

## KAPITTEL 5

# Standardisert elektronisk regnskapsrapportering i Norge: bruk av XBRL

*Ellen M. Kulset*

Førsteamanuensis, Universitetet i Sørøst-Norge og Norges Handelshøyskole

*Kjell Magne Baksaas*

Dosent, Universitetet i Sørøst-Norge

**Sammendrag:** Elektronisk utveksling av finansiell informasjon skjer i stadig større grad ved hjelp av rapporteringsformatet XBRL (eXtensible Business Reporting Language), som sies å gi både regnskapsprodusenter og regnskapsbrukere fordeler, blant annet i form av effektivitet og mer sammenlignbar informasjon. Fra og med 01.01.2020 stilles det for eksempel krav om at børsnoterte foretak i EU må benytte en form for XBRL-rapportering i sine konsernregnskap. Samtidig stilles det spørsmål ved om informasjonen som kommuniseres ved hjelp av denne typen formater, vil være mindre beslutningsnyttig, og om ikke dette er spesielt problematisk dersom man befinner seg i et prinsippbasert regnskapsregime som IFRS. I dette kapittelet undersøker vi først (1) hvilke former for elektronisk rapportering av finansiell informasjon som benyttes i Norge. I forbindelse med implementering av XBRL i EU er det interessant å kunne bygge på erfaringer fra bruk av XBRL-formatet i USA, og vi oppsummerer derfor tidligere forskning for å svare på følgende spørsmål: (2) I hvilken grad preges XBRL-regnskap av rapporteringsfeil? (3) Når benytter selskap egentilpassede rapporteringselementer? (4) Hvilken betydning har bruk av egentilpassede rapporteringselementer for regnskapsbrukerne? (5) Bli finansregnskap mer sammenlignbare etter implementering av XBRL? Vår oppsummering konkluderer med at forskningen på dette området i liten grad gir klare svar på disse spørsmålene, og det bør oppmuntres til ytterligere forskning.

**Nøkkelord:** elektronisk regnskapsrapportering, elektronisk rapportering av finansiell informasjon, ESEF, XBRL

Sitering av denne artikkelen: Kulset, E. M. & Baksaas, K. M. (2020). Standardisert elektronisk regnskapsrapportering i Norge: bruk av XBRL. I T. Stenheim, K. M. Baksaas og E. M. Kulset (Red.), *Aktuelle temaer i regnskap og revisjon* (Kap. 5, s. 143–165). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.112.ch5>  
Lisens: CC-BY 4.0.

## 5.1 Innledning

I en stadig mer digitalisert verden vil naturligvis elektronisk utveksling av regnskapsinformasjon kunne gi en rekke fordeler for både regnskapsbrukere og regnskapsprodusenter. XBRL er et eksempel på et slikt utvekslingsformat, og det hevdes gjerne å gi mange fordeler i forbindelse med informasjonsutveksling både internt og mellom selskaper (bedret informasjonsutveksling i kunde-leverandør-forhold). Allikevel har det vært omfattende diskusjoner knyttet til obligatorisk innføring med tanke på valg av format og på hvilke selskaper som skal omfattes av eventuelle krav, og det var først i 2017 at de første norske selskapene ble omfattet av regulering som innebærer obligatorisk XBRL-rapportering.

I forbindelse med diskusjoner om hvilke selskaper som skulle omfattes av obligatorisk XBRL-rapportering av årsregnskap i USA, ble det for eksempel hevdet at det ikke var nødvendig å inkludere mindre børsnoterte selskaper ettersom de som investerer i slike selskaper, ikke har noen interesse av å få regnskapet i maskinlesbar form (Cong et al., 2018). Cong mfl. (2018) studerer hvordan regnskapene i 880 mindre selskaper som er omfattet av reglene om obligatorisk XBRL-rapportering, ble hentet ut av EDGAR-databasen i perioden 3. kvartal 2012 til 1. kvartal 2015, og finner at det ikke stemmer med liten interesse for XBRL-rapportering: 61 prosent av brukerne går inn i XBRL-filene, mens de resterende 39 prosent går inn i de tradisjonelle regnskapene.

I Norge benyttes XBRL-formatet i relativt liten grad i dag ved standardisert elektronisk rapportering av regnskapsinformasjon, men det benyttes i noen grad i forbindelse med annen rapportering til offentlige myndigheter. Det første formålet med dette kapittelet er å skaffe en oversikt over hvilke former for standardisert elektronisk rapportering av finansiell informasjon som benyttes i Norge. Vi stiller altså følgende spørsmål:

- 1) Hvilke former for elektronisk rapportering av finansiell informasjon benyttes i Norge i dag?

Dette spørsmålet er ikke behandlet i tidligere forskning.

EU pålegger børsnoterte foretak en form for XBRL-rapportering i sine konsernregnskap fra regnskapsåret som starter 01.01.2020. Etter at

EU-direktivet er implementert i Norge, vil dette medføre at også norske børselskaper må rapportere etter denne malen. IFRS (*International Financial Reporting Standards*) er et prinsippbasert regnskapsspråk der det overordnede kravet om «dekkende fremstilling» spiller en viktig rolle. Av denne grunn hevdes det gjerne at standardisert elektronisk rapportering er problematisk med sin iboende vekt på standardisering og sammenlignbarhet. Regnskapsloven er også et slikt prinsippbasert regnskapsspråk.

Det andre formålet med dette kapittelet er derfor å undersøke nærmere hvilke konsekvenser det er grunn til å tro at implementeringen av XBRL i EU vil få på noen viktige områder. Dette gjøres ved å gjennomgå og oppsummere funn fra internasjonale studier som behandler spørsmål om implementering og betydning av XBRL. Vi stiller følgende spørsmål:

- 2) I hvilken grad preges XBRL-regnskap av rapporteringsfeil?
- 3) Når benytter selskaper egentilpassede rapporteringselementer?
- 4) Hvilken betydning har bruk av egentilpassede rapporteringselementer for regnskapsbrukerne?
- 5) Blir finansregnskap mer sammenlignbare etter implementering av XBRL?

Disse spørsmålene er tidligere behandlet i studier publisert i internasjonale tidsskrift, og vi fremskaffer således ny kunnskap ved å sammenfatte tidligere forskning og diskutere internasjonale studier i en norsk kontekst samt ved å komme med forslag til ny forskning. Perdana mfl. (2015) summerer opp tidligere internasjonal XBRL-relatert forskning i en litteraturstudie. Vår litteraturstudie skiller seg fra denne studien hovedsakelig på to måter: (1) Der Perdana mfl. (2015) søker å skaffe en oversikt over all publisert litteratur innenfor temaet XBRL, har vi et snevrere siktemål ved at vi bare ser på studier som er relevante for forskningsspørsmålene 2 til 5 som vi stiller over, og går i dybden på disse. (2) Vi inkluderer forskning som er publisert etter at Perdana mfl. (2015) publiserte sin studie.

