



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Digitaliseringens utmaningar på revisorsyrket samt hanteringen av utmaningarna

Författare: Edvin Beckne
Simon Dahlgren
Handledare: Berit Hartmann
Vårterminen 2020

Sammanfattning

Titel: Digitaliseringens utmaningar på revisorsyrket samt hanteringen av utmaningarna.

Bakgrund och problemformulering: I takt med digitaliseringens framfart så kommer detta att ställa vissa krav på revisionsyrket. Det finns förväntningar på konkurrensfördelar associerat med digitala tjänster som revisionsbyrån förväntas kunna erbjuda. Beskrivna utmaningar till följd av den ökade digitaliseringen som revisorn förväntas möta är ökade kompetenskrav i form av IT-kompetens. IT-kompetensen utökas via utbildningar som dock beskrivs vara bristfälliga samt via lärande inom teamen. Förutsättning för att möta digitaliseringen ter sig vara olika mellan större och mindre revisionsbyråer då större byråer investerar mer i digitala verktyg.

Syfte: Studiens syfte är att undersöka vilka utmaningar revisorerna står inför samt hanteringen av utmaningarna. Vidare är syftet att undersöka om och hur revisionsteamet blir påverkade av digitaliseringen.

Metod: Metoden är kvalitativ i form av personliga intervjuer. Totalt har sex stycken respondenter deltagit i intervjuerna. De erhållna svaren har transkriberats och analyserats för att få svar på studiens frågeställningar.

Analys/Slutsatser: Vad studien erhållit för information är att respondenterna upplever olika utmaningar och hanterar därför utmaningarna på olika sätt. Utmaningar som respondenterna upplever är att revisorerna har brist på kunskap i olika ämnesområden för att hantera mer omfattande digitala arbetssätt. Hantering av kunskapsbrist sker genom komplettering med hjälp av andra yrkesroller än revisorer samt genom internutbildning för att öka kunskapsnivån bland revisorerna. Aspekter till varför utmaningarna upplevs som olika har bland annat att göra med byråernas storlek samt hur de implementerar digitaliseringen i sin strategi. Vad som är i fokus när det gäller önskvärda kunskaper för revisorer menar respondenterna är mer inriktat mot kunskap inom revision än IT-kompetens.

Förord

Vi vill först och främst tacka vår handledare Berit Hartmann för att ha stöttat oss i vårt arbete genom att ge förståndiga förslag till förbättringsåtgärder, varit ett värdefullt bollplank för våra idéer samt varit stöttande i uppsatsprocessen under en orolig tid. Vi vill även tacka vår seminariegrupp för insiktsfulla råd och konstruktiv kritik. Till sist vill vi även tacka våra respondenter som var villiga att vara med på våra intervjuer, trots att deras byråer hade en hög arbetsbelastning.

	3
Sammanfattning	1
Förord	2
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Problemformulering	5
1.3 Syfte	7
1.4 Frågeställningar	7
1.5 Avgränsningar	7
2 Teori	8
2.1 Revision	8
2.2 Revisionsprocessen	8
2.2.1 Planering	8
2.2.2 Granskning	9
2.2.3 Rapportering	9
2.2.4 Revisionsteam	9
2.3 Digitalisering	10
2.3.1 Dataanalys & Automatisering	12
2.4 Kunskap	13
2.5 Sammanfattning och beskrivning av teoretisk referensram	14
2.5.1 Revision	14
2.5.2 Utmaningar för revisorer	14
2.5.3 Hantering av utmaningar	15
2.5.4 Tillämpning	15
3 Metod	16
3.1 Metodval	16
3.2 Intervjumetodik	17
3.3 Analys och bearbetning av data	18
3.4 Urval	18
3.5 Etik	19
3.6 Metodkritik	20
4 Analys	21
4.1 Presentation av respondenter	21
4.2 Upplevda utmaningar revisorerna står inför	21
4.3 Hantering av utmaningar	25
5 Diskussion	29

	4
5.1 Upplevda utmaningar	29
5.2 Hantering av utmaningar	31
6 Slutsats	34
6.1 Studiens bidrag	35
6.2 Förslag på fortsatt forskning	35
Källförteckning	36
Bilagor	40
Bilaga 1 Intervjuguide	40

1 Inledning

I detta kapitel ges en bakgrund till revisionsbranschens förändring. Förändringarna beror till viss del på teknisk förändring vilket medför utmaningar som problematiseras i problembakgrunden vilket leder fram till studiens syfte och frågeställningar. Studiens avgränsningar presenteras som en avslutande del.

1.1 Bakgrund

Till följd av den ökade digitaliseringen leder detta till att revisionsbranschen förändras (FAR & Kairos Future, 2016). Förändringarna beskrivs i form av att exempelvis delar av revisorns arbetsuppgifter i framtiden kommer att automatiseras, i synnerhet de arbetsuppgifter som anses vara av mer grundläggande karaktär som exempelvis granskning kring överensstämmelse mellan diverse dokument (ACCA, 2016). Vidare ger också digitaliseringen möjlighet för revisionsbyråerna att utöver granskning utifrån det lagstadgade perspektivet även ge rådgivning kring klienters verksamheter på ett mer generellt plan, exempelvis inom riskhantering. Denna utökning av tjänster beskrivs som ett sätt att konkurrera med andra revisionsbyråer (Dagilienė & Klovienė, 2019).

Digitaliseringens effekt inom revision förändrar yrkesrollen genom att nya önskvärda kompetenser kommer adderas in i yrkesgruppen. Bland dessa är ökad förståelse för IT-system en nyckelkompetens i sammanhanget. Detta eftersom det dels finns en efterfråga på IT-kunskap utifrån arbetsgivarens perspektiv samt att det också finns en upplevelse om bristande kunskap inom samma område från de arbetande revisorerna (ACCA, 2016). Det beskrivs dessutom att revisorns profession i framtiden kommer vara i gränsen mellan revisions- och It-expertis till följd av de nya digitala teknikerna (Rîndaşu, 2017).

1.2 Problemformulering

Tidigare forskning lyfter fram kunskap inom IT som en kompetens för att hantera utmaningen digitaliseringen ställer på revisorerna (Dagilienė, L. Kloviene, L. 2019; KPMG & Forbes Insight, 2015; Lombardi, Bloch & Vasarhelyi, 2015). Enligt Earley (2015) behövs en grundlig förståelse i redovisningssamband för att kunna använda informationen från de digitala verktygen som revisorerna använder sig av. Internutbildning är enligt Lombardi et al. (2015) en lösning på hanteringen av de utmaningar digitaliseringen ställer på yrket. Samtidigt

beskrivs också att de internutbildningar som revisionsbyråerna förser sina anställda med som bristfälliga (Kotb & Allam 2015).

Digitaliseringen påverkar genom att företag idag kan ha en onlinebaserad affärsmodell samt att många företag lagrar information i databaser. Detta ställer i sin tur krav på att revisorer ska förstå utmaningen med datasäkerhet och hantering av känsliga data (Axelsen, Green & Ridley, 2017). Ett sätt att hantera detta problem är enligt Manita, Elommal, Baudier & Hikkerova (2020) att sätta ihop team som arbetar med säkerheten när data överläts från kunder till revisionsbyråerna och när data samlas in.

Ett annat sätt att hantera kunskapsutmaningarna är att ta hjälp av revisionsteamet, då revisionsteamet beskrivs vara ett sätt för revisionsbyråerna att kunna sprida teknisk kunskap bland dess medarbetare. När sammansättningen i teamen görs tas det hänsyn till vad medlemmarna kan lära sig av varandra under deras samarbete (KPMG & Forbes Insight, 2015). En möjlighet till att hantera de nya kunskapskrav som ställs på revisorsyrket öppnade Revisorsinspektionen upp för år 2018. Detta i form av att nya lagar förändrat reglerna gällande revisorns auktorisation. Istället för att ha en traditionell utbildning inom redovisning är det tillåtet att ha en kandidatexamen i valfritt ämne (Revisorsinspektionen, 2018). Enligt Cameran, Ditillo & Pettinicchio (2018) blir dessutom redovisningskvaliteten bättre om revisionsteamet består av individer med större andel diversifierade utbildningsbakgrunder.

Förutsättningarna för att ta till sig digitaliseringen ter sig olika mellan större och mindre revisionsbyråer. De större byråerna investerar kraftigt i att utveckla egna digitala verktyg eller genom att samarbeta med tekniska företag. De mindre byråerna har inte samma ekonomiska möjligheter till att utveckla egna verktyg utan använder istället digitala verktyg som finns på marknaden (Salijeni, Samsonova- Taddei & Turley, 2019). Vidare har mindre byråer inte samma möjlighet att använda sig av digitala verktyg, detta eftersom deras revisorer inte har tillräckliga teknologiska kunskaper och att deras klienter inte alltid kan tillföra tillräckligt med data för att använda digitala verktyg (Dagilienė & Klovienė, 2019) Således blir det intressant att undersöka om revisorer på mindre kontra större byråer upplever digitaliseringens utmaningar olika.

1.3 Syfte

Eftersom digitaliseringen ställer nya kunskapskrav på revisorer samt nya krav på arbetet de utför så är det intressant att undersöka vilka utmaningar revisorer står inför samt hur de hanterar utmaningarna. Vidare sker revisionsarbetet ofta på gruppnivå, vilket innebär att syftet också blir att undersöka om och hur digitaliseringen påverkar revisionsteamerna.

1.4 Frågeställningar

Vilka utmaningar upplever revisionsbyråerna att digitaliseringen medför?

Hur hanterar revisionsbyråerna de upplevda utmaningarna?

1.5 Avgränsningar

Avgränsningarna som gjorts i denna studie är att intervjua revisorer från revisionsbyråer i Sverige. Revisorer från både större och mindre revisionsbyråer har intervjuats. Fördelen med detta är att kunna göra eventuella jämförelser mellan utmaningar som större och mindre byråer upplever samt hanterar. Eftersom urvalet inte är särskilt stort kan inte några generella slutsatser dras men det kan bidra med en känsla hur ett möjligt utfall kan se ut i Sverige.

