

BUSINESS

# Inzicht

N° 3 • OKTOBER 1999

EEN BERICHT OVER ONDERZOEK AAN HET DEPARTEMENT TOEGEPASTE ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN VAN DE KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN



## Lonen in Vlaanderen

ONDERZOEK NAAR DE LOONHOOGTE, -SAMENSTELLING EN -TEVREDENHEID

LUC SELS EN BERT OVERLAET

HET SALARIS IS EEN GEVOELIG ONDERWERP WAAROVER HEEL GEHEIMZINNIG WORDT GEDAAN. INFORMATIE OVER HOEVEEL MEN VERDIENT WORDT AFGESCHERMD EN TOT DE PERSOONLIJKE LEVENSSFEER GEREKEND. DE ZO GECREËERDE INFORMATIESCHAARSTE MAAKT DAT WEINIG GELDIGE UITSPRAKEN MOGELIJK ZIJN OVER DE STRUCTUUR, HOOGTE EN SAMENSTELLING VAN DE SALARISSEN IN VLAANDEREN. MET HET BOEK 'LONEN IN VLAANDEREN' PROBEREN DE PROFESSOREN SELS EN OVERLAET VAN HET DEPARTEMENT TOEGEPASTE ECONOMIE AAN DE K.U. LEUVEN DEZE LEEMTE OP TE VULLEN. HET BOEK STEUNT OP DE DATA UIT DE VACATURE SALARISENQUÊTE 1998. AAN DEZE ENQUÊTE PARTICIPEERDEN 15.400 VLAAMSE WERKNEMERS.

Het onderzoek dat we uitbouwen op basis van deze salarisgegevens richt zich op drie thema's: de verklaring van verschillen in loonhoogte, de keuze tussen vaste en variabele, prestatiegebonden beloning en de verklaring van verschillen in loontevredenheid en loonspiratie. In elke analyse proberen we tot voor de Vlaamse bedienden en ambtenaren veralgemeenbare uitspraken te komen. Daartoe worden de loongegevens herwogen op basis van de kenmerken opleidingsniveau en geslacht van de Vlaamse weddetrekkende beroepsbevolking. Het wordt zo mogelijk volgende vraag te beantwoorden: stel dat het scholingsniveau van de deelnemers aan de Salarisenquête identiek zou zijn aan de scholingsgraad van de weddetrekkende beroepsbevolking en stel dat vrouwen in de enquête even sterk vertegenwoordigd zouden zijn als op de arbeidsmarkt het geval is, hoe zouden de loonhoogte, -spreiding en -samenstelling er dan uitzien?

WIE VERDIENT MEER (EN WAAROM)?

In deze bijdrage beperken we ons tot een zeer partiële bespreking van het eerste thema, namelijk de verklaring van verschillen in loonhoogte. We starten met een eenvoudige tabel die een indicatie geeft van de loonverdeling (zie tabel 1).

Kijken we naar het dak van het loongebouw, dan tekenen zich grote verschillen af. In de industrie situeren de 'top 5% salarissen' zich boven 227.166 BEF bruto/maand. In de dienstensector ligt deze grens op 205.758 BEF en in overheid en non-profit op 178.242 BEF. De kelder van het loongebouw is in de drie sectoren ongeveer even diep. Er is dus een grote loondifferentiatie in de hoge loonklassen en een kleine differentiatie op de laagste sporten van de loonladder. De 95/5-ratio geeft een beeld van de *loonspreiding*. In de industrie verdienen bedienden die zich op het 95ste percentiel bevinden 3.80 maal het maandsalaris van de bedienden die zich op het 5de percentiel situeren.

In overheid en non-profit is dit 2.88, wat wijst op een veel kortere afstand tussen top- en lage lonen.

Zoals bekend wordt België, in internationaal perspectief, getypeerd door een beperkte en zelfs afnemende loonspreiding.

In onze zoektocht naar een verklaring voor de loonverschillen die uit deze verdeling naar voren komen, is gebruik gemaakt van verschillende types van regressie- en variantieanalyse. De natuurlijke logaritme van het bruto maandsalaris werd steeds als afhankelijke variabele gehanteerd.

### IN DIT NUMMER

PAG. 1 EN 4  
LONEN IN VLAANDEREN  
Onderzoek naar de loonhoogte, -samenstelling en -tevredenheid

PAG. 2-3  
BEDRIJVEN MODELLEREN MET MERODE  
Hoe kan men organisaties begrijpen en desnoods veranderen?

Tabel 2 toont de resultaten van een variantie-analyse. Meer bepaald wordt het aandeel van elk kenmerk in de verklaring van loonverschillen weergegeven.

TABEL 1. BRUTO MAANDSALARISSEN VOOR VOLTUIGS WERKENDE BEDIENDEN EN AMBTENAREN (N=13.506). GEGEVENS GEWOGEN OP BASIS VAN DE VERDELING NAAR OPLEIDING EN GESLACHT VAN DE VLAAMSE WEDDETREKKENDE BEROEPSBEVOLKING.

