



AALBORG UNIVERSITET

# Anvendelse af it-baserede analyseværktøjer under revision

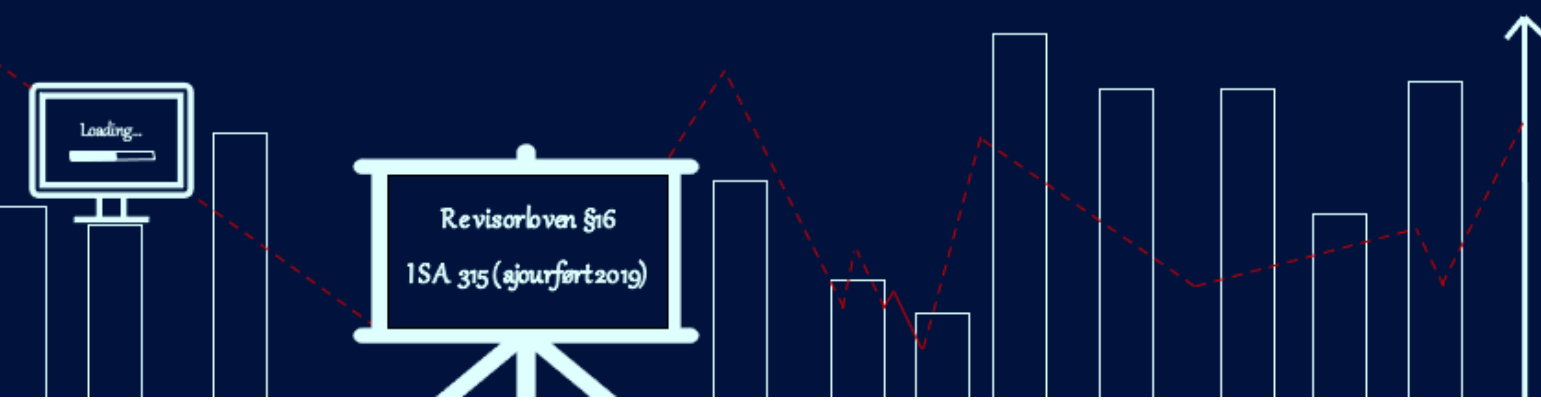
En kandidatafhandling af:  
**Freja Sander Poulsen & Pernille Knudsen**  
Cand.merc.aud.  
Aalborg Universitet

Vejleder:  
**Hans Henrik Berthing**  
Statsautoriseret Revisor  
CIA, CGEIT, CRISC, CISA, CISM

Anslag:  
200.151

Antal sider:  
83

Afleveringsdato:  
07.06.2022



# Abstract

The last decades have involved an extreme level of digitization all over the world. This thesis will examine, which impact the information technology have had on the audit world. Specially GAS-tools for analytical purposes are central to this report. These tools are developed to make analyzes, which can detect significant material misstatements in financial reports. The tools can make a countless number of analyzes in a couple of minutes, regardless of the huge amounts of data. Further, a lot of the tools can import more than two billion records into the program, which makes the tools very effective.

For the same reason, the report focuses on how the auditors use this kind of tools and to what extent. To investigate how the auditors use GAS-tools, the consumption behavior is observed through a survey.

The report also contains interviews with experts, who possess a great knowledge about the GAS-tools and what the auditors can use them for. Based on the interviews and own experience from a trial period, a close to practice analysis is composed.

In addition to the digitization, organizations like IAASB continuously increase requirements for the auditors. Lately ISA 315 got revised, which has led to increasing requirements for the auditors. Both the digitization and increased requirements is something the auditors can't control – so how do they handle the development best in the future, so they make sure to comply with both international audit standards, good ethics, and national law?

This thesis will examine whether the GAS-tools can support the increased requirements and the digitization that the clients have adapted. In relation to the risk assessment contained in ISA 315 and the increased requirements, it can be relevant for the auditors to consider the use of GAS-tools.

But what do the organization IAASB think about the use of GAS-tools in the audit?

This will be examined as well in the thesis, through an interview with the organization. The organization and experts view of GAS-tools, will in the end be compared to the consumption behavior among the danish auditors. The purpose of the comparison is to conclude, whether the auditors use the GAS-tools on a sufficient level, or the effort needs to be improved to fulfill national danish law.

## Indholdsfortegnelse

<b>1. Indledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problemformulering .....	2
1.2 Hypoteser .....	2
1.3 Afgrænsning .....	3
1.4 Begrebsforklaringer .....	4
<b>2. Metode</b> .....	<b>5</b>
2.1 Videnskabsteori .....	5
2.2 Primær empiri .....	6
2.3 Sekundær empiri .....	6
2.4 Metodiske overvejelser spørgeskemaundersøgelse .....	6
2.4.1 Stikprøvestørrelse .....	7
2.4.2 Distribuering af spørgeskema .....	7
2.4.3 Spørgsmålenes udformning .....	8
2.4.4 Efter udsendelse .....	8
2.5 Metodiske overvejelser interviews .....	9
2.6 Rapportens opbygning .....	11
<b>3. Teori</b> .....	<b>12</b>
3.1 It-baserede analyseværktøjer .....	12
3.1.1 Revisionsmål .....	13
3.2 ISA 315 (ajourført 2019) .....	15
3.2.1 IAASB .....	15
3.2.2 ISA 315 (ajourført 2019) .....	15
3.2.3 Forståelse af kundens virksomhed .....	16
3.2.4 Forståelse af interne kontroller samt kontrolrisikoen .....	16
3.2.5 Ændringer i ISA 315 (ajourført 2019) .....	17
3.3 Revisorloven §16 .....	18
3.2.1 Revisionsrisikoen .....	19

3.2.2 Revisorprofessionen.....	20
<b>3.4 Forventningskløften .....</b>	<b>20</b>
3.4.1 Brenda Porters definition af forventningskløften .....	21
3.4.2 Bent Warming-Rasmussens definition af forventningskløften .....	25
3.4.3 Anvendelse af teorien i den videre rapport .....	29
<b>4. Analyse.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 It-baserede analyseværktøjer .....</b>	<b>31</b>
4.1.1 Den it-baserede revisionsproces .....	32
4.1.2 Interview.....	33
4.1.3 Værktøjernes funktioner.....	39
4.1.4 Tilsigtede fejl .....	46
4.1.5 Risici ved manuel udførelse og anvendelse af regneark .....	48
4.1.6 Risici ved anvendelse af it-baserede analyseværktøjer .....	48
4.1.7 Forskellen på revisionsredskaberne .....	48
<b>4.2 IAASB.....</b>	<b>52</b>
4.2.1 Interview med IAASB.....	53
4.2.2 Anvendelse af it-baserede analyseværktøjer i relation til ISA 315 (ajourført 2019) .....	58
<b>4.3 De danske revisorer.....</b>	<b>61</b>
4.3.1 Sortering af respondenter .....	62
4.3.2 Opdeling af respondenter.....	63
4.3.3 De endelige respondenter .....	64
4.3.4 Revisorernes forbrugsadfærd .....	65
4.3.5 Øvrige observationer .....	80
<b>4.4 Forventningskløften .....</b>	<b>84</b>
4.4.1 Tillidsprocessen .....	85
4.4.2 Præstationskløften, mangelfuld standard .....	87
4.4.3 Præstationskløften, mangelfuld ydelse .....	90
4.4.4 Opsummering.....	90
4.4.5 Diskussion.....	91
4.4.6 Hypoteser .....	93

<b>5. Konklusion</b> .....	<b>97</b>
<b>6. Bibliografi</b> .....	<b>100</b>
<b>6.1 Bøger</b> .....	<b>100</b>
<b>6.2 Videnskabelige artikler</b> .....	<b>100</b>
<b>6.3 Internetkilder</b> .....	<b>101</b>
<b>6.4 Webinarer</b> .....	<b>102</b>
<b>6.5 Retskilder</b> .....	<b>102</b>
6.5.1 Love .....	102
6.5.2 Direktiver .....	102
6.5.3 Internationale revisionsstandarder .....	102
<b>7. Bilag</b> .....	<b>103</b>
Bilag 1, Mail spørgeskemaundersøgelse.....	103
Bilag 2, Spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen.....	104
Bilag 3, Spørgskemabesvarelser.....	107
Bilag 4, Interviewguide, IAASB .....	141
Bilag 5, Interviewguide, TeamMate Analytics .....	141
Bilag 6, Interviewguide, IDEA .....	142
Bilag 7, Transskribering - Interview med CaseWare IDEA .....	142
Bilag 8, ODBC kompatibel .....	149
Bilag 9, Transskribering, Interview med TeamMate Analytics .....	149
Bilag 10, Purpose/Properties CaseWare IDEA, Webinar med CaseWare IDEA " <i>Data Analysis - Using What You Know</i> ". .....	155
Bilag 11, Mail fra Terry Wong - Konsulent for CaseWare IDEA .....	155
Bilag 12, Transskribering - Interview med IAASB.....	156
Bilag 13, Spørgeskemaundersøgelse, Krydskombinering af "Hvilke analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat?" og "Hvordan har du oplevet analyseværktøjerne i generelhed" .....	162

## 1. Indledning

Digitaliseringen har gennem de sidste mange årtier, været under progressiv udvikling. I den forbindelse har en lang række virksomheder på landsplan, opnået en langt højere digitaliseringsgrad end tidligere. Nogle brancher er digitaliseret i en sådan grad, at de anvender robotteknologi i det daglige. Dette imens andre kun formår at adaptere en andel, af de mulige it-løsninger der foreligger. En af de brancher, er revisionsbranchen.

Der forefindes i revisionsbranchen en lang række udbydere af GAS-værktøjer. Disse værktøjer kan revisor anvende til at udføre adskillige af analyser, der har til formål at identificere væsentlig fejlinformation, hvad enten denne er tilkommet som følge af tilsigtede eller utilsigtede fejl.

Værktøjerne indeholder både standardiserede analyser, tilpassede analyser samt muligheden for at opbygge egne analyser, til brug for revisionen. Til trods for dette, er der indikationer på at revisor kun anvender disse i begrænset omfang.

Kan revisorhvervets delvise fravalg af udvalgte digitaliserede løsninger, give anledning til at sætte spørgsmålstegn ved den gode revisorskik? Er det muligt for revisor at fravælge digitale løsninger og fortsat skabe samme værdi for kunder og regnskabsbrugere, som det er forventeligt?

Foruden digitaliseringen, sætter organisationer som IAASB også øgede krav til revisor gennem de internationale revisionsstandarder. ISA 315 (ajourført 2019) er en af de standarder, der for nyligt har gennemgået en række ændringer, som revisor skal efterleve når 2022-regnskaber inden længe revideres. Der er dog ingen krav inkorporeret i denne, der omhandler revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Har organisationen dårlige erfaringer med anvendelse af it-baserede analyseværktøjer under revisionen eller hvad er årsagen til at IAASB endnu ikke har inkorporeret krav til revisors anvendelse af disse analyseværktøjer?

De ovennævnte forhold undersøges i denne afhandling nærmere. Et særligt fokus rettes mod hvorvidt de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage positivt til at imødekomme den stigende digitalisering i erhvervslivet samt de øgede krav der stilles til revisor. Kan de eventuelt bidrage til revisionen i en sådan grad, at de konsekvent bør anvendes som led i at udføre handlingerne i ISA 315, for at revisor sikrer overholdelse af revisorlovens §16?

## 1.1 Problemformulering

Rapporten udarbejdes med henblik på at afdække, nedenstående problemformulering:

*“Bør revisor anvende it-baserede analyseværktøjer til udførelsen af risikovurderingshandlinger i ISA 315 (ajourført 2019) for at opfylde god revisorskik, herunder den nævnte hurtighed og nøjagtighed i revisorlovens §16? Og i hvilken grad bør de it-baserede analyseværktøjer i så fald anvendes?”*

## 1.2 Hypoteser

Der er til grund for afhandlingens udarbejdelse, opstillet tre hypoteser. Hypoteserne har i afhandlingen til formål at undersøge nogle af de antagelser, der ligger til grund for rapportens problemformulering. Hypoteserne søges gennem rapportens analyse, at kunne be- eller afkræftes, med henblik på at besvare problemformuleringen.

Nedenfor fremgår de opstillede hypoteser.

- *“Revisorerne anvender ikke it-baserede analyseværktøjer i en grad, hvor den gode revisorskik opfyldes, da de finder det nemmere at anvende værktøjer de er vant med”*
- *“Revisorerne har en opfattelse af, at de it-baserede analyseværktøjer kun kan anvendes på store revisionskunder, da disse oftest har store datasæt at undersøge”*
- *“Revisorerne bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i højere grad, da dette kan bidrage til en øget nøjagtighed samt hurtighed”*

### 1.3 Afgrænsning

På baggrund af rapportens begrænsede kapacitet, er der i problemformuleringen foretaget en naturlig afgrænsning til, at rapporten undersøger de it-baserede analyseværktøjer i relation til RL §16 samt ISA 315 (ajourført 2019). På baggrund af, at problemfeltet behandles i relation til ISA 315, afgrænser rapporten sig til at afdække erklæringer med høj grad af sikkerhed. Rapporten afgrænser sig yderligere til de revisionsmål, der kan opstilles for transaktions- og balanceposter.

Rapporten afgrænser sig til at sammenligne de it-baserede analyseværktøjer med manuelle processer samt regneark, da forfatters erfaring fra revisionsbranchen, indikerer at dette er de primære alternativer revisor anvender. Yderligere afgrænser rapporten sig til, udelukkende at have fokus på de dele af ISA 315 (ajourført 2019), hvor det er muligt at anvende it-baserede analyseværktøjer.

I forbindelse med rapportens anvendelse af Brenda Porters teori om forventningskløften, afgrænser rapporten sig til kun at behandle den del af forventningskløften, der vedrører mangelfulde ydelser og standarder. Den del af kløften der vedrører de urimelige forventninger, anses som mindre relevant i relation til behandling af opgavens problemformulering og behandles af den årsag ikke.

Ligeledes foretager rapporten en afgrænsning som led i anvendelsen af Bent Warming-Rasmussens teori om forventningskløften. Rapporten afgrænser sig til kun at afdække den del af teorien, der vedrører tillidsprocessen.

På baggrund af tidsrammen for rapportskrivningen, foretages der yderligere en afgrænsning i relation til de it-baserede analyseværktøjer. Rapporten undersøger hvilke funktioner samt analyser værktøjerne kan tilbyde, baseret på funktioner der er tilgængelige i to af de udbudte programmer.

Afsluttende afgrænser rapporten sig i relation til revisionsrisikomodellen, fra at undersøge den iboende risiko samt kontrolrisikoen. Afhandlingens problemformulering vedrører revisors handlinger, hvorfor opdagelsesrisikoen vil være i fokus.