2 Teori

Följande avsnitt syftar till att förklara vad olika begrepp inom revision, digitalisering, kunskap och team innebär. Förändringar på dels den enskilde revisorns arbete samt revisionsbranschen i sin helhet till följd av digitaliseringens framfart beskrivs också i denna del. De avsnitten som presenteras i teoridelen kommer sedan att beskrivas i en avslutande sammanfattning som går in mer specifikt på de utmaningar som ställs på revisorer samt hur hanteringen av utmaningarna sker enligt tidigare forskning. Sammanfattningen beskriver också hur författarna kommer att applicera tidigare litteratur i uppsatsens diskussionsavsnitt.

2.1 Revision

FAR:s (2006) definition på revision är *“Revision är att med en professionellt skeptisk inställning, planera, granska, bedöma och uttala sig om årsredovisning, bokföring och förvaltning”* (FAR, 2006, *Vad är revision?*). Det finns olika slags typer av revision som exempelvis hållbarhets, extern och intern revision. Revisionens syfte är att dels skapa en trovärdighet för det berörda företagens räkenskaper och förvaltning. Detta genom att räkenskaperna är gjorda enligt de lagkrav och normer som finns så att de avspeglar företagets faktiska finansiella ställning. Detta leder till att intressenter som investerare, leverantörer, kreditgivare och kunder kan ta beslut på väl tillförlitlig information. Av den anledningen fyller revisionen en viktig samhällsfunktion (FAR, 2006).

2.2 Revisionsprocessen

För att beskriva revisorns arbete kan den delas in i tre olika delar som utgör revisionsprocessen. De faser som utgör revisionsprocessen är planerings-, gransknings- och rapporteringsfasen (FAR, 2006).

2.2.1 Planering

Planeringsfasen är den inledande fasen av revisionsprocessen och dess huvudsakliga syfte är att skapa en förståelse för det företag revisionen riktas till. Genom informationsinsamling av data från företaget får revisorn förståelse för företaget samt kännedom om olika delar i företagets verksamhet som kan vara mer kritiska och riskabla än andra. Förståelsen för företaget gör också att revisorn kan identifiera de väsentliga fel som kan uppstå och gör att granskningen koncentreras till de kritiska områdena (FAR, 2006).

2.2.2 Granskning

Granskningen är det andra principiella steget i revisionsprocessen och syftet med den är att hitta revisionsbevis som revisorn kan ha som grund i sitt ställningstagande i revisionsberättelsen. Två olika metoder är vanligt förekommande och båda brukar oftast användas på samma revision, kontrollgranskning och substansgranskning. Vilket som används mest beror på hur välfungerande företagets interna kontroll är (FAR, 2006).

Kontrollgranskning innebär att revisorn granskar företagets interna kontroller så att det inte finns risk att de gör väsentliga fel. Revisorn granskar dem genom att själv vara med och iakttä processer, konversera med de anställda, göra olika tester samt kontrollera dokumentation. (FAR, 2006).

Substansgranskning är att undersöka balans och resultatposter samt de transaktioner som ger upphov till de posterna. Detta kan genomföras med att jämföra kvitton med en kostnadspost, stämna av med kundernas uppgifter om företagets skulder och fordringar. Analytisk granskning ingår i substansgranskning och innebär att via befintlig information från redovisningen göra analyser av trender och likhetsgranskning av nyckeltal från tidigare år eller andra branscher (FAR, 2006).

2.2.3 Rapportering

Det sista steget i revisionsprocessen är rapporteringen. Av de olika rapporteringar som görs under året så är revisionsberättelsen den viktigaste. I revisionsberättelsen ska revisorn bekräfta om redovisningen är gjord enligt årsredovisningslagen, om ansvarsfrihet ska beviljas för styrelsen och vd:n, om balans- och resultaträkningens fastställande och hur en eventuell vinst eller förlust skall behandlas (FAR, 2006).

2.2.4 Revisionsteamet

Enligt (FAR, 2006) görs revision i team. Beroende på uppdragets omfattning varierar även teamens storlek samt hur många timmar som läggs på respektive uppgift inom revisionsprocessen. Teamet är enligt Bamber (1983) av hierarkisk struktur och vanligtvis är strukturen indelade i fyra olika nivåer (Muczyk, Smith & Davis, 1986). De fyra olika nivåerna är partner, manager, juniora och seniora revisorsassistenter (AICPA, 2010).

Utanför revisionsteamerna tar revisorn ibland hjälp av experter. Flera sorters experter finns att rådfråga vilket kan underlätta revisorns arbete. En av de vanligaste experterna är IT-specialisterna (FAR, 2006). Enligt den internationella standarden för revisorer ISA 315 ska revisorn ha förståelse för företagets affärsprocesser och IT-system men har rätt enligt ISA 220 att ta hjälp av IT-revisorer om uppdraget kräver det. Axelsen et al (2017) menar att en kritisk granskning av en kunds IT-system av en IT-revisor kan göra att revisionsrisken minskar. Detta genom att kvaliteten blir bättre eftersom revisionen blir mer grundlig och trovärdigheten ökar (Manson et al., 2001). Det finns också en korrelation i att byråns klienter innehar ett komplexare IT-system ju större byråns klient är, vilket innebär att IT-revisorerna troligen är mer involverade i de typerna av kunder (Axelsen et al., 2017). Enligt Appelbaum, Kogan & Vasarhelyi (2017) har revisionsbyråer antingen börjat eller i framtiden kommer anställa personer med en annan utbildningsbakgrund än ekonomi. Detta som en konsekvens av att revisorer inte har tillräckliga kunskaper och då möjliggörs komplettering av kunskapen från andra personer när det krävs. Revisorsinspektionen såg till att möjliggöra detta den 1 juni 2018 när de ändrade lagstiftningen för auktorisation (Revisorsinspektionen, 2018). Det finns dessutom stöd för att revisionsarbetet blir bättre om teamen består av personer med högre andel diversifierad utbildningsbakgrund (Cameran et al., 2018).

2.3 Digitalisering

Digitalisering är ett begrepp som beskriver övergången från ett analogt till ett digitalt samhälle (NE, uå). Det beskrivs dessutom som den fjärde industriella revolutionen då många branscher väljer att anpassa sina verksamheter till digitaliseringen (Parida, Sjödin & Reim, 2019).

Digitaliseringen utgör tre faser när den tillämpas i revisorns arbetsliv. De tre faserna är förstärkning, komplettering och utveckling. Förstärkning innebär att revisorerna stärks av digitaliseringen. Förr var det inte lika vanligt med datorer, medan att det idag är det primära arbetssättet. Detta har bland annat möjliggjort effektivare dokumenthantering. Inom den kompletterande fasen övergår digitala teknologin till att komplettera människan detta i form av exempelvis datorprogram. Om en person arbetar med att producera text av olika slag så är exempelvis rättstavningskontroll som finns inbyggt i ordbehandlingsprogrammet ett kompletterande verktyg. Den sista fasen utveckling innebär att arbetsuppgifterna helt övergår till att styras av digitala hjälpmedel. Det är dock en bit kvar tills detta inträffar och som det ser

ut just nu är det mest effektiva arbetssättet att låta människor jobba sida vid sida med maskinerna (Far & Kairos Future, 2016).

I takt med dagens rådande digitaliseringsprocess ställs det utökade krav på revisorernas kompetenser (ACCA, 2016). Revisorernas kompetensbehov i förhållande till informationssystem beskrivs vara att bland annat att kunna samla, validera och analysera data. Vidare måste också revisorn kunna hantera risker som är förknippade med informationssystem, dessa risker innefattar att motverka bedrägeri och säkerställa dataintegritet. Att inneha teknologisk kunskap krävs dessutom för att kunna se till att byrån under rätt tidsperiod ser över sina systembehov, samt kunna göra bedömningar om när det är dags att investera i nya digitala lösningar. Detta innefattar behovet av att vara uppdaterad på den marknaden som erbjuder teknologiska lösningar och följa de senaste tekniska rönen. Den tekniska kompetensen är viktig för att byråerna skall kunna vara konkurrenskraftiga på lång sikt (Lawson et al., 2014). Förväntningarna är att revisionsbyråerna kommer att investera allt mer i digital teknologi (Shoztic, Bible, Nelson & Stein, 2016). Rîndaşu (2017) anser att även om nya teknologier bidrar med många positiva aspekter finns det även nackdelar och utmaningar vid användandet av dem. Med ökad risk för att känsliga data läcks ut till följd av den ökade användningen av de nya teknologierna ställer krav på att användarna också känner till de medförande riskerna. Enligt Manita et al. (2020) är det en stor utmaning för revisionsbyråerna att samla in data på ett säkert sätt. Det är dessutom viktigt att revisorerna förstår de nya utmaningarna med datasäkerhet från användandet av nya teknologier (Axelsen et al., 2017).

Revisorer kommer också att behöva utveckla sina kompetenser för att möta kundernas efterfrågan. Att det uppstår efterfrågan på mer digitala analyser skapas till följd av att kunderna implementerar digitala system i sin respektive verksamhet (KPMG & Forbes Insight, 2015). Kompetent personal är en utav de viktigaste delarna när analyser från stora datamängder skall användas på bästa sätt (Dagilienė & Klovienė, 2019). Mer specifikt sett till den tekniska kompetensens omfattning så behöver revisorer inte vara experter i den bemärkelsen att de exempelvis skall inneha kunskap för att exempelvis kunna programmera. De måste däremot ha kunskap över att kunna utnyttja de digitala verktyg som finns tillgängliga (Shoztic et al., 2016).

Förutom kompetens över att kunna hantera tekniska verktyg belyses även innehavandet av kommunikativa färdigheter som revisor. Att kunna kommunicera väl leder till djupare insikter och förståelse över vad ens klienter behöver. Att samla information på detta sätt innebär att samla ostrukturerad information och beskrivs som ett värdefullt komplement till den mer strukturerade informationen som inhämtas från exempelvis kalkylark (KPMG & Forbes Insight, 2015).

2.3.1 Dataanalys & Automatisering

Digitaliseringen har också påverkat revisionsbranschen genom att ge möjlighet att jobba med stora datamängder, vilket kallas för Big data. Att arbeta med stora datamängder gör att kvaliteten på revisionen blir bättre och mer produktiv. Användandet av Big data är också mer anpassat till större revisionsbyråer eftersom att de mindre byråerna förväntas sakna teknologiska förutsättningar i form av exempelvis kompetens inom IT-området (Dagiliené & Kloviené, 2019). Större byråer investerar dessutom mer i digitala verktyg än mindre byråer (Dagiliené & Kloviené, 2019; Salijeni et al., 2016). Fördelar som digitaliseringen leder till blir således att istället för att använda stickprov vid analyser av klienters verksamheter använder sig revisorer istället data från hela populationer. Med hjälp av denna kunskap och teknik är tanken att skapa möjligheter för att kunna få nya insikter om klienternas verksamheter som inte har varit möjligt tidigare (Shoztic et al., 2016). Det finns dessutom idag ett mervärde i att kunna ge rådgivning om bland annat klienters risker och prestationer, vilket skiljer sig från att enbart fokusera på den legala aspekten av den utförda revisionstjänsten (Dagiliené & Kloviené, 2019).

