

# Regnskab, regulering og information

## - Træk af 25 års udvikling

Af John Christensen, Jytte Larsen og Mogens Nielsen

### Resumé

De seneste 25 års arbejde inden for det eksterne regnskab har været præget af, at området har bevæget sig fra et fokus på korrekt indkomstmåling til et informationsperspektiv, hvor regnskabet primært opfattes som en informationskilde til forskellige økonomiske beslutninger. Periodens forskning har i høj grad været præget af udforskning af informationsperspektivet. Dette er sket såvel teoretisk som empirisk, og i forbindelse med regnskabsreguleringen har man

udviklet begrebsrammer, der specificerer ønskede egenskaber ved og øger mængden af økonomisk information fra virksomheder. En af periodens vigtigste erkendelser er, at forskellige beslutningssituationer kræver forskellige regnskabssystemer. Derfor findes der ikke ét regnskabssystem, der er alle andre overlegent. Det vil derfor heller ikke være rationelt at fastlægge regnskabssystemet fuldstændigt i reguleringen.

### Indledning

Der hersker i øjeblikket enighed om, at beslutningsrelevans er det overordnede kriterium for, om regnskaber udarbejdet på den ene eller den anden måde er at foretrække. Det samme gør sig gældende, når man anlægger et mere samfundsmæssigt perspektiv. Regnskabsinformation skal gøre en forskel for en eller flere interessenter, der skal træffe beslutninger om ressourceallokering i relation til virksomheden: leverandører skal yde kredit, medarbejdere skifte arbejdsplads, kunder vælge varer, aktionærer allokere investeringer o.s.v. Det første problem, dette medfører, er naturligvis, at en listning af interessenteres beslutningsproblemer er nærmest endeløs, og at den regnskabsopgørelse, der er anvendelig til en beslutning, ikke nødvendigvis er det til en anden. En diskussion af beslutningsrelevans kræver derfor først og fremmest, at man holder sig for øje, hvilken beslutning

man diskuterer relevansen i forhold til. Da vi er nødt til at overveje fordele og ulemper ved forskellige regnskabsprincipper, er det almindeligt anerkendt, at beslutningerne kan klassificeres i tre hovedgrupper: beslutninger, hvor beslutningstageren forsøger at anvende regnskabet til at forudsige noget om virksomhedens fremtid (prognoseværdi), beslutninger, der indebærer et element af kontrol af, om virksomheden opfylder det, den lover (feed-back-værdi), samt beslutninger om, hvorledes virksomhedens ressourcer skal fordeles til interessenterne (udbytte, bonus til ledelse og medarbejdere). Kun de to første af disse vil danne udgangspunkt for artiklen her

Artiklen indledes med et kort oprids af de seneste 25 års udvikling inden for årsregnskab såvel på forsknings- som på lovgivningssiden. Formålet med denne fremstilling er udelukkende at opsummere nog-

le hovedideer, og for udtømmende beskrivelser og mere komplette referencer henvises til faglitteraturen. Den nævnte litteratur er således ikke udtømmende, men alene eksempler. Herefter illustreres en af de vigtigste følger af periodens arbejde med information, nemlig at det er umuligt at udtale sig om værdien af information generelt. Valg af regnskabssystem vil altid afhænge af interessenternes beslutningsproblem, virksomhedsforhold og hvilke andre informationer, der er til rådighed. Illustrationen foretages gennem et eksempel, hvor forvaltningskontrol med ledelsen og værdisættelse af virksomheden giver modstridende ønsker til informationen. Endelig perspektiveres dette i en diskussion af, hvorfor de begrebsrammer, der nu danner baggrund for reguleringer af årsregnskabet, egentlig ikke kan anvendes i forbindelse med konkrete valg af regnskabssystem.

### Et rids af forskningshistorien

Ideen om beslutningsrelevans er langt fra ny. Allerede i mellemkrigstiden var dette en del af argumentationen i regnskabslitteraturen (se f.eks. Paton og Littleton 1940). Det dukker op i de argumenter, der fremføres for eller imod specifikke metoder. Det fremstår derimod ikke som et eksplicit formuleret formål med regnskabsaflæggelsen som helhed. Gennem 1950'erne og 60'erne er regnskabsprofessionen optaget af at forsøge at udvikle "den bedste model" til måling af indkomst. Arbejdsmetoden er præget af analyse i forhold til økonomisk teori, specielt at nærme regnskabsmålingen mest muligt til opgørelse af indkomst i økonomisk forstand. Dette kan derfor kaldes *målingsperspektivet* (Beaver 1998). Eksempler på denne tilgang er Canning 1929, Alexander 1950 og Edwards and Bell 1961, mens danske eksempler er Kristensen 1943 og Hansen 1962. En anden hovedretning forsøger at udlede en teori fra praksis, eksempelvis Paton og Littleton 1940. På trods af opdelingen indeholder de to tilgange i reglen elementer af hinanden.

Samtidig begynder man i det interne

regnskab at fokusere mere eksplicit på anvendelsen af regnskabsinformation i forskellige beslutninger. Dette kendes både fra den internationale og den danske litteratur. Horngrens lærebog fra 1962 var banebrydende, og danske bidrag blev bl.a. leveret af Worre (f.eks. 1972) og Madsen 1958. Dette fokus overføres efterhånden til det eksterne regnskab. I begyndelsen som sporadisk omtale af, at et af formålene med regnskabet er at levere information til investorerne og kreditorernes beslutninger. I løbet af 1960'erne dukker det op som formålsformuleringer for regnskabet (se f.eks. AAA's ASOBAT 1966), og i løbet af 1970'erne bliver det indarbejdet i formålsformuleringer i forbindelse med regnskabsregulering. Herfra opstår nu en række forskningsstrømme, der alle har det tilfælles, at de betragter regnskabet som en informationskilde til beslutninger; *informationsperspektivet* (Beaver 1998). De seneste 25 år er således i høj grad karakteriseret ved, at informationsperspektivet er blevet undersøgt nærmere. Dette gælder både den internationale og den danske forskning på området. Som på så mange andre områder er udviklingen karakteriseret ved at slå igennem fra USA til det bredere internationale samfund og derfra til Danmark.

En hovedstrømning, der følger af informationsperspektivet, og som har haft betydelig indflydelse på årsregnskaberne, er formuleringen af nogle generelle krav til information, som skal være opfyldt for, at den potentielt kan have værdi. Dette arbejde er i høj grad foregået i relation til regulering af årsregnskaberne og har bl.a. udmøntet sig i udarbejdelsen af en række begrebsrammer, der nu lægges til grund for reguleringen. Specielt formuleringen af en række kvalitative krav er tydeligt udtryk herfor. Den eksplicite formulering af disse krav har givet anledning til de seneste 10 års debat om målingen af aktivernes værdi, hvor det anføres, at det vil forbedre relevansen af regnskabet til en række beslutningsformål, såfremt aktivernes værdisættelse var mere i overensstemmelse med 'den reelle værdi'.

