisaties hebben veeleer belang bij een ‘loose coupling’ en ‘adaptability’ van hun HRM-systeem (Wright & Snell, 1998; Hope-Hailey, 2001).

In het empirisch onderzoek vanuit dit universalistisch perspectief beperkt men zich meestal tot het nagaan van de aan- of afwezigheid van HRM-praktijken, terwijl een analyse van de intensiteit van het gebruik van deze praktijken achterwege blijft (Huselid, 1995). Daarom meten we niet zozeer de aanwezigheid van individuele HRM-praktijken (bv. prestatiebeloning of financiële participatie), maar eerder de mate van uitbouw van HRM-domeinen (bv. beloning). Bij de bespreking van de operationalisering van deze HRM-domeinen zal duidelijk worden dat hierdoor de intensiteit van HRM veel centraler komt te staan in de analyse. Voor de selectie van deze HRM-domeinen hebben we ons gebaseerd op het Harvard model omdat dit model vertrekt van een brede benadering van HRM (Beer & al., 1984). Hierbij hebben

we er op toegekeken dat uit drie domeinen van dit model (HR flows, reward system en employee influence) voldoende relevante praktijken werden geselecteerd. Dit leverde zes HRM-domeinen op: (1) werving en selectie, (2) opleiding, (3) loopbaanmanagement (HR Flows), (4) performance management, (5) beloning (reward system) en (6) participatie (employee influence).

De toegelichte keuzes leiden tot onderstaand conceptueel kader (Figuur 1). Dit kader kan opgesplitst worden in twee delen. Deze tweedeling verduidelijkt dat we in eerste instantie het belang van HRM-domeinen voor de operationele performantie willen bestuderen. We veronderstellen dat de effecten zowel direct als indirect, via verloop en/of verzuim, kunnen verlopen. Vervolgens gaan we na welke invloed een wijziging in de productiviteit heeft op de verschillende financiële ratio's. Voor de parameter 'toegevoegde waarde' hanteren we als ratio de personeelskost/toegevoegde waarde, aangeduid als PK/TW in onderstaande figuur. Ook voor liquiditeit, solvabiliteit en rendabiliteit hanteren we een aantal boekhoudkundige ratio's die verder in de tekst verduidelijkt worden. Omwille van de duidelijkheid van het conceptueel kader laten we deze ratio's hier achterwege.



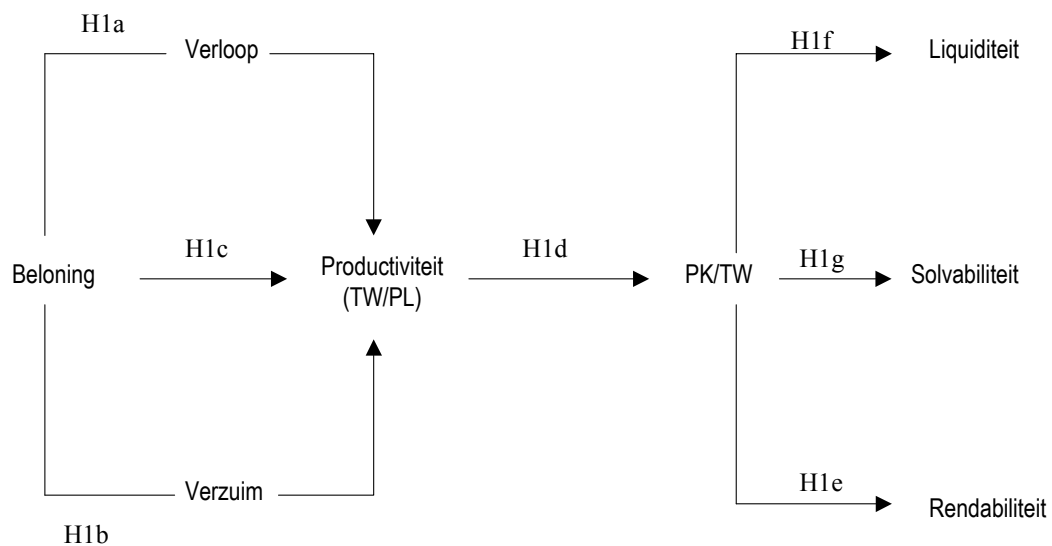
Figuur 1. Het conceptueel kader.

In wat volgt, beschrijven we de verschillende hypothesen die een inzicht bieden in de wijze waarop de verschillende HRM-domeinen de bedrijfsperformantie kunnen beïnvloeden. Hiermee willen we het conceptuele kader voor elk afzonderlijk HR-domein verder onderbouwen.

3. Hypothesen

In wat volgt, bespreken we de verschillende hypothesen die we willen testen. We vertrekken daarbij van het conceptueel kader en vullen dit voor elk HRM-domein afzonderlijk in.

3.1. Beloning



Figuur 2 Hypothesen met betrekking tot het HR domein beloning.

Beloning en operationele performantie

H1a en H1b. Een intensief beloningsbeleid leidt indirect, via verloop (H1a) en verzuim (H1b), tot een hogere arbeidsproductiviteit.

Op de krappe arbeidsmarkt zoals we die in 1999-2000 kenden, werd HRM vaak afgerekend op zijn retentiekraacht. Onderzoek naar de determinanten van vrijwillig verloop wijst bovendien uit dat specifieke HRM-praktijken het vrijwillig verloop

kunnen drukken, veelal indirect, namelijk via een verhoogde jobtevredenheid en betrokkenheid. Met betrekking tot beloning, toont heel wat onderzoek aan dat het bieden van hoge lonen het vrijwillig verloop kan drukken (Shaw et al., 1998). We verwachten dat een lager vrijwillig verloop zich op zijn beurt vertaalt in een hogere productiviteit. Wanneer een werknemer vertrekt en men niet onmiddellijk een geschikte vervanger vindt, dan kan dit tijdelijk een verlaagde productiviteit genereren, bv. omdat collega's werk moeten overnemen waarmee ze niet vertrouwd zijn. Vindt men toch een kandidaat, dan zijn er onvermijdelijk een aantal 'turnover costs', zoals de inwerktijd en begeleiding van de nieuwe werknemer, die een negatief effect op de productiviteit teweegbrengen. In zekere mate vormt de opzegtermijn van de vertrekkende hiertegen een buffer. Ook tijdens het 'uitdoen' van deze opzeg kan echter een lagere productiviteit optreden, bv. omwille van lagere motivatie. Er is zelfs een verlaagde productiviteit bij de 'achtergebleven collega's' mogelijk (Steers & Mowday, 1990). Draaien we deze redenering om, dan lijkt het aannemelijk dat een lager vrijwillig verloop een hogere productiviteit zal genereren.

De determinanten van werkverzuim die in tal van studies naar voor komen, corresponderen sterk met de determinanten of 'push factoren' die het verlooponderzoek oplevert. Werkverzuim wordt zelfs als 'voorspeller' van verloop gezien (Morrow, 1993). Het lijkt daarom logisch dat een intensief beloningsbeleid ook op verzuim een neerwaarts effect kan uitoefenen. Voor het effect van verzuim op de productiviteit gaat deels dezelfde redenering op als bij vrijwillig verloop. In het geval een werknemer een aantal dagen afwezig is, wordt het werk helemaal niet of tijdelijk door iemand anders overgenomen. In beide gevallen verlaagt de productiviteit, hetzij omdat het werk niet gedaan wordt of omdat de collega's (of een interimkracht) niet vertrouwd zijn met de taken en bijgevolg een zekere inwerktijd nodig hebben om het werk even goed en snel uit te voeren.

Uitgaande van de twee voorgaande hypothesen stellen we dat een intensief beloningsbeleid de productiviteit indirect, d.i. middels verloop (H1a) en verzuim (H1b), kan beïnvloeden (cfr. d'Arcimoles).

H1c. Een intensief beloningsbeleid leidt op directe wijze tot een hogere arbeidsproductiviteit.

Het aanbieden van hoge lonen kan een aanzuigeffect hebben op de arbeidsmarkt en meer keuzevrijheid creëren in de aannamefase. Een ruimere keuze verhoogt de kansen op accurate selectie van meer productieve werknemers. Verder wordt de toepassing van prestatiebeloning in leertheorieën naar voor geschoven als een eenvoudig mechanisme om gedrag in de gewenste richting te sturen (Sels & Overlaet, 1999). We veronderstellen daarom dat de intensiteit van het beloningsbeleid de productiviteit positief beïnvloedt.

Operationele en financiële performantie

H1d. Een hogere arbeidsproductiviteit, uitgedrukt in toegevoegde waarde per werknemer, leidt tot een kleiner aandeel van personeelskosten in deze toegevoegde waarde.

De toegevoegde waarde geeft weer wat in het bedrijf zelf, met de eigen productiefactoren, aan waarde is toegevoegd. De toegevoegde waarde is het verschil tussen de totale bedrijfsopbrengsten en de kostprijs van de door derden geleverde goederen en prestaties (externe kosten), noodzakelijk voor de realisatie van deze opbrengsten. Deze brutomarge wordt aangewend om interne productiefactoren te vergoeden: arbeid (lonen), het gebruik van duurzame productiemiddelen (afschrijvingen) en kapitaal (interestlasten en winst). De ratio die we hanteren als indicator is het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde. De toegevoegde waarde moet immers volstaan om het personeel te betalen en daarnaast middelen over te houden voor investeringen, rente, belastingen en opbrengst voor de eigenaars. Het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde mag daarom niet te hoog zijn. Hier wordt vaak een maximum van 85% voorgesteld. We verwachten dat een hogere arbeidsproductiviteit leidt tot een lagere personeelskost/toevoegde waarde. Een hogere productiviteit betekent dat eenzelfde aantal werknemers een hogere toegevoegde waarde genereert. Aangezien de personeelskosten bij eenzelfde aantal werknemers (ongeveer) constant blijven, zal bij stijging van de productiviteit de personeelskost/toevoegde waarde dalen. We verwachten tevens dat er geen rechtstreeks effect is van de intensiteit van het

beloningsbeleid op deze ratio aangezien het wordt gemedieerd door de invloed op de arbeidsproductiviteit.