Så langt forfatterne av dette kapittelet er kjent med, er det ikke tidligere gjennomført noen akademiske studier der det fokuseres på XBRL i Norge. Kapittelet vil således bidra med innsikt som kan være interessant, både for reguleringsmyndigheter, for selskaper som skal gjennom denne

prosessen i relativt nær fremtid, og for selskaper som vurderer frivillig å implementere XBRL-rapportering enten til ekstern eller intern bruk.

Vi vil i delkapittel 2 presentere generell informasjon om XBRL, og deretter vil vi i delkapittel 3 presentere vår metode og datainnsamling før vi presenterer våre funn i delkapittel 4. Avslutningsvis vil vi oppsummere funn og implikasjoner av disse.

## 5.2 Bakgrunn

### 5.2.1 Generelt om XBRL

XBRL (eXtensible Business Reporting Language) er en XML-basert standard for elektronisk kommunikasjon av finansielle data ([www.xbrl.org](http://www.xbrl.org)), dvs. «et språk for elektronisk kommunikasjon av forretnings- og regnskapsinformasjon» (Tystad, 2005). Finansielle data struktureres og standardiseres etter en fast mal, gjerne kalt en taksonomi. XBRL-filer kan enten inkludere detaljerte transaksjonsdata (Global Ledger) eller aggregert rapportering på regnskapslinjenivå (Financial Statements / Financial Reporting), eventuelt på kontonivå som en mellomvariant. Nøkkelpunktet er at en autorativ instans bestemmer en taksonomi som rapporteringen skal benytte. XBRL-taksonomien er et «ordforråd» eller en «ordbok» (Microsoft, 2020). Dette vil si regler for hvilke elementer (tagger) som er tillatt, og hva hvert element skal bety. De rapporteringspliktige tagger rapportert informasjon opp mot taksonomien. Mottaker eller bruker kan da nøyaktig og spesifikt fastslå hva slags post rapportert informasjon omhandler. Regnskapsinformasjon rapportert ved hjelp av XBRL er så spesifikk og entydig at analyseprogrammer kan benytte XML-kodingen til å foreta videre analyser uten noe ytterligere tolking. Dette kan blant annet bidra til at regnskapsbrukerne får en ny innsikt i tallene som presenteres, ved at de på en enkel måte kan lese XBRL-merkelappene og se tilhørende regnskapsstandard mens de gjennomgår tallene.

Med fremveksten av internett så vi på slutten av forrige årtusen at finansiell informasjon i stadig økende grad ble presentert i elektronisk form enten i HTML- eller pdf-format. Disse formatene kunne imidlertid ikke leses/analyseres direkte av maskiner. XBRL er derimot et maskinlesbart format for rapportering av finansiell informasjon. Det betyr at

informasjonen direkte kan inngå som input i regnskapsbrukeres analysemodeller uten at tallene må tastes inn på nytt.

XBRL har en historie tilbake til 1997, da Charlie Hoffman, en amerikansk CPA, leste en bok om XML og begynte arbeidet med å finne ut hvordan dette kunne benyttes i sammenheng med finansiell rapportering. Rundt årtusenskiftet hadde AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) koblet seg på arbeidet, og en prototype kalt XFRML, senere omdøpt XBRL, ble utviklet (UB Partner). Hensikten med arbeidet var å gjøre det enklere å utveksle finansiell informasjon (Perdana et al., 2015) med vekt på effektivitet (efficiency), men XBRL kan også bidra med informasjon som kan utgjøre en forskjell i beslutningssammenheng (effectiveness), se for eksempel Robb mfl. (2016). Ifølge Beerbaum mfl. (2017) innebærer XBRL fire sentrale fordeler: redusert informasjonsasymmetri, økt effektivitet, reduserte rapporteringskostnader og bedret sammenlignbarhet gjennom standardisering.

XBRL brukes per i dag i en rekke land i forbindelse med rapportering av finansiell informasjon på ulike måter. Mens man i land som Nederland og Australia har valgt et «multiagency-focus», det vil si en løsning der man har tilrettelagt for XBRL-rapportering til ulike instanser i samme tekniske løsning (skatt, finansregnskap, rapportering til bruk i ulike statistikker osv.) i den hensikt å gi effektivitetsgevinster i forbindelse med rapportering, har man for eksempel i USA flere ulike XBRL-løsninger for ulike typer rapportering (Robb et al., 2016). I norsk sammenheng svarte Hallstein Husand, avdelingsdirektør i Altinn, slik på spørsmålet «Hva med XBRL – den globale XML-baserte standarden for finansiell rapportering?» i 2005:

Vi har sett på den, men foreløpig er det ikke noen i Norge som har tatt den i bruk. Uansett kan ikke Altinn gå i spissen når det gjelder XBRL. Det må i så fall være etatene, Norges Bank, Børsen, VPS og andre som bruker økonomisk statistikk. Mange som bruker økonomisk statistikk vil være tjent med en form som er lik over alt. (Asklund 2005)

Mens noen land har valgt at XBRL skal være en obligatorisk løsning for finansiell rapportering for store selskaper (for eksempel USA), har andre land valgt at XBRL skal benyttes i forbindelse med obligatorisk rapportering også av små/mellomstore selskaper (for eksempel Italia),

og i noen land er XBRL en frivillig rapporteringsløsning (Australia). Ettersom XBRL-implementering skjer via regnskapssystemet, vil frivillig XBRL-implementering i Norge bare være mulig ved bruk av IFRS inntil det eventuelt er utarbeidet en egen norsk -taksonomi basert på GRS God regnskapsskikk) som kan innarbeides i eksisterende regnskapssystemer.

XBRL-rapportering ble obligatorisk i USA fra 2009 for alle innenlandske selskaper som på dette tidspunktet var pliktig til å rapportere regnskapsinformasjon til Securities and Exchange Commission (SEC, 2009). Hensikten med kravet var å gjøre det enklere for investorer å analysere regnskapsinformasjon, automatisere rapporteringsprosessen samt sørge for raskere og nøyaktigere utveksling av regnskapsinformasjon (SEC, 2016). For å sikre rapporteringsfleksibilitet valgte SEC en rapporteringsløsning der regnskapsprodusenten har mulighet til å inkludere egenutviklede elementer («extension elements») i tilfeller der XBRL-taksonomien ikke inneholder passende/nødvendige elementer.

## 5.2.2 Elektronisk årsregnskap for børsnoterte foretak i EU

I dette kapitlet fokuserer vi særlig på nye krav for foretak som er børsnotert på regulert marked og tar spesifikt for oss ESEF Regulation (European Single Electronic Format) fastsatt av ESMA (The European Securities and Markets Authority) og vedtatt av EU. Bakgrunnen og hjemmelen er rapporteringsdirektivet for omsettelige verdipapirer, Europaparlaments- og rådsdirektiv 2013/50/EU av 22. oktober 2013 om endring av direktiv 2004/109/EF artikkel 4. I Norge ble endringsdirektivet utredet i NOU 2016: 2 og var på høring våren/sommeren 2016. Bestemmelsene i verdipapirhandelloven er i skrivende stund fremdeles under behandling i Finansdepartementet.