Denne debat kan betragtes som en overvejelse af vægtningen af kvaliteterne relevans og pålidelighed i værdiansættelsen. I Danmark har specielt Elling været aktiv på dette område (se f.eks. Elling 1981 og 2002).

En anden udløber af informationsperspektivet er den store interesse, der har været i såvel internt som eksternt regnskab for at lave supplerende målinger og beskrivelser, der kan forbedre informationen for en række formål. Dette kan i årsregnskabet især ses af, at omfanget af årsberetningen, ledelsens forventninger og andet supplerende materiale er vokset ganske betydeligt. Desuden har der såvel nationalt som internationalt været betydelig interesse for udarbejdelse af andre typer af rapporter til eksterne interessenter, bl.a. videnregnskaber (se f.eks. Bukh, Mouritsen, Johansen og Larsen 2001). Dette er en klar erkendelse af, at det finansielle regnskab leverer information til nogle beslutningstagere i bestemte beslutningssituationer, men at det hverken er nødvendigt eller tilstrækkeligt til alle formål.

En tredje følge af informationsperspektivet har været en stigende interesse for at studere, hvordan information anvendes i bestemte beslutninger. Herudfra kan man udtale sig om hensigtsmæssigheden af forskellige oplysninger og deres indarbejdelse i rapporteringen. Disse studier kan deles i to hovedgrupper afhængig af, om anvendelsen studeres på det individuelle eller det markedsmæssige niveau. På det individuelle niveau findes der en del internationale studier af analytikerens behandling af forskellige cases, kreditgiveres analyse af regnskaber m.v. (se f.eks. Libby og Tan 1999). Fra den danske litteratur kan f.eks. nævnes Thinggaard 1993 og Warming-Rasmussen 1999. På markedsniveauet findes der en meget omfattende litteratur om forskellige aktiemarkeders reaktion på regnskabsdata. For en oversigt se Kothari 2001. I Danmark repræsenteres denne del af litteraturen bl.a. af Thinggaard, Lønroth og Møller 1999 og Plenborg 1996.

I forbindelse med værdiansættelsesde-

batten har også Feltham og Ohlsons modeller fra 1995 og 1996 genereret en ny strøm af overvejelser specielt i relation til regnskabets evne til at levere relevant information til anvendelse ved værdiansættelse af virksomhedens aktier. Ideen i Feltham og Ohlson's arbejde er, at en kobling af et regnskabsmæssigt krav om totalindkomst-opgørelse - clean surplus - med en simpel økonomisk værdiansættelsesmodel kan føre til en unbiased værdiansættelse ud fra aktuelle regnskabstal, når blot de justeringer, der foretages, er internt konsistente. Disse modeller har siden dannet basis for en lang række empiriske undersøgelser og har i høj grad bidraget til den stærkt forøgede interesse for værdiansættelse. For en dansk beskrivelse se f.eks. Nielsen 2003 eller Plenborg 2000.

En følge af skiftet fra målingsperspektivet til informationsperspektivet er også, at man i langt højere grad har forholdt sig til, at regnskabsinformation er et økonomisk gode, der har en pris og nogle nytteeffekter på lige fod med alle andre goder. Herved er forholdet mellem costs og benefits ved regnskabsopgørelser blevet et betydeligt mere eksplicit kriterium. En gren af regnskabsforskningen, der specielt har forsøgt at forbedre vores forståelse af benefit-siden, er informationsøkonomien, hvor informationssystemet altid er til stede endogent i overvejelserne. Et særkende for denne teoriretning er, at usikkerheden i beslutningssituationen er eksplicit inddraget. Feltham 1972 og Demski 1972 behandler værdien af forskellige informationssystemer under disse omstændigheder. Få år senere introduceres opdelingen mellem informationsproducenten og -anvenderen (se Ijiri 1975 og Demski 1980). Incitamentskonflikten mellem de to parter og den deraf følgende efterspørgsel efter revision bliver dermed central i megen såvel modelbaseret som empirisk forskning. For danske bidrag, der belyser forskellige aspekter af dette i modelbaseret forskning, se f.eks. Christensen og Demski 2003 og Christensen og Feltham 2003.

## Regulering

Det skifte, der er sket i den grundlæggende opfattelse af regnskabet i sidste halvdel af det 20. århundrede, kan også observeres i reguleringen af årsregnskaberne, både nationalt og internationalt.

Reguleringen af danske virksomheders regnskabsaflæggelse begyndte i 1917, hvor den første danske aktieselskabslov - efter 16 års politisk kamp - blev vedtaget (se f.eks. Christiansen 1999). Loven, som kun havde to paragraffer om regnskabsaflæggelse, foreskrev, at aktieselskaber skulle udarbejde et årsregnskab "udvisende selskabets sande stilling efter bestyrelsens bedste skøn." I 1930 vedtog rigsdagen en ny aktieselskabslov. Her var bestemmelserne om virksomhedens årsregnskab udvidet til at omfatte fem paragraffer. Regnskabet skulle nu opgøres "som ordentlig og forsigtig forretningsbrug tilsiger." Fra midten af 1930'erne og frem til slutningen af 1960'erne arbejdede flere såvel danske som fælles nordiske kommissioner på forskellige forslag til moderniseringer af selskabslovgivningen. Disse blev dog aldrig gennemført; først på grund af krigen og senere på grund af politisk uenighed om, hvorvidt en fælles nordisk eller en mere kontinental europæisk linie skulle forfølges. Udviklingen af virksomhedernes årsregnskaber blev derfor i disse år påvirket fra mange andre sider. Den kraftigste indflydelse kom fra nye og mere komplicerede skattelove, og danske aktieselskabers årsregnskaber blev i slutningen af 1960'erne stort set udarbejdet efter de retningslinier og metoder, som skattereglerne foreskrev.

I juni 1973 vedtog det danske folketing en ny Aktieselskabslov, som i vid udstrækning var baseret på en fælles nordisk betænkning. Her blev lovgivningen om virksomhedernes regnskabsaflæggelse udvidet til tretten paragraffer. Den gældende generalklausul blev omformuleret fra "ordentlig og forsigtig forretningsbrug" til "god regnskabsskik." Historisk kostpris og forsigtighedsprincippet var den generelle værdisættelsesmetode for omsætnings- og

anlægsaktiver, men loven åbnede mulighed for at opskrive såvel anlægs- som omsætningsaktiver, såfremt dette kunne "anses for foreneligt med god regnskabsskik" - uden at dette begreb dog blev defineret nærmere. Det teoretiske grundlag for denne lov var et målingsperspektiv.