H1e. Een lage personeelskost/toegevoegde waarde leidt tot hogere rendabiliteit.

De rendabiliteit weerspiegelt de financiële performantie in enge zin, meer bepaald de winstgevendheid van de onderneming. Als ratio wordt hier de netto rendabiliteit van het eigen vermogen gehanteerd. Deze ratio vergelijkt de winst (na rentebetaling) met het eigen vermogen en geeft dus de winstgevendheid voor aandeelhouders of eigenaars weer. Een negatieve rendabiliteit kan problemen opleveren voor het voortbestaan van het bedrijf, zeker als dit een structureel fenomeen is. We verwachten dat een intensief beloningsbeleid tot een hogere productiviteit leidt, dat een hogere productiviteit op haar beurt het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde drukt, en dat dit uiteindelijk de marge voor rentebetalingen en winstuitkeringen vergroot.

H1f. Een lage personeelskost/toegevoegde waarde werkt positief in op de liquiditeit.

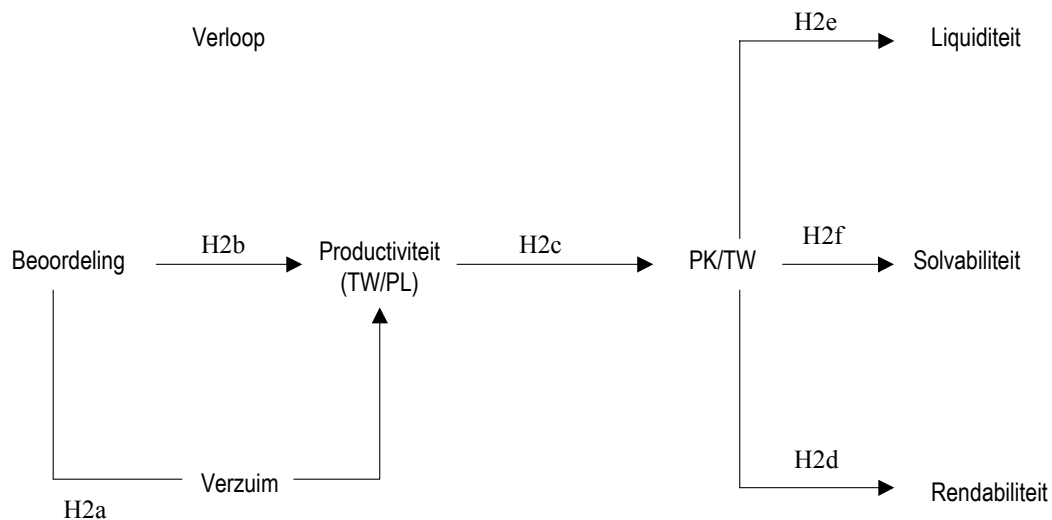
De liquiditeit heeft betrekking op de afbetaling van korte termijn schulden. Een bedrijf komt in financiële problemen als de middelen niet voorhanden zijn om deze schulden af te betalen. We hanteren de 'acid test' of 'quick ratio' als indicator. Met deze ratio wordt de liquiditeit in enge zin weergegeven. Enkel de activa die het vlugst omgezet kunnen worden in geld worden uitgedrukt ten opzichte van de schulden op ten hoogste één jaar. De ratio geeft in die zin een beeld van de mate waarin een bedrijf met direct beschikbare middelen korte termijnschulden kan inlossen zonder beroep te moeten doen op vreemd vermogen (leningen) of reserves. We verwachten dat een intensief beloningsbeleid leidt tot een hogere productiviteit, dat hierdoor de personeelskost/toegevoegde waarde daalt, waardoor meer liquide middelen beschikbaar zijn voor de aflossing van korte termijn schulden.

H1g. Een lage personeelskost/toegevoegde waarde werkt positief in op de solvabiliteit.

De solvabiliteit geeft de financiële draagkracht op langere termijn weer. Deze maatstaf zegt iets over de mate waarin de organisatie gewapend is tegen bedrijfsrisico's. Zodra een onderneming gestart is, heeft ze een aantal vaste betalingsverplichtingen zonder dat ze zeker is van de toekomstige inkomsten. Een manier om dit risico in te dijken, is de vaste betalingsverplichtingen tot een minimum

te beperken. Dit kan door zo weinig mogelijk schulden aan te gaan en zoveel mogelijk met eigen vermogen (ingebracht door aandeelhouders) te financieren. Hier geldt namelijk de regel dat rentebetalingen sowieso moeten doorgaan, terwijl aandeelhouders slechts uitbetaald worden als er een positief nettoresultaat is. Kortom, hoe groter het eigen vermogen, hoe groter de buffer in het geval het wat minder gaat. We hanteren de zelffinancieringsgraad als indicator. Deze ratio geeft de verhouding weer tussen reserves en overgedragen resultaat (teller) en totaal vermogen (noemer). We verwachten dat een intensief beloningsbeleid de productiviteit ten goede komt, dat de productiviteit het aandeel van de personeelskost in de toegevoegde waarde drukt, wat betekent dat ook meer middelen ingezet kunnen worden voor de opbouw van een langetermijn buffer tegen bedrijfsrisico's.

3.2. Beoordeling



Figuur 3 Hypothesen met betrekking tot het HR domein beoordeling.

Beoordeling en operationele performantie

H2a. Een intensief beoordelingsbeleid leidt indirect, via verzuim, tot een hogere arbeidsproductiviteit.

Een intensief beoordelingsbeleid – het geheel van prestatie-, aansturings-, beoordelings- en feedbackmechanismen – kan drukkend werken op verzuim door de controlefunctie van prestatie-evaluaties, maar ook in de mate dat bijvoorbeeld

functioneringsgesprekken preventief kunnen inwerken op een aantal klassieke antecedenten van verzuim (een slechte werksfeer, een lage arbeidskwaliteit, een te hoge werkdruk, ‘over’-benuttingsproblemen, enz.). Het neerwaarts effect op werkverzuim kan zich vervolgens vertalen in een hogere productiviteit. In tegenstelling tot het beloningsbeleid verwachten we echter geen significante impact van een intensief beoordelingsbeleid op vrijwillig verloop. Het lijkt immers logisch dat een intensief beoordelingsbeleid eerder het onvrijwillig dan het vrijwillig verloop zal beïnvloeden.

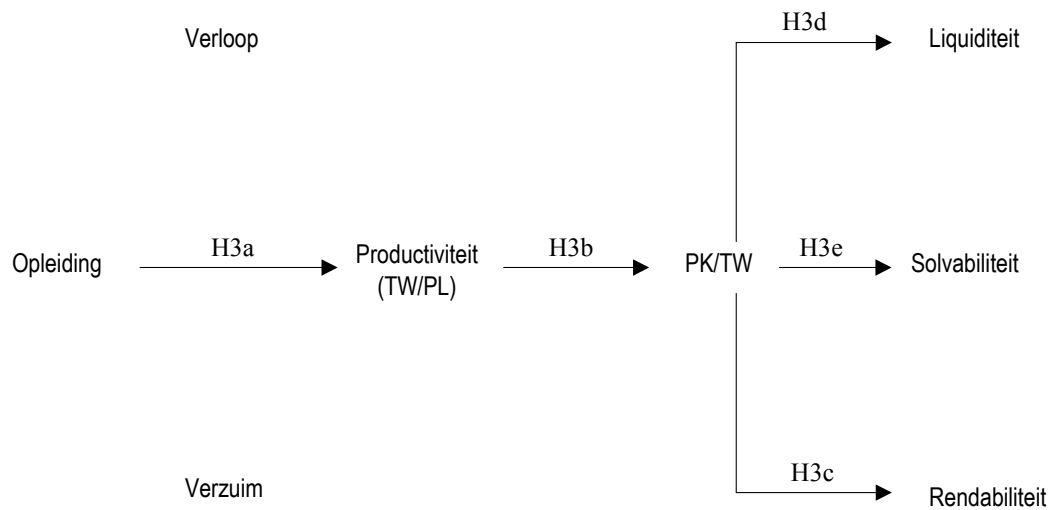
H2b. Een intensief beoordelingsbeleid leidt op directe wijze tot een hogere arbeidsproductiviteit.

Net zoals bij beloning verwachten we dat de intensiteit van het beoordelingsbeleid naast bovenstaand indirect effect (H2a), de productiviteit ook op een directe wijze kan beïnvloeden. Een intensief beoordelingsbeleid kan de arbeidsproductiviteit direct ten goede komen in de mate dat het bijdraagt aan een optimalisering van de kwalitatieve aspecten van het werkgedrag of een sterkere gerichtheid op de te realiseren doelstellingen creëert.

Operationele performantie en financiële performantie

Net zoals bij de bespreking van het model voor beloning, verwachten we hier opnieuw dezelfde significante relaties tussen de verschillende financiële variabelen. Meer bepaald vermoeden we dat een stijging in de arbeidsproductiviteit een daling in de personeelskost/toegevoegde waarde genereert (H2d) en dat deze daling op zijn beurt aanleiding geeft tot een verbeterde rendabiliteit (H2d), liquiditeit (H2e) en solvabiliteit (H2f). Dit betekent bovendien dat we ook hier een positief indirect effect verwachten van een intensief beoordelingsbeleid op de financiële resultaten, via de productiviteit.

3.3. Opleiding



Figuur 4 Hypothesen met betrekking tot het HR domein opleiding.

