

DEPARTMENT OF MANAGEMENT

AFDELING FOR VIRKSOMHEDSLEDELSE

Working Paper 1999 - 7

Videnregnskaber

Per Nikolaj D. Bukh og Jan Mouritsen

UNIVERSITY OF AARHUS • DENMARK

ISSN 1398-6228

Videnregnskaber

Af Lektor Per Nikolaj D. Bukh, Aarhus Universitet
& Professor Jan Mouritsen, Handelshøjskolen i København

Marts 1999

Resume

Videnregnskabet er et af de nye ledelseskoncepter, som i de seneste par år har fået stor opmærksomhed. I denne artikel beskrives kortfattet, hvad et videnregnskab er, hvad det kan indeholde og hvad det kan bruges til. En række virksomheder har offentliggjort rapporter, der kan betegnes som videnregnskaber; men videnregnskabets karakter vil blive meget mere klart i de kommende år, fordi adskillige danske virksomheder i øjeblikket er i gang med at udvikle en ny generation af videnregnskaber.

Et videnregnskab er en mekanisme til at sætte tal på en virksomheds videnkapital. Herigennem gøres der internt og eksternt opmærksom på, at virksomhedens værdi i høj grad afgøres af dens videnkapital, dvs. de aktiver som vedrører medarbejdernes viden og kompetencer, kundernes tillid til virksomheden og dens produkter, virksomhedens infrastruktur ikke mindst i form af IT systemer og administrative processer, samt effektiviteten i dens forretningsprocesser.

Videnkapital er en metafor for immaterielle aktiver, hvis størrelse typisk ikke kan måles i kroner. Videnkapital er snarere et samlende begreb for de "aktiver", som ikke er aktiver i en traditionel regnskabsmæssig forstand og som ikke kan måles finansielt, men hvis tilstedeværelse derimod kan vises ved hjælp af såkaldte ikke-finansielle nøgletal, dvs. nøgletal der helt eller delvis er beregnede på grundlag af data hentet uden for det traditionelle regnskabssystem (f.eks. kundtilfredshed, procentdel af omsætningen, der kan henføres til nye kunder, kvalitetsmål eller mål for virksomhedens efteruddannelsesaktiviteter).

Videnkapital er sikkert særligt udpræget for innovative virksomheder og såkaldte vækstvirksomheder, hvor de finansielle aktiver udgør en relativt lille

del af virksomhedernes vækstgrundlag. Denne problemstilling kendes også fra de fleste servicevirksomheder.

Hvordan fungerer videnregnskaber?

Viden skaber værdi, men det er komplekst præcist at sige hvordan. Derfor sætter videnregnskaber i højere grad fokus på *relationer* mellem 'aktiver' end på aktiverne i sig selv. Hermed skaber forskellige typer af aktiver afsæt for hinanden, og denne relation bliver mere værd ved at blive brugt. Den afskrives ved ikke at blive brugt.

Selv om videnregnskabet sætter tal på viden, så måler det paradoksalt nok ikke viden – det er ikke en beholdningsmodel. Tallene er snarere et forsøg på at identificere en bevægelse, der viser, hvorledes virksomheden fungerer som organisatorisk system der anvender og skaber viden, overhovedet realiseres.

Videnregnskabet tal hænger ikke sammen i en konsekvent sammenhængende matematisk model som vi kender det fra det traditionelle regnskab eller fra nøgletallene i du Pont pyramiden. De er snarere stillet sammen eller ved siden af hinanden. Videnregnskabet tal er vigtige, hvis de kan sætte virksomhedens vision om, hvorledes den skal fungere som organisatorisk system, på prøve: tallene skal vise, at virksomhedsledelsen er seriøs med sin idé om, hvorledes virksomhedens skal fungere under vanskelige markedsmæssige og teknologiske forhold. Videnregnskab handler om stien hen imod den fremtidige organisation.