## 1.4 Begrebsforklaringer

Begreb:	Begrebsforklaring:
Regneark	Denne betegnelse dækker over Excel, Lotus samt lignende redskaber. Der er anvendt en samlet betegnelse for disse værktøjer, da rapporten ikke har til formål at reklamere for værktøjer, som revisor har mulighed for at anvende.
CAAT-værktøjer	Denne betegnelse dækker over Computer Assisted Audit Techniques. Under denne betegnelse ligger digitaliserede værktøjer til brug for revisionen, såsom GAS-værktøjer.
GAS-værktøjer	Denne betegnelse dækker over Generalized Audit Software. Dette omfatter it-baserede analyseværktøjer, såsom Caseware IDEA, TeamMate Analytics samt lignende redskaber. Der er anvendt en samlet betegnelse for disse værktøjer, da rapporten ikke har til formål at reklamere for værktøjer, som revisor har mulighed for at anvende.
ODBC	Betegnelsen dækker over Open Database Connectivity. Dette er en software, som gør det muligt at overføre data mellem forskellige programmer.
Udførende revisor	Denne betegnelse dækker i rapporten over revisorer med en af følgende uddannelsesmæssige baggrunde: HD del 2, Finansbachelor, HA, Cand.merc.aud., Registrerede revisorer
Underskrivende revisor	Denne betegnelse dækker i rapporten over statsautoriserede revisorer.
Revisor	Når betegnelsen revisor anvendes, er dette en samlebetegnelse for udførende og underskrivende revisor.
Informationssystem	Denne betegnelse dækker over klienters it-programmer, herunder særligt deres bogføringsprogram og økonomisystem.
Big Four	Denne betegnelse dækker over de fire største revisionshuse, herunder Deloitte, EY, PwC og KPMG
Små og mellemstore revisionshuse	Denne betegnelse dækker over de revisionshuse, der ikke tilhører Big Four
Standardiserede analyser	Denne betegnelse dækker over tilgængelige standardanalyser i de it-baserede analyseværktøjer. Revisor skal blot tilføje data, hvorefter programmet udfører selve analysen.
Tilpassede analyser	Denne betegnelse dækker over analyser, der kan udarbejdes i de it-baserede analyseværktøjer. De tilpassede analyser kan opbygges af revisor, så det er muligt at udføre analyser, der specifikt tilpasses den enkelte revision.

Figur 1: Forklaring af begreber der anvendes gennem afhandlingen, Egen tilvirkning.

## 2. Metode

### 2.1 Videnskabsteori

Dette afsnit har til formål at redegøre for rapportens valg af videnskabsteori. Der er til grund for rapportens udarbejdelse, foretaget et valg om at anvende kritisk rationalisme af Karl R. Popper (herefter Popper). Den kritiske rationalisme, er opstået på baggrund af en kritik af positivismen.

Positivismen er kendetegnet ved, at denne søger at anvende hypoteser til at verificere eller falsificere videnskab. Såfremt positivismen anvendes, skal hypoteser verificeres for at kunne betegnes som en videnskab (Holm, 2011, s. 31).

Popper er enig i positivismens syn på at finde et kriterium, som kan skelne mellem videnskab og ikke videnskab. På den baggrund, er måden hvorpå hypoteser anvendes til at undersøge en videnskabelig teori også inkorporeret som en del af den kritiske rationalisme (Holm, 2011, s. 45).

En af de dele Popper derimod kritiserer ved positivismen er, at denne mener det er afgørende for videnskaben, at den er baseret på empiri og dermed induktion (Holm, 2011, s. 31). Popper henviser i forbindelse med denne kritik til induktionsproblemet, som beskriver at det ikke er muligt at forudsige hvad fremtidige observationer indikerer (Holm, 2011, s. 47).

Den kritiske rationalisme tager derimod udgangspunkt i bestemte teorier, hvor det ikke er alle teorier der er videnskabelige. Ved anvendelsen af den kritiske rationalisme, er det muligt at teste opstillede hypoteser empirisk. Hvis teorien overlever den kritiske efterprøvning, vil den betragtes som gyldig videnskab indtil videre. Hvis undersøgelserne strider mod teorien, vil den regnes for falsificeret (Holm, 2011, s. 53-54).

Anvendelsen af den kritiske rationalisme gør, at det ikke muligt at være sikker på, hvorvidt man finder den endegyldige sandhed afledt af hypoteserne. Popper mener at det eneste man kan være sikker på, er hvilke teorier der hidtil har været forkerte. Derudover kan man aldrig være sikker på, hvad fremtidige observationer vil vise og have af betydning, for de teorier man indtil videre stoler på. Videnskabens retning er dermed klar, imens dens endemål er uopnåeligt (Holm, 2011, s. 50-51).

På baggrund af rapportens anvendelse af den kritiske rationalisme, vil besvarelsen af de opstillede hypoteser kunne besvares empirisk, på baggrund af de indsamlede data (Holm, 2011, s. 53-54). For at kunne besvare rapportens problemformulering samt be- eller afkræfte de opstillede hypoteser, anvendes den deduktive tilgang. Denne skal på baggrund af den indsamlede empiri, teste de opstillede hypoteser, som led i at be- eller afkræfte disse.

## 2.2 Primær empiri

Der er som en del af grundlaget for rapporten udarbejdet primær empiri, i form af kvalitative data. Tre interviews er afholdt, med henblik på at afdække rapportens problemformulering. De tre interview inddrager viden fra eksperter, på de forskellige områder der behandles. De kvalitative data, er i rapporten suppleret med en kvantitativ datakilde, i form af et spørgeskema. Spørgeskemaundersøgelsen er udarbejdet til brug for rapporten og udsendt til danske revisorer. De nærmere overvejelser der ligger til grund for de forskellige interviews samt spørgeskemaundersøgelsen, beskrives hhv. i afsnit 2.4 og 2.5.

## 2.3 Sekundær empiri

Den primære empiri, er i afhandlingen suppleret med sekundær empiri, herunder både primær og sekundær litteratur. Den primære litteratur udgør i rapporten lovgivning på området der behandles, som revisor er underlagt. Yderligere er Brenda Porters videnskabelige artikel samt Bent Warming-Rasmussens Ph.d.-afhandling anvendt. Dette i forbindelse med at afdække teorier, omhandlende forventningskløften. Der er ligeledes anvendt interne undervisningsdokumenter, som er modtaget fra en af de udbydere der står bag et it-baseret analyseværktøj. Yderligere anvendes der i rapporten sekundær litteratur, med henblik på at supplere den primære empiri og litteratur, for på fyldestgørende vis at kunne afdække afhandlingens problemformulering. Den sekundære litteratur udgør i rapporten lærebøger, ordbøger samt internetkilder.

## 2.4 Metodiske overvejelser spørgeskemaundersøgelse

I det følgende afsnit foretages en gennemgang af de valg, der er foretaget i forbindelse med udarbejdelse af spørgeskemaundersøgelsen, der ligger til grund for en del af rapporten. Formålet med undersøgelsen har været at afdække de danske revisorers forbrugeradfærd i relation til it-baserede analyseværktøjer.

### 2.4.1 Stikprøvestørrelse

Der er som led i den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse, beregnet en stikprøvestørrelse på baggrund af FSR's brancheanalyse for 2021. Brancheanalysen viser, at revisionsbranchen sammenlagt havde 16.883 fuldtidsbeskæftigede personer i 2020 (FSR, 2021, s. 8). Dette anses for at være den fulde population. Grundet det ikke har været muligt at foretage en totaltælling og dermed en undersøgelse af den fulde population, bygger spørgeskemaundersøgelsen i stedet på en stikprøve (Johansen, 2018, s. 3). Målet for undersøgelsen har været at opnå en vis repræsentativitet, hvorfor der er valgt et konfidensniveau på 95%. Dette niveau vurderes til at kunne nedsætte tilfældige målefejl og samtidig bidrage med en tilstrækkelig reliabilitet for undersøgelsen, da det nedsætter fejlmargenen til 5% (Johansen, 2018, s. 5). Et ønsket konfidensniveau på 95% kræver for denne population, en stikprøve på 391 respondenter (Figur 1).

$$\frac{16.883}{(1 + 16.883 \times (0,05)^2)} = 391 \Rightarrow \underline{400}$$

Figur 2: Beregning af stikprøvestørrelse, Egen tilvirkning.

Der kan dog siden 2020, være tilkommet flere beskæftigede revisorer til branchen, hvorfor undersøgelsens stikprøve rundes op til 400 respondenter. Målet for udsendelse af spørgeskemaet, har dermed som minimum været at opnå 400 respondenter. Respondenterne skal bidrage til at be- eller afkræfte de hypoteser der er opstillet forud for rapportens udarbejdelse.

### 2.4.2 Distribuering af spørgeskema

Distribueringen af det udarbejdede spørgeskema er foretaget gennem SurveyXact, hvor det er udsendt via mail. I de udsendte mails, var der udarbejdet en kort introduktion til undersøgelsen, som primært blev anvendt til at beskrive undersøgelsens formål (Bilag 1). For at kunne distribuere spørgeskemaundersøgelsen målrettet, men bredt til den udvalgte målgruppe, har fremgangsmåden været at indhente e-mails på de danske revisorer. Indhentelsen af disse, er sket gennem de enkelte revisionsvirksomheders hjemmeside, hvor en stor del af de ansattes mailadresser har været tilgængelige. I forbindelse med udvælgelsen af mailadresser, er der foretaget en tilfældig udvælgelse af revisionsvirksomheder (Johansen, 2018, s. 6). Inden spørgeskemaundersøgelsen blev endeligt

udsendt til den udvalgte målgruppe, blev der udført en test afsendelse af spørgeskemaet. Testen blev afholdt ved at sende ud til udvalgte kollegaer, som havde mulighed for at komme med feedback til spørgeskemaet. Efter testens gennemførelse, blev der foretaget små justeringer, hvorefter det var muligt at distribuere undersøgelsen til de indsamlede mails. Metoden hvorpå spørgeskemaet er distribueret, anses for værende den mest målrettet udsendelse der kunne foretages, da distributionen foretages direkte til revisorer. Metoden bidrager ligeledes til en vis validitet af undersøgelsen, da den er distribueret direkte til målgruppen. For at skabe en så repræsentativ undersøgelse som muligt, er undersøgelsen distribueret til samtlige ansatte i de medtagede revisionshuse. Yderligere er undersøgelsen forsøgt distribueret til revisorer, der arbejder i små og mellemstore revisionshuse samt revisorer der arbejder i big four revisionshuse.

#### 2.4.3 Spørgsmålenes udformning

Spørgeskemaundersøgelsen er bygget op omkring en model, hvor respondentens svar, har indflydelse på de følgende spørgsmål respondenteren stilles (Bilag 2). De enkelte spørgsmål er bygget op på en måde, hvor ledende spørgsmål er forsøgt undgået. Ligeledes har der været fokus på at udforme letforståelige spørgsmål, så risikoen for, at den enkelte respondent misforstår spørgsmålene mindskes. Disse overvejelser bør bidrage til at øge målingsvaliditeten i rapportens undersøgelse. Ligeledes er der kun udformet spørgsmål, som de udvalgte respondenter bør være i stand til at kunne besvare (Johansen, 2018, s. 7).

Spørgeskemaundersøgelsens to indledende spørgsmål, stilles til samtlige respondenter i undersøgelsen. Disse har begge til formål at kunne foretage en sortering blandt respondenterne.

Undersøgelsens resterende spørgsmål, har til formål at kunne bidrage til den samlede be- eller afkræftelse af rapportens opstillede hypoteser og dermed den opstillede problemformulering. Respondenterne ledes i forbindelse med besvarelsen af disse spørgsmål, i forskellige retninger, alt efter hvad den enkelte respondent svarer til de stillede spørgsmål.

#### 2.4.4 Efter udsendelse

Der er efter spørgeskemaets endelige distribution identificeret nogle områder, som med fordel kunne forbedres i spørgeskemaundersøgelsen. Besvarelserne på undersøgelsen indikerer, at der blandt revisorerne ikke har været en entydig forståelse af begrebet 'it-baserede analyseværktøjer'. En

definition af det gennemgående begreb i undersøgelsen, kunne dermed have øget kvaliteten af besvarelsene. Besvarelsene anses dog ikke for værende påvirket i en sådan grad, at generelle usande tendenser fremkommer af undersøgelsen.

I relation til de danske revisorers uddannelsesmæssige baggrund, afspejler spørgeskemaundersøgelsen ikke en repræsentativ fordeling heraf (Bilag 3). Dette skyldes at respondenterne fra de forskellige uddannelsesmæssige baggrunde har haft forskellige svarrater, samtidig med at undersøgelsen ikke er distribueret forholdsmæssigt til den fulde population, baseret på uddannelse. Den manglende repræsentativitet blandt respondenternes uddannelsesmæssige baggrund, er en svaghed for den eksterne validitet. Til gengæld opvejes den eksterne validitet af en høj svarrate. Undersøgelsen anses dermed fortsat at afspejle den generelle tendens.

Til trods for at det samlede antal respondenter afspejler en repræsentativ stikprøve af det samlede antal ansatte i revisionsbranchen, var der enkelte faldgruber. Rapporten forholder sig dermed ikke til meget små afvigelser i tendenserne, da disse kan skyldes systematiske fejl. Rapporten opererer derimod på et mere overordnet niveau og fokuserer på store afvigelser i tendenser, der afspejler sig blandt de indsamlede besvarelser.

## 2.5 Metodiske overvejelser interviews

Foruden den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse, er der som led i udarbejdelsen af rapporten, afholdt tre interviews. De afholdte interviews er udarbejdet og afholdt som semistrukturerede interviews, da dette giver mulighed for at behandle nærliggende emner til spørgsmålene (Harboe, 2014, s. 74). Derudover har det været nødvendigt at udarbejde forskellige interviewguides på baggrund af de forskellige interviewpersoner (bilag 4-6). Spørgsmålene til interviewene er udarbejdet med henblik på at undgå ledende spørgsmål, samtidig med at de har haft fokus på specifikke områder, der er af relevans for rapportens problemfelt. Derudover har der været fokus på, at stille neutrale spørgsmål, så respondenterne ikke manipuleres af forfatters holdninger (Harboe, 2014, s. 78-79).

Der har under udarbejdelsen af interviewspørgsmålene været fokus på, at de enkelte spørgsmål bidrager til at kunne besvare den opstillede problemformulering. Yderligere har spørgsmålene til formål, at kunne bidrage til en samlet be- eller afkræftelse af de opstillede hypoteser. Under udarbejdelsen af spørgsmålene, har der været et fokus på at stille åbne spørgsmål, da dette giver

respondenten frihed til at besvare spørgsmålet. Dette bidrager til en højere detaljeringsgrad, der kan bidrage positivt til den samlede analyse (Harboe, 2014, s. 75).

Det ene af de afholdte interviews, har været med The International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). Dette med henblik på at afdække, hvilken holdning IAASB har til værktøjerne. Derudover har der været afholdt to interviews med repræsentanter fra to af de virksomheder, der udbyder GAS-værktøjer. De to udbydere er udvalgt på baggrund af, at de findes i en række af de danske revisionsvirksomheder. Det har i den forbindelse været oplagt at basere rapporten på værktøjer, der allerede er tilgængelige i nogle af de danske revisionsvirksomheder.

Samtlige interviews har været afholdt som onlinemøder, da respondenterne geografisk er lokaliseret langt fra forfatters geografiske placering. Den adspurgte organisation og de adspurgte virksomheder har ønsket at finde specialister forud for interviewene, med henblik på at de stillede spørgsmål har kunne besvares i bedst muligt omfang. Interviewspørgsmålene har derfor været tilsendt til respondenterne på forhånd, hvorfor det af transskriberingen vil fremgå, at respondenterne gennemgår de enkelte spørgsmål. Interviewer stiller i den forbindelse løbende supplerende spørgsmål mellem besvarelsene.

Efter afholdelsen af de to interviews med repræsentanter fra de it-baserede analyseværktøjer, er en række af respondenternes udsagn, efterprøvet i de givne programmer. Der har under rapportens udarbejdelse, været fri adgang til at kunne anvende de to GAS-værktøjer. Efterprøvningsne har haft til formål, at forholde sig kritisk til de indsamlede data og imødekomme eventuelle interesser fra virksomhedernes side af. Yderligere er udtalelser i interviewene, som indikerer en høj grad af subjektivitet, frasorteret. Dette med henblik på at øge reliabiliteten i analysen.