Etter direktivets artikkel 21a skal det etableres en elektronisk publiseringsportal. I EU er det videre vedtatt at årsrapportene til alle børsnoterte foretak fra og med 1. januar 2020 må være utarbeidet i XHTML-format. Dette er en rapportform som kombinerer optisk lesbar HTML og digital XBRL-koding. I første omgang, for årsregnskapet for 2020, er det konsernregnskapet som skal rapporteres med XBRL-koding i samsvar med ESEFs

XBRL-taksonomi, som bygger på IFRS-regelverkets XBRL-taksonomi fra IASB (Ernst & Young, 2018). Deretter er det planlagt at også noter for 2021 skal inneholde XBRL-koding. Det er i skrivende stund uavklart når dette vedtaket vil tre i kraft for norske børsnoterte selskaper. Enkelte norske selskaper rapporterer allerede i XBRL-format, for eksempel på grunn av krav som stilles av SEC. Disse kravene gjelder blant annet Equinor, som har rapportert årsregnskapet sitt i XBRL-format siden 2017 (Kvelvane, 2019).

IASB har i flere år arbeidet med en taksonomi for XBRL. Taksonomien er å regne som en ordbok som gjør det mulig for regnskapsprodusentene å levere et digitalt regnskap basert på IFRS (IFRS), men så vidt oss bekjent, har denne hatt beskjeden utbredelse inntil IFRS-taksonomien ble tillatt benyttet av SEC. Prosessen bak arbeidet med IFRS-taksonomien beskrives i Troshani mfl. (2019), som blant annet fokuserer på arbeidet som er utført for å utvikle taksonomien gitt den iboende konflikten som finnes mellom det prinsippbaserte IFRS-språket og en detaljorientert IT-basert taksonomi (Troshani et al., 2019).

### 5.2.3 Generelt om tidligere XBRL-relatert forskning

XBRL er så vidt vi er kjent med, i liten grad tidligere behandlet i norsk forskning og er heller ikke mye omtalt i norsk profesjonslitteratur. Søk i Oria 13/02/20 gir for eksempel treff på bare én artikkel i *Magma*, og denne er redaksjonelt vurdert. Søk i *Revisjon og Regnskap* (profesjonstidsskrift) 13/02/20 gir bare fire treff på XBRL hvorav tre av omtalene fant sted i 2005/2006 og en i 2019.

Internasjonalt er det imidlertid publisert en rekke forskningsstudier, særlig i tidsskriftene *International Journal of Accounting Information Systems* og *Journal of Information Systems*. Søk i databasen «Business Source Elite» på «XBRL» gir 613 treff i kategorien fagfellevurderte artikler (søk utført 13/02/20). Litteraturen er i all hovedsak oppsummert i en relativt ny litteraturstudie foretatt av Perdana mfl. (2015). Ettersom forskningsfeltet er relativt nytt, er det imidlertid en rekke studier som er så nye at de ikke er en del av oppsummeringen i Perdana mfl. (2015).

Perdana mfl. (2015) deler inn tidligere XBRL-forskning i fire kategorier. Det er studier som ser på: (1) forretningsmessige konsekvenser,

(2) implementering, (3) teknisk utvikling og (4) utdanning. Perdana mfl. (2015) summerer opp XBRL-forskning utført i 2014 og tidligere, og studien lister opp en rekke forretningsmessige konsekvenser av XBRL, for eksempel enklere utveksling av informasjon, nyttigere regnskapsinformasjon, reduserte kostnader knyttet til produksjon og bruk av regnskapsinformasjon, høyere regnskapskvalitet målt ved hjelp av faktorer som integritet, relevans, transparens, troverdighet og sammenlignbarhet, osv.

Effendi mfl. (2016) studerer for eksempel den frivillige implementeringen av XBRL i USA (det vil si XBRL-rapportering til SEC før det ble obligatorisk i 2009) og finner at XBRL-formatet bidrar med ny informasjon som investorer er interessert i å benytte. Bhattacharya mfl. (2018) finner at innføring av XBRL har ført til mindre informasjonsasymmetri mellom store og små institusjonelle investorer, mens Henderson (2015) i en eksperimentelt basert studie finner at XBRL gjør det enklere å lykkes med investeringer for ikke-profesjonelle aktører, slik at XBRL-formatet er spesielt «bra» for ikke-profesjonelle aktører.

Ifølge Beerbaum mfl. (2017) fører nasjonale standardsetters fokusering på innføring av elektronisk rapportering til at finansregnskapene blir mer regelbasert, og de ser derfor nærmere på konflikten mellom elektronisk rapportering og prinsippbasert regnskapsføring. Studien finner at denne konflikten i liten grad har vært påaktet i tidligere forskning, men forskerne konkluderer med at selv om det finnes en konseptuell konflikt mellom et prinsippbasert regnskapsspråk som IFRS og XBRL-basert rapportering, er hovedutfordringen per i dag i praksis at IFRS-taksonomien ikke er tilstrekkelig utviklet. Vår litteraturstudie behandler den samme underliggende problematikken som Beerbaum mfl. (2017), men skiller seg fra denne studien ved at vi oppsummerer nyere empirisk forskning som er relevant i forbindelse med implementering av XBRL i EU, og som ikke omtales i Beerbaum mfl. (2017).

### 5.3 Metode og data

Vi undersøker først hvilke former for XBRL-rapportering som er i bruk i forbindelse med standardisert rapportering av finansiell informasjon i Norge. For å svare på dette spørsmålet benytter vi skriftlig informasjon



som finnes om XBRL i en norsk sammenheng i profesjonslitteraturen samt blant annet på ulike offentlige nettsteder.

Videre foretar vi en gjennomgang av tidligere internasjonal forskning for å finne svar på resten av forskningsspørsmålene vi stilte innledningsvis. Vi vil begrense oss til å se på forskning knyttet til bruk av XBRL-taksonomiene til US-GAAP og IFRS. Ettersom forskningsspørsmålene vi stiller omhandler elektronisk rapportering på regnskapslinjenivå, vil vi bare presentere internasjonal forskning som fokuserer på dette temaet. Videre vil vi primært fokusere på empiriske forskningsstudier. For å finne ut hva tidligere forskning kan gi oss av svar på spørsmålene vi stiller, gjennomfører vi en litteraturgjennomgang med «usystematiske trekk» (engelsk «narrative literature review», se blant annet Paré et al., 2015, og Bell et al., 2019), der hensikten ikke er å identifisere, beskrive og analysere alle forskningsartikler som omhandler XBRL eller spørsmålene vi stiller, men å identifisere et mindre antall artikler publisert i velrenomerte tidsskrift som i størst mulig grad belyser forskningsspørsmålene våre. Sett i lys av hensikten med litteraturstudien, kombinert med det høye antallet treff søk i både Google Scholar (for eksempel over 4000 treff på søket «XBRL and filing errors») og EBSCO (over 600 treff på «XBRL») gir, samt det faktum at det allerede eksisterer en større systematisk litteraturstudie om XBRL (Perdana et al., 2015), har vi valgt en mer usystematisk metode for litteratursøk enn den som benyttes i en systematisk litteraturstudie (se for eksempel Paré et al., 2015, for en gjennomgang av trekk ved ulike typer litteraturstudier).