Da Danmark, sammen med bl.a. England, trådte ind i EF, var de seks hidtidige medlemslande tæt på at færdiggøre et selskabsretligt direktiv, som primært omhandlede virksomhedernes regnskabsaflæggelse. Med Englands deltagelse blev der imidlertid indledt en længere diskussion om regnskaberne grundlæggende udformning. Mens der i Tyskland og flere af de gamle EF-lande (og i Danmark) var en tradition for skatteorienterede regnskaber, kom England med en regnskabstradition, som var amerikansk inspireret og baseret på ideen om beslutningsrelevans. I 1978 kunne EF vedtage det fjerde selskabsretlige direktiv. Direktivets overordnede retning kom til at følge den engelske regnskabstradition, idet formålet var at opnå harmonisering af kapitalmarkerne. Dermed blev det bærende idegrundlag et informationsperspektiv, hvor regnskabets formål er at give information til de finansielle markeder. Direktivet førte til vedtagelsen af den første selvstændige årsregnskabslov med 68 paragraffer. Generalklausulen blev ændret til "et retvisende billede" (den danske oversættelse af det engelske "true and fair view"), uden at loven gav en nærmere anvisning på, hvad der skulle forstås ved dette. Historisk kostpris var fortsat det gennemgående værdisættelsesprincip.

1980'erne blev et årti med en del ændringer i regnskabsreguleringen. EF vedtog det syvende (om koncernregnskaber) og ottende selskabsretlige direktiv (om revisorers uddannelse, pligter og rettigheder). Årsregnskabsloven blev f.eks. i 1990 udvidet med et kapitel om revisors pligter og rettigheder og et kapitel om koncernregnskaber. Behovet for ændringerne blev også begrundet i erhvervslivets stigende internationalisering og nogle større erhvervsskandaler.

Overordnet set skete der i perioden en opstramning af revisionspligten, og der kom krav om flere oplysninger i regnskabet.

FSR havde siden 1976 deltaget i IASC's udarbejdelse og udbredelse af internationale regnskabsstandarder, og i 1988 havde FSR påbegyndt udarbejdelsen af selvstændige danske regnskabsvejledninger. Der var således på flere områder uden for lovgivningen taget initiativer til at ændre virksomhedernes regnskabsaflægning. Hvis disse tiltag skulle føre til de ønskede ændringer, måtte lovreglerne være tilpas generelle og ikke udgøre en direkte forhindring. 1990-lovændringen sigtede mod at opnå dette. Politikerne sikrede, at lovgivningsmagten via bekendtgørelsen til stadighed kunne kontrollere udviklingen. Detailregulering via lovbestemmelser er ofte en langsommelig metode. EU-kommissionen fremlagde derfor i midten af 1990'erne en ændret strategi for regnskabsharmonisering, hvorefter Kommissionen aktivt vil søge indflydelse på udarbejdelsen af IASC's regnskabsstandarder, som fremover skal være gældende i EU-området. Det er nu besluttet, at fra 2005 skal koncernregnskaber for alle børsnoterede virksomheder i EU udarbejdes i overensstemmelse med gældende IAS-standarder (som fremover betegnes IFRS-standarder).

Årsregnskabsloven var på mange måder præget af en regnskabsabstraktion, hvor historiske kostpriser og forsigtighedsprincipet spiller en central rolle. Tilsyneladende er IASC's og FASB's begrebsrammer i langt højere grad orienteret mod måling af balancens poster til aktuelle værdier. Regnskabsrådet påbegyndte derfor et større udredningsarbejde, som skulle resultere i et forslag til en ny årsregnskabslov. Regnskabsrådets rapport forelå i marts 1999. Udgangspunktet for de fremsatte forslag var, at "den historiske regnskabsinformation, som reglerne lige nu baserer sig på, ikke længere kan benyttes til at vurdere mulige, fremtidige udviklingstræk. Regnskabsinformationen skal derfor i højere grad være fremadrettet. ... Reglerne skal ændres i retning af værdibaserede regnskaber, der sig-

ter mod opgørelse af virksomhedens reelle værdier (aktiver og passiver)."<sup>11</sup> Nogle af de foreslåede tiltag krævede ændringer af EF-direktiverne, og en ny årsregnskabslov blev vedtaget i juni 2001, næsten samtidigt med at de nødvendige ændringer af EF-direktiverne blev vedtaget. I den ny årsregnskabslov blev begrebet dagsværdi indarbejdet (historisk kostpris er dog fortsat den grundlæggende værdiansættelsesmetode) som et direkte udtryk for ønsket om fremadrettet regnskabsinformation. Endvidere blev dele af en begrebsramme indføjet i loven til uddybning af generalklausulens begreb, det retvisende billede. Kravet til virksomhedens rapportering om andet end de finansielle forhold forøges også.

Det kan således ses, at beslutningsrelevans i meget bred forstand har medført en udvidelse af formålet med, omfanget og reguleringen af virksomhedernes rapportering i de seneste 25 år. Den væsentligste pointe fra arbejdet med informationsperspektivet er, at værdien af information er kontekstuel. Dette indebærer også, at det ikke er givet, at værdiansættelse til de nævnte 'reelle værdier' er informativt i enhver beslutningssituation. Dette er en meget væsentlig pointe, der derfor illustreres i en analyse nedenfor.

## Beslutninger og information

Når det er blevet den anerkendte opfattelse, at regnskabet er en informationskilde, har det væsentlig indflydelse på, hvorledes vi kan analysere regnskabsproblemer. Hvis vi ønsker at analysere regnskabet, må vi have en teori (eller en beskrivelse af verden), der inkluderer information. At få information betyder, at vi lærer noget, vi ikke vidste i forvejen. Det betyder, at en usikker verden og regnskaber er knyttet uløseligt sammen, og hvis man ønsker at analysere regnskaber, må man introducere usikkerhed i sit formelle begrebsapparat.

Der findes to måder at introducere usikkerhed i økonomisk analyse. I den ene beskrives den usikre verden ved hjælp af en række naturtilstande. Man forestiller sig,

at udfaldet af en række usikre begivenheder eller hændelser leder til en naturtilstand, der fuldstændigt beskriver de konsekvenser, beslutningstager oplever. Der er så en naturtilstand for hvert muligt sæt af konsekvenser. I en kompleks beslutningssituation skal der mange naturtilstande til at beskrive de mulige konsekvenser (det kender vi på det praktiske plan f.eks. fra best-, most likely- og worst-case scenarier). Hvis formålet med analysen er at forstå konsekvenserne af at introducere usikkerhed, er et mere begrænset antal naturtilstande ofte tilstrækkeligt. En beslutningstager vil for hver naturtilstand vurdere sandsynligheden for, at den pågældende naturtilstand indtræffer. Den anden måde at inddrage usikkerhed på er ved at beskrive konsekvenserne som en tilfældig variabel. En stokastisk variabel er givet ved en afbildning af naturtilstandene ind i de reelle tal (måske  $n$ -dimensionalt). Heldigvis er de to beskrivelser ækvivalente, og man anvender den form, der er lettest at håndtere i det pågældende tilfælde.