Enligt Earley (2015) finns det utmaningar vid användning av större dataanalyser och deras verktyg, utmaningarna förekommer vid själva analysen av data. Utmaningarna grundar sig i att revisorer inte har tillräckligt med kunskap för att analysera data. Detta på grund av att data till stor del kan baseras på icke-finansiell information som revisorer ännu inte har lärt sig att analysera. För att hantera denna data beskriver Earley (2015) att det krävs en gedigen förståelse i redovisnings samband.

Förutom analyser av stora datamängder kommer den tekniska framfarten dessutom påverka revisionens utförande genom reducering av manuella arbetsuppgifter (Shoztic et al., 2016). Uppskattningar har gjorts och kommit fram till att automatiseringen i framtiden kan komma att ersätta 53% av Sveriges anställda. Historiskt har strukturomvandlingar inom arbeten mest

innefattat jobb som kräver kortare utbildningar. Skillnaden idag är att digitalisering och automatiseringen kommer påverka jobb som traditionellt sett ställt krav på mer omfattande utbildning (FAR & Kairos Future, 2016). Eftersom automatiseringen snarare kommer att ersätta specificerade arbetsuppgifter än hela revisionsyrket i sig så kommer det på kort sikt sannolikt inte leda till någon drastisk effekt på arbetsmarknaden bland revisorerna. Effekterna som automatiseringen genererar innebär således att revisorn arbetar tillsammans med den utvecklade tekniken istället för att se sig själv utkonkurrerad av den (Kokina & Davenport, 2017). Bland flera olika funktioner som automatiseringen möjliggör så är ett av dem assistera revisorn genom att med programvara jämföra priser mellan fakturor, kundorders och fraktdokument. Om det skulle föreligga någon skillnad på priser eller kvantitet mellan de olika dokumenten så kommer programmet i så fall varna användaren om detta. Detta möjliggör att revisorn kan lägga ner tid på andra arbetsuppgifter istället (Moffitt, Rozario & Vasarhelyi, 2018).

2.4 Kunskap

Kunskap beskrivs enligt nationalencyklopedin (u.å) som *“fakta, förståelse och färdigheter, tillägnad genom studier eller erfarenhet”*

Tidigare forskning gör en uppdelning på kunskap, *tyst-* och *explicit* kunskap. Explicit kunskap är lätt att överföra och ta till sig. Den explicita kunskapen kan härröras från exempelvis skriftliga instruktioner och dokument. Tyst kunskap är inte lika lätt att överföra och dela eftersom den utgår ifrån tro, intentioner och insikter och brukar definieras som “enkel” kunskap (Nonaka, 1994). Att lära sig cykla är ett klassiskt exempel på vad tyst kunskap är. Att enbart ge en teoretisk förklaring till hur en person skall gå tillväga för att lära sig att cykla hjälper inte för den oerfarne. Det handlar istället om att öva och utsätta sig för det (Hedesstrom & Whitley, 2000). Tyst kunskap anses vara nödvändigt för både nya och erfarna revisionsanställda att inneha inom branschen. Detta för att kunna lösa revisionsproblem som innefattar inslag av exempelvis social interaktion på ett effektivare sätt (Bol, Estep, Moers & Peecher, 2018).

Två olika sätt är vanligt förekommande i litteraturen på hur kunskap sprids i organisationer. Dessa är formell och informell kunskapsspridning. Formell kunskapsspridning sker när ledningen använder sina resurser för att få de anställda att lära sig från varandra.

Kunskapsspridning kan genom formell spridning ske med hjälp av exempelvis event, möten, internutbildning och sociala aktiviteter. Informell kunskapsspridning sker när människor möts inom organisationen utan att företaget gör något aktivt för att det ska ske. Det kan vara möten vid kaffemaskinen eller vardagliga luncher (Taminiau, Smit & Lange, 2009).

När det gäller hanteringen av revisorers kunskapsutmaningar för att handskas med ny teknologi sker detta på en formell nivå i form av att byråerna anordnar internutbildningar för deras anställda. Revisionsbyråers internutbildningar innefattar bland annat hantering av digitala verktyg. Utbildningen är mer riktad åt erfarna revisorer då de anses behöva mer utbildning inom digitala verktyg än juniora eftersom de yngre är mer uppdaterade kring nuvarande teknik (Lombardi et al., 2015). Kotb & Allam (2015) menar dock att utbildningsprogrammen i digitala verktyg som revisionsbyråerna har är bristfälliga, vilket gör att revisionen inte blir lika effektiv som först beräknats. Förutom internutbildning så beskrivs också att revisionsteamerna utgör en källa till kunskapsspridning av teknisk kunskap bland byråernas revisorer. Genom att anpassa teamens sammansättning beroende på hur länge medlemmarna har jobbat inom byrån så kan företaget se till att gruppen lär sig av varandra (KPMG & Forbes Insights, 2015).

2.5 Sammanfattning och beskrivning av teoretisk referensram

Bland den tidigare forskningen som tagits upp i denna rapport så används dessa aspekter för att kunna analysera det resultat som studien erhållit från intervjuerna. Sammanfattningen är till för att ge läsaren förståelse för på vilket sätt teorin appliceras i uppsatsen

2.5.1 Revision

Revisionsprocessen är den metodik som revisorer arbetar efter och den påverkas av digitaliseringen på olika sätt beroende på vilket del av processen revisorn befinner sig på. Att förstå processen gör att de digitala utmaningarna kan sättas i ett sammanhang. Någon vidare diskussion om revisionsprocessen i rapportens följande delar kommer däremot inte att utföras, detta på grund av att revisionsprocessen inte svarar på uppsatsens frågeställningar.

2.5.2 Utmaningar för revisorer

Avsnittet om digitalisering och dess tillhörande underrubriker beskriver den tekniska förändringen i revisorns yrke. Avsnittet beskriver dessutom de utmaningar som är kopplade till förändringarna från digitaliseringen. De utmaningar som berörs är att dels kunna

implementera de digitala innovationerna i sin verksamhet. Utmaningar uppstår då i form av kompetenskrav för de enskilda revisorerna, samt vilka risker som det digitala arbetssättet skapar genom den ökade användningen av den. Utmaningar som beskrivits i teorin är att revisorer inte innehar tillräckligt kunskap för att hantera digitala verktyg och göra analyser som i sin tur hämmar möjligheten att kunna göra effektivare revisioner. Flera studier som har gjorts är överens om att det är den tekniska kompetensen som måste utvecklas och är således också den mest betonade.

2.5.3 Hantering av utmaningar

Beskrivning av hantering av utmaningar berörs i avsnitten om kunskap och team. Där redogörs hur det traditionella revisionsteamet ser ut, och hur de tar hjälp av expertis från andra specialister för att kunna utföra revisionsarbetet. När det gäller komplexa IT-relaterade uppgifter så används ofta IT-revisorernas expertis och det sker i synnerhet när revisionsarbete för större kunders räkning utförs. Vid kunskapsspridning inom organisationen skiljer forskningen på formell och informell kunskapsspridning. Enligt teorin består spridningen av IT-kompetens inom revisionsbyråerna av mer formell karaktär då det är byråerna som ser till att det sker investeringar på utbildningar för dess medarbetare.

2.5.4 Tillämpning

De utmaningar samt hantering av utmaningar som litteraturen beskriver kommer användas i uppsatsens diskussionsavsnitt för att jämföra de erhållna svaren från olika revisorers upplevda utmaningar och genom jämförelser hitta samband och skillnader. Vad som skiljer denna uppsats från tidigare litteratur är att den baseras i en svensk kontext med svenska revisionsbyråer.

3 Metod

3.1 Metodval

Undersökningen har varit kvalitativ i form av personliga intervjuer. Detta på grund av att kvalitativa undersökningar kan ge en ökad förståelse för nya fenomen (Lantz, 2013). Vad som är viktigt att ta i beaktning vid kvalitativa intervjuer är att det inte går att formulera vad som är det riktiga svaret på de ställda frågorna i förväg (Patel & Davidson, 2016). Genom personliga intervjuer har tanken varit att få klarhet i om vilka utmaningar som byråerna står inför och hur hanteringen av digitaliseringens utmaningar sker. Vidare kan respondenternas personliga uppfattningar beskriva om teamen har förändrats och i så fall på vilket sätt de har förändrats.

Det första steget i en forskningsstudie är enligt Bryman & Bell (2017) litteratursökning. Det kan ses som en fördel att ha tagit del av tidigare forskning inom ämnet, detta för att tillägna sig teoretiskt färgad kunskap (Patel & Davidson, 2016). Vidare har litteratursökningen pågått under hela arbetets gång. Informationssökning har skett genom sökning inom olika databaser, databaserna har varit framförallt Göteborgs Universitetsbibliotek "Supersök", samt Emerald Insights för att erhålla sekundärkällor till rapporten. Sökord som användes var exempelvis: *Digitalization, Audit, Big Data, Audit teams, Automatisations, Knowledge, Team Knowledge*. Även manuell sökning har skett då intressanta artiklar har identifierats. Då det finns ett stort urval av information så har våra sökord lett till att sökresultaten har reducerats och i samband med detta också försökt täcka ämnesområdet. I första hand så har artiklar valts som undersökt digitalisering i samband med revisionsyrket. Detta för att den typ av forskning har ansetts vara mest relevant till uppsatsen innehåll och kan därför användas till analys av empiriskt material från revisionsbyråerna.

På grund av situationen som coronaviruset har medfört har intervjuerna med de olika revisionsbyråerna genomförts på distans via digitala kommunikationsverktyg. Samtliga intervjuer hölls inom tre olika kommunikationsplattformar: Zoom, Microsoft Teams samt Google Meet, valet av plattform har varit beroende på vilken plattform som har föredragits från respektive byrå. Vid samtliga tillfällen har intervjupersonerna haft sin webbkamera aktiverad, detta gäller dock inte bland samtliga respondenter.