For å identifisere relevante artikler tok vi utgangspunkt i litteraturstudien til Perdana mfl. (2015) og identifiserte der en håndfull artikler som ut fra beskrivelsen av disse syntas relevante. Vi leste gjennom disse artiklene og sorterte ut dem som faktisk omhandlet spørsmålene vi stiller. Deretter brukte vi beskrivelsen av tidligere litteratur i disse artiklene for å identifisere artikler bakover i tid. Deretter arbeidet vi oss fremover i tid ved å bruke referanseverktøyet i Google Scholar til å identifisere artikler som er skrevet i etterkant av allerede identifiserte artikler om temaene vi er interessert i. Identifiserte studier som ikke er publisert i tidsskrifter som er rangert i *Academic Journal Guide* (CABS, 2018), ble med noen unntak sortert ut. Avslutningsvis gjennomførte vi søk i databasen «Business Source Elite»

med søkeordene «XBRL and reporting error», «XBRL and extension elements» og «XBRL and comparability» for å identifisere eventuelt ytterligere publiserte artikler som kunne belyse forskningsspørsmålene vi stiller.

## **5.4 Funn og diskusjon knyttet til standardisert elektronisk rapportering av finansiell informasjon i Norge (forskningsspørsmål 1)**

### **5.4.1 Dagens bruk i Norge av XBRL til myndighetskontroll – etterlevelse og analyse**

I Norge gjennomføres per i dag rapportering med bruk av XBRL til tilsynsmyndigheter for spesielle bransjer med detaljerte og spesifikke krav. Dette gjelder rapportering til Finanstilsynet for finans-, forsikrings- og pensjonsforetak som er underlagt CRD IV og Solvens II (Finans Norge, 2015; Finanstilsynet, 2017 og 2019). Disse reglene er i stor grad EU-styrt. Rapportering ved hjelp av Excel-maler ble erstattet med obligatorisk rapportering ved hjelp av XBRL fra 1. kvartal 2018 for disse foretakene og fra 1.1.2020 for krisetiltaksplaner, jf. finansforetaksloven § 20-6.

Skatteetaten har med hjemmel i bokføringsforskriften § 7-8 rett til å kreve SAF-T Regnskap (Standard Audit File – Tax) fra 1.1.2020. Dette er en form for XBRL- transaksjonsrapportering av kontospesifikasjon, kundespesifikasjon og leverandørspesifikasjon. Det er ventet at regnskapsfiler fra SAF-T kan være nyttige for rapportering og analyse også for andre regnskapsbrukere enn Skatteetaten, for eksempel ekstern revisor, men foreløpig er ikke bruken kommet i gang. Sentrale kilder i bransjeorganisasjonene synes å rope et varsko om at selv enkelte standard IT-systemer ikke vil klare å levere rapportene som forutsatt, og at foretakene må være forberedt på til dels omfattende og kompliserte innkjøringsutfordringer (Dyrnes et al., 2019). Det er ikke lagt opp til at regnskapsfilene fra SAF-T skal være offentlig tilgjengelige, men foretakene kan velge å dele filene med de samarbeidspartnerne de ønsker. Mulige andre anvendelsesområder enn dem som gjelder for Skatteetaten, er mer effektiv eksport og import av historiske data ved bytte av regnskapssystem og for revisor/regnskapsfører ved kontroll og analyse av regnskapene.

## 5.4.2 Standardisert elektronisk rapportering av eksternt årsregnskap i Norge

Regnskapsloven kapittel 6 har et standardisert format for resultat og balanse. Alle regnskapspliktige må elektronisk sende inn årsregnskap til Regnskapsregisteret<sup>1</sup> via Altinn-portalen, jf. regnskapsloven § 8-2. Årsregnskapene må rapporteres digitalt etter en standardmal som samsvarer med kravene i regnskapslovens kapittel 6. Det benyttes ikke XBRL-format, men en fast rapportmal i XML-format. Baksaa (2015) har foretatt en kritisk analyse av denne formen for standardisering. Han finner at regnskapsloven gir anvisning om at regnskapsprodusenten skal tilpasse layout og innhold til regnskapspresentasjonene. Regnskapsregisteret standardiserer informasjonen til lovens oppstillingsplaner. Det er denne standardiserte informasjonen for eksempel kredittrankingselskapene benytter. To konkrete eksempler er at en egen regnskapslinje med særlige poster i resultatregnskapet eller betegnelsen andre immaterielle eiendeler i balansen standardiseres bort. Malen i regnskapsloven er spesifikk og med et begrenset antall linjer. Det er så langt ikke kjent at Regnskapsregisteret utreder bruk av XBRL på årsregnskap for ikke-børsnoterte selskaper. Regnskapsregisteret administrerer en database der alle innsendte regnskap rapporteres i standardlinjene etter oppstillingsplanene i regnskapsloven. Dermed er det overflødig å innføre en merking (tagging) av hvilke regnskapslinjer som hører til hvilke linjer i malen. Statistisk sentralbyrå ønsker også at det innføres maler på standardnoter, (NOU 2015: 10, vedlegg 2), slik at samme system som regnskapsmaler for oppstillingsplaner i størst mulig grad kan benyttes. Standardisering er en betingelse for elektronisk publisering med den konsekvens at det kan begrense muligheten regnskapsprodusentene har til å inkludere frivillig rapportering i sine årsregnskap, avhengig av hvilke løsninger man velger for egentilpassede elementer.

Tilgang til dataene i Regnskapsregisteret i elektronisk form er dyrt for brukere ved at tilgang i maskinlesbar form er en betalingstjeneste.

---

<sup>1</sup> En del av Brønnøysundregistrene

Tilgang til enkeltregnskap i pdf-format er gratis.<sup>2</sup> Dette vanskeliggjør bruk av dataene for eksempel til analyser for andre regnskapsbrukere slik som nåværende/fremtidige investorer, leverandører og forskere.

Som tidligere nevnt er enkelte norske selskap, for eksempel Equinor ASA, omfattet av XBRL-rapporteringsplikt til SEC. Når det gjelder kravet til norske selskaper om rapporteringsplikt på grunn av EU-lovgivning, oppgir Finanstilsynet i november 2019 at det ikke vil komme endringer som innebærer krav om bruk av ESEF før 1.1.2020, og dermed vil det være frivillig for 2020. Det oppgis at det sannsynligvis blir rapporteringsplikt fra 2021 (Finanstilsynet, 2019).