Percentielen	Industrie	Diensten	Overheid, non-profit	Totaal
95% verdient meer dan ... (P5)	59.722	60.609	61.873	60.390
75% verdient meer dan ...	84.547	80.521	83.735	82.188
50% verdient meer dan ...	108.906	102.376	105.490	104.044
25% verdient meer dan ...	141.643	132.894	126.962	132.428
5% verdient meer dan ... (P95)	227.166	205.758	178.242	204.477
P95/P5 (loonspreiding)	3.80	3.39	2.88	3.39

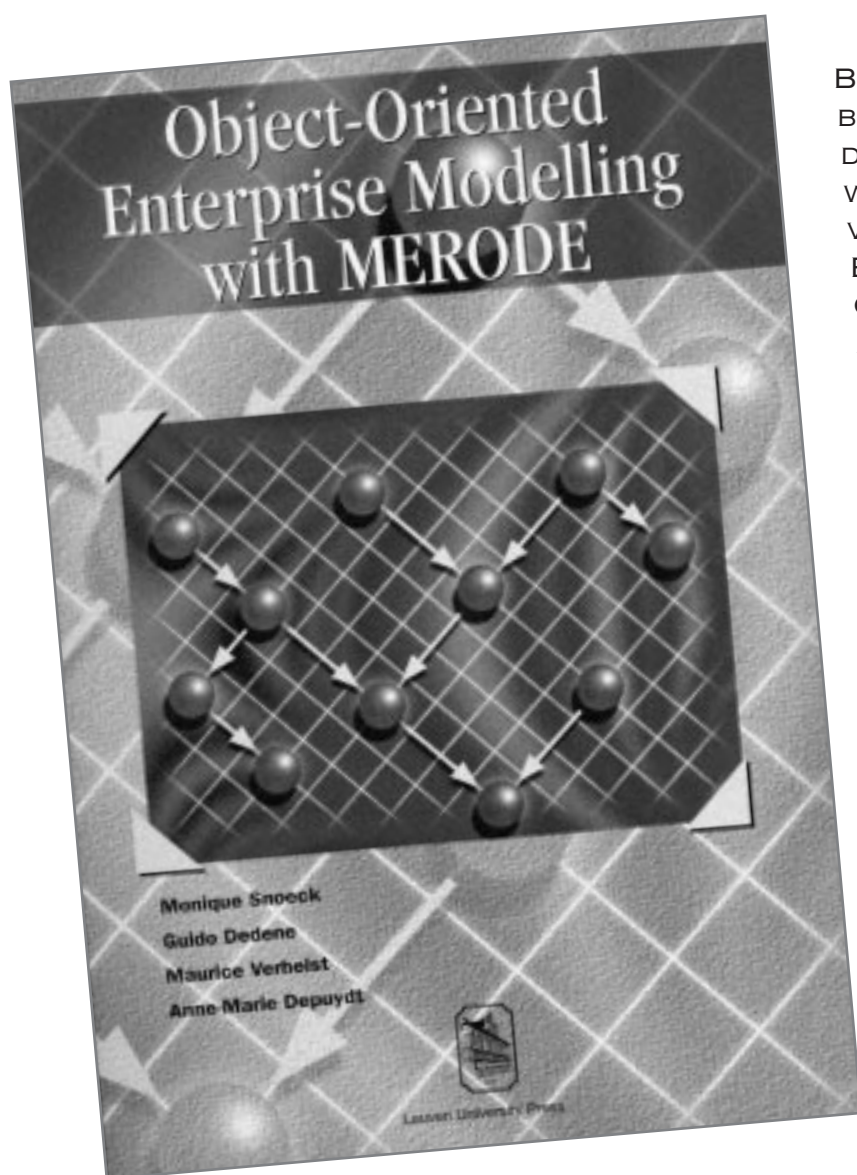
De vermelde kenmerken verklaren samen 66% van de geobserveerde verschillen. Persoonskenmerken blijken veel zwaarder door te wegen dan kenmerken van de functie of het bedrijf. We kunnen ongeveer twee derden van de waargenomen loonverschillen toeschrijven aan de vermelde persoons-, functie- en bedrijfskenmerken. Erg opvallend is dat verschillen in opleidingsniveau en in het aantal jaren werkervaring samen 52% van de loonverschillen verklaren.

TABEL 2. BIJDRAGE AAN DE VERKLARING VAN LOONVERSCHILLEN VAN DE IN DE REGRESSIES EN VARIANTIEANALYSES OPGENOMEN 'DETERMINANTEN VAN LOONHOOGTE'.