Man kan sige, at videnregnskabet er *broen til fremtiden*. Det viser udviklingen i nogle af de drivere, som ligger bag dens fremtidige vækst. Det betyder også, at videnregnskabet målinger er tæt knyttet til *virksomhedens kompetenceudviklingsstrategi*. Man kan ikke skille disse to fra hinanden. Tallene i et videnregnskab skaber ikke en ubrydelig logik, som peger fremtiden ud. Derfor gør virksomheder i deres videnregnskab meget ud af at tale tallene frem ved at sætte dem ind i en kompetencemæssig referenceramme. Tallene betyder noget, ikke fordi deres grundlag er modsigelsesfrit, men fordi de er med til at sætte virksomhedens strategi på prøve: tallene skal hænge sammen med den tale, som virksomhedens strategi er udtryk for.

Hvorfor videnregnskaber?

Det er ofte blevet fremhævet, at viden i fremtiden vil blive den afgørende faktor for virksomhedens udvikling og vækst og at det derfor er afgørende for

en virksomhed at kunne måle, styre og udvikle dens viden og kompetencer. På baggrund heraf har man i mange virksomheder overvejet om de traditionelle ledelsesværktøjer, herunder årsregnskabet og den sædvanlige økonomistyring var tilstrækkelig. Og derfor er mange virksomheder begyndt at eksperimentere med videnregnskaber i håbet om at kunne udvikle et nyt værktøj.

Et videnregnskab er ikke et autoriseret regnskabsbegreb. Mange virksomheder er i øjeblikket i gang med at udvikle deres første videregnskab. Hovedparten af disse virksomheder er private servicevirksomheder, men også mange produktionsvirksomheder, kommuner og organisationer er i gang. Det betyder naturligvis også, at "videnregnskaber" kan blive et stort marked for konsulentvirksomhederne og for øjeblikket kan det nærmest se ud som om, der er ligeså mange forslag til, hvad videnregnskaber er, kan bruges til og skal indeholde som der er konsulentvirksomheder.

Den første generation videnregnskaber

I en rapport om videnregnskaber fra foråret 1997 (Erhvervsudviklings Rådet 1997) beskrives og analyseres 10 danske og svenske virksomheders videnregnskaber. Rapporten konkluderer bl.a., at virksomhederne anvender deres videnregnskab til at skabe opmærksomhed om værdidrivere, som ligger udenfor - men dog i forbindelse med - virksomhedens konventionelt beskrevne materielle aktiver. Disse drivere vedrører viden forankret i mennesker, kunderelationer, teknologianvendelse og forretningsprocesser.

De fleste af de 10 virksomheder bruger både videnregnskaber som interne ledelsesværktøjer og i den eksterne rapportering. I oversigten nedenfor vises de oplysninger og målinger, som er anvendt i de *eksterne* videnregnskaber. De enkelte mål er som man ofte ser det i videnregnskaber ordnet i en et antal arter eller dimensioner, der svarer til de værdidrivere, der blev nævnt tidligere i artiklen.

Inden for hver art er videnregnskabet mål endvidere rubriceret i en af tre grupper: Statistikoplysninger er opgørelser af beholdninger, mens de interne nøgletal er indikatorer af, om ledelsen gør det, den har sat sig for at gøre med videnkapitalen. De interne nøgletal bygger på en forventning om, at virksomhedens handlinger bringer den til vækst og rentabilitet, hvis virksomhedens strategi efterleves. Den tredje gruppe, effektmålene, kobler virksomhedens handlinger med markedets vurdering af dem. Ledelsen har principielt selv ansvaret for de interne nøgletal, idet de udtrykker en indsats, hvorimod effektmålene altså vedrører andres vurdering.

Der er ikke tale om, at alle virksomhederne anvender disse mål i deres videnregnskab. Figuren illustrerer derimod de samlede erfaringer som de 10 virksomheder har gjort sig ved deres arbejde med udarbejdelsen af eksterne videnregnskaber.