Opleiding en operationele performantie

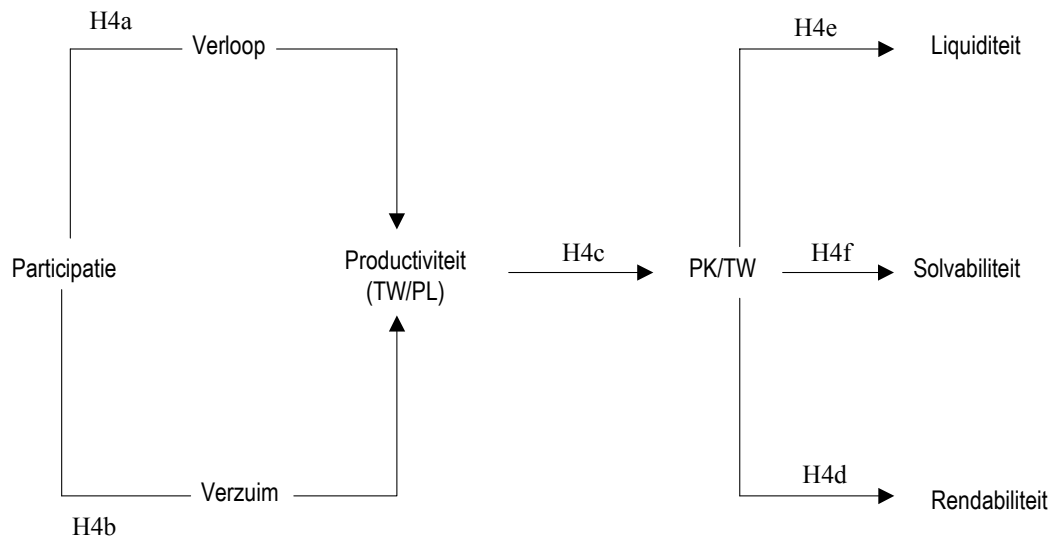
H3a. Een intensief opleidingsbeleid leidt op directe wijze tot een hogere arbeidsproductiviteit.

We verwachten een direct positief effect van intensief opleidingsbeleid op productiviteit. Opleiding kan de arbeidsproductiviteit immers verhogen door de ‘matching’ tussen aangeboden en vereiste kwalificaties te optimaliseren, waardoor het werk sneller en beter uitgevoerd kan worden. We verwachten echter geen indirecte effecten via verloop. Investering in opleiding kan immers zowel positief als negatief inwerken op het vrijwillig verloop, waardoor het totale effect eerder beperkt kan zijn. Zo kan opleiding het verloop enerzijds tegengaan, doordat de werknemer tevreden is met de scholings- en ontwikkelingsmogelijkheden. Anderzijds verstevigt de werknemer dankzij opleiding zijn arbeidsmarktpositie waardoor hij aantrekkelijker kan worden voor andere bedrijven en verloop misschien toch een optie wordt. Een meer uitgewerkte verklaring hiervoor kan teruggevonden worden bij Forrier, Sels en Bollens (2002). We verwachten evenmin een indirect effect via verzuim.

Operationele en financiële performantie

Opnieuw verwachten we hier dezelfde relaties als bij beloning en beoordeling (H3b, H3c, H3d en H3e). Dit geldt bovendien ook voor de HRM-domeinen participatie, selectie en loopbaanbegeleiding die hierna worden besproken. Om niet in herhaling te vallen, zullen we de bespreking van deze hypothesen hier en bij de volgende modellen achterwege laten.

3.4. Participatie



Figuur 5 Hypothesen met betrekking tot het HR domein participatie.

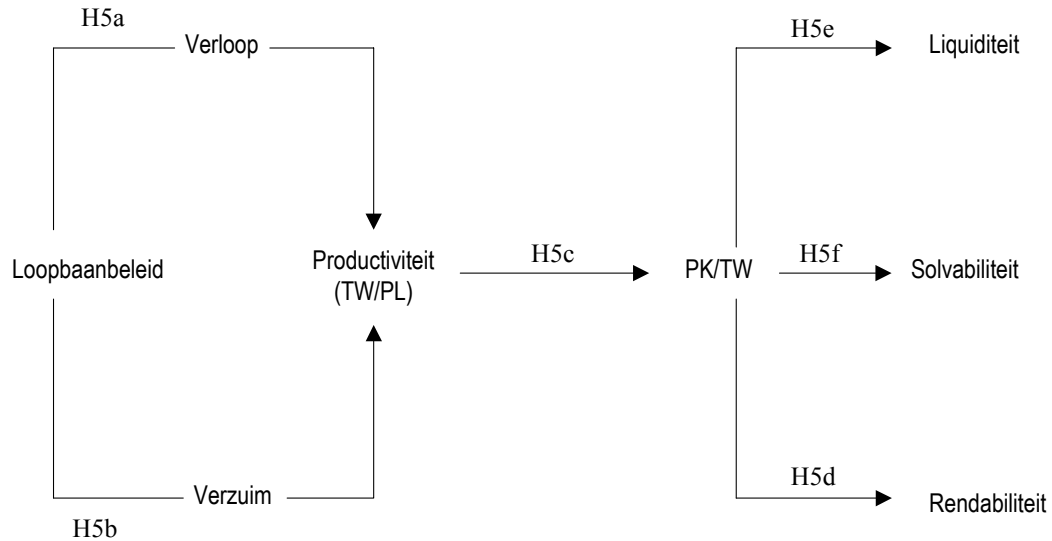
H4a en H4b. Een intensief participatiebeleid leidt indirect, via verloop en verzuim, tot een hogere productiviteit.

We vermoeden dat een intensief participatiebeleid zowel verloop als verzuim significant kan drukken. Vormen van financiële en structurele participatie worden immers geassocieerd met versterking van 'organizational citizenship', betrokkenheid bij de organisatie en intensieve coöperatie (Lawler III, 1999), factoren die op hun beurt de intentie tot verloop en verzuim temperen.

In tegenstelling tot de eerder besproken HRM-domeinen, verwachten we hier enkel een indirect effect van een intensief participatiebeleid op productiviteit. Concreet betekent dit dat we vermoeden dat investeren in participatie via een verlaging van het

vrijwillig verloop (H4a) en het verzuim (H4b) zal leiden tot een stijging in de productiviteit.

3.5. Loopbaanbeleid

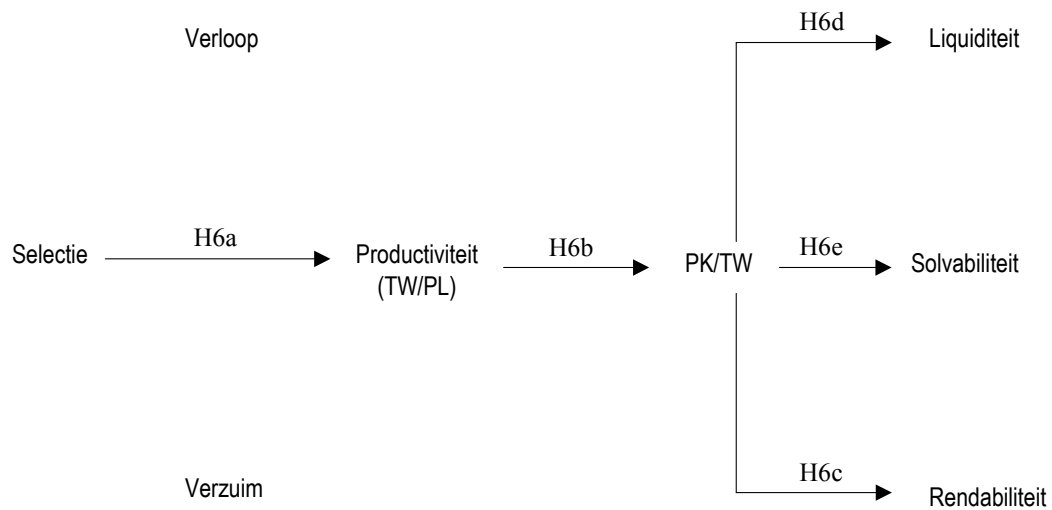


Figuur 6 Hypothesen met betrekking tot het HR domein loopbaanbeleid.

H5a en H5b. Een intensief loopbaanbeleid leidt indirect, via verzuim en verloop, tot een hogere productiviteit

Net zoals bij participatie gaan we er van uit dat de intensieve uitbouw van het loopbaanbeleid zowel verloop als verzuim kan beïnvloeden. Zo wordt vooral gewezen op de ontwikkelings- en bindingsfuncties van uitgebouwde interne arbeidsmarkten. Pfeffer (1994) verwoordt dit als volgt: ‘If people do an outstanding job but outsiders are being brought in over them, there will be a sense of alienation from the organization’. Ook voor productiviteit volgen we dezelfde redenering als bij participatie. We vermoeden dat een intensief loopbaanbeleid enkel indirect, via verloop (H5a) en verzuim (H5b), de productiviteit zal beïnvloeden.

3.6. Selectie



Figuur 7 Hypothesen met betrekking tot het HR domein selectie.

H6a. Een intensief selectiebeleid leidt op directe wijze tot een hogere arbeidsproductiviteit.

Wat betreft het HRM-domein selectie verwachten we geen effect op verloop en verzuim. Wel gaan we uit van het bestaan van een direct effect van een intensief selectiebeleid op de productiviteit. De toepassing van methodieken met een hoge predictieve validiteit kan er immers toe leiden dat meer productieve werknemers geselecteerd worden.