Persoonskenmerken (56.5%)	Functiekenmerken (23.8%)	Bedrijfskenmerken (19.7%)
Hoogst behaald diploma (19.9%)	Hiërarchisch niveau (15.7%)	Sector van tewerkstelling (7%)
Aantal jaren werkervaring (32.1%)	+ omvang beheerd budget (1.7%)	Bedrijfsomvang (5.2%)
Geslacht (4.4%)	+ aantal ondergeschikten (1.1%)	Nationaliteit werkgever (5.6%)
	+ verantwoordelijkheid (0.8%)	Regio van tewerkstelling (1.8%)
	+ autonomie (0.5%)	
	+ werkdruk (0.2%)	
	Functiefamilie (2.6%)	
	Feitelijke arbeidsduur (1.3%)	

Gezien de persoonsgebonden kenmerken in hun totaliteit een veel grotere verklarende kracht hebben dan de functie- en bedrijfskenmerken, beperken we ons hier tot een bespreking van de determinanten opleidingsniveau, werkervaring en geslacht.

(Vervolg op pag. 4)



## WAAROM BEDRIJFS- MODELLERING?

De hoofdbedoeling van bedrijfsmodellering is de traditionele communicatiekloof tussen bedrijfsprofessionelen en automatiseerders te overbruggen door middel van modellen die voor beide partijen gemakkelijk te begrijpen zijn. De verantwoordelijken voor de bedrijfsvoering en de ontwikkelaars van informatiesystemen werk(t)en in vele organisaties reeds jarenlang samen, doch aan weerszijden van wat een communicatie-equivalent van de vroegere Berlijnse muur genoemd kan worden. Hoewel beide partijen in eenzelfde bedrijfsomgeving leven, hebben ze meestal te weinig inzicht in elkaars activiteiten en blijft de communicatie beperkt tot het "over de muur gooien" van wensen, specificaties en uiteindelijk ook software.

Het is dus zéér belangrijk dat de modellen een gemeenschappelijke betekenis hebben zowel voor de verantwoordelijken voor bedrijfsvoering als voor de informatici. Toch is het daarbij belangrijk dat de modellen gebaseerd zijn op een formele basis. Deze formele basis moet echter niet gekend zijn door diegenen die de methode toepassen. De onderliggende theorie is wel belangrijk voor het bewijzen van resultaten rond de methode, en voor controle over de correcte toepassing van de methode, wanneer deze bijvoorbeeld geautomatiseerd wordt.

Het belang van informatie- en communicatiesystemen neemt nog dagelijks toe. Een typisch eigentijds voorbeeld vormen telecom-operatoren. Zij gaan met elkaar in competitie over nieuwe en/of meer flexibele diensten voor de klant. De meeste van deze nieuwe diensten steunen volledig op geautomatiseerde informatie-verwerking voor en door de klant. Bovendien wordt de vereiste ontwikkelingsnelheid ook steeds groter. De ontwikkeling van een nieuwe bedrijfsvoering in deze sector mag typisch slechts 12 tot 18 maanden duren terwijl de dienst een levensduur van hoogstens 3 tot 5 jaar heeft.

Het is duidelijk dat de ontwikkeling van informatie- en communicatiesystemen enerzijds, en de professionalisering van bedrijfsvoering anderzijds, eigenlijk de twee zijden zijn van hetzelfde muntstuk. Zij moeten dus liefst gelijk-

BEDRIJFSMODELLERING IS HET GEBRUIK VAN FORMELE MODELLEN VOOR HET BEGRIJPEN, EN DESNOODS BIJSTUREN, VAN BEDRIJFSVERRICHTINGEN, OP EEN DERGELIJKE WIJZE DAT DE MODELLEN GEMAKKELIJK VERTAALD KUNNEN WORDEN NAAR INFORMATIE- EN COMMUNICATIESYSTEMEN. IN SEPTEMBER 1999 VERSCHIEEN BIJ LEUVEN UNIVERSITY PRESS HET BOEK "OBJECT-ORIENTED ENTERPRISE MODELLING WITH MERODE", MET ALS AUTEURS MONIQUE SNOECK, GUIDO DEDENE, MAURICE VERHELST EN ANNE-MARIE DEPUYDT, ALLEN VERBONDEN AAN DE K.U. LEUVEN.

DIT BOEK VERSCHAFT INZICHT IN DE METHODE MERODE. (MODEL-BASED EXISTENCE-DEPENDENCY RELATIONSHIP OBJECT-ORIENTED DEVELOPMENT), ONTWIKKELD BINNEN DE VAKGROEP BELEIDSINFORMATICA VAN HET DEPARTEMENT TOEGEPASTE ECONOMISCHE WETENSCHAPPEN, ALS RESULTAAT VAN JARENLANG ONDERZOEK ROND BEDRIJFSMODELLERING. VERSCHILLENDE BEDRIJVEN, WAARONDER PARTNERS VAN HET LIRIS (LEUVEN INSTITUTE FOR RESEARCH IN INFORMATION SYSTEMS), PASSEN DE METHODE MET SUCCES TOE, EN KOPPELEN HUN BEMERKINGEN TERUG NAAR DE VAKGROEP.

# Bedrijven moe HOE KAN MEN ORGANISATI

GUIDO DEDENE, MAURICE VERHELST EN MONIQUE SNOECK

tijdig ontwikkeld worden. Alleen op die manier kunnen ontwikkelaars van informatiesystemen vlotter resultaten opleveren.