Oversigt over videnregnskabets målinger i 10 danske og svenske virksomheder

Art \ Form	Statistikoplysninger	interne nøgletal	effektmaal
Personale	Beskrivelse af personalets omfang og sammensætning (f.eks. anciennitet, uddannelse mv.) eller økonomi (f.eks. uddannelsesomkostninger)	Beskrivelse af personaleadministrationens form (f.eks. andel medarbejdere med udviklingsplan).	Beskrivelse af personalets holdninger (f.eks. tilfredshed) og adfærd (f.eks. cirkulation), eller økonomiske effekter (f.eks. personaleøkonomisk regnskab) og økonomisk produktivitet (f.eks. forædlingsværdi per medarbejder)
Kunder	Beskrivelse af kunders omfang og sammensætning (f.eks. omsætning på sektorer og markeder), eller økonomi (f.eks. samlede marketingudgifter)	Beskrivelse af håndtering af kunder (f.eks. kunder per medarbejder) eller økonomisk produktivitet (f.eks. marketingudgifter per omsætningskrone).	Beskrivelse af kunders holdninger (f.eks. tilfredshed) og adfærd (f.eks. loyalitet).
Teknologi	Beskrivelse af IT kapaciteten (f.eks. omfanget og arten af edb udstyr).	Beskrivelse af IT tilgængelighed (f.eks. PC'ere per person i en given kategori medarbejdere).	Beskrivelse af IT's anvendelse (f.eks. 'IT literacy').
Processer	Beskrivelse af processers bestyknings (f.eks. med hensyn til personale og investeringer) eller i økonomiske tal om interne processer eller aktiviteter (f.eks. samlede edb udgifter per person i en given personalegruppe), eller investeringer (f.eks. i IT)	Beskrivelse af processers produktivitet (f.eks. gennemløbshastighed) eller produktivitet (f.eks. omkostninger per proces).	Beskrivelse af processers hensigtsmæssighed (f.eks. fejl, kvalitet eller ventetid).

Den anden generation videnregnskaber

Indefor de sidste 1-2 år har vi set en usædvanlig stor interesse for videnregnskaber. Masser af private og offentlige virksomheder samt organisationer og sammenslutninger er allerede i gang med at udvikle videnregnskaber og mange flere overvejer det givet vis.

Den første generation af videnregnskaber, som blev beskrevet i rapporten omtalt ovenfor, er ret forskellige i deres indhold og udseende, har været

udviklet med forskellige formål og bærer mange forskellige betegnelser. Til forskel herfra er de videnregnskaber, som nu er under udvikling, og som vi her vil betegne ”anden generation” oftere udviklet med henblik på at være videnregnskaber, hvorfor de mere eksplicit reflekterer over, hvad viden er samt hvordan og hvorfor det skal måles.

Det er i skrivende stund (januar 1999) endnu for tidligt at sige noget om, hvordan anden generations videnregnskaber vil se ud. Men der vil formodentlig ofte være tale om forholdsvis omfattende rapporter med mange forskellige typer af mål. I nogle af videnregnskaberne vil vi også se en væsentlig større åbenhed, således at informationsværdien vil være større end i første generations videnregnskaberne.

Det vil også fremgå af anden generations videnregnskaberne, at det offentliggjorte videnregnskab er nært knyttet til det ledelsesmæssige arbejde med at udvikle og styre virksomhedens viden.

Interne og eksterne videnregnskaber

I denne artikel opfatter vi videnregnskabet som en ekstern rapportering. Altså et dokument, der supplerer det traditionelle årsregnskab – typisk fordi det udgives som et supplement til årsregnskabet eller fordi dets information integreres med årsregnskabet. Men nogle virksomheder vil også vælge at lade det erstatte årsregnskabet således, at der ganske vist stadig udarbejdes et lovpligtige regnskab som indsendes til de relevante myndigheder – men i stedet for at udsende et årsregnskab til kunder, samarbejdspartnere, aktionærer og andre laver man et videnregnskab i stedet.

Der kan imidlertid være en vis forskel mellem på den ene side at acceptere det synspunkt at ”viden er et vigtigt aktiv i virksomheden” og dermed arbejde ledelsesmæssigt med udgangspunkt heri og på den anden side at offentliggøre et videnregnskab.