4. Methode

4.1. Steekproef

De databank die we gebruiken voor de analyses stamt uit het VIONA-project ‘Personeelsbeleid in KMO’s’. Dit project was een eerste poging om zicht te krijgen op MKB-personeelsmanagement in België. Centraal stond een survey bij organisaties van 10 tot 100 werknemers. De selectie van de bedrijven gebeurde op basis van het Belfirst-bestand dat gegevens bevat uit de jaarrekeningen. Zo konden de surveydata tevens verrijkt worden met data over operationele performantie (productiviteit) en financiële resultaten. Gezien het veronderstelde belang van leeftijd en grootte van het bedrijf voor de graad van professionalisering van het personeelsbeleid, werd geopteerd voor een disproportioneel gestratificeerde toevalssteekproef, met leeftijd en grootte als stratificatievariabelen. Het ging om een multiple-sector survey.

De meeste HRM-studies gebruiken de HR-manager als respondent. In dit onderzoek werd de zaakvoerder beoogd. De eenvoudige managementstructuur van een kleine organisatie maakt dat deze zaakvoerder veelal een klare kijk heeft op de diverse managementpraktijken. Dit verklaart mede de lage item non-respons. Er werd geopteerd voor een postenquête met een intensieve telefonische follow-up. In totaal leverde dit 416 eenheden met een voldoende hoge item-respons op (respons van 28%). Om eventuele problemen van zelfselectie en steekproefbias te onderzoeken werden respons en non-respons vergeleken op diverse ratio’s in verband met toegevoegde waarde, rendabiliteit, solvabiliteit en liquiditeit. Op geen enkele ratio werden significante verschillen tussen respons en non-respons opgetekend.

4.2. Operationalisering van de variabelen

Operationele performantie. Als indicator voor het *vrijwillig verloop* hanteren we het aantal uitstroombewegingen op initiatief van werknemers in 1999 in verhouding tot het gemiddelde personeelsaantal in 1999. Het *verzuim* is geoperationaliseerd als het aantal verzuimde kalenderdagen in 1999 in verhouding tot het aantal te werken

kalenderdagen in 1999. Als indicator voor *productiviteit* hanteren we de arbeidsproductiviteit, gemeten als de toegevoegde waarde per werknemer.

Financiële performantie. We selecteerden voor elk van de vier resultaatgebieden telkens de meest robuuste indicator van de gezondheidsstoestand : (1) de acid test of quick ratio (*liquiditeit*), (2) de netto rendabiliteit van het eigen vermogen (*rendabiliteit*), (3) de zelffinancieringsgraad (*solvabiliteit*) en (4) de *personeelskost/toegevoegde waarde*. De scores op deze ratio's hebben we afgeleid uit de jaarrekeningen van de bedrijven en aan de survey database toegevoegd.

In Tabel 1 geven we de correlaties, gemiddelden en standaarddeviaties voor deze performantievariabelen weer.

Tabel 1. Pearson correlaties, gemiddelden en standaard deviaties.

	Gem.	s.d.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<u>Operationele performantie</u>									
(1) Vrijwillig verloop	11,6%	15,6	1.00						
(2) Verzuim	5,3%	7,9	.02	1.00					
(3) Toegevoegde waarde per personeelslid ²	2230,6	1315,6	-.08	-.04	1.00				
<u>Financiële performantie</u>									
(4) Personeelskosten op toegevoegde waarde	72,6%	19,9	.03	.08	-.63***	1.00			
(5) Liquiditeit in engte zin (indicator liquiditeit)	1,1	0,8	-.05	.02	.17 ***	-.17 ***	1.00		
(6) Zelffinancieringsgraad (indicator solvabiliteit)	14,7	21,4	-.07	-.04	.13 **	-.20 ***	.51 ***	1.00	
(7) Netto rendabiliteit op eigen vermogen	8,9	53,3	.02	-.05	.15 **	-.23 ***	.11 *	.16 **	1.00

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

² uitgedrukt in BEF

HRM-praktijken. Voor drie beleidsgebieden van het Harvard-model (HR flows, reward systems, employee influence) werden indicatoren geselecteerd. Bij de finale selectie van deze indicatoren hebben we ons in tweede instantie laten leiden door de praktijken die in eerder onderzoek als ‘onderscheidend’ naar voren kwamen (Arthur, 1994; Becker & Gerhart, 1996; Delery & Doty, 1996; Huselid, 1995; MacDuffie, 1995; Pfeffer, 1994). We geven de geselecteerde praktijken weer in Tabel 2. Voor een uitgebreide bespreking en argumentatie van de wijze waarop deze praktijken de productiviteit kunnen beïnvloeden, verwijzen we naar Sels et al. (2002).

In de meeste studies worden de vermelde HRM-domeinen slechts door één praktijk geïndiceerd. Wij opteren er voor om per domein drie praktijken te selecteren. Dit geeft een totaal van 18 praktijken, elk opgebouwd in de vorm van een binaire variabele, waarbij 0 staat voor afwezigheid en 1 voor aanwezigheid van de praktijk.

Per domein kunnen scores berekend worden op een schaal van 0 tot en met 3, met 0 als waarde indien de organisatie geen enkele van de domeinpraktijken toepast en 3 indien de organisatie alle praktijken toepast. In een eerste reeks padanalyses nemen we de individuele domeinen (elk met de ‘0 tot 3’-schaal) afzonderlijk in de analyse op (cfr. infra).

Tabel 2. Overzicht van HRM-praktijken.

HRM domeinen	Indicator 1	Indicator 2	Indicator 3
Selectiebeleid	Personeelsplanning Er wordt nagegaan hoeveel en welke aanwervingen op middellange termijn (+/- 1 jaar) nodig zijn. Neen = 0; Ja = 1	Aard selectietechnieken Naast een interview wordt gebruik gemaakt van predictoren met hoge predictieve validiteit (testen, assessment center, arbeidsproef, biografische vragenlijst). Neen = 0; Ja = 1	Evaluatie wervings- en selectieproces De wervings- en selectie-inspanningen van het bedrijf worden systematisch geëvalueerd Neen = 0; Ja = 1
Resultaat	Score=1 in 50% vd organisaties	Score=1 in 43% vd organisaties	Score=1 in 39% vd organisaties
Opleidingsbeleid	Voorzien van opleiding Het bedrijf voorzorg in 1999 in opleiding voor de uitvoerende werknemers Neen = 0; Ja = 1	Verankering in opleidingsplan Het bedrijf beschikt over een strategisch opleidingsplan. Neen = 0; Ja = 1	Evaluatie opleidingseffecten Mate waarin reacties, leer-, gedrags- en prestatie-effecten na bedrijfsopleiding gemeten worden 10-puntenschaal (zie appendix, schaal 2) (=< 4) = 0; (> 4) = 1 (mediaan)
Resultaat	Score=1 in 63% vd organisaties	Score=1 in 35% vd organisaties	Score=1 in 51% vd organisaties
Loopbaanbeleid	Interne arbeidsmarkt In het bedrijf bestaat de mogelijkheid voor uitvoerend personeel om op te klimmen naar een hoger hiërarchisch niveau Neen = 0; Ja = 1	Potentieelbeoordeling Beoordelingsmomenten met als doel de beoordeling van potentieel met het oog op promotie of de loopbaanontwikkeling van personeel Neen = 0; Ja = 1	Horizontale mobiliteit In het bedrijf bestaat de mogelijkheid voor uitvoerend personeel om actief te worden in andere functionele domeinen op hetzelfde niveau Neen = 0; Ja = 1
Resultaat	Score=1 in 67% vd organisaties	Score=1 in 31% vd organisaties	Score=1 in 25% vd organisaties
Beloningsbeleid	Benefits Aantal extra voordelen dat het bedrijf aanbiedt aan zijn werknemers 0 tot 4 = 0; 5 of meer = 1 (mediaan)	Prestatiegebonden beloning Een deel van het loon van arbeiders en/of bedienden is afhankelijk van de individuele prestaties of verdiensten Neen = 0; Ja = 1	Occasionele bonus Werknemers krijgen occasioneel een bonus, b.v. naar aanleiding van de verbetering van de resultaten Neen = 0; Ja = 1
Resultaat	Score=1 in 29% vd organisaties	Score=1 in 25% vd organisaties	Score=1 in 45% vd organisaties
Performance management	Prestatiebeoordeling Prestaties van uitvoerend personeel worden op een systematische wijze beoordeeld. Neen = 0; Ja = 1	Beoordelingssysteem Gebruik van systeem dat procedure en criteria voor de beoordeling specificiert Neen = 0; Ja = 1	Functioneringsgesprekken Systematische organisatie van functioneringsgesprekken met werknemers (bespreking werkproblemen)? Neen = 0; Ja = 1
Resultaat	Score=1 in 44% vd organisaties	Score=1 in 18% vd organisaties	Score=1 in 52% vd organisaties
Participatie	Indirecte participatie Vertegenwoordiging van een vakbond aanwezig (al dan niet in de vorm van een syndicale delegatie) Neen = 0; Ja = 1	Financiële participatie Arbeiders en/of bedienden delen in de winst of kunnen financieel participeren in het bedrijf Neen = 0; Ja = 1	Directe participatie Mate waarin, b.v. via overleg, rekening gehouden wordt met de mening van werknemers 10-puntenschaal (zie appendix, schaal 3) (< 7) = 0; (>= 7) = 1 (mediaan)
Resultaat	Score=1 in 25% vd organisaties	Score=1 in 19% vd organisaties	Score=1 in 61% vd organisaties

Controlevariabelen. Bij de uitvoering van de analyses werd gecontroleerd voor (1) sector, (2) leeftijd en (3) grootte van de organisatie. In de verschillende modellen werd voor elke manifeste variabele een effect voorzien met de verschillende controlevariabelen. De variabele sector wordt in de analyses vertegenwoordigd door dummy-variabelen waarmee wordt gezocht naar significante verschillen tussen de sectoren bouw, diensten & vervoer, handel en industrie. De controlevariabelen leeftijd en grootte zijn dan weer opgenomen als metrische variabelen. We verduidelijken kort waarom deze controlevariabelen zijn geïntegreerd.