Når man bliver informeret, betyder det, at usikkerheden bliver reduceret, eller at dele af usikkerheden bliver afsløret. Når den usikre verden beskrives ved hjælp af naturtilstande, betyder det at blive informeret, at antallet af mulige naturtilstande indskrænkes. Et informationssystem kan opfattes som en klasseinddeling af de mulige naturtilstande, og den aktuelle information fortæller, hvilken klasse den faktiske naturtilstand befinder sig i.

Antag for eksempel, at der er fire mulige naturtilstande,  $S = \{s_1, s_2, s_3, s_4\}$ . Et informationssystem ( $\eta_{\text{høj/lav}}$ ) kan give et af to mulige signaler. Det ene signal fortæller, om naturtilstanden er element i  $\{s_1, s_2\}$ , mens det andet signal fortæller, om naturtilstanden er element i  $\{s_3, s_4\}$ . Et andet informationssystem ( $\eta_{\text{lige/ulige}}$ ) kan fortælle, om naturtilstanden er i  $\{s_2, s_4\}$  eller  $\{s_1, s_3\}$ . Perfekt information,  $\eta_p$ , fortæller præcis, hvilken naturtilstand vi befinder os i; d.v.s. det giver anledning til klasseinddelingen  $\{s_1\}$ ,  $\{s_2\}$ ,  $\{s_3\}$  eller  $\{s_4\}$ . Nulinformationssystemet,

$\eta_0$ , fortæller ingenting, eller blot at naturtilstanden er indeholdt i  $\{s_1, s_2, s_3, s_4\}$ .

Sammenlignes de fire informationssystemer, kan det siges, at perfekt information udgør en finere klasseinddeling end alle de øvrige. Hvis man har adgang til perfekt information, har man også adgang til de øvrige informationssystemer, fordi et vilkårligt af dem kan konstrueres ud fra det perfekte informationssystem. Omvendt kan man fra et vilkårligt af de øvrige konstruere nulinformationssystemet. Man skal blot glemme, hvad man har lært. Det gælder helt generelt, at hvis et informationssystem er baseret på en klasseinddeling, der er finere end et andet informationssystem, kan det grovere informationssystem konstrueres ud fra det finere ved at slå nogle klasser sammen. På den måde danner finhed en partiel ordning af informationssystemer. Der er desværre ikke tale om en komplet ordning. Det kan man overbevise sig om ved at betragte informationssystemerne  $\eta_{\text{lige/ulige}}$  og  $\eta_{\text{høj/lav}}$ . For disse gælder, at man ikke kan konstruere det ene ud fra det andet. Finhed er kun en partiel ordning af informationssystemer.

Et relevant spørgsmål er, hvornår vi kan sige, at ét informationssystem er bedre end et andet, således at forstå at alle beslutningstagere vil foretrække det ene for det andet. Finhed giver også svar på dette spørgsmål. Hvis et informationssystem er finere end et andet, vil alle beslutningstagere foretrække det fine fremfor det mindre fine. Det omvendte gælder også. Hvis alle beslutningstagere foretrækker et informationssystem frem for et andet, vil det ene være finere end det andet. Dette er den berømte Blackwell-sætning for sammenligning af informationssystemer. (Marschak og Miyasawa 1968 er en generel reference, mens Christensen og Demski 2003 giver en analyse i en regnskabssammenhæng). En konsekvens af denne sætning er, at de to informationssystemer beskrevet ved  $\eta_{\text{høj/lav}}$  og  $\eta_{\text{lige/ulige}}$  ovenfor ikke kan sammenlignes ved finhed. Det betyder, at der vil være nogle beslutningstagere, som i en given

situation foretrækker  $\eta_{\text{høj/lav}}$ , mens andre foretrækker  $\eta_{\text{lige/ulige}}$ . Det betyder også, at en given beslutningstager i nogle situationer vil foretrække  $\eta_{\text{høj/lav}}$  og i andre vil foretrække  $\eta_{\text{lige/ulige}}$ .

Desværre betyder det, at når informationssystemer ikke kan ordnes efter finhed, vil det være situationsafhængigt, hvilket informationssystem der foretrækkes. Det åbne spørgsmål er, om anvendelserne af regnskabsinformationssystemer er så ens, at der vil gælde den samme rangordning af informationssystemer, uanset om det er beslutningsformålet eller kontrolformålet, der betragtes. En simpel analyse af to eksempler vil besvare dette spørgsmål.

Dette gøres ved, at vi først introducerer to beslutningsproblemer, der relaterer sig til ejerne af en virksomhed. Herefter gives ejerne adgang til information fra to forskellige informationssystemer, og det vurderes, hvordan disse løser de to beslutningsproblemer. Eksemplerne er meget simple, men indeholder de essentielle faktorer, der er nødvendige for at demonstrere den generelle pointe.

## Beslutningsproblemer

Vores eksempler vil være bygget op over følgende simple historie. Ejerne af en virksomhed ansætter en leder til at styre den almindelige drift i en periode. Dette giver umiddelbart ejerne to problemer. Det ene er et simpelt værdiansættelsesproblem under usikkerhed. For at få dette modelleret må virksomhedens fremtidige værdi være usikker, og ejerne være i besiddelse af en sandsynlighedsfordeling for de mulige værdier. Det andet er et problem med at få lederen til at handle i ejernes interesse, et kontrolproblem. For at få dette modelleret antager vi, at lederens arbejdsindsats påvirker sandsynlighedsfordelingen for de mulige værdier. For nemheds skyld forudsættes, at virksomhedens fremtidige værdi kan blive enten 100.000 eller 50.000 (før aflønning af lederen), og at lederen leverer enten høj eller lav indsats ( $a_H, a_L$ ). Sandsynligheden for de to mulige værdier er for hver af

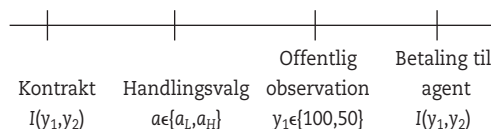
de to mulige arbejdsindsatser angivet i figur 1.

Figur 1. Sammenhæng mellem handling og resultat.

Fremtidig værdi	100.000	50.000
$a_H$	0,75	0,25
$a_L$	0,20	0,80

Begivenhedernes tidsmæssige placering, angivet i figur 2, er vigtig.

Figur 2. Tidslinie for ledelsens valg af handling.



Ejerne må nu dels overveje, hvad deres virksomhed vil blive værd givet den handling, lederen vil gøre, dels påvirke, hvad lederen vil gøre. Dette kan gøres ved at give lederen en eller anden form for præstationsafhængig aflønning,  $I$ . Denne kan indtil videre kun afhænge af virksomhedens værdi,  $y_1 \in \{100, 50\}$ . Senere kan den også afhænge af en regnskabsrapport,  $y_2 \in \{g, d\}$ .