## 2.6 Rapportens opbygning:

Abstract

Afsnit 1  
Introduktion

Afsnit 2  
Metode

Afsnit 3  
Teoretiske afsnit

IT-baserede analyseværktøjer

ISA 315 (revised 2019)

RL §16

Forventningskløften

Afsnit 4  
Analytiske afsnit

IT-baserede analyseværktøjer

ISA 315 (revised 2019)

De danske revisorer

Forventningskløften

Afsnit 5  
Konklusion



## 3. Teori

### 3.1 It-baserede analyseværktøjer

Der redegøres i det følgende afsnit for it-baserede analyseværktøjer, da disse er centrale for afhandlingens problemfelt. Det belyses i afsnittet, hvad værktøjerne kan anvendes til på et overordnet plan, med henblik på at skabe en grundlæggende forståelse for værktøjerne, inden den videre analyse.

Der er inden for revisionsbranchen udviklet en række forskellige programmer, der har til formål at assistere de enkelte revisioner på digital vis. Computer Assisted Audit Techniques (CAAT) anvendes som en samlebetegnelse for en række af disse værktøjer. Et af de redskaber der ligger under den samlede CAAT-betegnelse, er Generalized Audit Software (GAS) (Eilifsen et al., 2014, s. 206-207).

GAS dækker over analyseværktøjer, der kan bidrage til de dele af revisionen, hvor revisor skal teste og analysere modtaget data fra klienten. Programmerne indeholder en lang række standardiserede analyser, hvor revisor blot skal fylde den standardiserede analyse med data. Herefter analyserer programmet de indlæste data, for det der søges afdækket. Foruden de standardiserede analyser, har revisor også mulighed for at udføre tilpassede analyser. Dette giver revisor mulighed for at tilpasse analyser til specifikke formål, der går udover det de standardiserede analyser kan være behjælpelige med. Værktøjerne kan anses som et alternativ til manuelle processer samt udførelse af handlinger i regneark (Eilifsen et al., 2014, s. 206-207).

I takt med den stigende digitalisering, er der kommet en lang række udbydere af GAS-værktøjer (FSR, 2018, s. 24). En stor del af programmerne har samme grundfunktioner, hvortil nogle af udbyderne tilbyder ekstraordinære funktioner. Derudover kan programmerne afvige en del fra hinanden, rent design- og opbygningsmæssigt. Dette skaber mange muligheder for at tilegne sig et værktøj, der opfylder de ønsker som det enkelte revisionshus og dennes revisorer har.

De it-baserede analyseværktøjer kan eksempelvis anvendes til at udføre risikovurderingshandling, der reguleres i den internationale revisionsstandard ISA 315. Værktøjerne kan være behjælpelige med at foretage analytiske handlinger i henhold til ISA 315.14 samt handlinger, der skal bidrage til forståelse af virksomheden der revideres og dennes omgivelser, jf. ISA 315.19. Det undersøges nærmere i rapportens analyse, hvilke analyser der er tilgængelige i de udbudte programmer, der kan støtte op om disse risikovurderingshandling.

### 3.1.1 Revisionsmål

Når revisor som led i ISA 315 skal identificere risici for væsentlig fejlinformation i regnskabet, opstilles der revisionsmål for væsentlige transaktions- og balanceposter. Revisor kan teste de forskellige revisionsmål ved at anvende manuelle processer, regneark eller it-baserede analyseværktøjer.

Nedenfor oplistes de revisionsmål, hvor revisor har mulighed for at anvende it-baserede analyseværktøjer.

<b>Transaktionsposter:</b>	<b>Balanceposter:</b>
Forekomst	Fuldstændighed
Fuldstændighed	Tilstedeværelse
Nøjagtighed	Værdiansættelse
Periodisering	
Klassifikation	

Figur 3: Oversigt over revisionsmål for transaktionsposter og balanceposter, Egen tilvirkning.

#### 3.1.1.1 Forekomst

Når revisor tester regnskabsposter for forekomst i resultatopgørelsen, undersøger revisor om de transaktioner der ligger under en given regnskabspost, eksisterer i virkeligheden samt vedrører klientens virksomhed (Samuelsen et al., s. 207). Risikovurderingshandlingerne der foretages som led i ISA 315 har i denne sammenhæng til formål at identificere, hvorvidt klienten har registreret transaktioner som reelt ikke eksisterer eller som ikke vedrører den pågældende virksomhed. Såfremt der identificeres risici på området, foretages der yderligere reaktion herpå, jf. ISA 330.6.

#### 3.1.1.2 Fuldstændighed

Et andet revisionsmål, er fuldstændigheden. Dette har til formål at afdække, hvorvidt de transaktioner der skal registreres i resultatopgørelsen eller balancen, er blevet registreret. Dette skal eksempelvis bidrage til at sikre, at klienten ikke undlader at registrere nogle udgifter som virksomheden reelt skal betale (Samuelsen et al., s. 207). Såfremt risikovurderingshandling fører til at der identificeres risici på området, skal revisor foretage yderligere reaktioner herpå, jf. ISA 330.6.

#### *3.1.1.3 Nøjagtighed*

Nøjagtigheden er et revisionsmål der opstilles med henblik på at teste, hvorvidt de bogførte beløb er korrekte samt bogført på rette konti. Det kan i den forbindelse testes, om beløb registreret i bogholderiet, stemmer overens med de beløb som skal betales eller faktureres (Samuelsen et al., s. 207). Ligesom ved de øvrige revisionsmål, skal revisor foretage yderligere reaktioner på området, såfremt risikovurderingshandlingerne i ISA 315 identificerer risici for den givne transaktionspost.

#### *3.1.1.4 Periodisering*

Periodisering har til formål at sikre, at de forskellige transaktioner er bogført i den korrekte periode. Det skal dermed sikres at samtlige transaktioner i materialet fra kunden, vedrører det regnskabsår der revideres. Dette kan have til formål at sikre, at klientens omsætning ikke 'pustes op' inden udgangen af et regnskabsår (Samuelsen et al., s. 207). Såfremt risikovurderingshandlingerne fører til identifikation af væsentlige risici på området, giver dette anledning for revisor til at foretage reaktion herpå, jf. ISA 330.6.

#### *3.1.1.5 Klassifikation*

Der kan for regnskabsposter i driften opstilles klassifikation som et revisionsmål. Dette har til formål at teste, hvorvidt transaktioner er konteret korrekt i driften (Samuelsen et al., s. 207). Såfremt der f.eks. identificeres risici i relation til konteringsmønstre, skal revisor foretage yderligere revisions handlinger på området, jf. ISA 330.6.

#### *3.1.1.6 Tilstedeværelse*

Tilstedeværelsen er et revisionsmål der kan opstilles for balanceposter i regnskabet. Dette med henblik på at undersøge, hvorvidt de balanceposter der er indregnet i regnskabet, reelt eksisterer (Samuelsen et al., s. 207). I tilfælde af at risikovurderingshandlingerne fører til identifikation af væsentlige risici, skal revisor også ved dette revisionsmål foretage en reaktion herpå, jf. ISA 330.6.

#### *3.1.1.7 Værdiansættelse*

Afsluttende kan revisor også opstille revisionsmålet værdiansættelse. Dette har til formål at teste, hvorvidt indregnede balanceposter er korrekt værdiansat (Samuelsen et al., s. 207). Såfremt der i

forbindelse med ISA 315 identificeres risici der relaterer sig til værdiansættelsen, skal revisor foretage yderligere handlinger, jf. ISA 330.6.

## 3.2 ISA 315 (ajourført 2019)

Der foretages i det følgende afsnit en teoretisk gennemgang af ISA 315 (ajourført 2019) samt standardens nylige ændringer. Den ajourførte udgave af ISA 315 ikrafttrådte i december 2021 og gælder for regnskabsår der starter efter dette tidspunkt. Ændringer gælder dermed mere specifikt, når revisor skal revidere 2022-regnskaber, jf. ISA 315.10.

### 3.2.1 IAASB

ISA 315 er en del af de internationale revisionsstandarder, der udstedes og opdateres af International Auditing and Assurance Standards Board (herefter IAASB). Standarderne har til formål at skabe en vis kvalitet for de enkelte revisioner, der udføres verden over (IAASB, 2022). De danske revisorer er som en del af den gode revisorskik, underlagt at udføre deres hverv i overensstemmelse med de internationale revisionsstandarder. Dette kun med undtagelse af, tilfælde, hvor de internationale standarder måtte være i strid med national lovgivning (Erhvervsstyrelsen, 2009).

### 3.2.2 ISA 315 (ajourført 2019)

ISA 315 er den internationale revisionsstandard der danner grundlag for at vurdere og identificere risici for væsentlig fejlinformation på regnskabs- og revisionsmålsniveau i regnskabet. Dette gælder både når der er tale om tilsigtede og utilsigtede fejl, der kan identificeres gennem en forståelse for den pågældende virksomhed samt dennes omgivelser, jf. ISA 315.1.

ISA 315 (ajourført 2019) regulerer dermed på et overordnet plan, at revisor gennem kendskab til virksomheden og dennes interne kontroller, skal vurdere hhv. den iboende risiko, kontrolrisikoen og opdagelsesrisikoen. På baggrund af denne vurdering, skal handlinger som udføres i forbindelse med ISA 315 og 330 sørge for, at nedbringe den samlede revisionsrisiko til maksimalt at udgøre 95%, jf. ISA 315.8. Dette er forudsætningen for, at revisor kan afgive en erklæring efter ISA 700, uden modifikationer eller fremhævelse af forhold.

For at revisor skaber det bedst mulige grundlag for de risikovurderingshandlinger der skal foretages, er det væsentligt at revisor opnår en forståelse for den virksomhed klienten driver samt virksomhedens interne kontroller. De følgende afsnit belyser, hvilke forhold revisor mere konkret bør opnå en forståelse for.

### 3.2.3 Forståelse af kundens virksomhed

For at revisor har et tilstrækkeligt kendskab til virksomheden samt dennes omgivelser, er det vigtigt at forstå gældende reguleringer på området samt den organisationsstruktur der er i virksomheden. En forståelse for virksomhedens strategier og mål, er samtidig nødvendigt for at kunne identificere eventuelle risici dette kan medføre. Yderligere skal revisor skabe en forståelse af andre eksterne forhold samt hvilken rolle IT spiller i virksomhedens forretningsmodel. Revisor skal ligeledes vurdere, om den regnskabspraksis der anvendes i den enkelte virksomhed, er den rette. På baggrund af de hidtil beskrevne revisionshandlinger, skal revisor vurdere hvordan og i hvilken grad iboende risikofaktorer kan påvirke eventuel fejlinformation, jf. ISA 315.19.

### 3.2.4 Forståelse af interne kontroller samt kontrolrisikoen

På baggrund af det kendskab revisor opnår til klienten, skal revisor også skabe en forståelse af klientens interne kontroller. For at kunne vurdere den eksisterende kontrolrisiko, er det væsentligt at revisor har en forståelse for klientens interne kontroller. Elementerne som revisor skal opnå en forståelse for, er de elementer der indgår i COSO's begrebsramme, bestående af de fem trin der vedrører finansiel rapportering, jf. 315.12m.

Det første element der skal skabes en forståelse for, er virksomhedens interne kontrolmiljø. Dette omhandler ledelsens integritet, holdninger samt hvordan de håndhæver efterlevelsen af de interne kontroller. Kontrolmiljøet er dermed væsentligt for, at de øvrige interne kontrolelementer fungerer, jf. 315.21.

Efter revisor har afdækket virksomhedens kontrolmiljø, undersøges virksomhedens risikovurderingsproces. Dette med henblik på at skabe en viden om, hvorvidt virksomheden opdager eventuelle risici. Såfremt revisor identificerer væsentlige risici, som virksomheden ikke selv har identificeret, skal årsagen til dette undersøges nærmere, jf. 315.22.

Yderligere skal revisor skabe en forståelse for de kontrolaktiviteter der er etableret i virksomheden, for at vurdere om disse i tilstrækkelig grad afdækker potentielle risici, jf. 315.26.

Revisor skal ligeledes skabe en forståelse for virksomhedens informationssystem samt hvordan den interne rapportering fungerer. Dette indebærer en forståelse af, hvordan informationer bliver kommunikeret rundt i virksomheden, både fra ledelsen til den enkelte medarbejder og omvendt. Formålet hermed er bl.a. at opnå en forståelse af, hvordan processer igangsættes, jf. ISA 315.25.

Efter gennemgangen af de fire ovennævnte komponenter i COSO, skal revisor opnå en forståelse af, hvordan den enkelte virksomhed overvåger driften af de interne kontroller. Dette er med henblik på at revisor kan vurdere, om den enkelte virksomhed vedligeholder, opdaterer og kvalitetssikrer de interne kontroller, jf. ISA 315.24.

Efter revisor har opnået en forståelse af klientens virksomhed samt de interne kontroller, kan revisor foretage de øvrige risikovurderingshandling, der indgår som en del af ISA 315. Disse handlinger omfatter forespørgsler til ansatte eller ledelse, i den virksomhed der revideres. Forespørgslerne henvendes til personer der kan have oplysninger, som kan bidrage til væsentlig fejlinformation. Denne fejlinformation kan både være tilkommet på baggrund af tilsigtede eller utilsigtede fejl. Foruden forespørgsler, omfatter risikovurderingshandlingerne også analytiske handlinger samt observationer og inspektion, jf. 315.14a-c.

### 3.2.5 Ændringer i ISA 315 (ajourført 2019)

IAASB har i 2019 foretaget en række ændringer i den internationale revisionsstandard ISA 315. Ændringerne er trådt i kraft medio december 2021 og gælder for regnskabsår der påbegyndes herefter. Når de danske revisorer derfor reviderer regnskaber for regnskabsåret 2022, vil opdateringerne gøre sig gældende, jf. 315.10.

Ændringerne i den internationale standard, vil for revisor medføre efterlevelse af en række øgede krav. Dette vil i de fleste tilfælde betyde, at revisor skal foretage flere arbejdshandlinger for at opfylde den opdaterede udgave af standarden, sammenlignet med den tidligere udgave af ISA 315. De handlinger der foretages med henblik på at identificere og vurdere væsentlige risici for fejlinformation, skal udføres og dokumenteres på en mere grundig og detaljeret vis fremadrettet.

En anden væsentlig ændring der er foretaget, er det fokus revisor skal have på gældende regnskabsregler, som gør sig gældende for den virksomhed der revideres. Revisor skal kunne dokumentere en forståelse af disse regler, jf. ISA 315.19.

I forbindelse med den stigende digitalisering, er der som en del af ændringerne, taget stilling til virksomhedernes it-systemer. Revisor skal fremadrettet have øget fokus på de informationssystemer samt underliggende it-systemer der måtte være i den enkelte virksomhed. Revisor skal dermed skabe en forståelse af, hvordan virksomheden anvender IT samt hvordan dette er en del af forretningsmodellen, jf. ISA 315.25. Yderligere skal revisor skabe en forståelse for virksomhedens IT-kontroller, jf. ISA 315.26b-c. Dette skal særligt bidrage til at skabe en forståelse af, hvordan systemerne påvirker virksomhedens drift samt den finansielle rapportering.

Yderligere lægges der i ændringerne vægt på, at revisor ikke må udelade eventuelt revisionsbevis, som går mod den opfattelse revisor til en start har af virksomheden, jf. ISA 315.13. På samme vis må revisor ikke bevidst og selektivt forsøge at indsamle revisionsbevis, der understøtter revisors opfattelse af den enkelte virksomhed. Denne skærpeelse har til formål at opretholde revisors professionelle skepsis, da denne kan bidrage til at opdage væsentlig fejlinformation i regnskabet, jf. ISA 315.A14.