Men kan verwachten dat zowel de *leeftijd* als de *grootte* van de organisatie in elk model een significante invloed uitoefent op de verschillende variabelen. Zo lijkt het logisch dat in grotere en oudere organisaties het HRM meer geformaliseerd is dan in kleinere en jongere organisaties. Ook de verschillende performantie-indicatoren kunnen beïnvloed worden door deze controlevariabelen. Volgens de ‘product-life-cycle theory’ zou bijvoorbeeld de leeftijd van een bedrijf gecorreleerd zijn met het niveau van arbeidsproductiviteit. Hetzelfde kan gelden voor de variabele grootte. De productiviteit zal wellicht hoger zijn in grotere organisaties aangezien deze organisaties gemakkelijker schaaffecten genereren. Boekhoudkundig lijkt het dan weer aannemelijk om te verwachten dat de solvabiliteit bij oudere organisaties beter is dan bij jongere organisaties. Oudere organisaties beschikken immers meestal over meer ‘financiële ademruimte’ die zich kan vertalen in grotere buffers (reserves).

Uit eerdere variantie- en regressie-analyses (Delmotte et al., 2002) bleek dat er verschillen zijn tussen *sectoren* en het aanwezig zijn van HRM-praktijken enerzijds en tussen sectoren en performantie-indicatoren anderzijds. Daarom is ook hier de controlevariabele sector opgenomen.

4.3. Analyse

Om de hypothesen te testen maakten we gebruik van 'Structural Equation Modeling' met manifeste variabelen (padanalyse). De analyse werd voor elk HRM-domein afzonderlijk uitgevoerd met behulp van de CALIS procedure (SAS). Bij de operationalisering van de variabelen werd rekening gehouden met de noodzakelijke voorwaarden voor 'Structural Equation Modeling' (Hatcher, 1994). In vergelijking met

gewone lineaire regressiemodellen heeft deze techniek twee grote voordelen. Eerst en vooral laat de methode toe paden of causale relaties tussen de diverse variabelen te definiëren en te testen. De output geeft aan of het model in zijn totaliteit door de data wordt ondersteund en geeft een significantietest voor de individuele causale paden. Ten tweede kan een variabele in een causaal model zowel afhankelijke als onafhankelijke variabele zijn. Bij één en dezelfde variabele kunnen niet alleen causale paden aankomen (wat het tot een afhankelijke variabele maakt), maar ook vertrekken (en zo wordt de variabele in kwestie ook een ‘onafhankelijke’). Dit heeft als voordeel dat we de eventuele mediërende invloed van bepaalde variabelen kunnen testen. Zo kunnen we vastgestelde effecten opsplitsen in directe en indirecte effecten (b.v. direct effect van HR-intensiteit op de productiviteit of indirect effect ervan op de productiviteit via verzuim).

Bij de evaluatie van de verschillende modellen hebben we vier 'Goodness of fit' maatstaven in overweging genomen: (1) de chi-kwadraat test, (2) Bentler's Comparative Fit Index, (3) Bentler & Bonnett's Non-normed Index en (4) Bentler & Bonnet's Normed Fit Index. De waarden worden weergegeven in Tabel 3 en geven aan dat de geteste modellen effectief door de data worden ondersteund. Daarenboven bevatten de geteste modellen geen restwaarden significant verschillend van nul. Dit houdt in dat de beschreven en geteste theoretische modellen op succesvolle wijze de werkelijke causale relaties tussen de diverse variabelen weerspiegelen. In wat volgt, gaan we dieper in op de resultaten per model. We houden hierbij dezelfde volgorde aan als bij de bespreking van de hypothesen.

Tabel 3 'Goodness of fit' maatstaven voor de verschillende modellen.

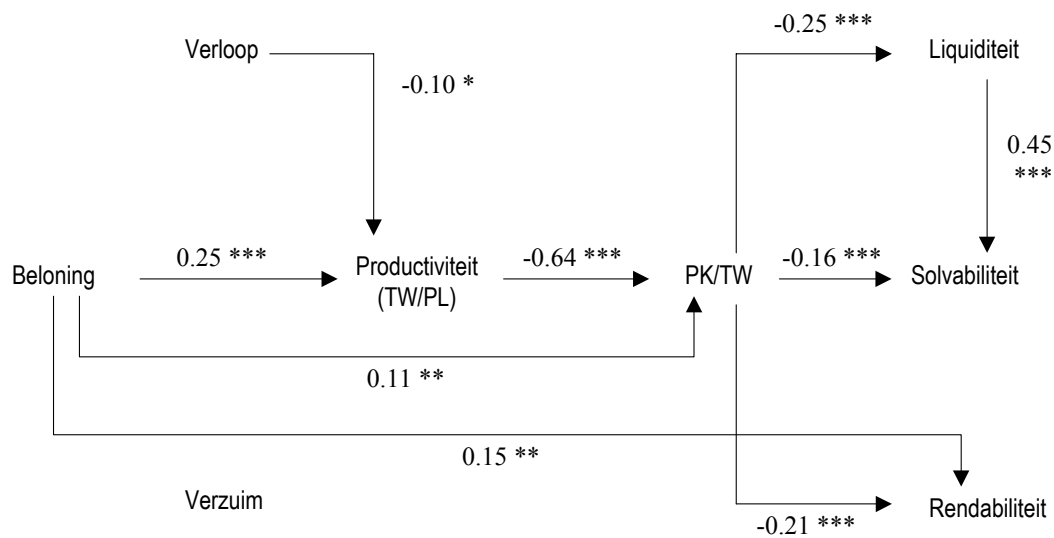
	Chi-square (p-waarde - H_0 : de data ondersteunen het causale model)	Bentler's Comparative Fit Index	Bentler & Bonnett's Non-normed Index	Bentler & Bonnet's Normed Fit Index
Beloning	0.38	1.00	0.99	0.97
Beoordeling	0.44	1.00	1.00	0.97
Opleiding	0.66	1.00	1.02	0.97
Participatie	0.61	1.00	1.01	0.97
Loopbaanbegeleiding	0.47	1.00	1.00	0.97
Selectie	0.74	1.00	1.03	0.97

5. Resultaten

5.1. Invloed van controlevariabelen

Zoals vermeld bij de bespreking van de operationalisering hebben we gecontroleerd voor grootte, leeftijd en de sector waarin de organisatie zich bevindt. Bij de bespreking van de resultaten gaan we echter niet dieper in op de invloed van deze variabelen. De impact van deze controlevariabelen op de verschillende manifeste variabelen worden weergegeven in Tabel 5 en Tabel 6 in de bijlage.

5.2. Beloning



Figuur 8 Resultaten met betrekking tot het HR domein beloning.

Beloning en operationele prestatie

De analyses wijzen op een significant positieve impact van een intensief beloningsbeleid op de productiviteit (vgl. Huselid, 1995). De verwachte indirecte effecten van beloning op productiviteit worden in het model echter niet teruggevonden. De intensiteit van het beloningsbeleid heeft geen significante invloed op het vrijwillig verloop. Waarschijnlijk geldt dat een KMO - zelfs indien deze een intensiever beloningsbeleid voert dan een andere KMO - niet kan opboksen tegen de arbeidsvoorwaarden van grotere ondernemingen. De 'pull factoren', zoals de 'lokroep'

van grote bedrijven in termen van hogere beloning, kunnen dermate sterk zijn dat de investering in een op retentie gericht HRM niet terugverdiend wordt in de vorm van een lager vrijwillig verloop. Bovendien kan de financiële draagkracht van een KMO grenzen stellen aan een verhoging van lonen om werknemers te behouden. De afwezigheid van een effect van beloning kan misschien ook verklaard worden door de situatie op de arbeidsmarkt ten tijde van de bevraging. De extreme krapte op dat moment gaf aanleiding tot een hoge arbeidsmobiliteit. Mogelijk was die krapte zo nijpend, dat extra inspanningen op het vlak van retentiemanagement in de vorm van een hogere beloning nauwelijks rendeerden. Het model bevestigt echter wel de veronderstelling dat een lager vrijwillig verloop zich vertaalt in een hogere productiviteit.

De verwachting dat een intensief beloningsbeleid samengaat met een laag verzuim moet bijgesteld worden. De relatie is inderdaad negatief (-0.02), maar niet significant. Uit het model blijkt verder dat de verwachte negatieve relatie tussen verzuim en productiviteit evenmin significant is. Dit kan deels verklaard worden door de meer organische structuur van kleinere organisaties, die het makkelijker maakt om afwezigheden snel en zonder al te grote gevolgen voor de productiviteit op te vangen. Een andere mogelijke verklaring is dat in onze dataset de variantie voor de variabele verzuim (62.6) veel kleiner is dan de variantie voor de variabele verloop (394,1). Dit impliceert dat de informatieve waarde van de variabele verzuim beperkt is en de kans op het vinden van significante relaties minimaal is.

Terugverdieneffect of nuloperatie?

We gaan vervolgens in op de samenhang tussen drie vaststellingen, namelijk dat (1) een intensief beloningsbeleid een positieve impact heeft op de productiviteit, (2) het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde sterk daalt naarmate de productiviteit stijgt en (3) het beloningsbeleid een positief effect heeft op het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde.

We gingen hierboven reeds uitgebreid in op de significante relatie tussen een intensief beloningsbeleid en productiviteit. Een hogere productiviteit houdt in dat men met eenzelfde aantal werknemers een hogere toegevoegde waarde genereert.