Bedrijfsmodellen helpen ook om duidelijkheid te verschaffen in een steeds sneller veranderende bedrijfsvoering en samenleving.

## WAARIN IS MERODE VERSCHILLEND EN ORIGINEEL?

Klassieke methoden voor de ontwikkeling van informatie- en communicatiesystemen steunen sterk op systeemtechnische constructies (zoals "informatiestromen", bijvoorbeeld) en zijn sterk gericht op het formuleren van de oplossing (het informatiesysteem) zonder grondige voorafgaande analyse van het probleemdomen. De MERODE-aanpak steunt op een idee van Michael Jackson, die in de 80er jaren reeds naar voor bracht dat de kern van een goed informatiesysteem vertrekt van een voorstelling, een model, van de bedrijfsvoering die dit systeem moet automatiseren. Door deze inzichten te combineren met de ervaringen binnen de vakgroep rond het voorstellen van dynamische aspecten van gegevensbanken, zoals voorgesteld in het doctoraatswerk van Ferdi Put, werd snel duidelijk dat een eenvoudige lijst van ingrediënten volstaat om de organisatie van een bedrijfsvoering voor te stellen, en dit op een dergelijke wijze dat deze bedrijfsvoering ook gesimuleerd kan worden. De lijst van ingrediënten is eenvoudig, en wordt geïllustreerd met een klein voorbeeld.

- WAT GEBEURT ER? Wat zijn de bedrijfsgebeurtenissen (events) die optreden?  
*Voorbeeld: "Haal een bedrag af van een rekening".*
- WIE NEEMT ER AAN DE GEBEURTENISSEN DEEL? Wie zijn de bedrijfsobjecten die deelnemen aan de gebeurtenissen?  
*Voorbeeld: een klant haalt een bedrag af van een rekening. Klant en rekening zijn dan bedrijfsobjecten.*
- WANNEER KAN EEN GEBEURTENIS TOEGELATEN WORDEN? Wat zijn dus de bedrijfsregels die van toepassing zijn rond de afhandeling van een bedrijfsgebeurtenis?  
*Voorbeeld: bij het afhalen van een bedrag op een rekening mag het resulterende saldo niet kleiner zijn dan -50.000 BEF.*

- WAT MOET EEN BEDRIJFSOBJECT "BIJHOUDEN" AAN INFORMATIE? Wat zijn de kenmerken, die "attributen" van een bedrijfsobject? De kenmerken laten toe om een bedrijfsobject als het ware op te schrijven. Ook gebeurtenissen hebben kenmerken.  
*Voorbeeld: een rekening heeft een saldo en een rekeningnummer, en bij een afhaling wordt een bedrag afgehaald van een rekening met een welbepaald rekeningnummer.*
- HOE WORDT EEN BEDRIJFSGEBEURTENIS VERWERKT? De bedrijfsprocedures die van toepassing zijn voor elk bedrijfsobject moeten op een gestructureerde manier worden uitgeschreven.  
*Voorbeeld: bij een afhaling wordt het saldo verlaagd met het bedrag.*

De eenvoud van de lijst van ingrediënten schrikt consultants soms af. Toch bewijst de praktische ervaring dat die ingrediënten volstaan om een adequate beschrijving te geven van een bedrijfswerkelijkheid. MERODE is vooral origineel door de formele uitdrukking van de belangrijkste bedrijfsregels door middel van wiskundige, algebraïsche, voorstellingen, zoals ontwikkeld in het doctoraatswerk van Monique Snoeck. Deze uitdrukkingen kunnen met verschillende technieken grafisch voorgesteld worden, maar ook relatief eenvoudig gecontroleerd worden op hun consistentie.