Værdiansættelsesproblemet under usikkerhed har følgende udseende: Såfremt ledelsen vælger den høje indsats,  $a_H$ , er sandsynligheden for, at virksomheden indbringer 100.000 vurderet til 0,75, og dermed er der en sandsynlighed på 0,25 for, at den indbringer 50.000. Virksomhedens forventede værdi (ekskl. ledelseløn) kan da opgøres til

$$EV_H = 0,75 \cdot 100.000 + 0,25 \cdot 50.000 = 87.500.$$

Hvis ledelsen i stedet vælger den lave indsats,  $a_L$ , kan den forventede værdi beregnes til  $EV_L = 60.000$ . Regnskabets rolle er i

## BOKS 1. Detaljer for eksemplet:

Kontrolproblemet kan formuleres som følgende minimeringsproblem:

$$\begin{aligned} & \text{Min } E\{I\} \\ & \text{ubb.} \\ & E\{U(I)\} \geq U(M) \\ & a^* \in \text{argmax } E\{U(I)|a\}. \end{aligned}$$

Dette læses som: Vælg den aflønningsfunktion,  $I$ , der er billigst mulig. Dette skal ske under betingelse af, at lederen er villig til at påtage sig arbejdet, hvilket igen vil sige, at han derigennem mindst skal opnå samme nytte,  $U(M)$ , som hvis han ansættes i det bedste åbne alternativ. Samtidig skal det gælde, at lederen vælger den handling,  $a$ , der giver ham den største nytte. Det antages, at det ikke er muligt at observere den valgte handling, og at det derfor ikke er muligt at udforme en kontrakt, der binder lederen til at vælge en bestemt handling,  $a$ . Der er i formuleringen ovenfor inkluderet en antagelse om, at lederen foretrækker mindre arbejde frem for mere, og at han er risikoavers.

I vores eksempel vil vi indføje følgende antagelser og parametre. Lederens nyttefunktion antages at være negativ eksponentiel med en risikoaversionsparameter på  $\zeta = 0,0001$ . Hans nettobetaling ved arbejde et alternativt sted er 5.000 (=  $M$ ). Hans personlige omkostninger forbundet med arbejde kræver en lønkomensation på 5.000 (=  $c_{aH}$ ), hvis han arbejder hårdt, og på 3.000 (=  $c_{aL}$ ), hvis han arbejder mindre hårdt, før han er indifferent. Lederens nyttefunktion får da følgende udseende:

$$U(I,a) = -\exp(-\zeta(I-c_a)).$$

Lad  $I(100)$  henholdsvis  $I(50)$  betegne lederens løn, hvis virksomhedens værdi bliver 100.000 henholdsvis 50.000. Programmet til bestemmelse af den optimale incitamentskontrakt får da følgende form. Alle beløb er herefter angivet i 1.000-enheder.

$$\min E\{I \mid a_H\} = 0,75 \cdot I(100) + 0,25 \cdot I(50)$$

under bibetingelse af:

$$\begin{aligned} E\{U \mid I, a_H\} &= -0,75 \cdot \exp(-\zeta(I(100) - 5,0)) - 0,25 \cdot \exp(-\zeta(I(50) - 5,0)) \geq \\ & -\exp(-\zeta M) = -\exp(-\zeta(5,0)); \text{ og} \\ E\{U \mid I, a_H\} &\geq E\{U \mid I, a_L\} = -0,20 \cdot \exp(-\zeta(I(100) - 3,0)) - 0,80 \cdot \exp(-\zeta(I(50) - 3,0)). \end{aligned}$$

Den optimale lønstruktur kan bestemmes til  $I(100) = 11,061$  (svarende til en løn på 11.061) og  $I(50) = 7,362$  (svarende til 7.362). Det giver en forventet løn på 10.136. Det vil så resultere i en forventet værdi for virksomheden på 87.500 før lederaflønning eller netto 77.364 (efter lederaflønning). Hvis ejerne ønsker en lav arbejdsindsats, kan de nøjes med en fast løn på 8.000. Det resulterer i en forventet værdi på 60.000 (før lederaflønning) eller netto 52.000. Det er klart fordelagtigt at efterspørge den høje arbejdsindsats.



denne sammenhæng at give information, som sætter ejerne i stand til at vurdere de mulige fremtidige økonomiske konsekvenser for virksomheden, d.v.s. ændre deres opfattelse af sandsynlighedsfordelingen på de to naturtilstande, 100.000 henholdsvis 50.000.

Kontrolproblemet kan modelleres ved hjælp af en agentmodel, jf. f.eks. Demski og Feltham 1978. Her formuleres ejernes problem, der består i at designe en lønkontrakt for den ansatte leder, der motiverer til at vælge handling i overensstemmelse med ejernes interesse. Ejerne (som forudsættes at være risikoneutrale) ønsker at betale den mindst mulige løn, men det er underlagt den bibetingelse, at det skal være fordelagtigt for lederen (som antages at være risikoavers) at blive ansat i virksomheden. Det betyder, at lederens forventede nytte ved ansættelse i virksomheden skal være mindst lige så stor, som hvis han ansættes i en anden virksomhed. Den anden begrænsning, der må introduceres i modellen er, at lederen må forventes at vælge den handling, der maksimerer hans egen nytte. Når dette er tilfældet, må lønkontrakten indrettes således, at lederen får størst forventet nytte af at vælge den handling, som ejerne foretrækker. De nærmere detaljer til historien fremgår af boks 1.

Kontrolproblemets løsning viser, at en høj indsats kan sikres ved at betale lederen 11.061, hvis virksomhedens værdi bliver 100.000, men kun 7.362 hvis værdien bliver 50.000. Ejernes forventede lønomkostninger bliver således  $10.136 (= 0,75 \cdot 11.061 + 0,25 \cdot 7.362)$ . Aflønningen påfører lederen en risi-

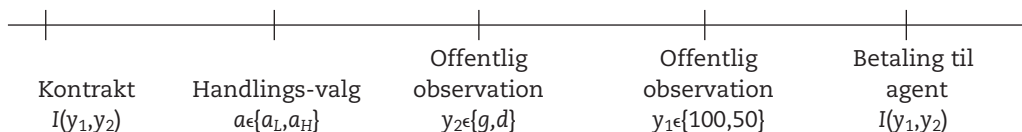
ko på trods af, at han er risikoavers. Det hænger sammen med, at ejerne ikke kan kontrollere handlingen fuldstændigt. Lønnen fastsættes ved en afvejning af den risiko, der pålægges lederen, og de incitamenter, der gives. Uden incitamentsproblemet ville optimal risikodeling resultere i, at al risiko blev båret af ejerne, der er risikoneutrale, og der ville så blive udbetalt en fast løn på 10.000. Forskellen på 136 ( $= 10.136 - 10.000$ ) er et udtryk for den ufuldstændige kontrol med lederens handling. Måske kan forskellen mindskes ved anskaffelse af yderligere information. Det er regnskabs kontrolformål, der her kan ses.