Den inledande kontakten med respondenterna skedde genom att mejla flertalet revisionsbyråer med förfrågan om att intervjua en revisor. Syfte och frågeställningar har skickats ut till respondenterna i textform via mejl efter förfrågan från respondent eller respondentens kontaktperson några dagar innan intervjun. I samma mejl som innehåller förfrågan om intervju har det dessutom tydliggjorts att det är möjligt att vara anonym vid deltagande i rapporten. I första mailutskicket skickades förfrågningar till sju olika revisionsbyråer. Tre av de tillfrågade hade inte möjlighet att delta i intervjun och avböjde förfrågan på grund av att de upplevde tidsbrist bland dess revisorer. Två av de tillfrågade byråerna svarade inte alls på mailutskicket. Två byråer tackade ja. När flertalet revisionsbyråer tackade nej alternativt inte svarade på mejlen började författarna ringa till andra byråer som tidigare inte blivit tillfrågade via mejl. Författarna tog kontakt med fem revisionsbyråer via telefon. Av de fem tillfrågade valde tre revisionsbyråer att delta på intervjun. Vad som gällde de tillfällen författarna har tagit kontakt med revisionsbyråer via telefon så har uppsatsens syfte nämnts för respondenten under samtalets gång. En av författarna kände en revisor personligen som efter förfrågan var villig att delta.

3.2 Intervjumetodik

Inför intervjuerna har ett underlag arbetats fram i form av förutbestämda frågor. Det har förekommit följdfrågor kopplade till det diskuterade ämnet under respektive intervjus gång. Detta gör intervjuerna till en halvstrukturerad intervju (Lantz, 2013). Frågorna har formulerats utefter vad författarna har ansett kunna ge relevanta svar till uppsatsens frågeställningar. Författarna har dessutom försökt hålla intervjumallen så kort och koncis som möjligt. Anledningen till att försöka hålla intervjuunderlaget kort är för att undvika risken med frågor som kategoriseras som "kan-vara-bra-att-veta" vilket kan leda till för många frågor i intervjumallen som i sin tur riskerar att leda till att trötta ut respondenterna (Patel & Davidson, 2016).

För att säkerställa att allt material från intervjun dokumenterades har intervjuerna spelats in med två inspelningsapparater. Detta efter att ha frågat om respektive respondents tillåtelse först. Om intervjun istället valdes att inte spelas in så finns det en risk att omedvetet reducera ner resultatet. Detta på grund av att selektering av erhållen information sker baserat på förförståelse kring ämnet som avses undersökas, samt att det kan vara svårt att hinna med att skriva ned allt som sägs (Lantz, 2013). Nackdelen med att spela in intervjun kan dock vara att

respondenten kan upplevas vara mer angelägen att framstå som mer logisk och förnuftig än vad denne hade tänkt på om författarna valt att inte spela in samtalet (Patel & Davidson, 2016).

3.3 Analys och bearbetning av data

Efter varje intervjutillfälle har intervjun transkriberats. Fem av intervjuerna var på svenska och en på engelska, transkriberingen skedde på det språk som intervjun fördes på. Citat från den engelskspråkiga respondenten som tagits med i studien har i analysavsnittet översatts till svenska. Transkribering av skratt, pauser och icke fullständiga ord togs bort i transkriberingen. Den största anledningen till att transkriberingen gjordes var för att försäkra författarna om att all information kom med och för att reducera ned risken för misstolkningar. Författarna började sedan det första steget med databearbetning vilket innebär att sortera bort irrelevant information som inte ansågs vara nödvändig för att besvara frågeställningarna. Data som sammanställdes bildade två principiella huvudområden; upplevda utmaningar hos revisorer samt hantering av utmaningar. Att sortera data är enligt Patel och Davidson (2016) ett sätt att hitta likheter, samband och mönster i data vilket huvudområdena gjorde. Data sattes sedan i relation till referensramen för att öka förståelsen (Lantz, 2013).

3.4 Urval

Förfrågan om intervju har riktats till personer som är titulerade som revisorer. Då uppsatsen undersöker utmaningar och dess hantering inom yrket så har det också funnits önskemål om att få intervju någon med yrkeserfarenhet och som kan tänkas ha upplevt utmaningar och förändringar i sitt arbete på grund av digitaliseringen. För att få en större bild om digitaliseringens påverkan inom branschen så har olika byråer tillfrågats att bli intervjuade. För att få tillgång till revisorer har författarna låtit byråerna att välja revisor i fem av fallen medan författarna valde en. Samtliga respondenter representerar olika byråer.

Respondent	Revisionsbyrå	Position	Datum	Intervjutid
A	Big 7	Auktoriserad revisor/Manager	2020-05-07	30 min
B	Mindre byrå	Auktoriserad revisor/Partners	2020-05-12	25 min
C	Big 7	Junior revisorsassistent	2020-05-12	31 min
D	Big 7	Auktoriserad revisor/Manager	2020-05-13	32 min
E	Big 7	Auktoriserad revisor	2020-05-14	17 min
F	Mindre byrå	Auktoriserad revisor/Partners	2020-05-15	34 min

3.5 Etik

Enligt Wallén (1996) finns det etikkraV när intervjuer genomförs. Därför innehar denna studie de krav som Bryman & Bell (2017) kallar för informations-, samtyckes-, konfidentialitets-, anonymitets- samt nyttjandekravet. Innebörden i detta är att författarna har förklarat syftet till studien och att information bara kommer användas till studiens ändamål. Författarna har förklarat för respondenterna att de har möjlighet att avbryta intervjun när de vill och att de inte behöver svara på frågorna om de inte vill. Intervjupersonerna har även fått information att de kommer vara anonyma eftersom det inte ansågs vara relevant för studien att veta vem som sagt vad utan snarare hur de upplever digitaliseringen.

3.6 Metodkritik

Källorna som använts har i stor utsträckning varit ”peer reviewed” granskade. Detta innebär att artiklarna har blivit granskade av experter inom det specifika ämnesområdet och därefter erhållit en kvalitetsstämpel som beskriver att forskningen i artikeln håller hög standard (Moberg, 2015).

Något som kan ses vara problematiskt är att intervjuernas tidsåtgång skiljer sig mellan vissa respondenter vilket leder till att några respondenter har lämnat mer utförliga svar än andra. Då urvalet av respondenter till viss del har haft olika roller samt arbetat olika länge så kan även det påverka deras svar. Vissa respondenter ansåg att de inte var rätt person att svara på några av frågorna som de blev tillfrågade, detta på grund av att de inte ansåg sig själva vara tillräckligt insatta i delar av ämnet som diskuterades. Av den anledningen så kan antagandet göras att om frågorna ställts till andra yrkesgrupper inom byrån så hade intervjupersonerna fått annorlunda svar kring vissa frågor. Intervjuerna har baserats på författarnas intervjumall, men beroende på hur samtalet har fortlöpt så har det också påverkat följdfrågorna som intervjupersonerna ställde. Därför kan det riktas kritik mot att samtliga respondenter inte har svarat på identiska frågor. Fördelen är dock att i en explorativ studie så vill författarna få olika intryck och åsikter från respondenterna.

Då intervjuerna har skett digitalt så innebär detta att var och en har haft en egen mikrofon som i sin tur påverkar kvalitén på ljudet. Vidare har olika plattformar använts vid kommunikering vilket också ger olika förutsättningar på vilka hjälpmedel författarna kan använda sig av vid inspelning. Detta har lett till att författarna har märkt att vissa ord har försvunnit när transkribering har gjorts. Hade förutsättningarna sett annorlunda ut och möjligheten funnits att kunna ha fysiska möten så hade intervjupersonerna kunnat välja sin inspelningsutrustning inför intervjun för att säkerställa kvalitén på ljudupptagningen.

4 Analys

Denna analysdel sammanfattar studiens respondenters upplevelse om digitaliseringens utmaningar och hur deras byråer hanterar utmaningarna. Tidigare litteratur säger att digitaliseringens förändring påverkar revisionsyrket och ställer flera utmaningar på revisorer. Nya kunskapskrav i form av teknisk kompetens lägger litteraturen stort fokus på. Hantering av kunskapsluckan sker ofta med It-revisorer och till viss del internutbildning.

4.1 Presentation av respondenter

I detta avsnitt presenteras vad som skiljer de olika respondenterna från varandra. Detta för att möjligen förklara varför deras svar skiljer sig från varandra eller stämmer överens.

De intervjuer som presenteras i analysdelen är baserade på revisorers tolkningar kring ämnet digitalisering. Samtliga respondenter är auktoriserade förutom respondent C som är junior revisorsassistent. Vidare arbetar också respondent C främst med stora börsnoterade bolag. Respondent B och F arbetar på mindre revisionsbyråer medan de övriga på någon utav Big 7 som innefattar de sju största revisionsbyråerna i världen. Respondent A och D innehar titeln manager i sina respektive byråer, respondent B och F är partners.

4.2 Upplevda utmaningar revisorerna står inför

Effektivisering är ett vanligt förekommande begrepp från flertalet respondenter för att beskriva konsekvenserna av att revisionsbranschen blir allt mer digitaliserad. Den upplevda betydelsen för revisionsbranschens nuvarande och kommande digitaliseringsprocess är olika för respondenterna, de upplevelser de gemensamt har är dock att effektiviseringen kommer innebära konkurrenskraft för de byråer som implementerar digital teknik i sina arbetsätt. Vissa respondenter har i sina svar försökt uppskatta hur långt in i digitaliseringsprocessen revisionsbranschen befinner sig, både respondent E och F anser att revisionsbranschen fortfarande är i något inledningsskede och menar på att branschen inte har kommit så långt in i digitaliseringsprocessen ännu.

Angående förändringar som digitaliseringen har bidragit med så hävdar de flesta respondenterna att hantering av större datamängder har påverkat branschens arbetsätt under de senaste åren. Istället för att titta på stickprov så kan hela populationer undersökas. Detta till följd av att nya digitala verktyg möjliggör hanteringen av de stora datamängderna vid

granskning. Till följd av den alltmer effektiviserade revisionsprocessen så kommer detta att spara på revisorernas tid hävdar respondenterna. Tiden kommer att behöva läggas på att skapa mervärde för kunden som exempelvis kan innebära att göra analyser kring klientens företag med hjälp av de stora datamängderna.