En anden væsentlig ændring der er foretaget, er kravet om en 'stand-back evaluation' (IAASB, 2019, s. 5). Dette krav omfatter, at revisor skal udarbejde en evaluering af, hvorvidt de udførte handlinger har været tilstrækkelige. Revisor skal i den forbindelse inkludere det revisionsbevis som er indhentet. Revisionsbeviset skal inddrages i evalueringen, uanset om det underbygger eller strider imod ledelsens udsagn, jf. ISA 315.35.

Overordnet set, sætter ændringerne i ISA 315 (ajourført 2019) krav til, et øget antal arbejdshandlinger samt øget dokumentationskrav for revisor.

### 3.3 Revisorloven §16

En af de fundamentale bestemmelser inden for revision, findes i revisorlovens §16 (herefter RL). Det reguleres i denne bestemmelse, at revisor ved afgivelse af erklæringer med sikkerhed, skal agere offentlighedens tillidsrepræsentant. Revisors titel som offentlighedens tillidsrepræsentant, stiller

krav til uafhængigheden, som reguleres i RL §24. Grundet de modstridende interesser der som oftest forekommer mellem regnskabsbrugere og den regnskabsaflæggende virksomhed, skal revisor være uafhængig ved afgivelsen af erklæringer med sikkerhed. Revisor skal dermed agere uafhængig tredjepart, for at øge troværdigheden til de informationer der fremgår af regnskabet, som offentliggøres for regnskabsbrugere. Den uafhængighed som revisor bør besidde, omfatter at revisor ingen personlige interesser har i resultatet af den enkelte revision. Yderligere er det vigtigt, at revisor har fuld frihed til at undersøge og rapportere, i tilfælde af at revisor får mistanke om at have fundet væsentlig fejlinformation. Revisor må derfor ikke være modtagelig for pres og ingen forhåndsforpligtelser have. Revisor er ved afgivelse af erklæringer med sikkerhed også underlagt god revisorskik. Der benævnes i den forbindelse begreber som hurtighed og nøjagtighed. Dette betyder, at revisor skal udvise den hurtighed samt nøjagtighed der er mulig ved udførelsen af den påtagede opgave. Foruden den benævnte hurtighed samt nøjagtighed, er de etiske grundprincipper fra IESBA Code of Ethics også inkorporeret som en del af bestemmelsen i RL §16, stk. 1. Ligeledes er der krav til revisors professionelle skepsis. Dette med henblik på at afdække eventuel væsentlig fejlinformation, der kan være fremkommet som følge af tilsigtede eller utilsigtede fejl. Regelsættet i RL §16 gælder dermed, når revisor udfører revisionshandlinger i relation til de internationale standarder.

### 3.3.1 Revisionsrisikoen

De krav som revisor underlægges som følge af RL §16, har alle indvirkning på den samlede revisionsrisiko. Revisors opfyldelse af kravene, kan bidrage til at nedsætte opdagelsesrisikoen og dermed den samlede revisionsrisiko (Eilifsen et al., s. 96-97).

$$\mathbf{RR = IR \times KR \times OR}$$

*Figur 4: Revisionsrisikomodellen, Egen tilvirkning.*

Opdagelsesrisikoen udgør risikoen for, at revisor ikke identificerer væsentlige fejl og mangler i regnskabet på revisionsmålniveau. Denne risiko hænger derfor også sammen med, hvor mange arbejdshandlinger revisor skal udføre samt grundigheden af disse. Når revisor skal afgive en erklæring med høj grad af sikkerhed, skal revisor erklære sig med 95% sikkerhed om, at der ikke forekommer væsentlige fejl eller mangler i regnskabet. Den samlede revisionsrisiko må derfor maksimalt udgøre 5%, når revisor afgiver en erklæring med sikkerhed.



Foruden opdagelsesrisikoen, består den samlede revisionsrisiko også af kontrolrisikoen og den iboende risiko. Den iboende risiko er som udgangspunkt upåvirkelig og kan kun påvirkes indirekte. Kontrolrisikoen afspejler derimod den risiko der er for, at fejl i de interne kontroller ikke identificeres og af den årsag ikke rettes. Revisors vurdering af kontrolrisikoen sker på baggrund af virksomhedens interne kontroller. Kontrolrisikoen og den iboende risiko, udgør tilsammen den kombinerede risiko og har en indirekte sammenhæng. Såfremt der eksisterer en høj iboende risiko i en virksomhed, er det vigtigt at kontrolrisikoen mindskes, ved at sikre der er etableret effektive interne kontroller. På den måde kan den kombinerede risiko samlet set, nedsættes til et acceptabelt niveau.

### 3.3.2 Revisorprofessionen

Foruden lovgivningen i RL §16 samt den øvrige nationale lovgivning, er revisorprofessionen også underlagt en række andre regelsæt. En af de øvrige regelsæt, er EU's 8. selskabsdirektiv af 16. april 2014 (2014/56/EU). Dette direktiv sætter bl.a. krav til revisors uddannelse, såfremt titlen statsautoriseret revisor skal anvendes. Det fremgår i det 8. direktiv, art. 10, stk. 1, at revisor skal have tre års praktisk erfaring, hvoraf minimum to år af ancienniteten skal være optjent i en revisionsvirksomhed. Forud for denne anciennitet, er der krav om at revisor har en cand.merc.aud.-uddannelse. Efterfølgende kan revisor indstilles til revisoreksamen og opnå titlen statsautoriseret revisor. Når revisor har erhvervet titlen, er der krav til efteruddannelse, så det sikres at revisor bevarer sin teoretiske viden og faglighed på et tilstrækkeligt højt niveau. Såfremt revisor ikke overholder kravet til efteruddannelse, kan revisor pålægges sanktioner. Yderligere er revisor underlagt de tidligere beskrevet revisionsstandarder, udarbejdet af IAASB.

## 3.4 Forventningskløften

I det følgende afsnit afdækkes relevant teori, der skaber grundlaget for den forventningskløft der kan eksistere i revisionsbranchen. Forventningskløften kan eksistere på forskellig vis, herunder internt mellem revisor og organisationer der vejleder og regulerer branchen. Derudover kan kløften også eksistere eksternt, mellem revisor og den øvrige omverden. Forventningskløften er et udtryk for den asymmetri der kan forekomme mellem de forskellige parter og revisors forventninger.

Forventningskløften er tidligere blevet defineret og fortolket af forskellige teoretikere. Nogle af de der tidligere har foretaget fortolkninger af kløften, er Brenda Porter (herefter Porter) og Bent Warming-Rasmussen (herefter Warming-Rasmussen). I det følgende afsnit, vil relevante dele af de to

fortolkninger beskrives og sammenholdes. Den teoretiske gennemgang skal senere i rapporten danne grundlag for at kunne analysere, hvorvidt der forekommer en kløft i branchen, i relation til it-baserede analyseværktøjer.

#### 3.4.1 Brenda Porters definition af forventningskløften

Den første teori der gennemgås, er Porter's undersøgelse og fortolkning af forventningskløften. Den samlede undersøgelse og fortolkning blev udgivet som en videnskabelig artikel i 1993. Det empiriske grundlag for den videnskabelige artikel var bl.a. en spørgeskemaundersøgelse som blev udsendt i 1989. Ifølge Porters artikel var Carl D. Liggio (herefter Liggio) den første til at anvende begrebet 'forventningskløft' indenfor revisionsbranchen. Liggio havde særligt fokus på den forventningskløft der var mellem den uafhængige revisors arbejde og regnskabsbrugernes forventninger til den uafhængige revisors arbejde (Porter, 1993, s. 50).

Porters undersøgelser centrerer særligt omkring den forventningskløft, der er mellem revisor og offentligheden, omkring revisors arbejde. Porter argumenterer i sin undersøgelse for, at kløften på baggrund af Liggio's definition, skal deles op i en rimelighedskløft og en præstationskløft. Porter indikerer, at Liggio's definition af forventningskløften, er for smal. Dette skyldes, at Liggio's definition ikke tager højde for, at der kan forekomme mangelfulde standarder samt at revisor ikke kan udføre mangelfulde ydelser. Definitionen indebærer dermed også, at der ikke er plads til middelmådige præstationer fra revisor side af (Porter, 1993, s. 50).

Porter's definition af forventningskløften formuleres således:

*"Forventningskløften mellem samfundets forventninger til revisorer og revisors præstationer, som opfattet af samfundet"* (Porter, 1993, s. 49).

Denne formulering af forventningskløften vælger Porter efterfølgende at inddele i to underliggende kløfter. Disse beskriver hun som rimelighedskløften og præstationskløften. Porter's definition af rimelighedskløften formuleres således:

*"En kløft mellem hvad samfundet forventer at revisorer opnår og hvad de med rimelighed kan forventes at opnå"* (Porter, 1993, s. 50).

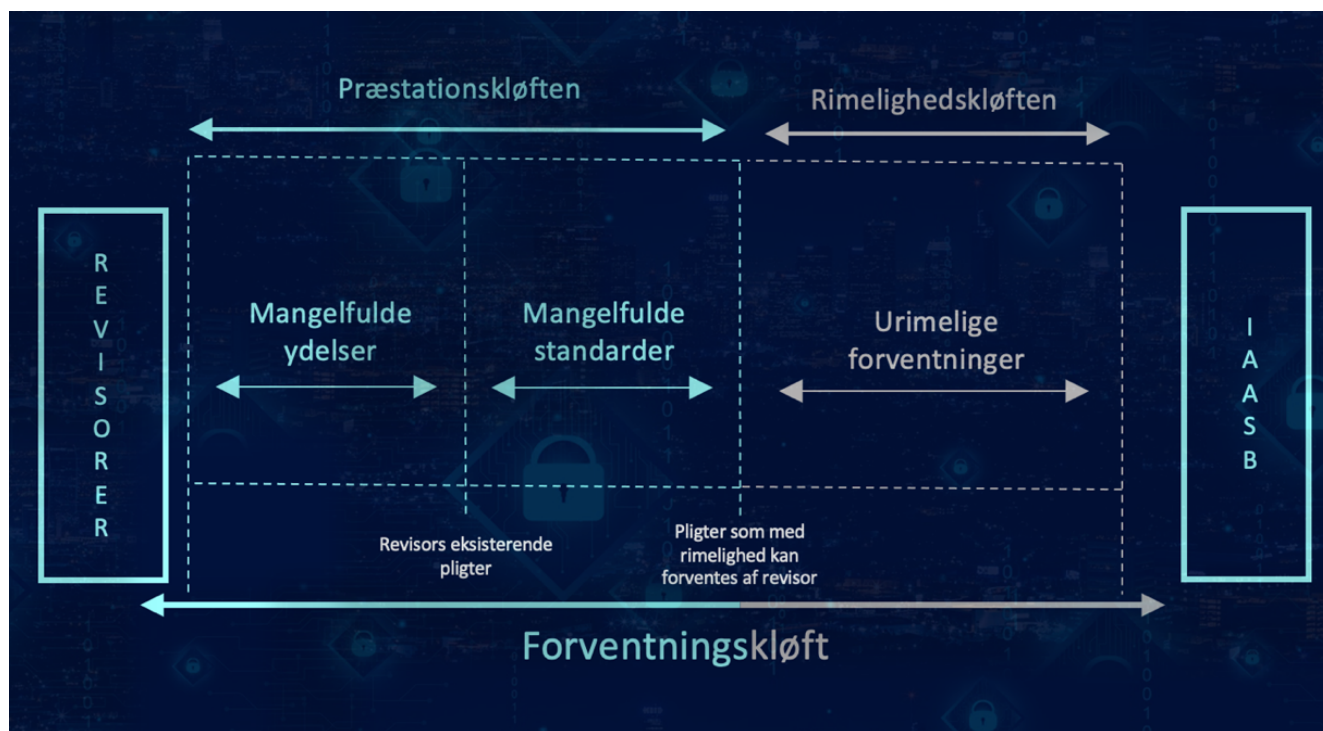
Porter definerer yderligere præstationskløften således:

*”En Kløft mellem hvad samfundet med rimelighed kan forvente, at revisorer udfører og hvad de kan opfattes at opnå” (Porter, 1993, s. 50).*

Denne inddeler hun dog i følgende to dele:

1. *”En kløft mellem de opgaver der med rimelighed kan forventes af revisorer og revisors eksisterende opgaver som defineret i loven og faglige bekendtgørelser”.*
2. *”En kløft mellem den forventede standard for udførelsen af revisors eksisterende opgaver og revisorerne opfattede præstation, som forventet og opfattet af samfundet”.*

Porter har foruden definitionerne, udarbejdet en grafisk illustration, der viser synergien mellem de forskellige forventningskløfter.



Figur 5: Porters grafiske illustration af forventningskløften, Egen tilvirkning.

Grundlaget for Porters grafiske illustration samt opbygningen af forventningskløften, er foretaget på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse der var udarbejdet af Porter. Undersøgelsen blev gennemført i 1989 i New Zealand og blev udsendt til forskellige respondentgrupper (Porter, 1993, s. 49). Spørgeskemaundersøgelsens respondenter, repræsenterede forskellige interessenter, der kunne være involveret i en eksisterende forventningskløft. Porter inddelte grupperne i fire

grupperinger, som bestod af hhv. revisorer, regnskabslæsere, den generelle offentlighed og reviderede virksomheder, herunder ledelsen i virksomhederne. Spørgeskemaundersøgelsen havde besvarelser fra 1.700 respondenter, fordelt på de fire forskellige grupperinger. Respondenterne skulle i undersøgelsen redegøre for, hvad de anså for værende revisors opgave i relation til 30 udvalgte revisionshandlinger. Revisionshandlingerne var udvalgt af Porter med afsæt i handlinger, som revisor udfører i forbindelse med afgivelse af en revisionserklæring. Respondenterne skulle yderligere definere, hvorvidt de udvalgte revisionshandlinger blev anset for værende en del af revisors opgaver. Afsluttende skulle respondenterne også vurdere revisors udførelse af de udvalgte revisionshandlinger (Porter, 1993, s. 50-51).

Porter havde udarbejdet to versioner af det udsendte spørgeskema. Det ene spørgeskema henvendte sig til respondenter med en vis viden inden for den finansielle branche, imens den anden version af spørgeskemaet henvendte sig til den generelle offentlighed. De to spørgeskemaer var udarbejdet med de samme spørgsmål, men i den version der henvendte sig til den generelle offentlighed, var der en større detaljeringsgrad. Den øgede detaljeringsgrad var nødvendig at inkorporere, inden respondenterne skulle besvare de opstillede spørgsmål. Grunden til dette var særligt, at den generelle offentlighed ellers ikke besad en tilstrækkelig viden til at besvare spørgsmålene i undersøgelsen (Porter, 1993, s. 50-51).

Porter har behandlet den indsamlede data der er udledt af spørgeskemaet, ved at udføre en cost-benefit-analyse af besvarelsene. Formålet med en sådan analyse, var at undersøge hvilke forventninger respondenter havde samt om disse kunne anses for værende rimelige eller urimelige. Porter konkluderede på baggrund af den udarbejdede cost-benefit-analyse, at revisorerne kun anså 18 ud af de 30 udvalgte revisionshandlinger, som værende forventelige af revisor (Porter, 1993, s. 62). Derudover viser Porter's undersøgelse at 60% af samfundet, kun havde et lille eller ingen kendskab til revisors opgaver, hvilket bidrager til skabelsen af en forventningskløft (Porter, 1993, s. 53).