Aangezien de personeelskosten bij eenzelfde aantal werknemers (ongeveer) constant blijven, zal bij een stijging van de productiviteit de personeelskost/toegevoegde waarde dalen. Dit verklaart het negatieve verband tussen beide variabelen. In de mate dat het beloningsbeleid de productiviteit positief beïnvloedt, leidt dit ook indirect tot een verlaging van de verhouding personeelskost/toegevoegde waarde. Dit is een belangrijk effect, geëvalueerd vanuit de economische finaliteit van het bedrijf.

We stellen naast dit indirect verband echter ook een opvallend direct verband tussen de intensiteit van het beloningsbeleid en personeelskost/toegevoegde waarde vast. Dit effect doet vermoeden dat investeren in beloning directe kosten genereert binnen de organisatie. Zo kunnen het invoeren van prestatiebeloning of het toekennen van extra-legale voordelen direct kostenverhogend werken. Meer nog, het directe, kostenverhogende effect van een intensief beloningsbeleid (0.11) ‘vernietigt’ het indirecte, kostenverlagende effect van beloning op het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde bijna volledig ($0.25 * -0.64 = -0.16$). Uiteindelijk bekomen we dan ook een niet significant totaal effect (-0.05). ‘HRM-critici’ zullen hier al gauw van een *nuloperatie* spreken. ‘HRM-believers’ kunnen dezelfde relatie echter anders en daardoor positief interpreteren. De interpretatie luidt dan dat de directe kostenverhogingen, die door een intensief beloningsbeleid worden gecreëerd, *terugverdiend* worden door de positieve impact van dit beloningsbeleid op de productiviteit en het feit dat een stijging in de productiviteit het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde drukt.

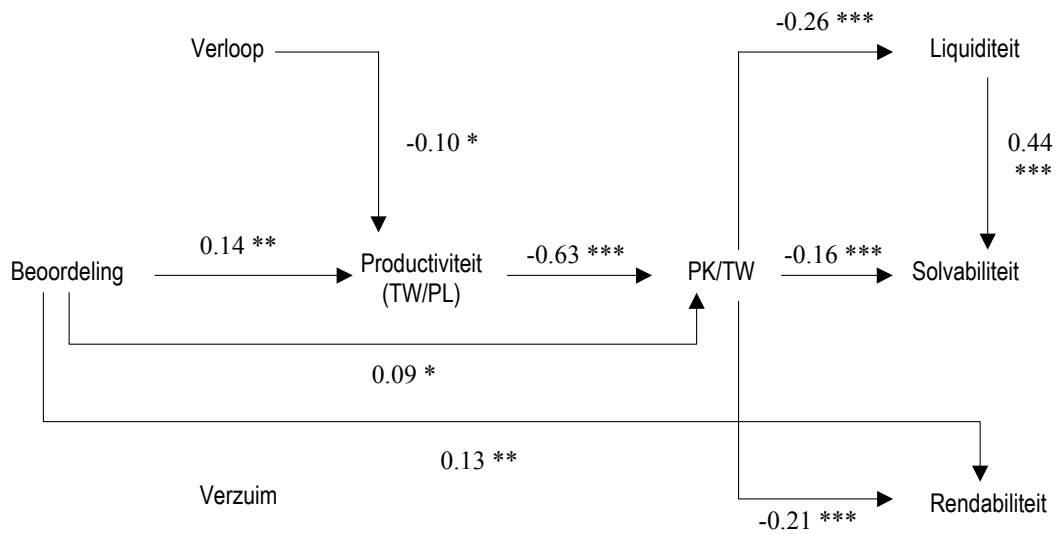
Beloningsbeleid en financiële performantie

Uit onze analyses blijkt dat een daling in de personeelskost/toegevoegde waarde aanleiding geeft tot een betere financiële performantie, zowel wat betreft rendabiliteit, liquiditeit als solvabiliteit. De hypothesen H1e, H1f en H1g worden hier dan ook bevestigd. Dit betekent echter nog niet dat een intensief beloningsbeleid de financiële performantie van kleine en middelgrote organisaties positief beïnvloedt. We hebben immers zonet aangetoond dat het totale effect van een intensief beloningsbeleid op de personeelskost/toegevoegde waarde verwaarloosbaar is. Het verwachte indirecte effect van een intensief beloningsbeleid op de financiële resultaten kan daarom niet bevestigd worden.

Wel blijkt er een direct positief verband te bestaan tussen de intensiteit van het beloningsbeleid en de rendabiliteit van de organisatie. Hieruit kunnen we afleiden dat een intensief beloningsbeleid niet alleen via een verhoging van de productiviteit de financiële resultaten van de organisatie kunnen beïnvloeden. Ook op andere manieren heeft de inzet van beloningspraktijken blijkbaar een effect op de rendabiliteit. We kunnen veronderstellen dat deze directe relatie een gebundelde weergave is van alle beloningseffecten die niet via productiviteit lopen. Productiviteit is immers maar één maatstaf van operationele performantie die beïnvloed kan worden door HRM. Andere zijn bijvoorbeeld het innovatieritme of de kwaliteit van product of dienst. In die zin blijft het verklaringsmodel onvolledig. We hebben indicaties van de productiviteit, maar bijvoorbeeld niet van de gerealiseerde kwaliteit of het ritme van productinnovatie. Het is complex om voor een cross-sectorale survey maatstaven te ontwikkelen die een gestandaardiseerde meting van deze prestatie-gerelateerde indicatoren toelaten. Het directe effect op de rendabiliteit staat dus voor een bundeling van de effecten die via niet gemeten performantiegerelateerde variabelen verlopen.

Belangrijk is dat dit directe verband tussen de intensiteit van het beloningsbeleid enerzijds en de rendabiliteit anderzijds aantoont dat investering in beloningspraktijken toch kan ‘renderen’ binnen kleine en middelgrote organisaties.

5.3. Beoordeling



Figuur 9 Resultaten met betrekking tot het HR domein beoordeling.

Beoordeling en operationele performantie

Op basis van bovenstaande figuur kunnen we besluiten dat er inderdaad geen significant verband blijkt te bestaan tussen enerzijds de intensiteit van het beoordelingsbeleid en anderzijds het vrijwillig verloop. Tegelijkertijd moeten we echter ook vaststellen dat de intensiteit van het beoordelingsbeleid geen significante invloed heeft op het verzuim en dat er bijgevolg geen indirect effect bestaat tussen een intensief beoordelingsbeleid en productiviteit. De verwerping van de hypothese met betrekking tot verzuim kan opnieuw verklaard worden door te verwijzen naar de organische structuur van kleine en middelgrote organisaties of de beperkte variantie in de variabele verzuim.

Wel is er sprake van een direct positief effect van een intensief beoordelingsbeleid op productiviteit. Zoals we hadden verwacht blijkt dat een transparant beoordelingssysteem, waarbij de werknemer constant begeleid en bijgestuurd wordt, de productiviteit inderdaad positief kan beïnvloeden.

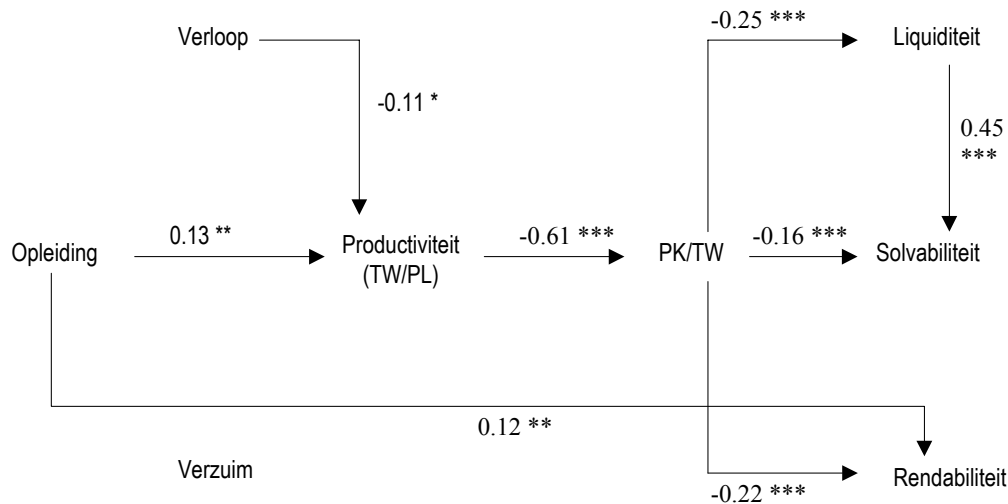
Net zoals bij de bespreking van de impact van beloning, komt ook hier de significante relatie tussen vrijwillig verloop en productiviteit terug. Op de verklaring hiervoor komen we hier niet terug aangezien deze volledig identiek is aan degene uitgewerkt bij de bespreking van beloning.

Beoordeling, operationele en financiële performantie

Wanneer we, zoals bij beloning, de relaties tussen beoordeling, productiviteit en personeelskost/toegevoegde waarde bekijken, stellen we opnieuw een ‘nuloperatie’ of ‘terugverdieneffect’ vast. Het indirecte effect van een intensief beoordelingsbeleid – via productiviteit - op de personeelskost/toegevoegde waarde wordt ook hier tegengewerkt door het directe effect dat tussen beide variabelen bestaat. Investeren in een beoordelingssysteem blijkt dus een significant kostenverhogend effect te hebben. Dit kan verklaard worden als volgt. Wanneer een kleine of middelgrote onderneming intensief gebruik wil maken van praktijken zoals beoordelings- en functioneringsgesprekken, is de kans groot dat hierdoor extra ‘overhead’-kosten ontstaan, bv. ten gevolge van de specialisering van een HR-functie. Men kan er immers vanuit gaan dat de zaakvoerder geen tijd heeft om zich persoonlijk bezig te houden met een intensief uitgebouwd beoordelingsbeleid. De aanstelling van een HR-officer binnen kleine of middelgrote ondernemingen heeft echter een significante stijging van de personeelskosten tot gevolg. Dit kan ook het directe verband van een intensief beoordelingsbeleid op het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde verklaren.