Der er for tiden mange virksomheder, der ledelsesmæssigt arbejder med ”knowledge management” eller ”den lærende organisation” eller andre tilsvarende begreber ud fra den erkendelse, at viden og læring er centrale begreber i nutidens virksomheder - og måske ligefrem nøglen til forståelse af deres konkurrenceevne. I nogle af disse virksomheder vil arbejdet med viden og læring føre til, at man også vælger at offentliggøre et videnregnskab. Måske kan man ligefrem sige, at et seriøst arbejde med viden og læring vil være en forudsætning for at et offentliggjort videnregnskab kan fremstå som troværdigt.

Kan videnregnskabet sætte værdi på viden?

Der er efterhånden udgivet mange bøger og artikler om intellektuel kapital og videnregnskaber. En stor del af disse tager, som vi også gjorde, udgangspunkt i at videnkapital er med til at *forklare* forskellen mellem virksomhedens markedsværdi og bogførte værdi. Dette følger nærmest pr definition, idet videnkapitalen ikke er opgjort i finansielle regnskaber og idet der ofte er forskel mellem en virksomheds markedsværdi og værdien af dens aktiver.

Nogle gange går i litteraturen også et skridt længere idet videnregnskabet opfattes som et værktøj til at sætte værdi på viden, dvs. videnregnskabet forventes at kunne hjælpe med at *vurdere* virksomhedens intellektuelle kapital. I vores beskrivelse af videnregnskaber i denne artikel har vi ikke set videnregnskabet i dette lys. Det er muligt, at der med tiden kan blive udviklet den form for videnregnskaber, men indtil videre har vi ikke set dem.

Hvis videnregnskabet skal kunne fungere som et værdiansættelsesinstrument står vi også overfor en række nye problemstillinger af både praktisk og teoretisk karakter. Hvad skal vi eksempelvis konkludere når en virksomheds værdi på børsen er mindre end dens indre værdi? Det svarer vel til at den intellektuelle kapital er negativ? Ofte fremhæves det som et væsentligt problem knyttet til eksistensen af det såkaldte vidensamfund, at den regnskabsmæssige værdiansættelse er ude af trit med markedets vurdering. Men set i et historisk perspektiv er dette ikke et nyt fænomen.

Af mere praktisk karakter melder der sig også en række problemer omkring videnregnskabers reviderbarhed og sammenlignelighed. Før vi har accepterede løsninger på disse problemstillinger vil vi næppe kunne sætte værdi på de enkelte ”videnaktiver”.

Men videnregnskaber fungerer uden at videnaktiverne skal vurderes. Vi skal snarere se et videnregnskab som et kommunikationsværktøj, hvor nøgletallene dokumenterer virksomhedens historie om, hvordan den skaber værdi. Ved at sætte tal på de ledelsesmæssige aktiviteter kan det demonstreres, at de finder sted og ikke kun er tale.

Afsluttende bemærkninger

I de senere år er repertoire af ledelsesværktøjer blevet udvidet betragteligt. Det har være kendetegnende for mange af disse nye værktøjer, at de har været ledelsesværktøjer i den særlige betydning, at deres anvendelse i meget høj grad har haft topledelses bevågenhed - og ofte er de blevet indført på direktionens foranledning.

En stor del af teknikkerne har haft deres udspring i økonomiafdelingen, hvor begreber som activity based costing og economic value added, har været god latin for ambitiøse økonomichefer. En række andre af de nye ledelsværktøjer har været mere orienterede mod samarbejdet mellem afdelinger, hvor det især har været de kundevendte funktioner, der har fået stor opmærksomhed (eksempelvis har man set virksomheder med succes knytte kundetilfredsheds- og loyalitetsmålinger sammen med detaljerede rentabilitetsanalyser).