Porters undersøgelse viser yderligere, at de tre grupper som ikke inkluderer revisorer, forventer at revisor udfører 28 ud af de 30 opstillede revisionshandlinger. De øvrige respondentgrupper forventer dermed, at revisor udfører to revisionshandlinger mere end revisor selv anser for rimeligt. Dette bidrager til en asymmetri mellem de forskellige grupper af respondenter. Porter har på baggrund af denne asymmetri konkluderet, at revisors forventninger sammenholdt med øvrige respondentes forventninger, bidrager til en eksisterende forventningskløft (Porter, 1993, s. 62-63).

Porter konkluderede yderligere, at respondenterne var enige om 5 af de 30 opstillede revisionshandlinger. Respondenterne anså nogle af handlingerne for værende forventelige, imens andre ikke ansås som værende en forventelig del af revisors arbejde. Grundet respondenternes enighed om de fem revisionshandlinger, bidrog disse ikke til skabelse af den kløft der forekommer. En af de revisionshandlinger respondenterne var enige om at kunne forventes af revisor, var sikring af at virksomhedens årsrapport afspejler virksomhedens økonomiske situation. Yderligere var der enighed om, at revisor skal sikre at årsrapporten, overholder gældende lovgivning samt sikre at der ikke sker forvanskning af den finansielle information. I forlængelse heraf var respondenterne også enige om, at to af de udvalgte revisionshandlinger ikke kunne forventes udført som en del af revisors arbejde.

Porter konkluderede ud fra ovenstående observationer, at 25 af de opstillede revisionshandlinger, skabte en forventningskløft i revisionsbranchen. I den videnskabelige artikel definerer Porter, at disse 25 revisionshandlinger der danner en forventningskløft, udgør præstationskløften samt rimelighedskløften. På baggrund af Porter's opstillede revisionshandlinger, bidrog 10 af de 25 til at danne rimelighedskløften.

Derudover bidrog 7 af de opstillede revisionshandlinger til at skabe præstationskløften for mangelfulde ydelser. I forlængelse heraf, bidrog 8 af de 25 revisionshandlinger til at danne en præstationskløft for mangelfulde standarder (Porter, 1993, s. 64-66).

Afslutningsvist konkluderer Porter, at hvis den opdagede forventningskløft skal mindskes, skal der foretages en analyse heraf. En sådan analyse har til formål at identificere, hvilke forhold der skaber forventningskløften. Det skal dermed identificeres, om den eksisterende forventningskløft består af en præstationskløft, en rimelighedskløft eller en blanding heraf. Efter identificeringen af forventningskløften, vil det være muligt at foretage handlinger der kan bidrage til mindskelse af kløften (Porter, 1993, s. 66).

Forventningskløften kan ifølge Porter opstå på baggrund af urimelige forventninger, mangelfulde standarder eller revisors mangel på udførsel af bestemte opgaver. Hvis forventningskløften er opstået på baggrund af urimelige forventninger, vil det være nødvendigt at anvende en bedre kommunikation til samfundet, for at give en bedre forståelse af hvad lovgivningen regulerer, i relation til revisors opgaver. Såfremt en forventningskløft er opstået på baggrund af mangelfulde standarder, kræver det at der sker en ændring i gældende lovgivning, såfremt kløften skal mindskes. Hvis

forventningskløften er opstået ved mangelfulde ydelser, er det revisors opgave at sikre en bedre efterlevelse af gældende lovgivning (Porter, 1993, s. 66).

### 3.4.2 Bent Warming-Rasmussens definition af forventningskløften

I det følgende afsnit gennemgås Warming-Rasmussens fortolkning af forventningskløften, som blev udarbejdet i forbindelse med hans Ph.d.-afhandling. Warming-Rasmussen er professor på Syddansk Universitet og har været en af de første personer i Danmark, til at forske i forventningskløften. Warming-Rasmussens motivation for at definere forventningskløften, stammede fra en undersøgelse omhandlende tillid, foretaget i 1985.

Denne undersøgelse viste, at 45% af regnskabscheferne havde en faldende tillid til revisors arbejde, i forbindelse med afgivelse af regnskabspåtegninger. Selve faldet i tilliden til revisorerne stammede fra tiden inden undersøgelsen, hvor der havde været flere sager i mediernes søgelys. Dermed var der et øget fokus på, om kvaliteten af revisors arbejde var tilstrækkeligt ift. det samfundsansvar revisor besidder. Sagerne havde resulteret i en negativ medieomtale af revisors arbejde, hvilket betød at det danske samfund var blevet mere kritisk over for revisor samt revisors arbejde. Warming-Rasmussen lavede i den forbindelse en undersøgelse, af forventningskløften mellem brugeren af regnskabsydelsen og den statsautoriserede revisor (Warming-Rasmussen, 1990, s. 5).

Warming-Rasmussen konkluderede i sin undersøgelse, at tillid til det arbejde revisor udfører, er særligt vigtigt. Han mener, at revisionen kun har berettigelse som en samfundsfunktion, når samfundet har tillid til det udførte arbejde. En manglende tillid vil på sigt kunne resultere i lovstramninger samt øget fokus på den gode revisorskik. Lovstramninger vil dog ifølge Warming-Rasmussen ikke bidrage til en øget tillid, uden yderligere tiltag foretages.

Den manglende tillid til revisor, affødte at Warming-Rasmussen undersøgte tillidsfaldet og de muligheder der var for at skabe en øget tillid til revisor, under eksisterende lovgivning (Warming-Rasmussen, 1990, s. 6-7).

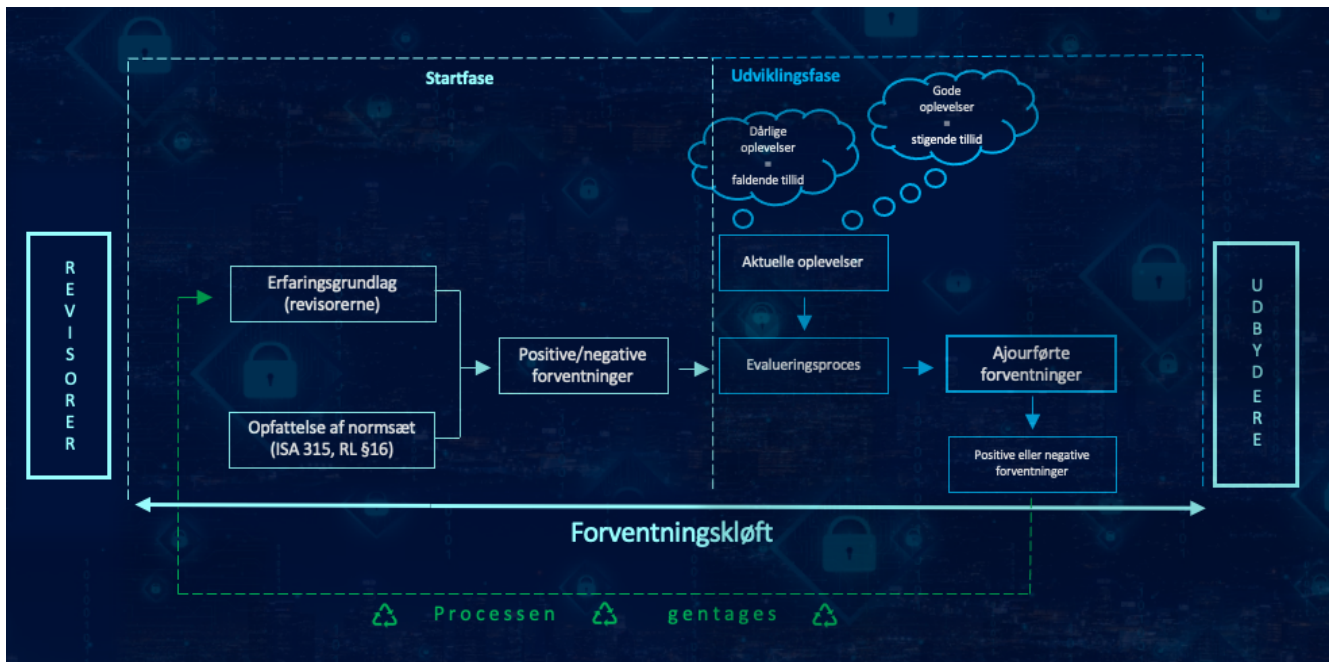
I undersøgelsen af tillidsfaldet, har Warming-Rasmussen særligt haft fokus på tillidsbegrebet. Han har i den forbindelse defineret tre forhold der kan påvirke tilliden hos individer. De tre forhold der påvirker tilliden hos mennesker, er nærhedsgraden, normaacceptgraden og autenticitetsgraden.

Nærhedsgraden består af den tillid der opstår, når et andet individ gennem en periode skaber følelser og relationer til et andet individ. Dette kan skabe en positiv holdning til personen samt nogle positive forventninger til tillidspersonen. Nærhedsgraden kræver en erfaring med tillidspersonen, som skabes gennem personlige og overlevende oplevelser. Dette behøves dog ikke at være direkte med tillidspersonen (Warming-Rasmussen, 1990, s. 9).

Normacceptgraden definerer hvordan tilliden kan påvirkes, i forhold til det den enkelte person finder "ret og rimeligt". Dermed vil det kræve overensstemmelse mellem de enkelte personer, når det skal klarlægges hvad de finder "ret og rimeligt". Den der skabes tillid til, skal ligeledes handle efter dette, såfremt der skal være overensstemmelse. Særligt i tillidsforholdet mellem brugeren og revisor, er det essentielt at den gældende lovgivning overholdes eller at den enkelte bruger har en forståelse for, hvilke normsæt og etiske regler revisor skal overholde. Såfremt dette ikke er tilfældet, vil et fald i tillidsforholdet skabes (Warming-Rasmussen, 1990, s. 11).

Autenticitetsgraden definerer de handlinger en person udøver, som gør at en person skaber tillid til et andet menneske. Det kan eksempelvis være en vurdering af de handlinger der sker i forbindelse med afgivelse af et løfte, som kan være med til at afgøre om en person fortjener tillid. Det er muligt at skabe en øget tillid ved overholdelse af flere løfter og omvendt hvis løfter ikke overholdes, vil tilliden falde. Grundet autenticitetsgraden vurderes subjektivt af den enkelte, kan tilliden falde, selvom den enkelte person har en opfattelse af at have opfyldt sine løfter (Warming-Rasmussen, 1990, s. 10).

Warming-Rasmussen har udarbejdet en illustration af tillidsprocessen, med henblik på at vise hvordan tillidsprocessen kan være en iterativ proces. Warming-Rasmussen mener at erfaringsgrundlaget for en person kan ændres på baggrund af nye erfaringer. Dermed vil nye oplevelser indgå som en løbende vurdering hos den enkelte person, hvor der foretages en vurdering af tillidspersonen samt om denne fortjener tilliden. Nærhedsgraden til tillidspersonen vil forstærkes i takt med, at erfaringsgrundlaget baseres på et øget antal oplevelser. Autenticitetsgraden definerer vurderingen, som tager udgangspunkt i oplevelserne. Denne sammenlignes med forventningerne der går forud for oplevelserne. Oplevelserne sammenlignes ligeledes med personlige holdninger til normsættet, som er det normacceptgraden beskriver.



Figur 6: Warming-Rasmussens illustration af tillidsprocessen, Egen tilvirkning.

Modellen ovenfor illustrerer den iterative proces der er ved tillidsprocessen ift. de ajourførte forventninger og hvordan disse kan ændres. Den iterative del af modellen, defineres på nederste linje, som tid. Denne begynder i startfasen og bevæger sig mod udviklingsfasen. Når processen afsluttes, starter denne forfra (Warming-Rasmussen, 1990, s. 46). Warming-Rasmussen sammenfatter dermed, at revisor ikke selv har mulighed for at fremtvinge en større tillid til erhvervet. Årsagen hertil er, at selve tillidsprocessen er subjektiv hos den enkelte person, som i dette tilfælde er regnskabsbrugeren. Hvis det danske samfund ikke har det rette erfaringsgrundlag eller har en anden opfattelse af hvad der forventes af revisors gældende normsæt, vil det i Warming-Rasmussens teori skabe en forventningskløft mellem den statsautoriserede revisor og regnskabsbrugeren. En større forventningskløft skaber en større mistillid til revisor og deres arbejde. Hvis samfundet derfor har et bedre erfaringsgrundlag samt en forståelse for gældende normsæt, kan forventningskløften mindskes (Warming-Rasmussen, 1990, s. 46-49).

I forbindelse med Warming-Rasmussens undersøgelse, har han udarbejdet en spørgeskemaundersøgelse og afholdt interviews. Selve spørgeskemaundersøgelsen blev udsendt til omkring 450 personer, herunder statsautoriserede revisorer, direktører, aktionærer og arbejdsmarkedsjournalister (Warming-Rasmussen, 1990, s. 219).



Spørgeskemaundersøgelsen var opdelt i to, da Warming-Rasmussen ønskede at undersøge tillidsforholdet og forventningskløften mellem brugere af revisionsydelsen og statsautoriserede revisorer (Warming-Rasmussen, 1990, s. 126).

Der blev yderligere afholdt fire interviews, herunder et med en statsautoriseret revisor, et med en chefkonsulent fra industriområdet, et med en erhvervsjournalist samt en lektor i nationaløkonomi, der var talsmand for aktionærene i 6. Juli-banken (Warming-Rasmussen, 1990, s. 107). Formålet med de fire interviews var at verificere de indledende teori-afsnit i afhandlingen samt de fire interviewpersoners virkelighedsbillede i forhold til teorien (Warming-Rasmussen, 1990, s. 122).

Spørgeskemaundersøgelsens resultater gav Warming-Rasmussen mulighed for at teste hypoteser, som var opstillet i det teoretiske afsnit. Warming-Rasmussen kom på den baggrund frem til en opfattelse af, at revisors forventede arbejde sammenlignet med revisors faktiske arbejde, kunne inddeles i forventningskløfter og forventningsgrøfter. Forventningskløfter definerer, at nogle respondenter er enige, imens andre er uenige. Forventningskløfter har sammenlignet med forventningsgrøfter, en større forskellighed, da forventningsgrøfter anvendes når alle respondenterne overordnet har den samme enighed og uenighed i spørgeskemaundersøgelsen (Warming-Rasmussen, 1990, s. 136-152).

Spørgeskemaundersøgelsen havde til formål at undersøge, hvad respondenterne mente den statsautoriserede revisors opgave sikrede. Dette for at kunne definere deres forventninger til revisors arbejde. Selve opbygningen af spørgsmålene var udarbejdet med udsagn, som den enkelte respondent skulle besvare. Respondenterne skulle besvare de opstillede udsagn ift. hvorvidt de var enige eller uenige i de opstillede udsagn. Ud fra besvarelsene kunne Warming-Rasmussen konkludere, at forventningskløften eksisterede for to af områderne i undersøgelsen. Det ene område, udgjorde forholdet omkring, at statsautoriserede revisors opgave indebærer at sikre mod underslæb. Denne kløft forekom som relativt stor i undersøgelsen, grundet stor uenighed om, hvorvidt denne opgave tilhører revisor (Warming-Rasmussen, 1990, s. 137).

Den anden forventningskløft Warming-Rasmussen identificerede, omhandlede hvorvidt statsautoriserede revisorer skal sikre de reviderede virksomheders økonomi, herunder virksomhedernes finansielle sundhed. Warming-Rasmussen konkluderede, at denne kløft var særligt stor mellem revisor og arbejdsmarkedsjournalisterne. Til gengæld konkluderede han, at forventningskløften mellem aktionærene og revisorerne ikke var betydelig, som den tidligere havde

været. Warming-Rasmussen beskriver at denne udvikling skyldes, at aktionærene formodentligt har fået justeret deres opfattelse af revisors arbejde gennem samfundsdebatter (Warming-Rasmussen, 1990, s. 137).