## 5.5 Funn og diskusjon knyttet til XBRL-relatert forskning (forskningsspørsmål 2-5)

### 5.5.1 I hvilken grad preges XBRL-regnskap av rapporteringsfeil?

For å svare på dette spørsmålet ser vi nærmere på enkelte studier av både frivillig og obligatorisk rapportering av finansregnskap til SEC. Implementering av et nytt rapporteringssystem må forventes å innebære en del innkjøringsproblemer, og slik er det også med XBRL. Boritz og No (2008) studerer frivillig XBRL-rapportering til SEC fra oppstart til 2007 og ser i sitt materiale overraskende tendenser til at andelen feil i datamaterialet synes å øke over tid. Debreceny mfl. (2010) studerer de første obligatoriske rapporteringene til SEC og finner at en firedel av de første rapporteringene til SEC i 2009 inneholder rene beregningsfeil, det vil si feil som det i utgangspunktet skal være relativt lett både å oppdage og dermed også unngå ved bruk av XBRL. Dette i motsetning til hva som ville vært tilfelle ved rapportering ved hjelp av pdf og HTML, der denne typen feil ikke direkte kan oppdages ved hjelp av automatiserte analyser. Du mfl. (2013) studerer fenomenet videre ved å se på XBRL-rapporteringsfeil i et utvalg bestående av 4260 rapporteringsfeil fordelt på 4532 rapporteringer

---

<sup>2</sup> Det er også noen kjøpere av hele datasett med årsregnskap som velger å offentliggjøre enkeltregnskaper gratis på egne nettsider, for eksempel [www.Proff.no](http://www.Proff.no).

i perioden juni 2009 til desember 2010 og dokumenterer at det finnes en læringskurve i dette datamaterialet både ved at det enkelte selskap lærer av egen rapportering, og ved at det lærer av andres rapporteringer.

Vi har ikke funnet nyere studier som kan si noe mer om omfanget av feil i senere år. Dette synes å være et spørsmål som kan være aktuelt for videre forskning. Basert på funnene vi oppsummerer, synes det ikke helt unaturlig å forvente at også XBRL-implementeringen i EU må forventes å gi feilrapporteringer, i det minste i en innkjøringsperiode. Dette tilsier videre at det bør benyttes gode kontrollrutiner for å begrense mengden feil mest mulig.

## 5.5.2 Når benytter rapporteringspliktige selskaper egentilpassede rapporteringselementer?

XBRL-implementering innebærer håndtering av et vanskelig dilemma: På den ene siden er selve grunnideen med standardisert rapportering at standardisering skal sikre sammenlignbar informasjon både over tid og mellom selskap, og det er derfor viktig at det ikke er for mange muligheter til å rapportere uten å følge fastsatt oppsett. Egentilpassede elementer i forbindelse med rapportering innebærer videre ekstrakostnader for regnskapsbrukerne ettersom disse elementene ikke kan leses maskinelt. På den andre siden kan standardisering som innebærer begrenset/manglende mulighet til å rapportere selskaps-spesifikk informasjon i ikke-standardisert form, ha betydning for hvor nyttig informasjonen er for regnskapsbrukerne.

SEC har valgt en løsning der det tillates at selskaper som ved tagging av egen finansiell informasjon finner at de predefinerte XBRL-elementene i taksonomien ikke passer for egen rapportering, kan lage egne tilpassede elementer og bruke disse i XBRL-rapporteringen for å sikre rapporteringsfleksibilitet (Securities and Exchange Commission (SEC), 2009).

Debrecey mfl. (2011) studerer monetære egentilpassede elementer i amerikanske XBRL-regnskap i selskaper som var omfattet av obligatorisk rapportering til SEC i perioden april 2009 til juni 2010. I denne perioden var 12 prosent av de monetære elementene egentilpassede elementer. De ser deretter nærmere på egentilpassede elementer i et utvalg

selskap bestående av 67 rapporteringer og finner at 40 prosent av de egentilpassede elementene er unødvendige (det finnes allerede passende elementer i taksonomien), 30 prosent dreier seg om selskapsnødvendige tilpasninger, 21 prosent dreier seg om aggregering eller disaggregering av allerede eksisterende elementer, og 9 prosent er andre typer tilpasninger. Scherr og Ditter (2017) ser nærmere på årsakene til at selskap ikke rapporterer i samsvar med US-GAAP taksonomien, og skiller mellom (1) nødvendige avvik, (2) feilaktige avvik (ikke-intensjonelle) og (3) strategiske avvik (intensjonelle). Basert på en analyse av i overkant av 16.000 rapporteringer med bruk av omtrent 2,7 millioner standard XBRL-tagger/-elementer i perioden 2009 til 2013, finner de at selskaper som har regnskap som avviker betydelig fra hva som er vanlig blant sammenlignbare selskaper, samt selskaper med stor grad av ikke-obligatorisk tilleggsinformasjon i regnskapene, i større grad benytter egentilpassede elementer enn selskaper med vanlige regnskap og mindre grad av frivillig tilleggsinformasjon. Selskaper med lite XBRL-erfaring (målt ved hjelp av antall XBRL-rapporteringer) og liten grad av involvering i rapporteringen (målt ved hjelp av software-type som benyttes i forbindelse med rapporteringen) benytter også i større grad egentilpassede elementer. Studien finner imidlertid ikke støtte for en hypotese om at egentilpassede elementer benyttes strategisk for å redusere «transparens», ettersom selskaper med lav regnskapskvalitet (målt ved hjelp av «discretionary accruals») ikke har flere egentilpassede elementer enn selskaper med høyere regnskapskvalitet.

Huang mfl. (2019) studerer et utvalg bestående av 16.130 XBRL-rapporteringer fra perioden 2009 til 2015 for å finne ut om selskap benytter egentilpassede elementer i forbindelse med XBRL-rapportering strategisk for å påvirke regnskapsbrukerne. Ved å ta utgangspunkt i hvorvidt selskapene har en kompleks XBRL-rapportering, målt som forholdstallet egentilpassede XBRL-elementer / totalt antall elementer, finner de at dette forholdstallet samvarierer negativt med inntjening («earnings») etter å ha kontrollert for en rekke ulike variabler som har betydning for firm performance. Videre finner forskerne at selskaper med lite vedvarende positiv inntjening («less persistent earnings») har mer kompleks XBRL-rapportering. Denne studien finner altså støtte for en hypotese om

at egentilpasset XBRL-rapportering benyttes strategisk i den hensikt å øke selskapets rapporteringskompleksitet.

Basert på forskningen referert over, ser vi at spørsmålet om strategisk bruk av XBRL er uavklart. Det bør oppmuntres til ytterligere forskning som kan bidra mer til å avklare eventuelt omfang og betydning av egentilpassede elementer i XBRL-rapportering der hensikten er å gjøre regnskapsinformasjon mindre tilgjengelig for brukerne.

Ettersom så vidt mange av de egentilpassede elementene ifølge tidligere forskning på US-GAAP XBRL-taksonomien er nødvendige (Debrecey et al., 2011, se over), indikeres et behov for å utvide denne ytterligere. I forbindelse med implementeringen av XBRL i EU er et interessant spørsmål hvorvidt denne taksonomien er tilstrekkelig utviklet.