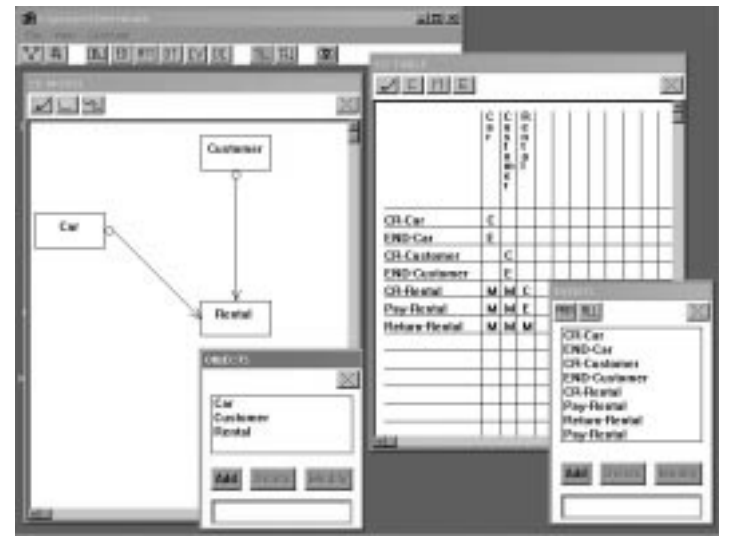
MERODE is tenslotte bijzonder origineel omdat alle samenwerking tussen de bedrijfsobjecten plaatsvindt op basis van de gebeurtenissen. Indien objecten meerdere gebeurtenissen "beleven", moet daarrond een "contract" worden afgesloten. Een typisch voorbeeld is de verhuring van een wagen aan een persoon. Een *contract* is bestaansafhankelijk van de "contractanten" (een verhuring hangt af van de wagen die verhuurd wordt en de persoon waaraan verhuurd wordt), wat een natuurlijke orderrelatie invoert bij de bedrijfsobjecten. Contracten zijn tevens een belangrijke techniek in eigentijdse software engineering methoden. Daarmee komt één van de belangrijkste voordelen van MERODE naar voor: bedrijfsmodellen die volgens contracten worden opgebouwd zijn vrij van conflicterende bedrijfsregels. Bovendien vertalen zij zich automatisch naar informatie- en communicatiesystemen die vrij zijn van anomalieën (in de gegevensbanken ook bekend als "genormaliseerde" systemen). Deze consistentieresultaten



zijn in 1998 gepubliceerd in *IEEE Transactions on Software Engineering*. Het is onmogelijk om dergelijke consistentieresultaten te bereiken zonder te steunen op formele, helaas wiskundige, technieken. Anderzijds zijn de ingrediënten dermate eenvoudig dat zij ook toelaten dat, bijvoorbeeld, een verpleegkundige in een ziekenhuis in staat is de bedrijfsvoering, zoals hij/zij die ervaart, ondubbelzinnig weer te geven.

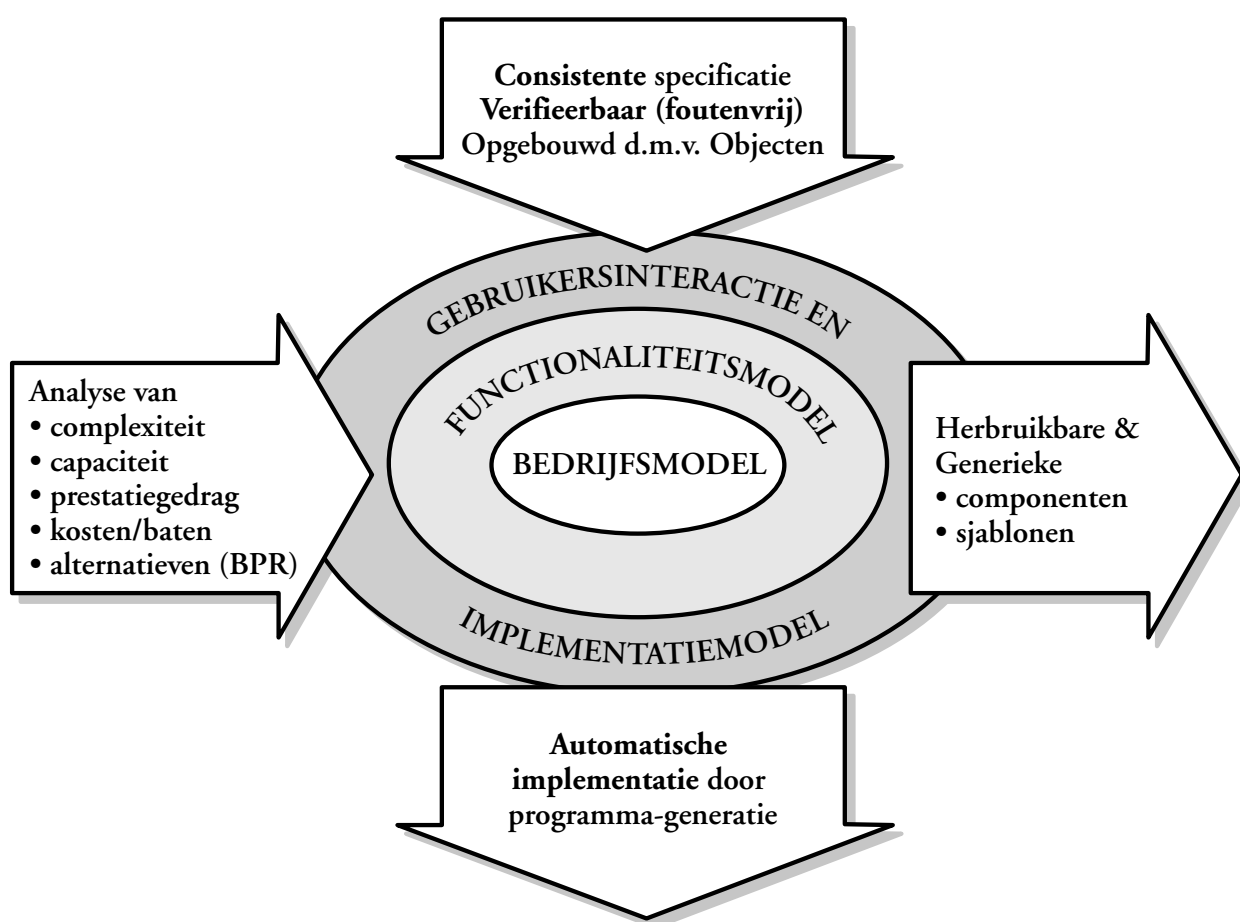
Tenslotte biedt MERODE de mogelijkheid om informatiesystemen in "lagen" op te bouwen, wat gemakkelijk aansluiting vindt bij de zgn. multi-tier technologieën in de informatica. Rond het bedrijfsmodel wordt een functionaliteitslaag aangebracht. Daarrond komt de modellering van de gebruikersinteractie en de technologie waarin het systeem uiteindelijk