Wat betreft de directe en indirecte invloed van een intensief beoordelingsbeleid op de financiële performantie komen we tot conclusies die identiek zijn aan degene geformuleerd bij de bespreking van beloning. Ook hier verkrijgen we immers, naast de verwachte verbanden tussen personeelskost/toegevoegde waarde en de verschillende financiële variabelen, een significant positief verband tussen de intensiteit van het beoordelingsbeleid en de rendabiliteit. Voor de verklaring van dit verband verwijzen we dan ook naar de bespreking van het beloningsmodel.

5.4. Opleiding



Figuur 10 Resultaten met betrekking tot het HR domein opleiding.

Opleiding en operationele performantie

Zoals verwacht heeft een intensief opleidingsbeleid geen significante invloed op het vrijwillig verloop. Dit lijkt te bevestigen dat de positieve en negatieve effecten van opleiding op vrijwillig verloop, die in de literatuur terug gevonden kunnen worden (Forrier et al., 2002), elkaar inderdaad compenseren. Ook de afwezigheid van een significant verband tussen een intensief opleidingsbeleid en verzuim wordt hier bevestigd. Het verwachte directe effect van een intensief opleidingsbeleid op de productiviteit blijkt daarentegen wel aanwezig te zijn.

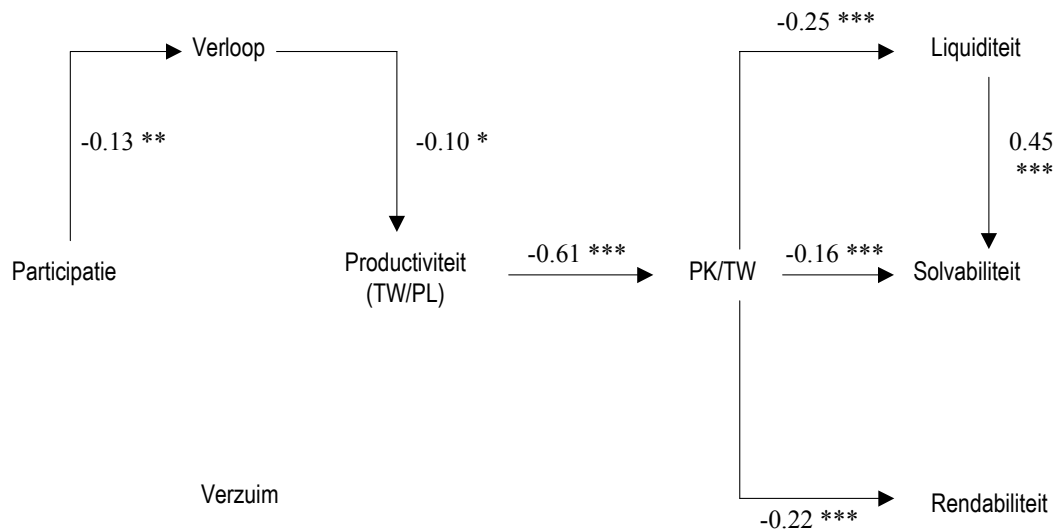
Opleiding, operationele en financiële performantie

Alhoewel we, net zoals bij beloning en beoordeling, een indirect effect terugvinden van opleiding op personeelskost/toegevoegde waarde via productiviteit, is er hier geen sprake van een significant direct effect tussen een intensief opleidingsbeleid en de personeelskost/toegevoegde waarde. Het kostenverhogende effect van opleiding is hier dan ook niet significant. Dit verklaart waarom het uiteindelijke totale effect (= som van alle directe en indirecte effecten) van een intensief opleidingsbeleid op

personeelskost/toegevoegde waarde een negatief teken bezit (-0.076). Net zoals bij beloning en beoordeling blijft dit totale effect echter vrij beperkt.

Wat de indirecte en directe invloed van een intensief opleidingsbeleid op de financiële variabelen rendabiliteit, liquiditeit en solvabiliteit betreft, stellen we vast dat de resultaten die bij beloning en beoordeling werden teruggevonden ook hier terugkeren.

5.5. Participatie



Figuur 11 Resultaten met betrekking tot het HR domein participatie.

Participatie en operationele performantie

Op basis van bovenstaande figuur, waarin de significante relaties voor het participatiemodel worden weergegeven, kunnen we besluiten dat het causale pad voor dit HRM-domein in grote mate verschilt van de eerder besproken modellen. Zo vinden we hier wel degelijk een significant effect van een intensief participatiebeleid op het vrijwillig verloop. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een kleinere organisatie de ideale grootte en structuur heeft om de nodige voorwaarden voor een succesvol participatiebeleid te scheppen en op die manier personeel te binden. Zo zou het hoge verloop in grote organisaties volgens Janssens, Dekimpe & Degraeve (1996) vooral te wijten zijn aan communicatieproblemen, een zwakke groepscohesie, onpersoonlijke contacten en de vaak bureaucratische manier van werken. Stuk voor

stuk factoren die in een kleinere organisatie minder aanwezig zijn en die van belang zijn om vormen van participatie geloofwaardig te maken en te laten slagen. Voor verzuim vinden we echter geen significante relatie. Opnieuw kan dit verklaard worden door de beperkte informatieve waarde van de variabele verzuim.

Ook de significante relatie tussen vrijwillig verloop en productiviteit wordt in dit model teruggevonden. Hierdoor kunnen we stellen dat er een indirect positief effect is van een intensief participatiebeleid op de productiviteit via het vrijwillig verloop. Het totale effect (=som van alle directe en indirecte effecten) van een intensief participatiebeleid op de productiviteit blijft echter beperkt (0.014). We kunnen daarom niet echt spreken van een productieverhogend effect van het investeren in participatie.

Participatie, operationele en financiële performantie

Opnieuw wordt in dit model bevestigd dat enerzijds een stijging in de productiviteit leidt tot een daling in de personeelskost/toegevoegde waarde en anderzijds een daling in de personeelskost/toegevoegde waarde aanleiding geeft tot een stijging in de financiële performantie. Hypothesen H4c, H4d, H4e en H4f worden dan ook bevestigd. Aangezien we zonet hebben moeten vaststellen dat de impact van een intensief participatiebeleid op de productiviteit minimaal is, kunnen we echter niet stellen dat investeren in participatie indirect zal leiden tot een verbeterde financiële performantie. Evenmin vinden we voor dit model een significant direct effect op de rendabiliteit. Daarom kunnen we besluiten dat de impact van de intensiteit van het participatiebeleid groot is op verloop, maar eerder beperkt wat de financiële performantie betreft.

5.6. Selectie en loopbaanbeleid

Voor de HRM-domeinen selectie en loopbaanbeleid werden geen significante verbanden teruggevonden tussen enerzijds de intensiteit van het domein in kwestie en anderzijds de operationele en financiële bedrijfsperformantie. Betekent dit nu dat we moeten stellen dat investeren in selectie en loopbaanbegeleiding nutteloos is voor de organisatie? We vermoeden van niet. We moeten immers beklemtonen dat bij de analyses de individuele impact van de verschillende HRM-domeinen op de

performantie van de organisatie is nagegaan. Het is echter mogelijk dat er, naast deze individuele effecten, sprake is van significante interactie-effecten tussen de verschillende HRM-domeinen. Het configuratieperspectief beklemtoont de aanwezigheid van dergelijke interactie-effecten door te verwijzen naar het belang van interne consistentie tussen de verschillende HRM-domeinen. Hiermee wil men verduidelijken dat het investeren in specifieke HRM-domeinen pas zal renderen wanneer er een zekere samenhang bestaat tussen de domeinen onderling. Men kan bijvoorbeeld verwachten dat het aantal verticale loopbaanmogelijkheden binnen de organisatie het 'effect' van de invoering van een prestatiebeoordelingssysteem kan beïnvloeden. Verder lijkt het logisch dat het investeren in opleiding pas zal leiden tot een hogere productiviteit wanneer eerst, met behulp van selectietechnieken met een hoge predictieve waarde, werknemers zijn geselecteerd die het potentieel bezitten om productief te werken.

We kunnen hier besluiten dat, alhoewel geen afzonderlijke effecten worden gevonden voor selectie en loopbaanbeleid, deze domeinen toch een belangrijke rol kunnen spelen omwille van eventuele interactie-effecten met domeinen zoals beloning, beoordeling en opleiding. Verder onderzoek binnen het configuratieperspectief kan hierbij van grote waarde zijn.

6. Discussie

In onderstaande Tabel 4 worden de totale effecten van de verschillende HRM-domeinen op de operationele en financiële performantie-indicatoren weergegeven. Deze effecten vertegenwoordigen de som van alle directe en indirecte effecten, aanwezig in het causale model in kwestie, en mogen geïnterpreteerd worden als regressiecoëfficiënten.

Tabel 4 Totale effecten van HRM-domeinen op prestaties en financiële resultaten.

	Selectie	Opleiding	Loopbaan-beleid	Beloning	Beoordeling	Participatie
Prestaties						
Verzuim	0.015	0.005	0.092	-0.023	-0.009	-0.023
Verloop	-0.052	0.020	-0.012	0.007	0.047	-0.134
Productiviteit	-0.012	0.125	0.039	0.254	0.135	0.014
Financiële resultaten						
PK/TW	0.017	-0.076	0.040	-0.049	0.005	0.043
Liquiditeit	-0.004	0.019	-0.010	0.012	-0.001	-0.011
Solvabiliteit	-0.004	0.021	-0.011	0.013	-0.001	-0.012
Rendabiliteit	0.031	0.132	0.089	0.156	0.125	0.045

Deze tabel is een ideaal vertrekpunt voor een samenvatting van de resultaten. Een eerste opvallend resultaat is dat enkel een intensief participatiebeleid een significant neerwaarts effect heeft op het vrijwillig verloop. We vinden veel meer substantiële effecten op de productiviteit. Een intensieve uitbouw van beloning, beoordeling en opleiding kan de productiviteit ten goede komen. Voor de andere HRM-domeinen blijft dit direct productiviteitsverhogend effect achterwege.