“Man kommer kunna göra det mer effektivt, och då är det ju vår utmaning att faktiskt försöka leverera någon form av kunskap utöver det, där är en stor utmaning att bygga de relationerna och visa vad vi kan tillföra mer än en revisionsberättelse.”

-Respondent B

Utmaningar som Respondent B:s byrå står inför är att kunna kommunicera ut vilket mervärde som det digitala arbetssättet kan ge till deras kunder samt att kunna använda resultatet som de får ut av en mer digital revision. Kan de inte förklara nyttan av arbetet som de utför kommer kunden inte förstå eller uppskatta vad de betalar för. Avseende kommunikationsaspekten beskriver respondent E att det redan är en önskvärd egenskap bland revisorer och att de i regel redan besitter eller åtminstone bör inneha den attributen. Detta på grund av att revisionsyrket idag innefattar mycket kontakt med kunder.

“Jobbar man inom det här yrket så är man ganska van med att ha ganska tät kundkontakt hela tiden så man är van att jobba med mycket människor”

-Respondent E

Angående kundernas eventuella efterfråga på utökade analyser råder det olika uppfattningar kring. Efterfrågan varierar beroende på ett antal nämnda förhållanden som exempelvis hur väl digitaliserade kunderna är, storleken på kundernas företag samt av vilken anledning kunderna väljer att anlita en revisor. Dessa faktorer påverkar också i sin tur kundernas uppskattning av de nya digitala tjänsterna. Respondent D nämner till exempel att alla kunder exempelvis inte ser till mervärdet som revisionsbyråernas analyser kan medföra, utan att incitamentet bland flertalet företag till att utföra revision fortfarande beror på att det krävs att genomföra enligt lag.

Respondenterna är överens om att det kommer krävas kunskap för att hantera digitala verktyg för att i framtiden kunna utföra ett bra jobb, men de är inte helt överens om dels vilka

kunskaper som kommer vara viktigast och till vilken omfattning revisorerna behöver ta till sig av den nya kunskapen.

“Det är klart att man kan hantera IT liksom, de programmen vi jobbar i och sådana grejer, men att göra avancerade IT-analyser och sådant, det skulle jag säga är en utmaning.”

-Respondent C

“Går vi mer på djupet så tycker jag att det området som krävs mest utav när vi börjar gå ner på analyser och digitalisering. Det är ju framförallt då att man har redovisningsbakgrunden där du förstår hur siffrorna hänger ihop.”

- Respondent D

Vad dessa två citat visar är en uppdelning av respondenternas syn på vilken kunskap som kan komma att bli viktigast att utveckla i framtiden. Det finns således perceptioner från vissa håll att revisorer framförallt behöver kunskaper som innefattar mer IT-kunskaper och att de kunskaperna i sin tur anses vara den största utmaningen för den enskilde revisorn. Vad den andra sidan hävdar är att det kommer krävas ytterligare förståelse för redovisningen och dess samband för att också kunna utläsa resultaten som de digitala verktygen och dess tillhörande analyser genererar. Samtliga respondenter utesluter dock inte någon av de två kunskaperna, utan beskriver bägge delar som viktiga, men betoningen skiljer sig åt. Respondent F beskriver de olika kunskaperna vid frågan om digitaliseringen ställer nya krav på arbetsutförandet på detta sätt:

“Det är klart att det viktiga är att kunna vara kreativ eller kunna hantera digitala verktyg absolut, men i grund och botten så utgår vi från att det är en revision vi ska utföra.”

-Respondent F

Ju större delar som i synnerhet automatiseras kan också ge problem för revisorer eftersom de då kan riskera att tappa uppfattning om helheten. Detta är också en anledning att inneha djupare kunskap om vad revisorns diverse digitala verktyg faktiskt genererar. Vidare uttrycker både respondent D och F att det kan bli svårare för juniora medarbetare att kunna lära sig revision till följd av den ökade digitaliseringen. Att lära sig revision beskriver många respondenter är ett “hands-on” yrke, och att det är svårt att lära sig yrket genom enbart teoretisk undervisning.

“Man försöker ju automatisera och förbättra och förenkla sådana delar som är väldigt repetitiva[...]Det är klart att i mitt perspektiv så är det tråkiga moment och det är skönt att de försvinner liksom eller reduceras till minimum men det är klart att det är en inlärningsprocess från början så det är ju kanske viktiga steg i revisorns utveckling, möjligtvis”

-Respondent F

De erhållna svaren på frågan om hur de ser på risker med datahantering så svarar flertalet respondenter att frågan är viktig att ta i beaktning. Detta på grund av att det är känslig information som behandlas under revisionsprocessen. Flera upplever också att det idag dessutom finns ett annat värde av data som förr inte nödvändigtvis vara lika värdefullt, detta på grund av att det idag finns andra sätt att hantera data på. Respondent D ger ett tydligt exempel på förändring av informationskällor.

“För 10-15-20 år sedan kanske inte huvudboken var lika värdefull i ett bolag medan idag kan du få ut väldigt mycket information från den bara du vet hur du ska hantera den”

-Respondent D

Flera respondenter lyfter på resonemanget kring datahantering och menar att de på ett generellt plan upplever att det blir alltmer viktigt att kunna säkerställa att hanteringen är adekvat, detta på grund av införandet av GDPR-lagstiftningen exempelvis. Lagstiftningen ger också guidande till hur vissa av respondenterna skall förhålla sig till uppgifter som de innehar. Vissa beskriver att de tar del av nyhetsinslag som berör icke önskvärda konsekvenser av dataläckor och att detta ger ytterligare anledning till att ta frågan på allvar.

En ytterligare utmaning som beskrivs av respondenterna är att de digitala lösningarna som används inom byråerna beskrivs utvecklas i ett högt tempo av respondent A, vilket innebär att till exempel verktyg som används idag kan, på grund av den tekniska utvecklingen, riskera att bli obsoleta under en relativt snar framtid. Det är således eftersträvänsvärt att vara uppdaterad kring innovationerna inom revisionsbranschen för att bibehålla sin konkurrenskraft.

“Jag tror att en av de största grejerna är att hänga med i det, jag känner att varje månad är det något nytt som kommer ut och vi måste se till att vi fortfarande är längst fram”

-Respondent A

4.3 Hantering av utmaningar

De flesta respondenter ansåg att mer utvecklad kunskap kring IT krävs för revisorerna. Ett sätt som vissa av respondenternas revisionsbyråer hanterar detta på, är genom internutbildning hos deras respektive byrå. Respondent A beskriver att revisorerna får djupare kunskap om digital teknik genom att frivilliga, framförallt juniora revisorer har möjlighet att delta i “actionteams”. Där får de lära sig mer om programmering av medarbetare som har hög IT-kompetens och kan på så vis föra med sig kunskapen till deras team. Respondent C och D instämmer i att deras byråer också har kvalificerade utbildningsprogram i digitala verktyg men att det ligger på de anställdas egna ansvar och intresse att söka dessa. Respondent A förklarar att individer som går dessa utbildningar kan vara ett sätt att öka den digitala kompetensen i byrån och revisionsteamet.

“En slags bro till skillnad från mig själv åtminstone, i tekniken som jag inte är så insatt i”
-Respondent A

Detta sätt att hantera utmaningen med att öka den digitala kompetensen skiljer sig från respondent E:s byrå. Respondenten belyser att det gäller att ta eget ansvar att lära sig att arbeta med system och med digitala verktyg. I deras byrå har de ingen utbildning i digitala verktyg för personalen utan att det är upp till en själv att lära sig.

“Ja, men det är ingenting som min utbildning har gett mig i alla fall, jag tror inte att vi internt heller har någon utbildning om hur vi ska granska utan det är man själv ska hitta vägarna”
-Respondent E

Vid utbildning kring digitala verktyg för revisorerna anpassas omfattningen av IT-kompetensen menar respondent A. Det är således anpassat till vad byrån anser är tillräckligt för revisorerna för att kunna lösa deras arbetsuppgifter. Detta innebär att de inte ger revisorerna någon djupgående kunskap inom IT, förutom för de revisorer som ingår i action teamen.

“Jag vill inte säga att de försöker göra det väldigt enkelt, men de försöker åtminstone lägga det på vår nivå så att vi får tillräckligt av den kunskapen som vi behöver”
-Respondent A

Utmaningen med förståelse för digitalisering och redovisning hanteras även med att kollegor lär sig av varandra inom byråerna. Respondent A beskriver att mycket av sin erfarenhet kommer från seniora kollegor som har varit stöttande i respondentens lärande. Respondent C och D instämmer att kollegorna är viktiga i lärandet och respondent C menar att utbildningen från högskolan inte lärt respondenten hur denne ska göra det praktiska arbetet.

“Ja ja varje dag, det är ett lärlingsyrke liksom”

-Respondent D

“Skolan är ju skitbra men det är ju inte så mycket praktiskt man har med sig från skolan som man använder sig av idag”

-Respondent C

Ett sätt att lära sig de olika systemen och analysverktygen är att arbeta med det i praktiken. Respondent A och E menar att mycket av sitt lärande kommer från att använda sig av de olika verktygen i sitt arbete och att mycket av kunskapen inte kommer ifrån utbildningen då respondenten anser att det är svårt att lära sig revision i skolan.