Med indførelsen af et videnregnskab har personaleafdelingen nu fået mulighed for at deltage mere aktivt i udvikling og implementering af de nye ledelsessystemer. I de fleste af de virksomheder, der nu udvikler videnregnskaber, er en væsentlig del af videnkapitalen værdien af den kompetence, kunnen og viden som medarbejderne har for virksomheden. Denne del af videnkapitalen betegnes sædvanligvis individkapital og beskrives ofte som den del af virksomhedens værdi, der går hjem efter fyraften. Og hvem er nærmere til at påtage sig ansvaret for styring, opbygning, koordinering og udvikling af individkapital end personaleafdelingen?

Litteratur

- Bukh, Per Nikolaj D., Heine T. Larsen og Jan Mouritsen. 1999. Developing intellectual capital statements: lessons from 23 Danish firms. Arbejdsrapport præsenteret på EIASM Workshop on accounting for intangibles and the virtual organization, Brussels February 12-14, 1999.
- Erhvervs Udviklings Rådet. 1997. Vidensregnskaber: rapportering og styring af videnskapitel, København, maj 1997.
- Mouritsen, Jan. 1999. Driving growth: Economic value added versus intellectual capital. Bringes i *Management Accounting Research*.
- Mouritsen, Jan. 1999. Brug for supplerende regnskaber? Om videnregnskabsprojektets indhold og målsætninger. Bringes i *Revisorbladet*.

AFV-SKRIFTER

Working Papers - Research Notes

(1989-1 – 1995-4: Ifv-Skrifter ISSN 0905-2836)

- 1989-1** Peder Smed Christensen: »Strategy, Opportunity Identification, and Entrepreneurship - A Study of the Entrepreneurial Opportunity Identification Process«. (Doctoral Dissertation).
- 1989-2 Jørn Flohr Nielsen: »Informationsteknologi og borgerkontakt i danske kommunalforvaltninger«, Bidrag til 4. Nordiske Konference i Serviceledelse, Oslo, April.
- 1989-3 Bendt Rørsted: »Decentralisering og målstyring - resultatcentre i et pengeinstitut ?«, Bidrag til Festskrift til Laurits Ringgård. (Reprint)
- 1989-4 Bendt Rørsted: »Kvalitet i de handelsmæssige/økonomiske uddannelser«, Bidrag til Undervisningsministeriets handelsudvalg.
- 1989-5 Peder Smed Christensen, Ole Øhlenschlæger Madsen & Rein Peterson: »Opportunity Identification: The Contribution of Entrepreneurship to Strategic Management«. Paper presented at the 9th Annual Strategic Management Society Conference »Strategies for Innovation«, San Francisco, October.
- 1989-6 Johannes Raaballe: »Realinvestering, finansiel skattearbitrage samt dividende«, I.
- 1989-7 Johannes Raaballe: »Realinvestering og leasing«, II.
- 1989-8 Johannes Raaballe: Egen- og fremmedkapital samt ligevægt«, III.
- 1990-1** Hans Peter Myrup: »Økonomisk styring af fjernvarmeproduktionens omfang ved forenet produktion af varme og affaldsforbrænding«.
- 1990-2 Johannes Raaballe: »Beskatningsformer, realinvesteringer og rente«, IV.
- 1990-3 Peder Smed Christensen og Rein Peterson: »Opportunity Identification: Mapping the Sources of New Venture Ideas«.
- 1990-4 Bendt Rørsted: »Balance Lost ? - An Appraisal of Activity Based Costing«.
- 1990-5 Johannes Raaballe and Klaus Bjerre Toft: »Taxation in Bond Markets Characterized by No Arbitrage Equilibrium«, V.
- 1990-6 Hans Peter Myrup: »Nogle enkle matematiske modeller til brug ved driftsøkonomisk analyse«.
- 1990-7 Johannes Raaballe: »Gældseftergivelse burde være skattepligtig, salg af skattemæssige underskud bør ske uhindret«.
- 1991-1** Jørn Flohr Nielsen: »Administrative job under ændring, - ny teknologi hos kommunalt ansatte«.