### Regnskabssystemer

Det er nu tid at indføre et egentligt regnskabssystem (med periodisering, resultatopgørelse og balance, m.v.). Dette gøres ved at introducere yderligere information før værdiansættelse og lønbetaling. Fælles for de to eksempler, vi skal bruge, er det tidsmæssige forløb af hændelserne. Der skal først indgås en kontrakt mellem ejer og leder om en incitamentsaflønning, der motiverer valg af handling. Dernæst vælger lederen en handling, og når det er gjort, vil et informationssystem (regnskabet) give et signal. Dette signal kan anvendes til såvel værdiansættelse af virksomheden som i incitamentskontrakten (en tidlig analyse af dette problem blev gennemført af Gjesdal 1981). Eksemplernes tidsmæssige forløb fremgår af figur 3.

Der er givet følgende sammenhænge mellem handling, information og realiseret værdi af virksomheden (målt i 1.000):

Figur 3. Tidslinie med  $y_2 \in \{g, d\}$  efter ledelsens valg af handling.



Figur 4. Sammenhæng mellem signal, handling og værdi (eksempel 1).<sup>2</sup>

	signal $y_2 =$ (god, dårlig)			
	(100,god)	(100,dårlig)	(50,god)	(50,dårlig)
$\pi(y   a_H)$	0,5	0,25	0,1	0,15
$\pi(y   a_L)$	0,133	0,067	0,32	0,48
$I(y_1, y_2)$	11,061	11,061	7,362	7,362
$I(y_1)$	11,061	11,061	7,362	7,362

Antag, at vi kan sikre, at lederen vælger handlingen  $a_H$ . Før offentliggørelse af information er den forventede værdi (i 1.000) af virksomheden – ligesom i det tidligere eksempel –

$$EV = 0,5 \cdot 100 + 0,25 \cdot 100 + 0,1 \cdot 50 + 0,15 \cdot 50 = 87,5.$$

Hvis der kommer god regnskabsinformation vil virksomhedens forventede værdi kunne opgøres til

$$EV_{\text{god}} = 0,833 \cdot 100 + 0,166 \cdot 50 = 91,666$$

(0,833 =  $0,5/(0,5+0,1)$ ), og hvis der fremkommer dårlig regnskabsinformation opgøres værdien til

$$EV_{\text{dårlig}} = 0,625 \cdot 100 + 0,375 \cdot 50 = 81,250.$$

Det er klart, at informationssystemet har konsekvens for ejernes vurdering af deres virksomheds værdi. Uden information var den forventede værdi 87.500, mens den er 91.666 (81.250), hvis et godt (dårligt) regnskab bliver meddelt. Ejernes forventninger blev ændret af informationssignalet, og dermed indeholder det relevant information med henblik på værdiansættelse af virksomheden.

Om informationen er af værdi, er et andet spørgsmål. Om der er en nyttetilvækst forbundet med at få adgang til det ekstra informationssystem, afhænger af, om beslutningen varierer for de forskellige signaler, som informationssystemet kan udsende.

Det næste spørgsmål, der skal analyseres, er, hvorvidt det introducerede regnskabsinformationssystem har relevans for

det andet af regnskabets hovedformål, kontrolformålet. Det afhænger af, om det er fordelagtigt at anvende informationen i den kontrakt mellem ejere og leder, der skal motivere valg af handling. Det betyder, at agentproblemet som formuleret ovenfor må løses såvel uden adgang til informationssystemet som med denne adgang. I den forbindelse er begivenhedernes tidsmæssige placering, der er vist i figur 3, vigtig. Løsningen på de to agentproblemer er vist i de to nederste linier i figur 4. Her ses den optimale lønkontrakt for tilfældet uden regnskabsinformationen,  $I(y_1)$ , og med regnskabsinformationen,  $I(y_1, y_2)$ . Som det fremgår, er løsningerne for de to tilfælde identiske. Dermed kan det konkluderes, at det ekstra informationssystem (regnskabsystemet) ikke har relevans og værdi for kontrolformålet i det givne eksempel.

Figur 5 indeholder data til endnu et eksempel. Den tidsmæssige placering af begivenhederne er fortsat som angivet i figur 3. Regnskabsinformationssystemet er imidlertid ændret i forhold til figur 4. Som det fremgår, vil informationssystemet altid, hvis lederen vælger den høje handling, give signalet god, mens det, hvis lederen yder en lav indsats, vil afgive signalet dårlig. Informationssystemet giver således perfekt information om ledelsens valgte handling.

Figur 5. Sammenhæng mellem signal, handling og værdi (eksempel 2).

	signal $y_2 =$ (god, dårlig)			
	(100,god)	(100,dårlig)	(50,god)	(50,dårlig)
$\pi(y   a_H)$	0,75	0	0,25	0
$\pi(y   a_L)$	0	0,2	0	0,8
$I(y_1, y_2)$	10,000	0	10,000	0
$I(y_1)$	11,061	11,061	7,362	7,362

Ved værdiansættelse af virksomheden på det tidspunkt, hvor regnskabsinformationssignalet offentliggøres, er handlingen allerede valgt. Værdiansættelsen sker derfor på basis af den handling, der vil blive valgt i ligevægt, hvilket er det høje aktivitetsniveau. I dette tilfælde vil der altid fremkom-

me et godt signal, og dette er følgelig uden relevans for en værdiansættelse af virksomheden.

Anderledes stiller det sig for kontrolformålet. Figur 5 indeholder som figur 4 løsningen på de relevante agentproblemer. Det bemærkes, at her afhænger incitamentsbetalingen af signalet fra informationssystemet - god/dårlig. Hvis god, udbetales en løn på 10.000, mens der udbetales 0 hvis signalet er dårlig, i begge tilfælde uafhængigt af den realiserede værdi. Den forventede løn til lederen er "kun" 10.000 i dette tilfælde mod 10.136, hvis informationen ikke er til rådighed. Regnskabsinformationen er således relevant og af værdi for kontrolformålet.

Samlet viser de to eksempler, at kontrolformålet og værdiansættelsesformålet giver anledning til forskellig rangordning af de to alternative regnskabsinformationssystemer. De to formål efterspørger forskellige egenskaber ved informationssystemerne. Værdiansættelse efterspørger information om de fremtidige realisationer af pengestrømme fra investeringen givet den handling, der vælges i ligevægt. Kontrolformålet efterspørger information, der kan afsløre, hvilken handling der er valgt i ligevægt. Der er således tale om to væsensforskellige informationssystemer, der efterspørges til varetagelse af de to formål.

Sammenholdes dette med den tidligere omtalte erkendelse, at der ved sammenligning af informationssystemer ikke findes en komplet rangordning, der er uafhængig af præferencer og det aktuelle beslutningsproblem, må det konkluderes, at valget af regnskabssystem afhænger af sammensætningen af og detaljerne i de relevante beslutningsproblemer. De præcise detaljer bliver relevante, og det er ikke rationelt at forlade sig på løsninger, der er fundet uden at tage disse detaljer i betragtning.