De fire interviews verificerede at forventningskløften var eksisterende mellem de interviewede brugere af ydelsen og revisorerne. Warming-Rasmussens motivation for at udarbejde sin Ph.d.-afhandling, var den faldende tillid til revisors arbejde efter nogle dårlige sager. Dette afspejlede sig også i resultaterne af de fire interviews, hvor Warming-Rasmussen opdagede, at der enten ingen forventninger var til revisor eller alternativt negative forventninger. De konkrete sager der netop motiverede Warming-Rasmussen til at undersøge området, havde haft en påvirkning på interviewpersonerne, som var brugere af revisionsydelsen. Undtagelsen til denne opdagelse var, at to af interviewpersonerne havde tillid til konkrete revisorer, som de havde tidligere erfaring med (Warming-Rasmussen, 1990, s. 122-123).

### 3.4.3 Anvendelse af teorien i den videre rapport

På baggrund af ovenstående afsnit om forventningskløften, kan det konstateres, at Porter og Warming-Rasmussen er enige om en eksisterende forventningskløft på det tidspunkt undersøgelse blev udarbejdet. Det kan diskuteres, hvorvidt de to undersøgelser er forældet og ikke længere er aktuelle, da Warming-Rasmussen og Porter udførte deres undersøgelser i 1989, imens Porter først udgav sin artikel i 1993.

Til trods for undersøgelserne kan være forældet, kan teorien der ligger bag undersøgelserne fortsat anvendes til at analysere den primære empiri der er indsamlet til brug for denne afhandling. Selve forventningskløften defineres forskelligt mellem de to teoretikere, hvilket skyldes at deres undersøgelser ikke har haft samme fokus. Det vil alt andet lige betyde, at deres opfattelse af hvad der kan mindske forventningskløften i revisionsbranchen, ikke er identisk. Det er dermed også acceptabelt, at der opstår to forskellige holdninger til, hvorfor forventningskløften eksisterer samt hvordan denne kan mindskes.

Porters undersøgelser kommer frem til, at flere aktører kan være med til at mindske den eksisterende forventningskløft. Derudover konkluderer hun, at aktører som revisor, lovgiver og samfundet, alle har indflydelse på forventningskløften. Til sammenligning viser Warming-Rasmussens undersøgelse, som har større fokus på tillidsforholdet i relation til forventningskløften, at denne kan mindskes af

samfundet. Yderligere konkluderer han, at der kan ske en mindskelse af forventningskløften via erfaringer og normsæt. Det er særligt samfundets erfaringer med revisor og revisors opgaver, der kan bidrage til en mindre forventningskløft. Derudover har Porter i sine undersøgelser haft fokus på nogle specifikke revisionshandlinger, som revisor udfører i sit arbejde. Warming-Rasmussen har derimod i sine undersøgelser, haft fokus på de revisionshandlinger der vedrører besvigelser. Dette bidrager til at Porters studie i højere grad afdækker revisors generelle arbejde, imens Warming-Rasmussens undersøgelser er mere specifikke for revisors arbejde med identifikation af besvigelser samt den mistillid der kan være til den statsautoriserede revisor.

Der udarbejdes senere i denne afhandling en analyse, som har til formål at afdække hvorvidt der forekommer en intern forventningskløft mellem revisor og IAASB.

Grundet Porter's definition af forventningskløften omfatter en større detaljeringsgrad, i form af en mere defineret opdeling af kløften, anvendes denne til at analysere, hvorvidt der foreligger en intern forventningskløft mellem revisor og IAASB, i relation til de it-baserede analyseværktøjer. Årsagen hertil er, at en intern kløft i mange tilfælde, vil bygge på mangelfulde standarder eller ydelser.

Til at afdække forholdet mellem revisor og udbyderne af de it-baserede analyseværktøjer, anvendes Warming-Rasmussens teori omkring tillidsprocessen. Til trods for at denne teori oprindeligt tager udgangspunkt i kløften mellem de statsautoriserede revisorer og offentligheden, anses denne også for at kunne afdække øvrige asymmetrier i revisionsbranchen.

Teorien omkring den iterative proces, kan bidrage til at øge erfaringsgrundlaget og dermed tilliden til de it-baserede analyseværktøjer ved revisor. Såfremt tillidsprocessen medfører positive oplevelser, vil det bidrage til ajourførte forventninger og dermed på sigt skabe en tillid til værktøjerne.

## 4. Analyse

### 4.1 It-baserede analyseværktøjer

Rapportens første analyseafsnit er inddelt i tre underafsnit. Første del af analysen afdækker, hvilke forskelle revisor vil opleve i revisionsprocessen ved anvendelse af it-baserede analyseværktøjer, sammenlignet med anvendelse af manuelle processer og regneark

Anden del af analysen har fokus på at belyse, hvad udbyderne af programmerne mener disse kan anvendes til. Yderligere er der fokus på, om udbyderne af de it-baserede analyseværktøjer, oplever nogle udfordringer med at implementere programmerne i de forskellige revisionsvirksomheder. Denne del af analysen baseres på de afholdte interviews med fagpersoner på området.

Sidste del af analysen har fokus på at afdække, hvilke specifikke funktioner og analyser programmerne kan tilbyde. Dette med henblik på at supplere respondenternes udsagn samt efterprøve den viden der opnås i interviewene. Formålet hermed er at skabe en praksisnær forståelse af, hvad de it-baserede analyseværktøjer helt konkret kan bidrage med i revisors daglige arbejde.

Analyseafsnittet skal senere i afhandlingen anvendes til at klarlægge, hvorvidt der foreligger en forventningskløft på området for anvendelse af it-baserede analyseværktøjer samt hvorvidt revisor konsekvent bør anvende værktøjerne som led i sin revision.

#### 4.1.1 Den it-baserede revisionsproces

Det følgende afsnit vil belyse, hvilke forskelle revisor kan opleve, når der anvendes it-baserede analyseværktøjer, sammenlignet med regneark og manuelle processer.

##### 4.1.1.1 Data fra kunden

Når revisor anvender it-baserede analyseværktøjer og skal efterspørge materiale ved klienten, vil det være mest ideelt at efterspørge materialet som en tekstfil. Dette er det foretrukne format i størstedelen af de it-baserede analyseprogrammer, da dette format ingen begrænsninger har i relation til databehandlingen (Bilag 7, linje 273-275). Det vil dog også være muligt for klienten, at tilsende materialet i xlsx, PDF, XML samt øvrige formater, alt efter hvilket analyseværktøj revisor anvender. Yderligere er det i mange af de it-baserede analyseprogrammer muligt, at importere data direkte via ODBC eller fra kundens ERP-system (Bilag 8). Uanset om kunden overfører data via ODBC, gennem sit ERP-system eller sender det som et filformat, vil det i størstedelen af de udbudte programmer, være muligt at indlæse over to milliarder linjer (Bilag 7, linje 24-26).

Til sammenligning kan revisor maksimalt behandle lidt over en million datalinjer, hvis der anvendes regneark (Microsoft, 2022). Når revisor modtager data som led i anvendelsen af regneark eller manuelle processer, kommer materialet oftest i papirform eller online. Informationerne der fremgår heraf, overføres eller indtastes i regneark eller substituerende programmer. Alternativt kan analyserne også udarbejdes manuelt i papirform.

##### 4.1.1.2 Datasortering

Når revisor har modtaget data fra kunden, kan disse importeres til det analyseprogram, som revisor anvender. Inden revisor begynder at foretage diverse analyser, skal de indlæste data sorteres. Det er vigtigt at sikre, at programmet læser alle tal som numeriske værdier, at datoer læses som datoer og bogstaver læses som tekst. Sorteringen af dataene, skaber grundlaget for et korrekt output, når analyserne gennemføres. Sortering af dataene er, af den årsag et vigtigt step i processen (Bilag 7, linje 241-244).

Til sammenligning vil der ikke være behov for at sortere modtaget data, når revisor udfører de planlagte handlinger manuelt eller i regnearksprogrammer.

#### 4.1.1.3 Analyse af data

Efter klientens data er importeret til det it-baserede analyseprogram og sorteret på korrekt vis, vil det være muligt at foretage de analyser som revisor har planlagt. Revisor skal blot vælge de data som skal undersøges, hvorefter programmet er i stand til at udføre selve analyserne (Bilag 7, linje 66-70).

Anvender revisor derimod manuelle processer eller regneark, skal revisor udarbejde de planlagte analyser fra bunden. Dette kan understøttes af formler, såfremt revisor anvender regneark. Uanset om revisor anvender manuelle processer eller regneark, sætter det krav til at revisor har en tilstrækkelig viden til at opbygge de planlagte analyser korrekt eller ved hvilke formler der kan anvendes til at udføre disse.

#### 4.1.1.4 Output

Når analyserne er gennemført i de it-baserede analyseværktøjer, modtager revisor et output. Dette skal gemmes, så det senere kan anvendes som dokumentation for revisionen (Bilag 9, linje 237-238).

Såfremt revisor har udført revisionen manuelt eller i regneark, skal revisor ligeledes gemme de dokumenter der er udarbejdet i forbindelse hermed.

Revisionsprocessen ser dermed en smule anderledes ud for revisor, når de it-baserede analyseværktøjer anvendes. Der bruges lidt mere tid på at sortere dataene, hvilket skaber grundlaget for den efterfølgende udførelse af forskellige analyser. De manuelle processer samt brugen af regneark kræver derimod ikke megen sortering af data, men vil oftest kræve at der bliver anvendt flere ressourcer på at udføre de enkelte analyser (Bilag 9, linje 70-71).

#### 4.1.2 Interview

Der er til grund for rapporten afholdt to interviews med respondenter, der til dagligt beskæftiger sig med it-baserede analyseværktøjer. Den ene af respondenterne hedder Per Hougaard og arbejder til dagligt som konsulent for et af de udbudte programmer. Han har tidligere arbejdet som revisor og har dermed en baggrund i revisionsbranchen. Den anden respondent hedder Terry Wong og arbejder som konsulent og underviser for et andet af de udbudte programmer. Begge respondenter beskæftiger sig derfor til dagligt med, hvordan de it-baserede analyseværktøjer anvendes samt hvilke funktioner, der kan være særligt brugbare for revisorerne.

#### 4.1.2.1 Værktøjernes fordele og ulemper

*“Har I oplevet nogle udfordringer med at få revisorerne til at anvende programmet?”*

*“Hvordan mener I, at jeres løsninger kan bidrage til den enkelte revision? Hvilke fordele og ulemper mener I der kan være?”*

Begge respondenter har i forbindelse med interviewets første spørgsmål, besvaret både dette samt interviewets sidste spørgsmål “Har I oplevet nogle udfordringer med at få revisorerne til at anvende programmet?”. Respondenterne mener at der er en sammenhæng mellem de ulemper der kan være med programmerne og de udfordringer der opleves med at implementere programmerne.

##### 4.1.2.1.1 Ulemper

En af de grundlæggende udfordringer respondenterne mener at opleve med programmerne, er særligt revisorernes tilgang til de it-baserede analyseværktøjer (Bilag 9, linje 9-10)(Bilag 7, linje 255-257). Den ene repræsentant mener, at det langt fra er alle revisorer som er lige imponeret over værktøjerne. Ligeledes er det langt fra alle ansatte der formår at anvende programmerne, i de revisionsvirksomheder der har investeret i programmerne (Bilag 7, linje 197-200). En af årsagerne hertil, er ifølge den ene af respondenterne, at revisor ikke er forberedt på og klar til at der implementeres et sådant værktøj. Det kan for revisor virke uoverskueligt at udvælge samt anvende en af de mange funktioner, som programmerne tilbyder. Ligeledes kan revisor føle det er omstændigt at skulle sortere det modtaget materiale, inden det er muligt at udføre revisionshandlinger (Bilag 9, linje 159-162).

Den anden respondent udtrykker ligeledes, at revisorerne ikke er specielt tekniske anlagt og at de ofte finder det besværligt at lære nye værktøjer at kende (Bilag 7, linje 56-58). Dette bidrager til at revisorerne blot fortsætter med at anvende de programmer, som de er vant med (Bilag 7, linje 121-123). Respondenten oplever særligt, at mange revisorer synes det er nemmere at anvende regneark til at udføre revisionshandlinger (Bilag 7, linje 259-264). Denne respondent mener derfor også, at en af ulemperne ved de it-baserede analyseværktøjer er, at det for revisor tager tid at lære. Denne tidshorisont afhænger særligt af, om revisor har interessen for at lære det (Bilag 7, linje 160-162). Derudover kan materialet fra klienten anses som en udfordring for revisors anvendelse af de it-

baserede analyseværktøjer (Bilag 7, linje 177-179). Til trods for, at de it-baserede analyseværktøjer er kompatible med en lang række filer, er det eksempelvis ikke muligt for programmerne at læse en indscannet PDF-fil og lign. I den forbindelse kan det være nødvendigt, at revisor stiller nogle krav til de kunder, der anvender it-programmer til deres bogføring. Langt størstedelen af disse kunder har mulighed for at trække anvendelige filer ud af deres system.

#### 4.1.2.1.2 Fordele

##### 4.1.2.1.2.1 Logfunktion

Når det kommer til fordele ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer, lægger særligt den ene af respondenterne vægt på en logfunktion. Denne gør det muligt for revisor at gå tilbage i en log og se hvilke handlinger der er udført som led i revisionen samt i hvilken rækkefølge. Denne funktion kan særligt være brugbar i de situationer, hvor revisor bliver i tvivl om, hvorvidt der tidligere er indtastet en forkert procentsats e.l. (Bilag 7, linje 49-52). Det vil i sådan en situation være muligt for revisor at se i loggen hvad der er foretaget og på den måde hurtigt identificere og rette eventuelle fejl. På samme vis er det et fordelagtigt værktøj, hvis underskrivende revisor skal gennemgå udført arbejde og eksempelvis er i tvivl om, hvad en konklusion baseres på. Funktionen kan dermed være tidsbesparende, hvis revisor er i tvivl om noget eller noget er tastet forkert.

##### 4.1.2.1.2.2 Analyser udviklet til revision

Respondenterne nævner yderligere som nogle af fordelene ved at anvende programmerne, at der er udviklet funktioner der decideret henvender sig til revisionsformål og som søger at afdække revisionsmål. Programmerne er dermed klar til at anvende til brug for revisionen med det samme. Til forskel fra regneark og lignende processer, er programmerne i langt højere grad bygget til at revidere (Bilag 7, linje 18-20). Det vil af den årsag også være mere fordelagtigt at anvende de it-baserede analyseværktøjer, hvis der sammenlignes med regneark.

Regnearksprogrammer er ikke på samme vis bygget til at foretage risikovurderingshandlinger samt revisionshandling (Bilag 7, linje 15-20). Det vil derfor kræve, at revisor er i stand til at anvende en lang række formler, hvis revisor skal udføre tilsvarende analyser i regneark. Alternativt skal revisor udføre analyserne uden formler, hvilket som oftest vil være en tidskrævende proces (Bilag 9, linje 220-225).