“Nä det är ganska specifikt det får man lära sig, det gör vi inte via utbildningen, det lär man sig när man jobbar i systemen”

-Respondent E

Bortsett från att internutbilda och låta personalen arbeta själva med de digitala verktygen så fyller revisionsbyråerna deras upplevda kunskapsluckor genom att de tar hjälp av It-revisorer och IT-avdelningar. I vilken utsträckning användandet av de mer it-inriktade yrkesgrupperna förekommer beror på hur komplexa och digitaliserade deras kunder är. När det gäller de större byråerna finns IT-experterna internt som en egen avdelning medan respondenterna från de mindre byråerna menar på att de istället hyr in IT-experterna när det krävs för utförandet av revisionen. Respondent E menar att It-kunskapskraven tidigare var högre hos revisorerna innan de hade en avdelning med It-revisorer. Ett citat som bekräftar detta är:

“Innan vi hade IT-revisorer ställde det ganska höga krav på att vi ska kunna förstå flödena i kundernas program”

-Respondent E

En annan utmaning som respondent A upplevde var att vara i framkant av utvecklingen. För att hänga med i utvecklingen och den nya teknologin tror respondent A att byråns innovativa avdelningar som övervakar ny teknik exempelvis går på konferenser som behandlar nya digitala kunskaper. Respondent D ser det som ett forskningsprojekt att hålla sig uppdaterade, vidare menar respondenten att det var en del av byråns strategi att visa att de arbetade mycket med digitalisering. Respondent C beskriver att det är bra att visa att byrån arbetar med digitalisering, detta för att locka till sig nya anställda och kunder. Respondent F beskriver att sett till deras storlek på byrån så är också deras investeringar kring teknik relativt höga, men att de skiljer sig gentemot de större byråerna då deras kunder i synnerhet består av mindre företag med icke komplexa system. Detta medför enligt respondenten att det blir enklare att bygga automatisering kring dem. Både Respondent B och F har en person som är mer ansvarig över IT-området i företaget. Respondent B ansåg dock inte att det var någon särskilt stor utmaning inom dennes företag när det gäller att ta till sig ny teknik, utan att utmaningen istället yttrar sig genom att kunderna uppdaterar sina respektive system.

“vi måste hitta vår väg till att kunna göra detta på bästa sätt i och med förändras så mycket ju så lite testa sig fram lite.”

-Respondent D

Med anledning av att bland annat öka den digitala kompetensen bland revisionsbyråerna reviderade Revisorsinspektionen kravet för erhållande av auktorisation år 2018 till att flera utbildningsbakgrunder än ekonomer skall kunna bli revisorer. Respondenterna anser att det inte är vanligt förekommande i revisionsteamerna med personer som innehar annan utbildning än ekonomi och tror inte att andra yrkesgrupper kommer vara en del av revisionsteamerna. Vad respondent C och D bekräftar är att deras byrå tagit in ingenjörer och systemvetare som en hjälpfunktion utanför teamet, även om de till antalet inte är många. Anledningen till att individer med annan utbildningsbakgrund inte är med i teamen tror respondent E beror på att revisorerna primärt måste kunna diverse regelverk som till exempel International Standards on Auditing. Respondent B och E beskriver även att vid rekrytering så är det i synnerhet den arbetssökandes redovisningskunskaper som tas i beaktning.

“Vi måste i grund och botten kunna ISA, revision handlar ju om att revidera enligt ISA och det kommer nog aldrig en systemvetare lära sig vad det är”

-Respondent E

Respondent D stödjer detta och lyfter dessutom nyttan med revisionsteamerna i form av andra kompetenser bortsett från IT-relaterade kunskaper.

“Min åsikt är att alltså om man kollar på en revisor och bara backar liksom ett steg så är det ju många alltså revisioner är ju så otroligt brett du kan ju vara duktig på så otroligt många delar och ändå vara en duktig revisor utan att ha liksom alla delarna med dig, att du är speciellt med de här stora byråerna jobbar i team, man får stöttning av experter och sånt”
-Respondent D

En riskfaktor som diverse revisorer ansåg är hanteringen av känslig information. Respondent A:s byrå var väl medvetna och hanterade detta med noga övervakning och kontroller. Ett vanligt sätt var att en särskild IT-avdelning fick ta hand om byråns IT-säkerhet. Inom respondent A:s byrå så nämndes det att byrån tog risken för datahantering på stort allvar då det fanns särskilda instruktioner för exempelvis när det var tillåtet att uppdatera sin arbetstelefon med senaste systemuppdatering. Respondent C:s ansåg att respondentens byrå borde hantera känsliga data på ett bättre sätt och att det inte ligger på revisorernas ansvar utan på annan intern eller extern part inom byrån. Respondent D ansåg att risken för att hantera data har ökat och att kunskapen att få ut viktig information ur data har blivit större, respondenten ansåg dock att hanteringen inte utgör något problem då det finns klara rutiner för hur data skall hanteras.

“Så länge man följer det som sägs med våra interna regler så tror jag inte att det här kommer att bli ett problem”
-Respondent D

Bland flertalet respondenter så uttrycks det att det finns en upplevd skillnad i komplexiteten hos deras kunders IT-system, detta beroende på bland annat hur stora deras klienter är och inom vilken bransch de tillhör. Det är således de större företagen som på ett generellt plan anses ha mer komplexa IT-system jämfört med de mindre klienterna.

“Ja, jag har främst arbetat med större kunder men skulle anta att de mindre kunderna är de som skjuter tillbaka lite mer för att de inte behöver vara lika digitaliserade för att driva sin verksamhet”
-Respondent A

5 Diskussion

I detta kapitel diskuteras de svar som respondenterna har gett och ställs i relation med tidigare litteratur som presenterades i teoriavsnittet. Detta för att se likheter och skillnader och komma fram till svar på studiens frågeställningar.

5.1 Upplevda utmaningar

Enligt FAR & Kairos Future (2016) kommer automatiseringen på sikt att reducera antalet anställningar bland samtliga av Sveriges anställda med cirka 53%. Respondenterna är inte eniga i hur de tror att revisionen kommer att utvecklas i framtiden. Uppskattningen om framtida utmaningar bygger också på bland vissa respondenter beroende på hur långt in i digitaliseringsprocessen revisionsbranschen befinner sig i.

Respondenterna är överens om att det finns ett utökat kunskapskrav för framtidens revisorer som behöver tas i beaktning. Vad som dock skiljer sig åt mellan respondenterna är vilken typ av kunskap som de tillfrågade upplever vara önskvärd bland revisionsbyråerna samt till vilken grad revisorerna behöver vara insatta i tekniskt kunnande. I flera svar så antyder vissa respondenter att det i synnerhet kommer krävas ökade kunskaper inom redovisningsområdet i takt med den digitala framfarten. De poängterar dock att det ändå kan vara en fördel att kunna hantera digitala verktyg, men att betoningen ändå ligger i att kunna analysera de svar som verktygen genererar. Att kunskaper inom revision var någonting som byråerna föredrog bekräftades av flera respondenter eftersom de beskrev vara den egenskap som de la tonvikt på vid anställningsprocessen och i det dagliga arbetet. Detta är i enlighet med vad Earley (2015) skriver i sin artikel. Det vill säga för att kunna utnyttja digitaliseringen kommer det att krävas ytterligare kunskap kring redovisningssamband bland revisorerna. De erhållna svaren kring framtida utmaningar om specifika kunskapskrav för revisorn skiljer sig dock från annan litteratur inom revision och digitalisering. Tidigare litteratur har poängterat att det är den tekniska kunskapen hos revisorn som i synnerhet bör utvecklas i takt med den fortsatta digitaliseringsprocessen (Dagilienė & Klovienė, 2019; KPMG & Forbes Insight, 2015; Lombardi et al., 2015). Bland denna studies respondenter var det egentligen bara en respondent som ansåg att det var den tekniska kompetensen som kommer vara den största utmaningen kopplat till revisorns kunskapskrav, vidare arbetar också samma respondent huvudsakligen med större företag vilket kan vara en förklaring till att denne upplever en annan efterfråga på teknisk kunskap i sitt arbete. Detta eftersom kundernas respektive IT-

systems komplexitet står i relation med företagens storlek (Axelsen et al., 2017). Upplevelsen om huruvida klienternas storlek på dess verksamhet också påverkar komplexiteten på dess IT-system delar flera respondenter uppfattning om. Dessutom framhåller flera att beroende på vilken bransch som deras kund opererar inom ställer det också olika krav på kompetenser för att kunna genomföra revisionsarbetet. Vad denna text i stort betyder är att det inte finns en klar enighet om vad det är för kunskapsutmaningar revisorn står inför men att huvudfokuset för de flesta respondenter är att utveckla redovisningskunskaper vilket tidigare litteratur inte beskriver i så stor omfattning utan där fokuset är på att utveckla revisorns tekniska kunskaper.

Dagilienė & Klovienė (2019) hävdar att det är en konkurrensfördel att kunna använda sig av digitala verktyg vid analys av företag samt att det leder till bättre revisioner. Samtliga respondenter från diverse revisionsbyrå är överens om att digitaliseringen har bidragit till en kvalitativ utveckling inom revisionsyrket. Vissa respondenter menar på att en stor fördel är att kunna använda hela populationer istället för stickprov vid analys av deras klienter. Däremot så råder det upplevda utmaningar från en respondent om att kunna få deras kunder att förstå mervärdet i de digitala analyserna som digitaliseringen ger upphov till. Detta ställer alltså krav på att revisorn behöver förmå att kunna kommunicera om det mervärde som analyserna leder till på ett tydligt sätt till kunden. Att ha god social förmåga går hand i hand med Bol et al. (2018) som anser att tyst kunskap som exempelvis att kunna interagera socialt kommer att vara viktigt för alla led inom revisionsyrket. FAR & Kairos Future (2016) nämner också att social kompetens kommer att vara relevant för den enskilde revisorn. En annan respondent var dock inte överens om att kommunikation var en direkt utmaning för dem, detta eftersom kommunikationsfärdigheter ansågs vara en självklar egenskap för revisorer. Att det råder oenigheter kring kommunikativa utmaningar kan ha att göra med att den respondent som ansåg att det fanns en svårighet vid kommunikeringen inte ligger lika långt fram i den teknologiska utvecklingen jämfört med de större byråerna. Salijeni et al. (2016) menar att det är de större revisionsbyråerna som håller i takt pinnen när det gäller teknologisk innovation genom att de större byråerna investerar mer i detta. Den upplevda utmaningen skiljer sig således mellan större och mindre byråer. Enligt Dagilienė & Klovienė (2019) kommer det vara mer lämpat för större byråer att integrera analyser av stora datamängder i sitt arbetssätt. Detta för att de mindre byråerna inte har lika stora tekniska förutsättningar jämfört med de större byråerna. Bland de tillfrågade respondenterna i denna studie så fanns det från de större revisionsbyråerna också en större betoning på att ligga i framkant med digitaliseringen och att mycket investeringar i sin tur går till att utveckla det digitala arbetssättet. Vad som skulle

kunna utläsas av detta är att det är en skillnad för de mindre och större byråerna att kunna förklara vad digitaliseringen kan ge för mervärde till deras kunder, detta eftersom större byråer ligger mer i framkant när det gäller digitalisering.