Bij de bespreking van de resultaten hebben we bij opleiding, beloning en beoordeling verwezen naar de aanwezigheid van een ‘nuloperatie’ of ‘terugverdieneffect’ wat de invloed op personeelskost/toegevoegde waarde betreft. Dit effect wordt bevestigd in bovenstaande tabel. Bovendien kunnen we opmerken dat ook voor de andere HRM-domeinen het totale effect op personeelskost/toegevoegde waarde beperkt is.

Verder kunnen we besluiten dat geen enkel HRM-domein een noemenswaardig totaal effect uitoefent op de liquiditeit en de solvabiliteit. Wanneer we de opbouw van ons conceptueel kader in rekening brengen is dit resultaat eerder logisch te noemen. We hadden immers verwacht dat de HRM- domeinen een invloed konden uitoefenen op deze financiële resultaten via een verhoging van de productiviteit en de bijhorende verlaging van de personeelskost/toegevoegde waarde. Vermits zonet is gebleken dat het totale effect van de verschillende HRM-domeinen op het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde gereduceerd wordt tot '0', hoeft het niet te verbazen dat effecten op liquiditeit en solvabiliteit uit zijn gebleven.

Opvallend is echter dat, wat de rendabiliteit betreft, wel substantiële effecten teruggevonden werden. Meer bepaald blijkt een intensieve uitbouw van het opleidings-, belonings- en beoordelingsbeleid een directe positieve invloed te hebben op de rendabiliteit. Bij de bespreking van de resultaten hebben we voor deze HRM-domeinen immers verwezen naar het bestaan van een directe relatie tussen de intensiteit van het HRM-domein en de rendabiliteit.

We kunnen besluiten dat de significante effecten van opleiding, beloning en beoordeling op de productiviteit en de rendabiliteit aangeven dat investeren in individuele HRM-domeinen wel degelijk kan renderen voor kleine en middelgrote organisaties. De afwezigheid van dergelijke effecten bij participatie, selectie en loopbaanbeleid betekent niet dat investeren in deze domeinen nutteloos is. Eerst en vooral bewijst bovenstaande tabel dat investeren in dergelijke HRM-domeinen geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor de financiële performantie van de organisatie. Bovendien vermoeden we dat de aanwezigheid van interactie-effecten tussen de verschillende HRM-domeinen hoogst waarschijnlijk is. Dit zou kunnen betekenen dat bijvoorbeeld investeren in opleiding pas maximaal zal renderen wanneer ook voldoende aandacht wordt besteed aan de uitbouw van een daarmee samenhangend selectiebeleid. Verder onderzoek naar het belang van dergelijke 'interne afstemming' tussen de verschillende HRM-domeinen is daarom noodzakelijk.

7. Bibliografie

- Arthur J.B. 1994. Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37 (3), pp. 670-687
- Baeyens J.P. 1990. Groei problemen in KMO's: enkele bedenkingen vanuit strategisch oogpunt (Growth problems in SMEs: some considerations from a strategic angle). In Donckels R. et al., *Groeihefbomen in KMO's*, Brussels: Roularta.
- Baird L. & Meshoulam I. 1988. Managing two fits of strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 13 (1), pp. 116-128.
- Becker B. & Gerhart B. 1996. The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 30 (4): 779-801.
- Beer M., B. Spector P. Lawrence, D. Mills & R.E. Walton (1984), *Managing human assets*. New York: Free Press.
- Binks M.R. & Christine T.E. 1996. Growing firms and the credit constraint. *Small Business Economics*, 8 (1), 17-25.
- D'Arcimoles C. 1997. Human Resource Policies and Company Performance: a quantitative approach using longitudinal data. *Organization Studies*, 18 (5): 857-874.
- Delery J.E. & Doty H.D. 1996. Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39 (4): 802-835.

- Delmotte J., Sels L., Lamberts M. & Van Hootegem, G. 2001. HRM in kleine en middelgrote bedrijven: optimale praktijken en effecten van HRM (HRM in small and medium-sized companies: optimum practices and effects of HRM) Leuven: HIVA.
- Donckels R. 2000. groei-financiering in KMO's: met speciale aandacht voor familiebedrijven en de Europese context. Tijdschrift voor economie en management, XLV (1), 99-131.
- Forrier A., Sels L. & Bollens J. 2001. Flexibiliteit, turnover en opleiding. Tijdschrift voor arbeidsvraagstukken, 17 (1): 76-90.
- Gerhart B. & Milkovich G.T. 1992. Employee compensation: research and practice. In Dunnette M.D. & Hough L.M., Handbook of industrial and organizational psychology, vol. 3, pp. 481-569, Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Guest D.E. 1997. Human resource management and performance: a review and research agenda. The International Journal of Human Resource Management, 8 (3): 263-276.
- Guest D., Michie J., Conway N., Trenberth L., McDonald E., Sheenan, M. 2001. An international comparative study of the human resource management company performance relationship: evidence from the United Kingdom, New Zealand and Australia. Paper presented at the HRM Network Congress, Nijmegen, The Netherlands, November 2001.
- Harrison M.I. & Shirom A. 1999. Organizational diagnosis and assessment: bridging theory and practice. London: Sage Publications Ltd.
- Hatcher L. 1994. A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling. Cary, NC: SAS Institute.

- Hope-Hailey V. 2001. Resources and institutions as barriers to organizational renewal: the contribution of HRM. Paper presented at the HRM Network Congress, Nijmegen, The Netherlands, November 2001.
- Huselid M.A. 1995. The impact of Human Resource Management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. Academy of Management Journal, 38 (3), pp. 635-672.
- Ichniowski C. & Shaw K. 1999. The effects of human resource management systems on economic performance: an international comparison of U.S. and Japanese plants. Management Science, 45 (5), 704-721.
- Janssens M., Dekimpe M.G. & Degraeve Z. 1996. turnover among young flemish managers. Tijdschrift voor economie en management, 41 (2), 227-251
- Kotthoff H. 1993. Unternehmer sein, das lernt man nicht auf der Schule ... Ökonomie, Organization und Führung in Mittelständischen Unternehmen (You do not learn to be an entrepreneur at school - economy, organization and management in small and medium-sized companies). In Ganter H.D. & Shienstock G., Management aus soziologischer Sicht. Unternehmungsführung, Industrie- und Organisationssoziologie, Wiesbaden: Gabler.
- Lawler III E.E. 1999. Rewarding excellence. Pay strategies for the new economy. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lee D.Y. & Tsang E.W.K. 2001. The effects of entrepreneurial personality, background and network activities on venture growth. Journal of management studies, 38 (4), 583-602.
- Maes J., Sels L. & Roodhooft F. 2001. Small business performance: exploring the link between management practices and the financial performance of small and medium sized Belgian construction companies. Conference proceedings: Renth XV

- Research in Entrepreneurship and Small Business. Turku (Finland), November 22nd-23rd 2001).
- MacDuffie J.P. 1995. Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry, *Industrial and Labor Relations Review*, 48 (2), pp. 197-221.
- Morrow P.C. 1993. *The theory and measurement of work commitment*. JAI Press: Greenwich (Conn.).
- Pfeffer J. 1994. *Competitive advantage through people: unleashing the power of the work force*, Harvard Business School Press, Boston.
- Sels L. & Overlaet B. 1999. *Lonen in Vlaanderen* (Wages in Flanders), Leuven: ACCO.
- Sels L., De Winne S., Maes J., Delmotte J., Faems D. & Forrier A. 2002. How HRM affects corporate financial performance: evidence from Belgian SMEs. *Research Report 0201, Department of Applied Economics, C.U. Leuven*.
- Shaw J.D., Delery J.E., Jenkins D.G. & Gupta, N. 1998. An Organization-level Analysis of Voluntary and Involuntary Turnover. *The Academy of Management Journal*, 41 (5), 511-525.
- Steers R.M. & Mowday R.T. 1990. Employee turnover and post-decision accomodation processes. In: Cummings L.L. & Staw B.M. *Evaluation and employment in organizations*. JAI Press Inc., Londen. pp 343.
- Wijewardena H. & Tibbits E. 1999. Factors contributing to the growth of small manufacturing firms: data from Australia. *Journal of Small Business Management*, 37 (2), 88-95.

Wright P.M. & Snell S. 1998. Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 23 (4): 756-772.

8. Bijlage

Tabel 5 Invloed van controlevariabelen op de verschillende HRM-domeinen.

	Beloning	Beoordeling	Opleiding	Participatie	Loopbaanbeleid	Selectie
Aantal werknemers	Significant positief		Significant positief	Significant positief	Significant positief	Significant positief
Leeftijd		Significant positief				
Sector (bouw =referentiecategorie)						
Diensten & vervoer	Significant hoger	Significant hoger		Significant hoger		
Handel	Significant hoger	Significant hoger				Significant hoger
Industrie	Significant hoger	Significant hoger		Significant hoger		Significant hoger

Tabel 6 Invloed van controlevariabelen op de verschillende performantie-indicatoren.

	Verloop	Productiviteit	PK/TW	Liquiditeit	Solvabiliteit
Aantal werknemers			Significant Positief		
Leeftijd					Significant Positief
Sector (bouw =referentiecategorie)					
Diensten & vervoer	Significant hoger	Significant hoger		Significant lager	
Handel		Significant hoger		Significant lager	Significant lager
Industrie		Significant hoger	Significant lager	Significant lager	Significant lager