#### 4.1.2.1.2.3 Cloud-baseret løsning

Ifølge respondenterne, kan revisor også opnå en anden fordel ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Nogle af de udbudte programmer er bygget op omkring en cloud-baseret løsning, hvilket betyder at dataene behandles, imens de ligger på en online placering. Den cloud-baserede løsning sikrer, at programmets hastighed opretholdes, selv hvis der indlæses store datamængder. Ligeledes opretholdes hastigheden, hvis der optages makroer eller udføres lignende handlinger (Bilag 7, linje 25-26). Såfremt revisor anvender regneark, vil hastigheden i mange tilfælde nedsættes væsentligt, hvis store datamængder indlæses (Bilag 7, linje 205). Årsagen til dette er, at regnearksprogrammerne som oftest er afhængige af, hvor mange RAM der er på den computer revisor arbejder fra. Dette er de it-baserede baserede analyseværktøjer ikke afhængige af på samme måde (Bilag 10).

Yderligere kan revisor i de it-baserede analyseværktøjer, indlæse flere rækker data, end det er muligt i regnearksprogrammer (Bilag 7, linje 24-26). Dette medfører for revisor stor fleksibilitet, særligt under revisioner med store datasæt.

#### 4.1.2.1.2.4 Nøjagtighed

Når det kommer til kvaliteten af udførte analyser, indikerer respondenterne, at analyser udført i de it-baserede analyseværktøjer opnår en høj præcision. Dette skyldes at programmerne er konsistente i deres udførelse af de enkelte analyser (Bilag 9, linje 9-10) . Værktøjerne vil ved korrekt dataindlæsning også udføre meget præcise analyser. Dette som følge af, at de udbudte analyseprogrammer som udgangspunkt anvender den fulde population som analysegrundlag (Bilag 7, linje 38-39). En undtagelse hertil er, når revisor decideret vælger at udføre en stikprøveanalyse (Bilag 7, linje 39-41). Derudover vil nogle af de udbudte programmer indeholde en funktion, som låser de data der indlæses. Dette bidrager til en øget nøjagtighed, da det sikrer, at revisor ikke fejlagtigt kommer til at ændre i de indlæste data (Bilag 7, linje 26-30).

#### 4.1.2.1.2.5 Hurtighed

En anden fordel revisorerne kan opnå ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer, er en høj grad af effektivitet. Denne fordel afhænger dog ifølge den ene af respondenterne af, hvor lang tid den enkelte revisor har anvendt værktøjerne (Bilag 7, linje 197-198).

På kort sigt, vil effektiviteten af at anvende de it-baserede analyseværktøjer, være nogenlunde på niveau med at anvende manuelle processer og regneark. En af de faktorer der påvirker effektiviteten på den korte sigt, er særligt at revisor skal opbygge viden til at anvende programmerne (Bilag 7, linje 160-162). Dette omfatter at revisor skal skabe en forståelse for, hvordan data sorteres i det enkelte program samt hvad de forskellige analyser kan bidrage med. Når revisor har tilegnet sig erfaring med dette, vil det bidrage positivt til hurtigheden.

På lang sigt mener den ene af respondenterne derfor også, at revisor kan opnå en øget effektivitet, sammenlignet med manuelle processer samt anvendelse af regneark. Dette ud fra en antagelse om, at revisor over tid udvikler sine evner til at anvende de it-baserede analyseværktøjer og dermed i mange tilfælde også blive hurtigere til at anvende disse (Bilag 7, linje 197-200). Særligt hvis revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer på alle revisioner, vil effektiviteten kunne fremmes over en kortere periode. Derudover kan en stor andel af de udbudte programmer, bidrage til at automatisere en række processer der skal gentages i løbet af året eller år efter år (Bilag 9, linje 6-8). Dette kan eksempelvis være, hvis revisor skal udføre nogle af de samme opgaver for en klient hver måned, kvartal e.l.

#### *4.1.2.2 Værktøjernes anvendelsesområde*

***”Er det muligt at anvende værktøjerne på alle revisioner? Er der nogle revisioner hvor der er flere fordele ved at anvende det end andre?”***

Ifølge den ene af respondenterne, kan de it-baserede analyseværktøjer anvendes på langt de fleste opgaver i revisionsbranchen. Respondenten mener at det giver mening at anvende analyserne helt ned på assistance niveau (Bilag 9, linje 50-54). Denne holdning kan skyldes, at revisor er forpligtet til fortsat at udvise professionel kompetence og fornøden omhu ved afgivelse af erklæringer uden sikkerhed, jf. RL §16, stk. 4. Revisor skal dermed fortsat sikre, ikke at afgive erklæringer på regnskaber, som indeholder tydelig fejlinformation, jf. ISRS 4410.34b. Dette kan give anledning til i begrænset omfang, at analysere på det materiale der er modtaget fra klienten.

Den anden respondent mener ligeledes, at værktøjerne kan anvendes på alle revisioner. Særligt på større revisioner, såsom finansielle, operationelle og it-revisioner, vil værktøjerne være særligt behjælpelige (Bilag 7, linje 186-187).

Respondenterne i interviewet mener dermed, at værktøjerne kan anvendes helt ned på assistance niveau. Denne afhandling beskæftiger sig udelukkende med revisionspåtegninger, hvilket værktøjerne dermed også kan anvendes på (Bilag 9, linje 50-54).

#### *4.1.2.3 Værktøjernes brugervenlighed*

***”Hvordan mener I brugervenligheden er? Har I gjort noget for at gøre det nemt for brugeren at anvende?”***

Brugervenligheden af programmerne, er en af de faktorer, der kan have særlig indflydelse på, hvorvidt de danske revisorer anvender de it-baserede analyseværktøjer.

Den ene af respondenterne indikerer, at de har forsøgt at overskueliggøre deres program, ved at foreslå revisorerne at starte småt ud. Denne udbyder anbefaler generelt revisorerne, at de til en start lærer mellem tre og fire analyser at kende, hvis de finder programmet uoverskueligt (Bilag 9, linje 155-157). Herefter anbefales det, at revisor løbende bygger på, i takt med revisors evne til at anvende programmet udvikles (Bilag 9, linje 157).

Den anden respondent nævner, at deres program er bygget op omkring sektioner, ligesom mange øvrige programmer der findes på en computer. Revisor skal dermed blot lære, hvad der ligger i de forskellige sektioner samt hvad de forskellige analyser kan bidrage med (Bilag 7, linje 63-65). Respondenten udtrykker, at revisors manglende tekniske evner, netop giver anledning til at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Denne respondent mener, at de it-baserede analyseværktøjer er nemmere at anvende end eksempelvis regneark, når først revisor bliver fortrolig med at anvende det enkelte analyseprogram (Bilag 7, linje 55-58).

#### *4.1.2.4 Oplæring i værktøjerne*

***”Hvor lang tid tager det at oplære den gennemsnitlige revisor, i at anvende de it-baserede analyseværktøjer?”***

Det kan være meget forskelligt, hvor lang tid det tager for den enkelte revisor at lære de it-baserede analyseværktøjer at kende (Bilag 7, linje 165-169). Dette afhænger til dels af revisors egen interesse for værktøjerne samt den oplæring den enkelte revisor modtager (Bilag 9, linje 162-166). Yderligere kan brugervenligheden af det enkelte program, have indflydelse på den samlede tidshorisont for oplæringen. Det kan dermed være svært at definere et entydigt svar på, hvor lang tid den gennemsnitlige revisor skal bruge på oplæring (Bilag 7, linje 275-276).

#### 4.1.3 Værktøjernes funktioner

I den følgende analysedel, foretages der en analyse af, hvad de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage med til revisionen. Revisor har med værktøjerne mulighed for at anvende standardiserede analyser, såvel som tilpassede analyser. De følgende afsnit belyser nogle af de standardiserede analyser, der kan anvendes som led i risikovurderingshandlingerne. Konkrete eksempler på analyser vil i den forbindelse udarbejdes. Analysen af de givne funktioner, sættes i relation til ISA 315 (ajourført 2019). Formålet hermed er at skabe en øget viden om, hvad værktøjerne kan bidrage med på daglig basis, i relation til de risikovurderingshandlinger revisor skal foretage, jf. ISA 315.14.

##### 4.1.3.1 Kendskab til virksomheden samt dens omgivelser, ISA 315 (ajourført 2019)

Når revisor som led i sine risikovurderingshandlinger, skal sikre et kendskab til den virksomhed der revideres samt dennes omgivelser, er det muligt for revisor at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Revisor kan anvende værktøjerne til at undersøge, hvilke processer der ligger bag de transaktioner, som fremkommer af regnskabet, jf. ISA 315.25a. Det kan på baggrund af disse processer klarlægges, hvorvidt transaktionerne er registreret korrekt og i overensstemmelse med det der af virksomhedens ansatte er oplyst, jf. ISA 315.14a. Eksempler herpå fremgår i følgende.

##### 4.1.3.1.1 Eksemplificering, Funktionsadskillelse

Det er med de it-baserede analyseværktøjer muligt at undersøge, hvorvidt den funktionsadskillelse der forekommer, stemmer overens med den opfattelse virksomheden selv har af funktionsadskillelsen. Sådanne analyser vil kunne udføres med stor nøjagtighed i de it-baserede analyseværktøjer, som følge af at samtlige transaktioner kan testes (Bilag 7, linje 22-23). Det vil for revisor være muligt at modtage et udtræk fra virksomhedens system, der viser hvem der bogfører på de forskellige konti. På baggrund af et sådant udtræk, kan revisor teste om den funktionsadskillelse der afspejler sig i udtrækket, stemmer overens med den der af virksomheden er oplyst. Revisor kan

eksempelvis teste, om der er andre ansatte end de der sidder i kreditorbogholderiet, der har bogført posteringer på konti der tilhører denne del af bogholderiet. På baggrund af sådanne analyser, kan revisor skabe en forståelse for virksomhedens funktionsadskillelse.

#### 4.1.3.1.2 Eksemplificering, Konteringsmønstre

Derudover er det også muligt for revisor, at anvende de it-baserede analyseværktøjer til at teste konteringsmønstre. Revisor kan med hjælp fra værktøjerne afdække, hvorvidt konteringsmønstrene der er oplyst af ledelsen, stemmer overens med de reelle konteringsmønstre. Revisor kan i analyseværktøjerne registrere de kontonumre, der afspejler det af ledelsen oplyste konteringsmønster. Herefter kan analysen teste, hvorvidt der er afvigelser til dette. Såfremt der identificeres afvigelser, kan dette for revisor give anledning til at foretage yderligere reaktion herpå, jf. 330.6.

#### 4.1.3.1.3 Eksemplificering, Test af interne kontroller

Det er for revisor også muligt at teste virksomhedens interne kontroller i de it-baserede analyseværktøjer. Revisor kan teste, om de kontroller der er oplyst af ledelsen, stemmer overens med de kontroller der reelt eksisterer og efterleves. Et eksempel herpå kunne være, at revisor tester, hvorvidt kreditgrænsen for debitorer overholdes eller om nogle debitorer overstiger kreditmaks. Såfremt revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer til at foretage en sådan analyse, kan samtlige transaktioner på virksomhedens debitoronti undersøges. Foruden at identificere, hvorvidt der forekommer transaktioner som overstiger en given kreditgrænse, bidrager analysen også til at identificere hvor mange samt hvilke debitorer det drejer sig om. Dette skaber grundlag for en meget nøjagtig analyse, hvilket kan bidrage positivt til revisors forståelse af virksomhedens interne kontroller samt identificering af hvorvidt disse forekommer effektive. Yderligere kan det bidrage positivt til revisors forståelse af, hvad årsagen til eventuelle ineffektive kontroller kan skyldes.

#### 4.1.3.1.4 Opsummering

Foruden de nævnte analyser, foreligger der yderligere en lang række funktioner revisor kan anvende, som led i at stifte kendskab til virksomheden og dens omgivelser. Disse analyser forekommer ligeledes meget nøjagtige, da de baseres på den fulde population, fremfor stikprøver (Samuelsen et al., s. 581). Analyserne anses som en vigtig del af revisionen, da det skal bidrage til at revisor ikke

konkluderer noget på forhånd og ligeledes opretholder sin professionelle skepsis, jf. RL §16. Det anses af den årsag også som en klar fordel, hvis graden af analysernes nøjagtighed kan øges.

Yderligere kan virksomhederne som oftest anvende resultaterne af revisionen, til at styrke virksomhedens interne kontroller. Såfremt nogle processer ikke forløber som virksomheden forventer, skal revisor i relation til ISA 265 kommunikere om de pågældende mangler til ledelsen. Det vil i sådanne tilfælde kunne øge værdien for både revisionen samt den enkelte kunde, at analyserne baseres på et så nøjagtigt grundlag som muligt. Årsagen hertil er, at resultatet af den enkelte analyse i øget omfang, kan anvendes til at rette op på eventuelle fejl og svagheder (Samuelsen et al., s. 385).

#### 4.1.3.2 Analytiske risikovurderingshandlinger

Foruden processen, hvor revisor skal stifte kendskab til kundens virksomhed og dennes omgivelser, kan analyseværktøjerne også anvendes til at udføre analytiske risikovurderingshandlinger. Der forekommer til dette nogle grundfunktioner, der kan anvendes til mange forskellige risikovurderingshandlinger på forskellige revisionsområder. Nogle af de mulige analyser der kan foretages, belyses gennem eksempler i det følgende afsnit. Yderligere inddrages generelle ekstra funktioner og avancerede analysefunktioner samt analyser, der retter sig mod at identificere besvigelser. Der foretages en gennemgang heraf, med henblik på at konkretisere hvad værktøjerne kan bidrage med under revisionen. Derudover også med henblik på at klarlægge, hvilke analyser der kan udføres, såfremt de udførte risikovurderingshandlinger leder til mistanke om tilsigtede fejl.

##### 4.1.3.2.1 Eksemplificering, Kriteriebestemt funktion

En af de tilgængelige analyser revisor kan anvende i de it-baserede analyseværktøjer, er en kriteriebestemt funktion. Denne funktion kan opbygges på mange forskellige måder, alt efter hvad revisor ønsker at undersøge. Dette betyder også, at funktionen kan bidrage til at afdække risikovurderingshandlinger på forskellige revisionsområder.

Analysen kan eksempelvis bidrage til at identificere risici, der relaterer sig til nettoomsætningen. Revisor kan med funktionen få vist alle krediterede beløb der fremgår af omsætningskontiene på og efter balancedagen. Dette kan anvendes som led i at klarlægge, om der kan identificeres særlige risici i relation til omsætningens forekomst, jf. ISA 315.A27. Såfremt revisor identificerer krediterede beløb

efter balancedagen, som overstiger klientens væsentlighedsniveau, kan dette give anledning til at foretage en reaktion herpå, jf. ISA 330.6.

#### 4.1.3.2.2 Eksemplificering, Test af konteringsmønstre

En af de analytiske revisionshandlinger der er mulige at foretage for revisor ved anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer, er test af konteringsmønstre. Revisor kan eksempelvis teste konteringsmønsteret for nettoomsætning, debitorer, kreditorer, varelager og lønninger.

Tages der udgangspunkt i at revisor skal teste konteringsmønsteret for virksomhedens nettoomsætning, kan revisor indlæse samtlige finansposteringer fra kunden til de it-baserede analyseværktøjer. Det vil herefter være muligt for revisor at vælge virksomhedens omsætningskonti som input til testen, hvorefter der genereres et output. Dette vil bestå af en oversigt der viser, hvilke konti nettoomsætningen er modposteret på samt summen af det, der er modposteret i relation til nettoomsætningen. Dette kan hjælpe revisor til hurtigt at identificere, om nogle transaktioner er bogført i strid med bogføringsloven.