Beerbaum mfl. (2019) ser nærmere på denne problematikken og studerer XBRL-årsregnskapene for 2017, slik disse fremkommer i EDGAR-databasen per oktober 2018, for 1112 ikke-amerikanske selskaper som er notert på NYSE, og som følger IFRS. For disse selskapene ble det innført tvungen XBRL-rapportering fra og med regnskapsåret 2018 (Securities and Exchange Commission (SEC), 2017), og SEC besluttet at disse selskapene kunne bruke IFRS-taksonomien for å rapportere IFRS-baserte regnskap til SEC (SEC, 2017). Studien finner at de innsendte regnskapene i stor grad avviker fra IFRS-taksonomien, det vil si at de inneholder egentilpassede elementer. Dette gjelder spesielt banksektoren, der man finner avvik fra taksonomien i 50 prosent av selskapene som studeres. Ifølge forskerne indikerer funnene at den IFRS-baserte XBRL-taksonomien ikke er godt nok utviklet, særlig innenfor spesifikke bransjer, og det etterspørres mer forskning særlig knyttet til XBRL-rapportering av noteopplysninger.<sup>3</sup> Den mangelfulle taksonomien begrenser naturligvis regnskapenes sammenlignbarhet, og samtidig fremhever forskerne at det også synes å være en grunnleggende konflikt mellom en standardisert taksonomi og prinsippbasert regnskapsføring.

---

3 Det vil sannsynligvis bli krav til XBRL-mapping av noter i EU fra årsregnskapene for 2021 (Løvik, 2019).

### 5.5.3 Hvilken betydning har bruk av egentilpassede rapporteringselementer for regnskapsbrukerne?

For å kunne si noe mer om konflikten mellom standardisering og rapportering av beslutningsnyttig informasjon, ser Li og Nwaeze (2015) nærmere på sammenhengen mellom selskapers bruk av egentilpassede elementer og i hvilken grad deres finansielle informasjon reflekteres i ulike finansielle mål («financial information environment»), med andre ord om den informasjonen som investorer har tilgjengelig, er nyttig. De finansielle måltallene måles ved hjelp av proksiene «event return volatility», «information efficiency», «change in return volatility around extension filing dates» og «bid-ask spread». Utvalget som studeres, består av 29.180 rapporter fra perioden juni 2009 til desember 2012, og studien finner at ikke-forventede egenutviklede elementer samvarierer negativt med de finansielle måltallene i de første periodene etter innføring av XBRL, mens de samvarierer positivt i den siste delen av perioden. Dette indikerer at de egentilpassede elementene over tid tilfører informasjon som er nyttig for regnskapsbrukerne.

Li og Nwaeze (2018) studerer også betydningen av egenutviklede elementer og finner i et utvalg i samme periode som hos Li og Nwaeze (2015) og på omtrent samme størrelse som i studien fra 2015 at abnormal bruk av egenutviklede elementer (egenutviklede elementer utover det som forventes basert på bruk av egenutviklede elementer i andre, tilsvarende selskaper) er positivt assosiert med både antall analytikere som følger selskapet, og hvor nøyaktige analytikerprognosene («forecast») er, og negativt assosiert med prognosenes spredning («forecast dispersion»). Assosiasjonene blir sterkere over tid, og funnene tilsier at bruk av egenutviklede elementer er positivt ved at de bidrar med nyttig informasjon.

Felo mfl. (2018) studerer betydningen av egenutviklede elementer spesifikt i forbindelse med noteopplysninger, det vil si et noe snevrere begrep enn egenutviklede elementer slik det benyttes av Li og Nwaeze (2018), i noenlunde samme tidsperiode og med en lignende modell som Li og Nwaeze (2018), men funnene deres er motstridende. Felo mfl. (2018) finner for det første at XBRL-tagging av noteopplysninger gir mindre analytikerfeil i forbindelse med utarbeiding av analytikerprognoser sammenlignet med ingen slik tagging, men der Li og Nwaeze (2018)



finner at egentilpasset tagging også bidrar til at analytikernes prognoser er mindre feilaktige, finner Felo mfl. (2018) at bruk av egentilpassede elementer i forbindelse med noter innebærer at effekten av XBRL blir mindre enn den hadde vært dersom det hadde vært benyttet bare standard XBRL-elementer. De to artiklene synes å være utarbeidet parallelt og referer derfor dessverre i liten grad til hverandre. Som en konsekvens av sine funn konkluderer Felo mfl. (2018) med at bruk av egenutviklede elementer bør begrenses, mens Li og Nwaeze (2018) konkluderer med at egenutviklede elementer inneholder informasjon som er nyttig for regnskapsbrukerne.

Basert på den nyeste tilgjengelige forskningen på området egenutviklede rapporteringselementer ser vi altså motstridende funn, noe som bør være en spore til videre forskning også på dette området.

#### 5.5.4 Blir finansregnskap mer sammenlignbare etter implementering av XBRL?

Også for å svare på dette spørsmålet vil vi skjele til studier gjennomført på amerikanske data. Standardisering ved hjelp av XBRL bør forventes å medføre mer sammenlignbar informasjon, i hvert fall når man har kvittet seg med typiske «implementeringsfeil», jf. for eksempel Du mfl. (2013). Årsaken til dette kan for eksempel være at endringer fra én regnskapsperiode til en annen for samme foretak kan bli tydeligere. En annen effekt kan være at med mer detaljerte regler og revisjon av disse kan etterlevelsen av standarder øke. Videre kan manglende etterlevelse bli lettere å oppdage for ettersynsmyndigheter med bruk av spesialiserte analysemodeller. På den annen side vil bruk av egenutviklede rapporteringselementer kunne redusere sammenlignbarhet (Dhole et al., 2015).

Vasarhelyi mfl. (2012) studerer konsekvensene av XBRL-standardisering for regnskapsdata i USA i en analytisk/argumenterende studie (en ikke-empirisk studie) og peker blant annet på at standardiseringen vil løse enkelte tidligere identifiserte problemer ved at det ikke lenger vil være mulig å forlede regnskapsbrukerne gjennom ulike valg av ord for å beskrive økonomisk sett samme situasjon. To selskaper som i realiteten rapporterer nærmest like hendelser, men som

velger så ulik innpakning at brukerne har vanskelig for å se likheten, vil nå fremkomme som like ettersom de vil bli tagget med samme XBRL-merkelapp.

Dhole mfl. (2015) er den eneste empiriske studien vi har identifisert som spesifikt ser på XBRL-rapportering og sammenlignbar informasjon. Dhole mfl. (2015) har som utgangspunkt at det at regnskap rapporteres ved hjelp av XBRL, har betydning for sammenlignbarhet ettersom hver enkelt linje i regnskapet blir unikt identifisert samtidig som taggingen også klart viser hvilke metodevalg som er foretatt. Videre kan det oppnås forbedret sammenlignbarhet ved at regnskapene er maskinlesbare og sammenligning dermed enklere kan foretas. På tross av dette finner Dhole mfl. (2015) at amerikanske regnskaper de første årene etter at XBRL ble implementert, faktisk ble mindre sammenlignbare, målt ved hjelp av et inntjeningsbasert-mål (se De Franco et al., 2011), og peker også på at bruk av egentilpassede elementer i rapporteringen kan bidra til forverret sammenlignbarhet.