5.2 Hantering av utmaningar

Ett sätt att hantera kunskapsluckan är att revisionsbyråerna säkerställer att nödvändiga kompetenser finns inom byrån genom att använda sig av hjälp från andra yrkesgrupper än revisorer. Vanligtvis är dessa yrkesgrupper IT-revisorer eller IT-konsulter. De större byråerna har en egen avdelning med den yrkesgruppen medan i de mindre byråerna hyr de in dem externt när det finns behov. Enligt Axelsen et al (2017) finns det en korrelation i IT-revisorernas inblandning beroende på storleken på företagets klient. Detta bekräftas av respondenterna då de anser att de mindre företagen generellt sett inte har tagit till sig av digitaliseringen på samma sätt som de större, detta i form av deras egna utvecklade system. Bland tre av de fyra större byråerna utbildar de alla revisorer internt för att de skall få bättre kunskap om informationssystem, men det är enligt respondenterna på en grundläggande nivå. Angående vad respondenterna ansåg kring vilken nivå som revisorerna bör ha inom IT-kunskap går detta hand i hand med Shoztic et al. (2016) som påpekar vikten av att snarare kunna hantera de digitala verktygen än att förstå tekniken på ett djupare plan som exempelvis kunskap inom programmering. I förklaringen om teknikens faser som FAR & Kairos Future (2015) berörde så kan konstaterandet göras att revisionen befinner sig i den fasen där den digitala tekniken ses som ett komplement till revisorn. Detta på grund av att respondenterna anser att den enskilde revisorn inte behöver mer avancerad kunskap när det kommer till IT-system utan att det i huvudsak är revisionsområdet som de skall ha kunskap inom och på det viset kunna hantera verktygen som ett stöd till deras arbete.

En gemensam synvinkel för byråerna är som tidigare nämnt att kunskap krävs för att hantera digitala verktyg vilket överensstämmer med tidigare litteratur (ACCA, 2016). Den efterfrågade kunskapen som respondenterna nämner innefattar i det här fallet både It-, redovisnings- samt revisionskunskaper. Ett sätt att tackla denna utmaning enligt de intervjuade är att förse de anställda med internutbildning. Ett problem som Kotb & Allam (2015) menar är att revisionsbyråernas utbildningsprogram i digitala verktyg är bristfälliga. Vid förfrågan om hur respondenterna upplevde deras respektive byrås utbildningar så ansåg ingen av de berörda respondenterna att deras utbildning i digitala verktyg var särskilt undermåliga men att en respondent från en större byrå inte har någon utbildning i digitala

verktyg kan tolkas som att deras utbildningsprogram är bristfälligt. För att tillgodogöra sig den kunskapen som byråerna erbjuder ställer detta krav på att individen tar ett eget ansvar för sitt lärande enligt flera respondenter. Vad som också nämns i några av respondenternas svar är att byråerna har kvalificerade utbildningsprogram i digitala verktyg som de anställda har möjlighet att söka frivilligt. De individer som går dessa utbildningar beskriver respondenterna för med sig kunskapen till teamen och blir som en länk mellan revisorer som inte är lika kunniga inom digitala verktyg och IT-experten inom byrån. De får därmed en ny roll i det avseendet att de tar in mer teknologisk kunskap in i teamen och sprider den digitala kompetensen i byrån. Detta sätt att sprida den digitala kompetensen bland medarbetare beskrivs i KPMG & Forbes Insights (2015) som påpekar vikten av att sammansättningen i ett revisionsteam dels skall tas med hänsyn till vad medlemmarna kan lära sig av varandra inom teamet. Detta kan ses som ett komplement till de internutbildningar som revisionsbyråerna har för alla revisorer och är således ett annat sätt att hantera kunskapsutmaningen.

Även om det påstås att revisorns profession i framtiden kommer att vara i gränsen mellan IT-expert och revisor (Rindasu, 2017) så har inte sammansättningen av revisorer sett till utbildningsbakgrund förändrats i revisionsteamet, utan den dominerande bakgrunden är fortfarande en ekonomiutbildning av något slag. Detta bekräftas av respondenterna som hävdar att i princip samtliga av deras revisorer innehar en ekonomiutbildning som utbildningsbakgrund. Detta trots beslutet från revisorsinspektionen om att personer med en annan utbildningsbakgrund än ekonomi idag kan bli revisorer. Vidare anser också flertalet respondenter att de vid anställning fortfarande lägger störst vikt kring att ta in personal med goda revisionskunskaper. Det finns också en upplevelse om att det finns en vana sedan tidigare att arbeta digitalt bland nyutexaminerade studenter. Appelbaum (2017) anser att revisionsbyråer har eller kommer att anställa medarbetare med en mer it-inriktad utbildningsbakgrund som skall arbeta vid sidan om revisionsteamet och assistera teamen när de behövs. Detta bekräftas av några respondenter då de vet att deras byråer har anställt ingenjörer och systemvetare som inte är en del av de traditionella revisionsteamet. Detta gäller dock inte för de respondenter som representerade de mindre byråerna.

En specifik önskvärd kunskap var enligt Rindasu (2017) att det kommer krävas förståelse från revisorerna om riskerna förknippade med datahantering och att risken kopplat till hantering av känslig information blir större med digitaliseringen. Respondenterna beskriver att det finns en medvetenhet inom deras byråer om problemet och hanterar denna utmaning på olika sätt och

omfattning. I en av de mindre byråerna hanterades utmaningen genom att säkerställa att de följer GDPR-lagstiftningen. I praktiken belystes restriktivitet om vad för uppgifter som får eller inte får skickas via mejl var ett svar på hur de fick tänka rörande säkerhetsaspekten. I de större byråerna var IT-säkerhet desto mer omfattande. Hanteringen förekom i form av hjälp från IT-team som exempelvis såg till att säkerställa att de uppdateringar som skickas ut till de anställdas mobiler kontrollerades av it-teamet för att vid ett senare skede ge klartecken om huruvida uppdateringen var säker att installera eller inte. Av de respondenter som representerade de större företagen gjordes en tolkning av att de samtliga såg riskhanteringen som någonting de inte var särskilt ansvariga över, de innehade dessutom stort förtroende för de riktlinjer byråerna tillgodosåg dem med rörande hantering av känslig information. En respondent beskrev också att denne ansåg att kunskapen att få ut viktig information ur data har blivit större, respondenten anser dock att hanteringen inte utgör något problem. Det ligger således ingen utmaning för revisorerna kring hantering av de risker som är förknippad med datahantering, utan ansvaret anses vara hos andra yrkesgrupper inom byrån för att se till att hanteringen säkerställs.

Det finns en gemensam upplevelse om att digitaliseringen går snabbt fram enligt flera respondenter och att det ställer krav på att revisionsbyråerna måste vara uppdaterade kring de senaste rönen. Enligt Lawson et al. (2014) behöver revisionsbyråerna vara uppdaterade kring ny teknik vilket respondenter beskriver som exempelvis stora utmaningar och forskningsprojekt. En av respondenterna trodde att byrån såg till att uppdatera sin kännedom kring tekniska innovationer genom att specifika innovationsteam som arbetar inom byrån. I de mindre byråerna nämndes det att det fanns en specifik person som innehade ansvar över byråns IT-område. Vidare hävdade också en av respondenterna som representerade en av de mindre byråerna att de var medvetna om att de inte kommer vara marknadsledande inom digitalisering och investeringarna var inte lika stora, vilket enligt respondenten också ledde till att deras risk kopplade med investeringarna reducerades. Det finns således en skillnad bland respondenternas, i denna studie, upplevda utmaning kring att vara uppdaterad kring ny teknik bland de stora och små revisionsbyråerna.

6 Slutsats

I detta avslutande kapitel presenteras de slutsatser som kommit fram i studien, uppsatsens forskningsbidrag och förslag på vidare forskning.

Vilka utmaningar upplever revisionsbyråerna att digitaliseringen medför?

Respondenterna upplever att det kommer behövas kompetensutveckling hos revisorerna för att kunna hantera framtidens arbetssätt. Det finns olika åsikter om vilken typ av kompetens som kommer vara en särskild utmaning i framtiden. Som diskuterats ställer digitaliseringen krav på kompetensområden som dels förståelse för IT samt ytterligare revisions- och redovisningskunskaper. I slutändan så handlar det om att revisorn skall kunna utföra revision enligt flera respondenter och det är därför svårt att säga till vilken omfattning kunskaperna behöver utvecklas. Digitaliseringen medför en uppfattning om att det i framtiden för en byrå kommer ställas utmaningar i att kommunicera ut mervärdet som de digitala analyserna utöver revisionen kan erbjuda. Dessutom så belyser vissa av respondenterna problemet om att kunna bli ännu bättre inom redovisningsområdet för att få förståelse över vad de digitala programmen faktiskt genererar och att förståelsen för redovisning är en större utmaning för den enskilde revisorn än att inneha ökad IT-kompetens. Detta skiljer sig från tidigare litteratur då tonvikten främst legat på bristen hos revisorernas IT-kompetens.

Respondenterna tror inte att digitaliseringen kommer medföra förändringar i revisionsteamens sammansättning, åtminstone inte när det gäller revisorernas utbildningsbakgrund.

Anledningen till detta är att redovisningskunskaperna fortfarande är att föredra från en arbetsgivares ögon. Detta syns vid anställning då belysande av kunskap inom redovisning fortfarande är huvudfokus för flera byråer samt att respondenterna inte upplevde att människor med andra utbildningsbakgrunder har tagits in i teamen.

Hur hanterar revisionsbyråerna de upplevda utmaningarna?

Hantering av utmaningarna sker på olika sätt inom byråerna. Inslag av de nya digitala arbetssätten överläts från revisorerna till andra yrkesgrupper vid utförande, detta sker i synnerhet när komplexa analysuppgifter behöver genomföras. Dessutom används andra yrkesgrupper i de större byråerna för att kunna hantera riskerna förknippade med hanteringen av data och det finns en stor tillit till den gruppens rekommendationer. Därmed ligger utmaningen med datasäkerheten på revisionsbyråerna istället för på revisorerna vilket skiljer

sig från litteraturen. Storleken på byråerna har betydelse för hanteringen av de mer komplexa uppgifterna från de andra yrkesgrupperna är en enhet inom byrån eller om de kontaktas som externa uppdragstagare. Vidare finns det en medvetenhet om att byråernas storlek också påverkar huruvida de strävar efter att vara marknadsledande inom digitalisering eller inte och beroende på detta så blir hanteringen av att samla på sig kunskap om ny teknik mer eller mindre omfattande. Intern kompetensutveckling är vanligt för att möjliggöra att byråns revisorer vidareutvecklas. Syftet som utbildningarna utgör kan dels vara att öka förståelsen kring redovisning och revision samt ökad förståelse för användning av digitala verktyg. Det finns en medvetenhet bland respondenterna om att storleken på deras klienters verksamhet och i vilken bransch deras kunder befinner sig i påverkar komplexiteten i deras IT-system.