- 1991-2 Bendt Rørsted: »Activity-Based Confusion ? - ABC-status primo 1991. English version: Activity-Based Costing 1987-1991 - Activity-Based Confusion ?
- 1991-3 Kent T. Nielsen: »Industrielle netværk«. Licentiatafhandling.
- 1991-4 Peder Smed Christensen, Ole Øhlenschläger Madsen og Rein Peterson: »Identification of Business Opportunities«.
- 1991-5 Peder Smed Christensen: »Strategic Group and Country Culture Influences on Strategic Issue Interpretation«.
- 1991-6 Ole Øhlenschläger Madsen og Peder Smed Christensen: »Virksomhedens fornyelsesproces«. Genoptryk fra Ledelse- & Erhvervsøkonomi, 4/91 55. årgang, oktober 1991.
- 1992-1** Jørn Flohr Nielsen: »En trængt leders tidsanvendelse - tidsregistreringer og udskiftninger af socialchefer«.
- 1992-2 Bendt Rørsted: »The Liberation of Management Accounting«.
- 1992-3 Mogens Dilling-Hansen, Kristian Rask Petersen og Valdemar Smith: »Mobilitetsanalyse for fyringstruede ansatte på en større lokaltdominerende arbejdsplads«.
- 1992-4 Johs. Raaballe: »On Black, Blue and Orange Bonds« - A Tax Arbitrage Model with Asymmetric Taxation.
- 1992-5 Johs. Raaballe: »Kursgevinstbeskatning af obligationer efter realisationsprincippet«.
- 1992-6 Per Nikolaj D. Bukh: »Technical Efficiency and Returns to Scale in the Danish Banking Sector: An Application of a Nonparametric Estimation Method«.
- 1993-1** Jens Holmgren: »Teknologiske forandringer belyst i organisationskulturens skær«. Licentiatafhandling.
- 1993-2 Jørn Flohr Nielsen and Niels Jørgen Relsted: »The New Agenda for User Participation - Reconsidering the Old Scandinavian Prescription«.
- 1993-3 Bendt Rørsted: »Strategies in a Euro-Brand Market«.
- 1993-4 Bendt Rørsted: »Management Accounting on its own«. (se 1995-5)
- 1993-5 Jens Hørlück: »The Pragmatics of EDI«.
- 1993-6 Martin Lippert-Rasmussen: »Core Capabilities and Boundaries of the Firm«.
- 1993-7 Mogens Dilling-Hansen, Kristian Rask Petersen og Valdemar Smith: »Testing the Catch-Up Hypothesis on Danish Regional Data«.
- 1993-8 Johs. Raaballe: »Om sorte og blå fordringer (II). Private investorers arbitragemuligheder, hvem køber og udsteder fordringerne«.
- 1993-9 Johs. Raaballe: »Multi-period Asset Pricing and Tax Arbitrage when Capital Gains are Taxed on an Accrual Basis«.
- 1994-1** Martin Lippert-Rasmussen: »On reputation effects and transaction costs«.
- 1994-2 Per Nikolaj D. Bukh: »Efficiency Loss in the Danish Banking Sector: A Data Envelopment Approach«.
- 1994-3 Lars Bonderup Bjørn: »Koordinationsiltag: Erfaringer fra 6 østjyske logistikafdelinger«.
- 1994-4 J.V. Lundberg-Petersen: »Erfaringerne med zero-base systemet i private virksomheder«.
- 1994-5 J.V. Lundberg-Petersen: »Budgetudarbejdelse og budgetkontrollering hos PLS Consult A/S.«