Dette sætter naturligvis nogle grænser for, hvordan vi kan regulere, og hvad vi kan opnå hermed. Dette reflekteres også i begrebsrammerne, og det påvirker den måde, hvorpå vi kan/bør anvende disse.

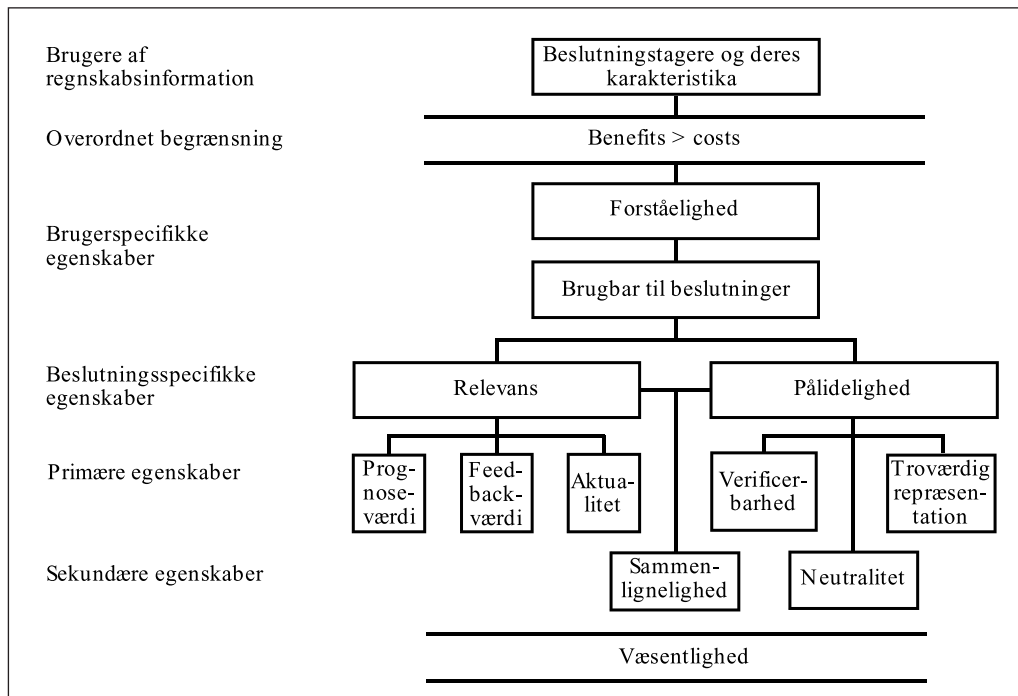
## Begrebsrammen

Først har den amerikanske reguleringsorganisation, FASB, og siden den internationale organisation, IASB, udformet en begrebsramme. Formålet med disse begrebsrammer er at danne et konsistent system af sammenhængende kriterier, der angiver ønskede egenskaber ved, funktionen af og begrænsningerne i de finansielle regnskaber. Det er ideen, at disse begrebsrammer skal give vejledning i, hvilke begivenheder der skal afspejles i regnskabet, hvornår og på hvilken måde (d.v.s. valg af regnskabsmetode) jævnfør FASB's conceptual framework (1976).

I det afsnit, der behandler formålet med det finansielle regnskab, slås det fast, at formålet med regnskabet er at levere information, der er nyttig for nuværende og potentielle investorer. Der er med andre ord her tale om et informationsperspektiv, hvor det centrale for regnskabet er at levere information til relevante parter. Det specificeres ikke, hvordan man i forbindelse med udarbejdelse af regnskaber skal afveje de forskellige brugergruppers efterspørgsel efter information. Det hænger sammen med, at man argumenterer for, at alle brugergrupper dybest set efterspørger information om den fremtidige pengestrøm og den risiko, der er forbundet med virksomheden.

FASB fortsætter siden med at beskrive de karakteristika, der gør information nyttig. Til dette formål opstiller FASB et hierarki af kvalitative egenskaber, som information skal være i besiddelse af for at være nyttig. Dette hierarki er angivet nedenfor i figur 6. De centrale egenskaber er her relevans og pålidelighed. Begge stemmer overens med vor analyse ovenfor. Relevans betyder, at mindst en brugergruppes beslutninger ændres som følge af den pågældende informations tilstedeværelse. Præcis som det blev defineret ovenfor. Det kan så yderligere operationaliseres ved begreberne prognoseværdi, feedbackværdi og aktualitet.

Figur 6. Kvalitative egenskaber ved regnskabsinformation.



Kilde: Statement of Financial Accounting Concepts #2, FASB, 1980.

Tilsvarende gælder pålidelighed. Det nedbrydes så i verificerbarhed, neutralitet og troværdig repræsentation. Allesammen egenskaber, der fremmer anvendelsen af den information, man er blevet præsenteret for. I analysen ovenfor er det synonymt med kontraherbar information. Udgangspunktet for en kontrakt mellem to parter er, at begge kan observere informationen, og at en dommer om nødvendigt kan verificere dette. I modsat fald vil interessemod-sætningerne føre til problemer.

Det interessante problem er, hvordan afvejningen af de to centrale egenskaber, relevans og pålidelighed, foretages. Her er begrebsrammen ikke til megen hjælp. Det specificeres heller ikke, hvordan de forskellige brugergrupper skal vægtes i forhold til hinanden. Vor analyse ovenfor viser, at dette er et problem. Der er fundamentale forskelle mellem den information, der

efterspørges til forskellige formål, og en begrebsramme eller en regnskabslov kan kun give de vigtigste principper for denne afvejning. Det viser, at den argumentation, der har ledt til, at alle brugergrupper skulle foretrække information om fremtidige pengestrømme, er fejlagtig. Hvordan afvejningen konkret skal ske må afhænge af de specifikke omstændigheder. Det inkluderer incitamentsproblemet, de problemer, der er forårsaget af informationsasymmetrien mellem virksomhedens interessenter, og hvilken anden information, der er til rådighed. En vigtig part i løsningen af denne afvejning er virksomhedens revisor, der må overveje, hvilke mulige beslutninger virksomhedens interessenter står over for.

### Konklusion

Regnskabet har de seneste 25 år bevæget sig fra et målingsperspektiv, hvor det pri-

mære problem var korrekt måling af resultat, til et informationsperspektiv, hvor det centrale er information til virksomhedens interessenter. I artiklen her har vi kort beskrevet denne udvikling og diskuteret den i sammenhæng med den udvikling i reguleringen, der har fundet sted i samme tidsrum.

I forbindelse med udviklingen af begrebsrammer argumenteres der for mere fremadrettet information. Det bliver således fremført, at alle brugergrupper dybest set efterspørger information om den fremtidige pengestrøm. Det har siden ledt til et fokus på opgørelse af de reelle værdier i balancen. Tilsyneladende er der en betydelig risiko for, at den traditionelle debat om korrekt indkomstmåling (true income), som vi forlod i 1960'erne, er blevet erstattet med en tilsvarende debat om korrekt værdimåling. Den økonomiske værdi kan ganske som den økonomiske indkomst kun bestemmes entydigt i perfekte og komplette markeder (Beaver og Demski 1979), og under de antagelser er regnskaber overflødige.