- MERODE-bedrijfsmodellen kunnen omwille van hun formele opbouw gemakkelijk en nauwkeurig bemeaten worden. Deze metrieken kunnen gebruikt worden voor volumebegroting, complexiteitsbepaling, maar ook voor de optimalisatie van bedrijfsmodellen. Het doctoraatswerk van Geert Poels (Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen) heeft een ganse suite metrieken voor MERODE ontwikkeld. Vanuit bedrijfsmodellen kunnen ook voorspellingen gemaakt worden over de prestaties (performance) en de benodigde capaciteit die nodig zal zijn indien deze bedrijfsmodellen gerealiseerd worden in een specifieke bedrijfscontext.
- MERODE bedrijfsmodellen bevatten herbruikbare en generieke patronen. In de KBC Verzekeringen Research Chair in de Beleidsinformatica onderzoekt



# Modelleren met Merode

## ES BEGRIJPEN EN DESNOODS VERANDEREN?



geïmplementeerd wordt. In een onderzoeksproject van de onderzoeksraad van de K.U.Leuven wordt de formele basis voor de bedrijfsmodellen uitgebreid naar de functionaliteitslaag.

### WAT ZIJN DE TOEPASSINGEN VAN BEDRIJFSMODELLEN?

Alhoewel MERODE bedrijfsmodellen vooral in de Automatisering aangewend worden, vinden bedrijfsmodellen verschillende toepassingen.

- Bij Business Proces Reengineering is er nood aan technieken om bedrijfsprocessen op een nauwkeurige wijze te beschrijven. MERODE bedrijfsmodellen laten bedrijfsprofessionals toe om hun processen te beschrijven en aan te passen. Het doctoraatswerk van Jurgen Vanhoenacker (PriceWaterhouseCoopers) biedt een MERODE meta-model voor de herinrichting van bedrijfsprocessen.
- Bij de invoeren van ERP (Enterprise Resource Planning)-pakketten (bvb. SAP, BAAN) kunnen MERODE-bedrijfsmodellen aangewend worden om de parametrisatie van het pakket voor te bereiden.

het doctoraatswerk van Stijn Viaene patronen rond de modellering van klantgedrag.

Bovendien zijn sjablonen ontwikkeld voor klantinteractie in E-commerce.

- MERODE bedrijfsmodellen vormen de basis voor informatie- en communicatiesystemen die beter onderhoudbaar en aanpasbaar moeten zijn dan in het verleden. Sommige softwarebedrijven hebben reeds generatoren van software ontwikkeld op basis van MERODE
- MERODE kan zelf ook geautomatiseerd worden. In een onderzoeksproject MERMAID (MERODE Modelling AID) worden MERODE hulpmiddelen ontwikkeld op basis van MERODE zelf (m.a.w. door een bedrijfsmodel te ontwikkelen over bedrijfsmodellen zelf).

Het onderzoek naar bedrijfsmodellen is een typisch Beleidsinformatica-onderwerp. Door de inzichten in bedrijfskunde te combineren met de kennis over conceptuele modellen is de unieke aanpak van MERODE tot stand gekomen. Bovendien levert het onderwerp nog stof voor jaren onderzoek.

### INFORMATIE OVER DE AUTEURS:

*Guido Dedene en Maurice Verhelst zijn beiden gewoon hoogleraar aan het departement Toegepaste Economische Wetenschappen. Tot hun interesses behoren, respectievelijk, economische beheersaspecten van informatiesystemen, methoden voor systeemontwikkeling en regelgebaseerde systemen. Dit onderzoek, i.s.m. Monique Snoeck, is onder andere verschenen in IEEE Software, Data and Knowledge Engineering en IEEE Transactions on Software Engineering. Maurice Verhelst is auteur van de boeken "De praktijk van beslissingstabellen" en "Objectgerichte Systeemontwikkelingen".*

*Monique Snoeck, gastdocente op de Universiteit Catholique de Louvain-la-Neuve, behaalde in 1995 haar doctoraat aan het departement Toegepaste Economische Wetenschappen. Haar onderzoek concentreert zich op formele methoden voor bedrijfsmodellering.*



## STUDEREN RENDEERT

De human capital-theorie schrijft loonverschillen toe aan verschillen in initiële scholing, bij- en herscholing en bedrijfsopleiding. Verondersteld wordt dat een rationeel handelend persoon zal investeren in deze vormen van opleiding als dit baten oplevert die op termijn de kosten ervan ten minste evenaren of overstijgen.