Det lille antallet studier som er gjennomført på dette området, kombinert med at funnene stammer fra rapporteringer foretatt de første årene etter at XBRL-rapportering til SEC ble obligatorisk, tilsier at det bør utføres ytterligere forskning, gjerne med alternative mål for sammenlignbarhet for å undersøke nærmere hvilke effekter XBRL-implementeringen faktisk har hatt.

Med tanke på den nær forestående XBRL-implementeringen i EU ser vi også at man ikke nødvendigvis kan forvente bedret sammenlignbarhet på kort sikt. Hva som skjer på noe lengre sikt, er et spørsmål for videre forskning.

## 5.6 Oppsummering og implikasjoner

Vi viser i dette kapitlet at XBRL foreløpig brukes lite i Norge i forbindelse med regnskapsrapportering, men bruken vil bli mer utstrakt når norske selskap som benytter IFRS som regnskapsspråk, etter hvert blir pålagt å rapportere elektronisk. Ettersom det ikke finnes en egen norsk taksonomi, tilsier dette at XBRL i mindre grad vil være aktuelt i bruk for mellomstore og små selskap.

Vi har her fokusert på potensielle implikasjoner av XBRL-implementering i Norge, og funnene våre viser følgende: Basert på tidligere forskning utført på amerikanske data, finner vi at det i forbindelse med implementering av obligatorisk bruk av XBRL i EU i startfasen er grunn til å forvente en god del feil i regnskapene som rapporteres, og det er dermed behov for gode kontrollrutiner for i størst mulig grad å begrense dette. Både regnskapsprodusentene og reguleringsmyndighetene bør fokusere på dette. Basert på tidligere forskning finner vi også at det er grunn til å forvente at regnskapsprodusentene må bruke egenutviklede elementer i forbindelse med rapporteringen, se for eksempel Beerbaum mfl. (2019). Hvor stort behovet blir, vil naturligvis avhenge av hvilket arbeid som utføres med den IFRS-baserte XBRL-taksonomien fremover for å gjøre behovet for egenutviklede elementer minst mulig. Det synes å være en iboende konflikt mellom det IFRS-baserte grunnlaget om «dekkende fremstilling» og standardisert rapportering. Når det gjelder effekten av slike egenutviklede rapporteringselementer på brukerne, har man i de studiene vi beskriver, vært særlig opptatt av analytikerfeil. Funnene i disse studiene er motstridende: Mens Li og Nwaze (2018) finner at de egenutviklede rapporteringselementene bidrar med beslutningsnyttig informasjon, finner Felo mfl. (2018) at det ville vært bedre for finansanalytikergruppen dersom alle regnskaper ble utarbeidet i tråd med en standard XBRL taksonomi. Nå det gjelder effekten av XBRL på regnskapers sammenlignbarhet, er det teoretiske utgangspunktet at XBRL vil bedre denne, men i en studie basert på amerikanske selskaper finner likevel Dhole mfl. (2015) at dette ikke har vært tilfellet.

Vi har gått i dybden på et utvalg interessante studier i dette kapitlet, og vår metode innebærer en begrensning med tanke på mulighet til å opparbeide oss en komplett oversikt over alle studier som er gjennomført. Funnene vi presenter her, er basert på bare et lite utvalg studier foretatt innenfor temapapiryen XBRL, og de er til dels motstridende. Videre forskning vil således kunne ta tak i forskningsspørsmålene vi stiller i dette kapitlet, for å fremskaffe nye funn, både basert på XBRL-regnskap som utarbeides med utgangspunkt i IFRS-taksonomien, og basert på nyere datasett enn dem som hittil er studert basert på amerikanske data. Tidligere forskning basert på amerikanske data når det gjelder

effektene av egenutviklede rapporteringselementer på regnskapsbrukerne, rapporterer svært ulike funn. Dette vil være et spesielt interessant forskningsspørsmål i en IFRS-basert setting der behovet for egenutviklede elementer muligens vil være betydelig større enn i en US-GAAP-basert setting, og forskning på dette området bør oppmuntres. Det samme gjelder spørsmålet om betydningen av XBRL-baserte regnskap for ønsker om mer sammenlignbare regnskap. Også her er det foretatt lite internasjonal forskning, og mer forskning kan være av interesse.

## Referanser

### Lover, rettskilder fra EU

- Bokføringsloven (2004). Lov om bokføring. LOV-2004-11-19-73.
- Bokføringsforskriften (2004). Forskrift om bokføring. FOR-2004-12-01-1558.
- Finansforetaksloven (2005). Lov om finansforetak og finanskonsern. LOV-2015-04-10-17.
- Regnskapsloven (1998). Lov om årsregnskap m.v. LOV-1998-07-17-56.
- Verdipapirhandelloven (2007). Lov om verdipapirhandel. LOV-2007-06-29-75.
- Europaparlaments- og rådsdirektiv 2013/50/EU av 22. oktober 2013 om endring av rapporteringsdirektiv 2004/109/EF artikkel 4.
- NOU 2015: 10. *Lov om regnskapsplikt.*
- NOU 2016: 2. *Endringer i verdipapirhandelloven – flagging og periodisk rapportering. Gjennomføring av endringer i rapporteringsdirektivet.*

### Artikler, bøker mv.

- Asklund, A. (2005). Altinn – veien videre. *Revisjon og Regnskap*, 1, 9–10.
- Baksaas, K. M. (2015). Forbedret presentasjon av årsregnskapet. *Praktisk økonomi & finans*, 31(4), 319–342.
- Beerbaum, D., Piechocki, M. & Weber, C. (2017). Is there a conflict between principles-based standard setting and structured electronic reporting with XBRL? *European Financial and Accounting Journal*, 12(3), 33–52.
- Beerbaum, D., Piechocki, M. & Mindlin, V. (2019). *The annual reports becoming digital – an initial field analysis of the NYSE listed IFRS-filers*. Hentet 14.02.20 fra [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3336109](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3336109)
- Bell, E., Bryman, A. & Harley, B. (2019). *Business research methods*. Oxford University Press.