- 1994-6 Arne Geel Andersen: »Værdiansættelse af anlægsaktiver i årsregnskabet - en teoretisk analyse«.
- 1994-7 Jørn Flohr Nielsen & Jens Genefke: »Tracing the Barriers and Possibilities of Co-operation«.
- 1994-8 Niels Warrer: »Budgetary Doubts«.
- 1994-9 Niels Peter Mols: »Transaktionsomkostningsteori og andelsorganisering«.
- 1994-10 Lars Bonderup Bjørn: »Organisatorisk grænsedragning ved danske virksomheders etablering i Japan«.
- 1994-11 Jørn Flohr Nielsen: »Servicevirksomhedens grænse«.
- 1994-12 Bendt Rørsted: »Budgettets rolle i en serieproducerende sæsonvirksomhed«.
- 1994-13 Jens Holmgren: »Bidrager transaktionsomkostningsteorien til større forståelse af intraorganisatoriske forhold?«
- 1994-14 Johannes Raaballe and Jesper Helmuth Larsen: »Bond Pricing with Differential and Asymmetric Taxation«.
- 1995-1** Per Nikolaj D. Bukh og Boel E. L. Christensen: »Subteknologier i pengeinstitutsektoren: En dataindhyldningsanalyse«.
- 1995-2 Jens Genefke og Jens Holmgren: »Service-Management i Contingency-Belysning: En ledelsesorienteret klassifikation af produktionssituationer«.
- 1995-3 Hans-Joachim Zilcken: »The Privatised Enterprise in Russia: From Centralised Allocation of Supplies to Search for Market Development«.
- 1995-4 Jens Hørlück: »Efter EDI: Elektroniske hierarkier, elektroniske markeder, eller?«
- 1995-5 Bendt Rørsted: »Det interne regnskabsvæsens driftsøkonomiske grundlag«.
- 1995-6 Niels Peter Mols: »The Exercise of Power and Satisfaction in a Buyer-Seller Relationship«.
- 1995-7 Anders Grosen and Peter Løchte Jørgensen: »The Valuation of Interest Rate Guarantees: An Application of American Option Pricing Theory«.
- 1995-8 Per Nikolaj D. Bukh: »Produktivitet og efficiens i pengeinstitutsektoren - Overvejelser ved valg af input og output i forbindelse med DEA-analyser«.
- 1995-9 Johannes Raaballe og Peter Lyhne Hansen: »Manglende Baissemuligheder på Københavns Fondsbørs«.
- 1995-10 Niels Warrer: »Budget Format«.
- 1996-1** Niels Peter Mols: »Plural Forms of Governance«.
- 1996-2 Lars Bjørn and Jørn Flohr Nielsen: »Organizational or Cultural Interfaces of Foreign Subsidiaries?«.
- 1996-3 Niels Peter Mols: »A Note on the Institutional Environment in Williamson's Transaction Cost Theory«.
- 1996-4 Peter Løchte Jørgensen and Johannes Raaballe: »Numeraire Invariance, Change of Measure, and Pricing by Arbitrage in Continuous Time Financial Models«.
- 1996-5 Mogens Dilling-Hansen and Valdemar Smith: »Estimating Inter-Regional Migration Using a Hiring Function Approach«.
- 1996-6 Brian Almann Hansen: »Price Search in the Retail Grocery Market«.
- 1997-1** Niels Peter Mols: »Danish Farmers' Vertical and Horizontal Interfirm Relationships«.

- 1997-2 Per Nikolaj D. Bukh: »Activity Based Costing«.
- 1997-3 Per Nikolaj D. Bukh: »Kunderentabilitetsanalyser«.
- 1997-4 Jens Genefke og Per Nikolaj D. Bukh: »On hikers, tigers, trust and opportunism«.
- 1997-5 Per Nikolaj D. Bukh og Jens Genefke: »Om at hælde gammel teori ud«.
- 1997-6 Niels Peter Mols: »Teoretiske tilgange til duale distributionskanaler«.
- 1997-7 Bendt Rørsted: »From Product to Core Competence - Marketing Theory 1933-1993«.
- 1997-8 Per Nikolaj D. Bukh: »Den balancerede rapportering«.
- 1997-9 Niels Peter Mols, Per Nikolaj D. Bukh og Per Blenker: »European Customers' Choice of Domestic Cash Management Banks«
- 1997-10 Per Nikolaj D. Bukh, Niels Peter Mols og Per Blenker: »Choosing a Cash Management Bank: customer criteria and bank strategies«
- 1997-11 Niels Peter Mols: »Dual Channels of Distribution«
- 1997-12 Per Blenker: »Strategibegrebet: – belyst ved industrielle underleverandøraftager relationer«
- 1997-13 Asbjørn T. Hansen og Peter Løchte Jørgensen: »Analytical Valuation of American-style Asian Options«
- 1997-14 Johannes Raaballe: »Egenkapitalproblemer ved generationsskifte i landbruget«
- 1997-15 J.V. Lundberg-Petersen: »Resultatbudgettets skematiske form«
- 1997-16 Jørn Flohr Nielsen og Viggo Høst: »The Path to Service Quality at «Bureaucratic Encounters: The Impact of Private and Public Initiatives«