De bereidheid tot investering is onder meer afhankelijk van de verwachting dat die investering leidt tot een hoger loon. Omgekeerd zal loondifferentiatie op basis van verschillen in opleidingsniveau de investeringsbereidheid stimuleren. Job competition-modellen voegen hier aan toe dat het opleidingsniveau een indirect effect kan hebben op loonverschillen. Het opleidingsniveau wordt namelijk gehanteerd als schatter van menselijk kapitaal of 'talent': wie succesvol een opleiding afrondt beschikt over voldoende competenties, en vice versa. Daarbij wordt echter verondersteld dat het opleidingsniveau enkel in het beginstadium van de loopbaan een sterk effect heeft, namelijk als het aanvangsloon bepaald moet worden. Op dat moment kan men zich niet beroepen op de prestatie van de werknemer en gebruikt men het opleidingsniveau eerder als predictor van die prestatie. Naarmate de werknemer vordert in zijn loopbaan zou het initiële opleidingsniveau bij de bepaling van de loonhoogte aan belang inboeten ten voordele van meer prestatiegerelateerde kenmerken.

Uit onze analyses blijkt dat het opleidingsniveau een zeer sterk effect heeft op loonverschillen. Degenen die een opleiding hoger onderwijs achter de rug hebben, verdienen gemiddeld 12,8% meer dan degenen die enkel een diploma secundair onderwijs kunnen voorleggen. De universitaire genieten een loon dat gemiddeld 28,6% hoger ligt dan het loon van de secundair onderwijs gediplomeerden. Het gaat hier om een 'ceteris paribus'-voorstelling, met andere woorden, om loonverschillen tussen werknemers die op alle in tabel 2 opgenomen kenmerken, behalve het opleidingsniveau, vergelijkbaar zijn (dus in dezelfde sector werken, in hetzelfde functioneel domein actief zijn, ...).

De hypothese die we op basis van het job competition-model formuleerden - namelijk dat het opleidingsniveau enkel in het begin van de loopbaan van belang is als determinant van de loonhoogte - kan niet bevestigd worden. De loonverschillen tussen de opleidingsniveaus zijn eerder hardnekkig. Zo neemt de afstand tussen de lonen van afgestudeerden van het hoger onderwijs en deze van universitaire stelselmatig toe- in plaats van af.

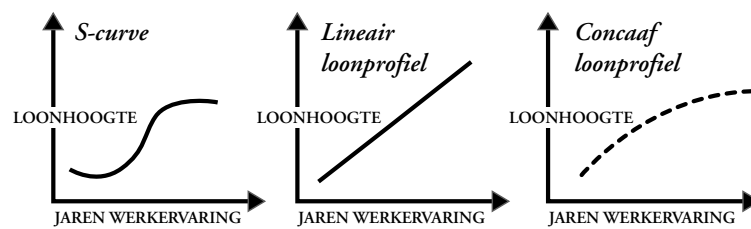
## ERVARING WORDT BELOOND

De human capital-theorie verklaart loonverschillen niet alleen op basis van het aantal jaren scholing, maar ook op basis de werkervaring. De productiviteit, en dus ook de waarde van het menselijk kapitaal, stijgt naarmate de werkervaring toeneemt. Uit de analyses blijkt

inderdaad dat een langere werkervaring gepaard gaat met een stelselmatige verhoging van het maandsalaris.

Die conclusie is weinig verrassend én te simplistisch. De loonprofielen die we op basis van de regressieanalyses opstellen, hebben namelijk geen lineair, maar een typisch concaaf of holronde karakter. De lonen stijgen weliswaar met het aantal jaren werkervaring, maar de omvang van de loonstijgingen wordt tevens kleiner bij lange werkervaring. Dit strookt met het door de human capital-theorie voorspelde vastroesteffect: investeringen in menselijk kapitaal dalen met de leeftijd, ervaring veroudert en dit heeft een neerwaartse druk op de loonstijgingen.

Dat de werkervaring zo'n grote impact heeft op de loonhoogte, is niet alleen te interpreteren als een appreciatie voor de toename in menselijk kapitaal. Het geeft tevens de in België institutioneel sterk verankerde anciënniteitskoppeling weer. We zouden overigens kunnen veronderstellen dat, bij een zuivere weerspiegeling van de evolutie van het menselijk kapitaal, de salarisontwikkeling eerder de vorm zou aannemen van een S-curve, en niet langer die



van een rechte of holronde lijn. Die S-curve wordt gevolgd bij de zogenaamde capaciteitsbeloning. De basisidee is dat mensen groeiend in hun functie ook hun capaciteiten ontwikkelen. Vervolgens komt er een periode waarin ze op hun top staan. Naarmate ze ouder worden, wordt een afname van de capaciteiten merkbaar. Een loonevolutie overeenkomstig deze groeicurve, impliceert dat een werknemer tijdens de eerste werkjaren geringe loonstijgingen kent. De sprongen worden groter naarmate hij meer ingewerkt geraakt. Is hij 'over zijn top', dan nemen de salarisverhogingen af om uiteindelijk stil te vallen.