- Bhattacharya, N., Cho, Y. J. & Kim, J. B. (2018). Leveling the playing field between large and small institutions: Evidence from the SEC's XBRL mandate. *The Accounting Review*, 93(5), 51–71.
- Boritz, J. E. & No, W. G. (2008). The SEC's XBRL voluntary filing program on EDGAR: A case for quality assurance. *Current Issues in Auditing*, 2(2), A36–A50.
- CABS. (2018). *Academic Journal Guide*. Hentet 01.05.20 fra <https://charteredabs.org/academic-journal-guide-2018/>
- Cong, Y., Du, H. & Vasarhelyi, M. A. (2018). Are XBRL files being accessed? Evidence from EDGAR log file dataset. *Journal of Information Systems*, 32, 23–29.
- Debreceeny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C. & Gräning, A. (2010). Does it add up? Early evidence on the data quality of XBRL filings to the SEC. *Journal of Accounting Public Policy*, 29, 296–306.
- Debreceeny, R., Farewell, S., Piechocki, M., Felden, C., Gräning, A. & d'Eri, A. (2011). Flex or break? Extensions in XBRL disclosures to the SEC. *Accounting Horizons*, 25, 631–657.
- De Franco, G. S. P. Kothari & Verdi, R. S. (2011). The benefits of financial statement comparability. *Journal of Accounting Research*, 49(4), 895–931.
- Dhole, S., Lobo, G. J., Mishra, S. & Pal, A. M. (2015). Effects of the SEC's XBRL mandate on financial reporting comparability. *International Journal of Accounting Information System*, 9, 29–44.
- Du, H., Vasarhelyi, M. A. & Zheng, X. (2013). XBRL mandate: Thousands of filing errors and so what? *Journal of Information Systems*, 27, 61–78.
- Dunne, T., Helliard, C., Lymer, A. & Mousa, R. (2013). Stakeholder engagement in internet financial reporting: The diffusion of XBRL in the UK. *The British Accounting Review*, 45, 167–182.
- Dyrnes, C., Østlie, G. J., Ellefsen, H. C. & Bjerketveit, R. (2019). Er dere klare? SAF-T Regnskap. *Revisjon og Regnskap*, 8, 20–21.
- Effendi, J., Park, J. D. & Subramaniam, C. (2016). Does the XBRL reporting format provide incremental information value? A study using XBRL disclosures during the voluntary filing program. *Abacus*, 52(2), 259–285.
- Ernst & Young. (2018). *Regnskapsnyheter Juni 2018*. Hentet 14.02.20 fra <https://www.ey.com/no/no/services/assurance/ey-regnskapsnyheter-2018-juni>
- Felo, A. J., Kim, J. W. & Lim, J. (2018). Can XBRL detailed tagging of footnotes improve financial analysts' information environment? *International Journal of Accounting Information Systems*, 28, 45–58.
- Finans Norge. (2015). Finanstilsynet varsler obligatorisk overgang til XBRL-rapportering i 2017. Hentet 14.02.20 fra <https://www.finansnorge.no/aktuelt/nyheter/2015/09/finanstilsynet-varsler-obligatorisk-overgang-til-xbrl-rapportering-i-2017/>

- Finanstilsynet. (2017). *CRD IV Teknisk løsning*. Hentet 14.02.20 fra <https://www.finanstilsynet.no/rapportering/fellesrapporteringer/crd-iv-teknisk-losning/>
- Finanstilsynet. (2019). *Seminar om krav til finansiell rapportering og løpende informasjonsplikt*. Hentet fra <https://vimeo.com/372825738/519cc28a4b>
- Henderson, D., Sheetz, S. D. & Trinkle, B. S. (2012). The determinants of inter-organizational and internal in-house adoption of XBRL: A structural equation model. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13, 109–140.
- Henderson, C., Huerta, E. & Glandon, T. (2015). Standardizing the presentation of financial data: Does XBRL's taxonomy affect the investment performance of nonprofessional investors? *The International Journal of Digital Accounting Research*, 15, 127–153.
- Huang, F., No, W. G. & Vasarhelyi, M. A. (2019). Do managers use extension elements strategically in the SEC's tagged data for financial statements? Evidence from XBRL complexity. *Journal of Information Systems*, 33(3), 61–74.
- IFRS. *IFRS Taxonomy*. Hentet 14.02.20 fra <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-taxonomy/>
- Janvrin, D. J., Pinsker, R. E. & Mascha, M. F. (2013). XBRL-enabled, spreadsheet, or PDF? Factors influencing exclusive user choice of reporting technology. *Journal of Information Systems*, 27(2), 35–49.
- Kim, J. W., Lim, J. & No, W. (2012). The effect of first waves mandatory XBRL reporting across the financial information environment. *Journal of Information Systems*, 26(1), 127–153.
- Kvelvane, Ø. (2019). Kan XBRL sammenlignes med overgangen fra analogt til digitalt kamera? *Magma*, 1, 14–16.
- Li, S. & Nwaeze, E. T. (2015). The association between extensions in XBRL disclosures and financial information environment. *Journal of Information Systems*, 29(3), 73–99.
- Li, S. & Nwaze, E. T. (2018). Impact of extensions in XBRL disclosure on analysts' forecast behavior. *Accounting Horizons*, 32(2), 57–79.
- Løvik, Å. (2019). European single electronic format. *Revisjon og Regnskap*, 3, 24–27.
- Microsoft. (2020). Opprette rapporter med XBRL. Hentet 14.02.20 fra <https://docs.microsoft.com/nb-no/dynamics365/business-central/bi-create-reports-with-xbrl>
- Paré, G., Trudel, M., Jaana, M. & Kitsiou, S. (2015). Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information & Management*, 52, 183–199.
- Perdana, A., Robb, A. & Rohde, F. (2015). An integrative review and synthesis of XBRL research in academic journals. *Journal of Information Systems*, 29(1), 115–153.
- Pinsker, R. & Wheeler, P. (2009). Nonprofessional investors' perceptions of the efficiency and effectiveness of XBRL-enabled financial statement analysis and of

- firms providing XBRL-formatted information. *International Journal of Disclosure and Governance*, 6(3), 241–261.
- Robb, D. A., Rohde, F. H. & Green, P. F. (2016). Standard business reporting in Australia: Efficiency, effectiveness, or both? *Accounting and Finance*, 56, 509–544.
- Scherr, E. & Ditter, D. (2017). Customization versus standardization in electronic financial reporting: Early evidence from the SEC XBRL mandate. *Journal of Information Systems*, 31(2), 125–148.
- Securities and Exchange Commission (SEC). (2009). *Interactive data to improve financial reporting*.
- Securities and Exchange Commission (SEC). (2016). *What is structured data?* Hentet 14.02.20 fra <https://www.sec.gov/structureddata/what-is-structured-data>
- Securities and Exchange Commission (SEC). (2017). *IFRS Taxonomy for foreign private issuers that prepare their financial statements in accordance with international financial reporting standards as issued by the international accounting standards board*. US SEC, Washington, DC, Release Nos 33-10320; 34-80128. Hentet 14.02.20 fra [www.sec.gov/rules/other/2017/33-10320.pdf](http://www.sec.gov/rules/other/2017/33-10320.pdf)
- Troshani, I., Locke, J. & Rowbottom, N. (2019). Transformation of accounting through digital standardisation. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 32(1), 133–162.
- Tystad, R. (2005). XBRL i Europa. *Revisjon og Regnskap*, 1, 10–1.
- UB Partner. Short XBRL History. Hentet 14.02.20 fra [https://www.ubpartner.com/company/XBRL\\_history.html](https://www.ubpartner.com/company/XBRL_history.html)
- Vasarhelyi, M. A., Chan, D. Y. & Krahel, J. P. (2012). Consequences of XBRL standardization on financial statement data. *Journal of Information Systems*, 26(1), 155–167.