Working Papers published by the Department of Management 1998:

WP 1998-1: Asbjørn T. Hansen og Peter Løchte Jørgensen:
Exact Analytical Valuation of Bonds when Spot Interest Rates are Log-Normal

WP 1998-2: Niels Peter Mols, Per Nikolaj D. Bukh og Jørn Flohr Nielsen:
Distribution Channel Strategies in Retail Banking
This article has been published in the *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol 27 No 1, 1999, pp. 37-47.

WP 1998-3: Niels Peter Mols:
The Internet and the Bank's Strategic Distribution Channel Decisions
This article has been published in the *Journal of Internet Research*, Vol 8 No 4, pp. 331-337.

WP 1998-4: Niels Peter Mols:
The Behavioral Consequences of PC Banking
This article has been published in the *International Journal of Bank Marketing*, Vol 16 No 5, pp. 195-202.

WP 1998-5: Niels Peter Mols:
IT-based distribution channels in retail banking

WP 1998-6: Per Nikolaj D. Bukh og Niels Peter Mols:
European customers' choice of cash management bank and bank strategies

WP 1998-7: Per N. D. Bukh, Peter B. Olesen, Niels Peter Mols og Jørn Flohr Nielsen:
Ny økonomistyring i den finansielle sektor: aktivitetsbaserede regnskabssystemer

WP 1998-8: Niels Peter Mols, Henrik Antvor and Per Nikolaj D. Bukh:
The Stability of Benefit Segments in the European Market for Cash Management Services

WP 1998-9: Jørn Flohr Nielsen, Per N. D. Bukh, Niels Peter Mols og Peter B. Olesen:
Barrierer for kundeorienteret styring i finansielle virksomheder

WP 1998-10: Niels Peter Mols, Per Nikolaj D. Bukh and David F. Birks:
Micro- and Macro-Segmentation of the European Market for Cash Management Services

WP 1998-11: Michael Knie-Andersen og Per Nikolaj D. Bukh:
Dansk Skadesforsikring: En DEA-baseret strukturanalyse

WP 1998-12: Ken L. Bechmann and Johannes Raaballe:
Regulatory Restrictions on Bids for Dual Class Shares: Two Shares - One Price

WP 1998-13: Charlotte Strunk Hansen:
The Relationship Between Implied and Realized Volatility in the Danish Option and Equity Markets

WP 1998-14: Bendt Rørsted:
Indlæringskurvens anvendelighed - fire virksomhedseksempler

Publications 1999

WP 1999-1: Anders Grosen and Peter Løchte Jørgensen:

Fair Valuation of Life Insurance Liabilities: The Impact of Interest Rate Guarantees, Surrender Options, and Bonus Policies

WP 1999-2: Niels Peter Mols, Poul H. Andersen, David F. Birks and Per Nikolaj D. Bukh:

A comparative study of sourcing strategies

WP 1999-3: Jørn Flohr Nielsen, Per Nikolaj D. Bukh, and Niels Peter Mols:

Barriers to Customer-oriented Control in Financial Services

WP 1999-4: Bent Jesper Christensen and Tomas Björk:

Interest Rate Dynamics and Consistent Forward Rate Curves

WP 1999-5: Bent Jesper Christensen and Nicholas m. Kiefer:

Simulated moment methods for Empirical Equivalent martingale Measures

WP 1999-6: Niels Peter Mols:

The Internet and Services Marketing - Danish bankers' perceptions and expectations

WP 1999-7: Per Nikolaj D. Bukh og Jan Mouritsen:

Videnregnskaber

(ISSN 1398-6228)