## EVENVEEL VERDIENEN, MINDER KRIJGEN

Vrouwen verdienen, ceteris paribus, gemiddeld 7.5% minder dan mannen. Deze loondiscrepancie is veruit het grootst in de industrie. De sexenutraliteit van het beloningsbeleid wordt het sterkst gerespecteerd in overheid en non-profit. Ook dit verschil tussen mannen en vrouwen wordt vaak vanuit een human capital-perspectief geïnterpreteerd. Daarbij wordt veelal gewezen op het groter aantal loopbaanonderbrekingen bij vrouwen.

Het verwachte rendement van hun investering in menselijk kapitaal zou hierdoor lager uitvallen. Dit zou zich op zijn beurt vertalen in een lagere bereidheid tot investering. Dit resulteert dan in een vlakker loonprofiel voor vrouwen, met een even hoge of hogere startwedde, maar een kleinere groei. Uit de analyses op de gegevens van de Salarisenquête blijkt inderdaad dat het loonprofiel vlakker is voor vrouwen. Dat vrouwen een even hoge of zelfs hogere startwedde zouden hebben, wordt echter weerlegd. Vrouwen bouwen

de achterstand niet (alleen) op door meer frequente loopbaanonderbrekingen, maar staan al met een loonhandicap aan de startlijn. Dit wijst er op dat de bepaling van het loon niet enkel gebeurt op basis van een inschatting van de vooropleiding, maar ook op basis van (veronderstelde) groepsgegevens. Dit houdt in dat werkgevers bij de loonbepaling de 'aantrekkingskracht' van vrouwen 'als groep' lager inschatten, bijvoorbeeld omdat ze verwachten dat vrouwen sneller voor deeltijdarbeid zullen kiezen of hun loopbaan zullen onderbreken. Op die wijze ontstaat een denkbeeldige 'labor queue' die per functiegroep kan verschillen, maar er wel toe leidt dat vrouwen (naast de lager opgeleiden, leden van ethnische minderheden, etc.) bij de banen met de meeste perspectieven, de beste scholingskansen en de hoogste lonen doorgaans achteraan staan.

## INFORMATIE OVER DE AUTEURS:

Luc Sels en Bert Overlaet zijn beiden hoofddocent aan het departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven (richting Organisatie & Personeelsbeleid).

- Luc Sels spitst zich momenteel toe op de meting van het rendement van bedrijfsopleidingen, organisatieherontwerp, de studie van beloningssystemen en de thematiek 'flexibiliteit van de arbeid'. Zijn onderzoek werd onder meer gepubliceerd in *Human Relations, Work, Employment & Society* en *New Technology, Work and Employment*.



- De onderzoeksinteresses van Bert Overlaet situeren zich algemeen in het domein van organisatiegedrag en organisatieverandering, toegespitst op de beleving van inkomensverschillen. De resultaten van dit onderzoek werden o.m. gepubliceerd in *Social Choice and Welfare* en *Journal of Economic Psychology*.



Enkele van de hier vermelde analyses werden eerder gepubliceerd in:

- Sels, L., Overlaet, B., Welkenhuysen-Gybels, J. en Schrijvers, E. (1999), Hoger Lager. Loonspanning en loonsamenstelling in Vlaanderen, in *De arbeidsmarkt in Vlaanderen. Jaarboek 1999*. Leuven: Steunpunt WAV.

Een volledig overzicht van de lonen per sector en functioneel domein, aangevuld met analyses van loonhoogte, loonsamenstelling en loontevredenheid is verschenen in oktober in het boek:

- Sels, L. en Overlaet, B. (1999), *Lonen in Vlaanderen. Wat verdient u en wie verdient meer?* Leuven: ACCO.

## FAX ONS UW REAKTIES OP BUSINESS IN-ZICHT

- Stuur me informatie betreffende opleidingsprogramma's aan het departement Toegepaste Economische Wetenschappen
  - Ik ben geïnteresseerd in de onderzoeksrapporten van het departement Toegepaste Economische Wetenschappen.
- Breng ook een bezoek aan onze website:  
<http://www.econ.kuleuven.ac.be/tew/admin/cte/cteohome.htm>
- Ik ben geïnteresseerd in een copie van een onderzoekspaper die voorgesteld wordt in Business In-zicht

WE WAARDEREN UW IDEEEN. VERTEL ONS WAT U GOED VINDT EN WAT NIET AAN BUSINESS IN-ZICHT.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Naam: \_\_\_\_\_ Adres: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_