## Summary

*The last 25 years of research of external statements have been characterised by the movement of the field from a focus on correct measurement of income to an information perspective where the financial statements are perceived primarily as a source of information in various financial decisions. The research of that period has been widely characterised by the exploration of the information perspective, both theoretically and empirically. A framework has been*

Generelt findes der ikke en komplet ordning af informationssystemer. Dette gælder også for regnskabssystemer, når blot beslutningsformålet og kontrolformålet inddrages i overvejelserne. En hovedpointe fra arbejdet i perioden er, at rationelt valg af regnskabssystem afhænger af kontekst. Dette er en væsentlig pointe med vidtgående konsekvenser for vores overvejelser om valg af regnskabsprincipper, og hvilke informationer der skal tilflyde interessenterne fra virksomheden. Dette valg må nødvendigvis reflektere en afvejning af shareholder value-ideen på den ene side og corporate governance-ideen på den anden side. Begrebsrammen har ikke taget stilling til denne afvejning. Brugergrupperne og deres beslutningsproblemer beskrives, og de kvalitative egenskaber ved regnskabsinformation opregnes. Men der gives ingen recept på afvejning af de forskellige hensyn. I den forbindelse skal vi minde om, at "Accounting Standard is easily distinguished from standardized accounting" (Paton and Littleton 1940, p. 5).

*developed in connection with the regulation of the financial statements, specifying desired properties and increasing the amount of financial information from enterprises. One of the most important realisations of the period is that different decision situations require different accounting systems. Therefore, no one accounting system is superior to all others, which is why rigorous statutory regulation of the accounting system would not be rational.*

## Noter

1. Kilde: Regnskabsrådets rapport om Revision af Årsregnskabsloven. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, marts 1999, p. 8.

2. Data til eksemplet stammer fra Christensen og Demski 2003, kapitel 13.

## Litteratur

**AAA:** "A Statement of Basic Accounting Theory", American Accounting Association, 1966. også kaldet ASOBAT

**Alexander, S.S.:** "Income Measurement in a Dynamic Economy", AICPA, 1950.

**Beaver, W.:** "Financial Reporting: An Accounting Revolution", Prentice-Hall, 1998.

**Beaver, W., og J. Demski:** "The Nature of Income Measurement", Accounting Review, January, 1979.

- Bukh, P.N., J. Mouritsen, M.R. Johansen og H.T. Larsen:** "Videnregnskaber - Rapportering og styring af virksomhedens videnressourcer", Børsens Forlag, 2001.
- Canning, J.:** "The Economics of Accountancy", Ronald Press, 1929.
- Christensen, J., og J.S. Demski:** "Accounting Theory - An Information Content Perspective", McGraw-Hill Irwin, 2003.
- Christensen, P.O., og G.A. Feltham:** "Economics of Accounting - Volume I - Information in Markets", Kluwer Academic Publishers, 2003.
- Christiansen, M.,:** "Denmark", i Accounting Regulation in Europe, red. af Stuart McLeay, McMillan, 1999.
- Demski, J.:** "Information Analysis", Addison-Wesley, 1972 og 1980.
- Demski, J., og G. Feltham:** "Economic Incentives in Budgetary Control Systems," Accounting Review, April, 1978.
- Edwards, E., og P. Bell:** "The Theory and Measurement of Business Income", University of California Press, 1961.
- Elling, J.O.:** "Eksternt Regnskabsvæsen - i beslutningsteoretisk belysning", Samfundslitteratur, 1981.
- Elling, J.O.:** "Årsrapporten - teori og regulering", Gjellerup, 2002.
- Erhvervs- og Selskabsstyrelsen:** "Regnskabsrådets rapport om Revision af Årsregnskabsloven", marts, 1999.
- FASB:** "Qualitative Characteristics of Accounting Information", Statement of Accounting Concepts No 2, FASB, 1980. - Del af en serie på i alt 6 statements udgivet af FASB i årene 1978-1985.
- Feltham, G.:** "Information Evaluation", American Accounting Association, 1972.
- Feltham, G., og J. Ohlson:** "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities", Contemporary Accounting Research, Spring, 1995.
- Feltham, G., og J. Ohlson:** "Uncertainty Resolution and the Theory of Depreciation Measurement", Journal of Accounting Research, Autumn, 1996.
- Gjesdal, F.:** "Accounting for Stewardship", Journal of Accounting Research, Spring, 1981.
- Hansen, P.:** "The Accounting Concept of Profit", Einar Harcks Forlag og North-Holland Publishing Company, 1962.
- Ijiri, Y.:** "Theory of Accounting Measurement", American Accounting Association, 1975.
- Hornigren, C.:** "Cost Accounting - A Managerial Emphasis", Prentice Hall, 1962.
- Kothari, S.P.:** "Capital Markets Research in Accounting", Journal of Accounting & Economics, 31, 2001.
- Kristensen, T.:** "Statusteori", 1943. Erhvervsøkonomisk Forlag, i kommission hos Einar Harcks Forlag, 1968.
- Libby, R., og H. Tan:** "Analysts' Reactions to Warnings of Negative Earnings Surprises", Journal of Accounting Research, 37 no. 2, 1999.
- Madsen, V.:** "Regnskabsvæsenets opgaver og problemer - I ny belysning", Gyldendal, 1958.
- Marschak, J., og K. Miyasawa:** "Economic Comparability of Information Systems," International Economic Review, 1968.
- Nielsen, M.:** "Regnskabsbaserede modeller til værdiansættelse af aktier", Ledelse & Erhvervsøkonomi 4, 2003.
- Paton, W., og A. Littleton:** "An Introduction to Corporate Accounting Standards", American Accounting Association, 1940.
- Plenborg, T.:** "The Information Content of Accrual and Cash Flow Based Performance Measures", Handelshøjskolen i København, Samfundslitteratur, 1996.
- Plenborg, T.:** "Værdiansættelse i praksis - ud fra henholdsvis DDM, RI og DCF modellen", Revision og Regnskabsvæsen 4, 2000.
- Thinggaard, F.:** "Mark to Market? - Værdiansættelse af "afledte" finansielle instrumenter i det eksterne årsregnskab", G.E.C. Gads Forlag, 1993.
- Thinggaard, F., H.L. Lønroth og P.F. Møller:** "Aktiemarkedets brug af årsregnskabet", Revision og Regnskabsvæsen 9, 1999.
- Warming-Rasmussen, B.:** "Et bedre regnskab - En brugerundersøgelse over oplysninger i årsregnskabet og undtagelser for små selskaber", Forlaget FSR, 1999.
- Worre, Z.:** "Regnskabsvæsenets opgaver", 3. udgave, Samfundslitteratur, 1972.