6.1 Studiens bidrag

Efter att ha gjort denna studie finns det ett intressant bidrag till forskningen om digitaliseringens påverkan på revisionsbranschen. Detta är att den upplevda utmaningen kring teknisk kompetens bland studiens respondenter inte är särskilt stor. Förståelse för vad de digitala verktygen genererar för resultat och ytterligare redovisningskunskaper är kompetensområden som betonas istället vilken tidigare litteratur inte gör i lika stor utsträckning. Urvalet är dock för litet för att säga något generellt för situationen bland byråer i hela Sverige men det kan åtminstone ge en känsla för hur det möjligen kan se ut i Sverige. Utmaningen kring kompetensförsörjning hanteras av byråerna genom interna eller externa IT-revisorer eller genom att internutbilda sin personal. Tonvikten som flera respondenter påpekar är att revisorernas kunskap skall passa för deras huvudsakliga arbetsuppgift, vilket är kunskapen om att kunna utföra revision vilket idag sker oavsett om revisorerna innehar någon högre teknisk kompetens eller inte.

6.2 Förslag på fortsatt forskning

Denna studie har haft som huvudsakligt fokus att undersöka revisorers uppfattningar kring ämnet digitalisering kopplat till de utmaningar som digitaliseringen ställer på deras arbete. Många respondenter upplevde att digitaliseringen bidragit med konkurrensfördelar, därför kan det vara intressant att undersöka vad företag har för förväntningar på sin revisionsbyrå och vilka aspekter de tar hänsyn till vid val av revisor.

Källförteckning

AICPA. (2010). *Positions in Public Accounting*. AICPA. Hämtad 2020-05-13 från: <http://www.aicpa.org/CAREER/CAREERPATHS/PUBLICACCOUNTING/Pages/default.aspx>

Appelbaum, D., Kogan, A. & Vasarhelyi, M.A. 2017. Big Data and Analytics in the Modern Audit Engagement: Research Needs. *Auditing: a Journal of Practice and Theory*, Vol. 36(4), ss. 1-27

Association of Chartered Certified Accountants. (2016). *Professional accountants – the future: Drivers of change and future skills*. Hämtad 2020-03-19 från: <https://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/docs/ea-patf-drivers-of-change-and-future-skills.pdf>

Axelsen, M., Green, P. & Ridley, G. (2017) Explaining the information systems auditor role in the public sector financial audit. *International Journal of Accounting Information Systems*, 24, 15-31. doi: <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2016.12.003>

Bamber, M. E. (1983). Expert judgment in the audit team: A source reliability approach. *Journal of Accounting Research*, 21(2), 396-412. doi: 10.2307/2490891

Bryman, A. & Bell, E. 2017. *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 3. uppl. Stockholm: Liber.

Bol, J.C., Estep, C., Moers, F. & Peecher, M.E. (2018), The Role of Tacit Knowledge in Auditor Expertise and Human Capital Development. *Journal of Accounting Research*, 56: 1205-1252. doi:10.1111/1475-679X.12220

Cameran, M., Ditillo, A., & Pettinicchio. (2018). Audit Team Attributes Matter: How Diversity Affects Audit Quality, *European Accounting Review*, Vol. 27 595–621, <https://doi.org/10.1080/09638180.2017.1307131>

Earley, C. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business horizons*, Vol (58), 493-500. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.05.002>

Dagilienè, L. & Klovienè, L. (2019). Motivation to use big data and big data analytics in external auditing., *Managerial Auditing Journal*, 34, 750-782. DOI 10.1108/MAJ-01-2018-1773

Davidson, B. & Patel, R. (2016). *Forskningsmetodikens grunder*. Upplaga 4 Lund: Studentlitteratur

FAR (2006). Revision – En praktisk beskrivning. FAR Online. Hämtad 2020-05-07 från: https://www.faronline.se/dokument/r/revision_en_praktisk_beskrivning/

FAR & Kairos Future (2016) Nyckeln till framtiden. Hämtad 2020-04-13 från: https://www.far.se/globalassets/trycksaker-pdf/nyckeln-till-framtiden_uppslag.pdf

Hedesstrom, T & Whitley, E A. (2000). What is Meant by Tacit Knowledge? Towards a Better Understanding of the Shape of Actions. *ECIS 2000 Proceedings*. 29.

Kotb, A. & Allam, A. (2015). Exploring auditors perceptions of the usage and importance of audit information technology. *International Journal of Auditing*, 19(3), 252-266
doi:10.1111/ijau.12039

Kokina, J. & Davenport, T. (2017). The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation is Changing Auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 115-122. Doi:10.2308/jeta-51730

KPMG & Forbes Insights (2015). *Audit 2020: A Focus on Change*. Hämtad: 2020-05-02 från: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/08/us-audit-2020-report.pdf>

Lantz, A. (2013). *Intervjumetodik*. Upplaga 3. Lund: Studentlitteratur.

Lawson, R. A., Blocher, E. J., Brewer, P. C., Cokins, G., Sorensen, J. E., Stout, D. E., Sundem, G. L., Wolcott, S. K. & Wouters, M. J. F. (2014). Focusing Accounting Curricula on Students' Long-Run Careers: Recommendations for an Integrated Competency-Based Framework for Accounting Education. *Issues in Accounting Education*, 29(2), 295–317.
<https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.2308/iace-50673>

Lombardi, D. R., Bloch, R. & Vasarhelyi, M. A. (2015). The Current State and Future of the Audit Profession. *Current Issues in Auditing*, 9(1), 10–16. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.2308/ciia-50988>

Manita, R., Elommal, N., Baudier, P. & Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol 150. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751>.

Manson, S., McCartney, S. & Sherer, M. (2001), "Audit automation as control within audit firms", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 14 No. 1, pp. 109-130. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1108/09513570110381097>

Moberg, K. (2015) "Är artikeln peer reviewed?". *Karolinska Institutet*. Hämtad 2020-05-11 från: <https://kib.ki.se/whatsup/blog/ar-artikeln-peer-reviewed>

Moffitt, K. C., Rozario, A. M. & Vasarhelyi, M. A. (2018). Robotic Process Automation for Auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 15(1), 1–10. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.2308/jeta-10589>

Muczyk, J., Smith, E. & Davis, G. (1986). Holding Accountants Accountable: Why Audits Fail, How They Can Succeed. *Business Horizons*, 29(6), 22-28. doi: [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(86\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0007-6813(86)90033-9)

Nationalencyklopedin, Digitalisering. (u.å). Hämtad 2020-04-13 från: <https://www-ne-se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/digitalisering>

Nationalencyklopedin, Kunskap. (u.å). Hämtad 2020-04-25 från <https://www-ne-se.ezproxy.ub.gu.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/kunskap>

Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37. doi:10.1287/orsc.5.1.14

Parida, V., Sjödin, D. & Reim, W. (2019). Reviewing Literature on Digitalization, Business Model Innovation, and Sustainable Industry: Past Achievements and Future Promises. *Sustainability*, 11(2), 391. doi: 10.3390/su11020391

Revisorsinspektionen. 2018. Nya utbildningskrav för blivande revisorer. Hämtad 2020-04-14 från: <https://www.revisorsinspektionen.se/publikationer/nyheter/2018/nya-utbildningskrav-forblivande-revisorer/>

Rîndaşu, S. (2017). Emerging information technologies in accounting and related security risks – what is the impact on the Romanian accounting profession. *Accounting and management information systems*. 16(4). 581-609.
<http://dx.doi.org/10.24818/jashomis.2017.04008>

Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A. & Turley, S. (2019) Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and Business Research*, 49(1) 95-119

Shoztic, K., Bible, W., Nelson, E., & Stein, S. (2016). Developing tomorrow's auditor. *Financial Executive*, 32(1), 40-44.

Taminiau, Y., Smit, W. & de Lange, A. (2009) Innovation management consulting firms through informal knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 13(1), 42-55.
doi:10.1108/13673270910931152

Trotman, K., Bauer, T. & Humphreys, K. (2015). Group Judgement and Decision Making in Auditing: Past and Future Research. *Accounting, Organizations and society*, 47, 56-72. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2015.09.004>

Wallén, G. (1996). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur

Bilagor

Bilaga 1 Intervjuguide

Bakgrundsinformation

Namn:

Vilken position har du inom byrån?

Hur länge har du arbetat på ditt företag?

Vad har du för utbildning?

Digitalisering

Har några sätt att arbeta ändrats på grund av digitaliseringen?

På vilket sätt tar revisionsbyrån till sig av digitaliseringen?

Vilka utmaningar upplever ni att digitaliseringen ställer på ert arbete?

Hur hanterar ni utmaningarna som digitaliseringen ställer på er?

Hur tror du att digitaliseringen kommer att utvecklas?

Läggs det stora resurser på IT-investeringar?

Vilka fördelar ser ni med digitaliseringen?

Vilka nackdelar ser du med digitaliseringen?

Har digitaliseringen lett till att arbetet har effektiviserats?

Har digitaliseringen påverkat kundrelationerna, på vilket sätt?

Ställer digitaliseringen krav på nya kompetenser, vilka är det?

Har ni interna utbildningar för att hantera olika IT-verktyg?

Team/Lärande:

Arbetar ni i team?

Hur är ett revisionsteam uppbyggt hos er?

Är det viktigt att teamets kompetenser kompletterar varandra?

När ett team sätts ihop, vilka aspekter tar ni då hänsyn till?

Ingår individer med en annan utbildningsbakgrund sedan revisorsinspektionen ändrade sina krav på auktorisation? I så fall vilka?

Arbetar ni med att individer ska lära sig från varandra inom gruppen?

Har digitaliseringen medfört komplexitet i att lära upp medarbetare?

Hur tror ni att teamen kommer att se ut i framtiden?

Har du något mer att tillägga?