#### 4.1.3.2.3 Eksemplificering, Sammenligning af dokumenter

En anden funktion der er tilgængelig for revisor i de it-baserede analyseværktøjer, er muligheden for at sammenligne to filer. Kravet for at filer kan sammenlignes i denne funktion er, at de har identiske felter. Særligt filer udtrukket fra samme program, kan dermed sammenlignes.

Funktionen der vedrører sammenligning af dokumenter, kan eksempelvis anvendes til at foretage risikovurderingshandlinger i relation til debitorer. Det er i den forbindelse muligt at sammenholde debitorkonti for regnskabsåret der revideres og regnskabsåret der går forud herfor. Revisor kan ved en sådan sammenholdelse, hurtigt danne et overblik over eventuelle forskelle på den samlede mængde af debitorer, men også de enkelte debitorer. Såfremt den samlede debitorsaldo er væsentligt lavere end det forudgående regnskabsår, kan det være en indikation på flere risici. Skyldes afvigelsen eksempelvis særligt én eller flere af virksomhedens debitorer, kan det for revisor give anledning til at undersøge disse nærmere, herunder årsagen til faldet. Såfremt revisor er nødsaget til at foretage yderligere handlinger på området, kan revisor blot analysere videre på det output revisor allerede har opnået via sammenligningsfunktionen.

Foruden de ovenstående eksempler, kan samme analyser være behjælpelige med at identificere risici på en lang række andre revisionsområder. Dette kræver blot at revisor vælger andre data som input til analyserne.

#### 4.1.3.3 Øvrige funktioner

De standardiserede analyser bakkes desuden op, af en række ekstra mulige funktioner i analyseværktøjerne. Dette indebærer funktioner der øger nøjagtigheden af det output revisor opnår ved udførelse af analyser samt funktioner der giver mulighed for at effektivisere og automatisere nogle af revisionshandlingerne.

##### 4.1.3.3.1 Script og VBA

Der er i størstedelen af de udbudte analyseværktøjer indbygget Script og VBA-funktioner, hvilket giver revisor adgang til at effektivisere en lang række processer (Bilag 7, linje 80-83). VBA og Script dækker over samme funktion, men betegnelsen varierer, alt efter hvilket program revisor anvender. Den effektivisering funktionerne kan tilbyde, bygger på en form for kodning, hvilket for de fleste opleves som mere avanceret end de øvrige funktioner (Bilag 7, linje 75-83). Fordelen ved funktionen er dog foruden effektiviseringen, at revisor vha. kodningen kan bygge stort set de funktioner der ønskes (Bilag 7, linje 106).

###### 4.1.3.3.1.1 Eksemplificering, script og VBA

Et eksempel herpå kunne være, at det er muligt at kode funktioner der kan analysere GPS-funktioner. På baggrund af en sådan funktion, vil det være muligt at analysere indbetalinger foretaget af samme kort. Hvis der indbetales et beløb via en automat i Aalborg et givent klokkeslæt og 15 minutter senere, indbetales endnu et beløb via en automat i København, vil dette være mistænkeligt og give anledning til, at den opbyggede analyse reagerer (Bilag 7, linje 220-226). Der kan dermed opbygges yderst intelligente analyser vha. Script og VBA.

###### 4.1.3.3.1.2 Alternativer til kodning

Såfremt revisor ikke har kompetencerne til at foretage kodningen selv, er der i en række af de udbudte analyseværktøjer, adgang til et arkiv med en lang række koder, der er klar til at blive anvendt af revisor (Bilag 7, linje 228-232).



Alternativt kan revisor optage udvalgte arbejdshandlinger, hvortil analyseværktøjet selv danner kodningen. Efter optagelsen, er kodningen klar til at blive kopieret og anvendt igen. I nogle af de udbudte programmer, hvor der er en log-funktion, optages alle handlinger som revisor udfører. Loggen indeholder kodning for de enkelte handlinger, hvorfor det vil være muligt at kopiere koden for de forskellige handlinger direkte herfra. Dette kan være en fordel, hvis man som revisor af den ene eller anden årsag, skal udføre en analyse igen.

I nogle af de seneste udgaver af de it-baserede analyseværktøjer, er det også muligt at anvende Python Scripting (Bilag 7, linje 81-83). Dette er en nyere kodningsform, som i større grad baseres på hverdagsord, fremfor programmeringssprog. Det vil dermed ofte være nemmere at læse Python Scripting, sammenlignet med almindelig Scripting og VBA (Python, 2022). Scripting og VBA kræver i højere grad, at revisor kender til de regler samt syntakser der ligger til grund herfor. Nogle af fordelene ved at anvende Python kan være, at der med metoden følger et bibliotek af koder. Revisor behøver dermed i en lang række tilfælde, ikke at opbygge den enkelte kodning fra bunden, hvilket kan bidrage til en mere effektiv arbejdsgang. Dette kan særligt være en fordel for de revisorer som ønsker at opbygge specielle analyser på baggrund af makroer (Bilag 11).

#### 4.1.3.4 Analysegrundlag

Grundlaget som de forskellige analyser baseres på, vil som oftest være mere præcist ved anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Dette som følge af, at de it-baserede analyseværktøjer som udgangspunkt tester den fulde population. Programmernes undersøgelse af den fulde population, er et alternativ til de stikprøver, som revisor normalt anvender ved manuel udførelse (Samuelson et al., s. 582).

Hvis revisor udfører sine risikovurderingshandlinger ved anvendelse af de it-baserede analyseværktøjer, kan dette i nogle sammenhænge bidrage til at afdække nogle af de yderligere handlinger, som ellers skulle være foretaget på baggrund af risikovurderingshandlingerne.

##### 4.1.3.4.1 Eksemplificering, Analysegrundlagets betydning

Såfremt revisor eksempelvis skal teste hvorvidt en virksomheds indkøbspriser stemmer overens med varelagerets indregning, vil revisor normalt udtage stikprøver ved manuel udførelse. Såfremt der identificeres væsentlige afvigelser, vil revisor udvide stikprøven og undersøge flere varer.

Anvender revisor derimod de it-baserede analyseværktøjer, vil det være muligt at teste samtlige indkøbspriser der fremgår af listen. Dette medfører at revisor fra start, opnår den totale oversigt over eventuelle afvigelser og dermed ikke behøver at foretage handlinger, såsom en udvidet stikprøve.

#### 4.1.3.4.2 Stikprøverisiko

Såfremt revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer, undgår revisor også at foretage en udvælgelsesmetode, herunder statistisk og ikke-statistisk udvælgelse, jf. ISA 530, bilag 4. På samme vis eliminerer brugen af værktøjerne også den ellers tilstedeværende stikprøverisiko.

Resultatet af eventuelle stikprøver, kan risikere at afvige fra det resultat, som revisor kommer frem til, ved at undersøge den fulde population, jf. ISA 530.5c.

Der findes to typer af stikprøverisiko. Den første dækker over risikoen for, at de kontroller revisor tester, påvises at være mere effektive end de reelt er, jf. ISA 530.5ci. Yderligere dækker det over risikoen for påvisning af, at væsentlig fejlinformation ikke eksisterer, til trods for det gør. Denne type af stikprøverisiko, kan resultere i at revisor påfører regnskabet en u hensigtsmæssig revisionskonklusion.

Den anden type stikprøverisiko, er risikoen for, at test af kontroller er mindre effektive end de reelt er. Yderligere dækker den over risikoen for, at det påvises at væsentlig fejlinformation foreligger, til trods for dette ikke er tilfældet, jf. ISA 530.5cii. Denne type risiko kan medføre yderligere arbejde for revisor, hvilket kan afspejle sig på revisionens økonomiske aspekt, herunder honoraret.

Revisor kan dermed eliminere de risici som er forbundet med stikprøveudvælgelse, ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Dette kan skabe stor værdi for revisionen, da stikprøverisici i værste fald kan lede til afgivelse af en forkert konklusion på regnskabet. Yderligere bidrager det positivt til nøjagtigheden der benævnes i RL §16.

Det er dog væsentligt at bemærke, at risikovurderingshandlingerne ikke kan stå alene, selv hvis revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer. Anvendelsen af disse, kan dog i øget omfang bidrage til at målrette efterfølgende revisionshandling (Samuelsen et al., s. 165).

#### 4.1.3.5 Sikkerhedsmæssige funktioner

En anden funktion, der følger med anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer, er programmernes konsistente udførelse. Når programmerne udfører de forskellige analyser, sker udførelsen på samme vis hver gang (Bilag 9, linje 8-10). Ud fra en antagelse om, at programmerne virker som de skal, laver disse ikke fejl eller overser det der er fokus på under udarbejdelsen af de enkelte analyser.

Foruden disse ekstra funktioner, benævnte den ene af de to interviewede respondenter også to yderligere funktioner, som også kan skabe værdi for revisionen. Den ene funktion er en indbygget log, der giver revisor mulighed for, altid at kunne gå tilbage i revisionen og kontrollere de handlinger der er foretaget. Derudover benævnes også en indbygget låsningsfunktion, der låser indlæste data (Bilag 7, linje 29-33).

#### 4.1.4 Tilsigtede fejl

De it-baserede analyseværktøjer har sammenlignet med manuelle processer, bedre forudsætninger for at identificere væsentlig fejlinformation i regnskabet, hvis fejlene er opstået under forudsætning af tilsigtede fejl. Denne type fejl, der ifølge ISA 240 anses som besvigelser, kan i mange tilfælde være skjult godt, for at det netop ikke skal blive opdaget. Dette kan gøre det svært for revisor at opdage gennem manuelle analyser, da det tager lang tid at udføre avancerede analyser manuelt. De it-baserede analyseprogrammer har nogle indbyggede analyser, som kan være særligt effektive at anvende, hvis der er mistanke om besvigelser. Nogle af de analyser som er særligt rettet mod at identificere tilsigtet fejlinformation, gennemgås nedenfor.

##### 4.1.4.1 Hvidvask

Det er i en række af de udbudte programmer muligt at foretage en analyse, som er specifikt rettet mod gældende hvidvask lovgivning. Analysen understøtter hvidvasklovens §5, som omhandler et kontantforbud. Det er med de it-baserede analyseværktøjer muligt at undersøge, hvorvidt klienten har nogle posterings der overskrider kontantforbuddet og som ikke er modposteret i banken. Sådanne posterings der overskrider 50.000 kr., inden den 1. juli 2021 og 20.000 kr. efter denne dato, vil identificeres i analysen. Såfremt sådanne posterings identificeres, vil undersøgelsen give anledning til nærmere undersøgelse af den eller de fundne posterings.

#### 4.1.4.2 Købssvindel

GAS-værktøjerne har også indbyggede funktioner der er i stand til at identificere købssvindel. Dette kan være særligt relevant i virksomheder med et indkøbssystem, da disse systemer ofte kan være komplekse. GAS-værktøjerne kan i den forbindelse bidrage til at analysere betalingshistorik, herunder identificere fakturaer som er udstedt dobbelt samt falske fakturaer der ikke er udstedt til reelle kunder. Yderligere kan analysen bidrage til at identificere eventuelle tilbageholdte beløb, der skulle have været udbetalt som følge af en udstedt kreditnota.

#### 4.1.4.3 Undtagelser

Der er i nogle af de udbudte programmer også indbygget funktioner, der har til formål at identificere undtagelser, i relation til tilsigtede fejl. En af de analyser der kan identificere potentielle undtagelser, er en analyse der bygger på Benfords lov. Lovens formål er at teste, om tallene følger en normal fordeling. En normal fordeling af tallene vil ifølge Benfords lov være eksponentielt faldende. Dette betyder at omtrent 30% af tallene i datasættet skal udgøre 1-taller. Herefter skal de øvrige tal op til ni, følge et eksponentielt fald (Benford, 1938). Selve grundlaget for denne analyse er væsentligt mere avanceret end mange af de øvrige analyser, hvilket gør det svært at udføre en sådan analyse manuelt. Analysen kan særligt være anvendelig på store datasæt, med henblik på at teste, om dataene ifølge Benfords lov fordeler sig normalt.

#### 4.1.4.4 Leverandører

GAS-værktøjerne gør det også muligt for revisor at foretage en række analyser i kreditorbogholderiet, med henblik på at identificere tilsigtet fejlinformation. Det er på baggrund af kreditorbogholderiets leverandørkartotek, muligt at teste hvorvidt leverandørnavne kan matches op med medarbejdernavne der fremgår af eventuelle lønfiler. Yderligere forefindes der test, som kan identificere leverandørkonti uden et CVR-nummer, konti hvor kontrolnummeret er ugyldigt samt konti hvor samme CVR-nummer er anvendt flere gange. Det er ligeledes muligt at trække en leverandørliste ud, hvoraf betalinger som klienten har gennemført, fremgår. På baggrund af denne liste kan revisor gennemføre en analyse, der identificerer eventuelle betalingsmodtagere, hvor en forkortelse af virksomhedstypen ikke indgår i leverandørnavnet. Såfremt revisor reviderer en dansk kunde, som primært opererer med danske leverandører, kan det være relevant at undersøge om der er leverandørnavne uden A/S, ApS eller I/S. Dette kan bidrage til revisors identificering af betalinger

til privatpersoner, hvilket ikke nødvendigvis er ulovligt, men i nogle sammenhænge kan være forbundet med besvigelser.

#### 4.1.5 Risici ved manuel udførelse og anvendelse af regneark

En række af de ovennævnte analyser, kan ved hjælp af formler udføres i regneark. Dette kræver dog at revisor har et bredt kendskab til de formler, som forefindes i regnearksprogrammer og kan anvende disse på et mere avanceret niveau (Bilag 9, linje 222-225). Såfremt den enkelte analyse udføres manuelt eller i regneark, er der knyttet en række risici hertil. En af de risici der kan forekomme er, at revisor overser noget i den analyse der udføres eller anvender den givne formel forkert. Derudover kan revisor ved en fejl komme til at ændre i de data der er modtaget fra klienten, som led i udførelsen af sin analyse. Dette som følge af, at indlæste data ikke låses ved indlæsning. Yderligere kan data risikere at gå tabt, hvis serveren der arbejdes på går ned eller hvis revisor mister de papirer, hvorpå der er udarbejdet analyser.




#### 4.1.6 Risici ved anvendelse af it-baserede analyseværktøjer

En af de risici der kan være forbundet med anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer, er hvis den enkelte revisor mangler tilstrækkelig viden til at anvende programmet. Dette kan både resultere i, at den enkelte revisor bruger unødvendig lang tid på at udføre de ønskede analyser samt risikerer at sortere dataene forkert, så der ikke opnås et korrekt output. En anden risici der kan være i relation til de cloud-baserede tjenester, er overholdelsen af krav til datasikkerhed. Dette er derfor vigtigt at sikre, inden et it-baseret analyseværktøj anvendes.

#### 4.1.7 Forskellen på revisionsredskaberne

Når det enkelte revisionshus skal tage stilling til, hvilke metoder de ansatte revisorer bør anvende, er det væsentligt at kende de forskelle der kan være på anvendelsen af manuelle processer, regneark og it-baserede analyseværktøjer. Det følgende afsnit belyser af den årsag, nogle af de væsentlige forskelle revisor vil opleve, ved anvendelse af de benævnte metoder.

#### 4.1.7.1 Låsning af data

	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Låsning af data			




Figur 7: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ifm. låsning af data, Egen tilvirkning.

Såfremt revisor anvender regneark, låses indlæste data ikke automatisk. Der vil dermed være en risiko for, at revisor fejlagtigt kommer til at redigere i de indlæste data fra kunden. Der er dog en funktion i regnearksprogrammerne, hvor det er muligt at låse udvalgte celler. Såfremt data låses i regneark, er det dog ikke længere muligt at oprette referencer til dataene i disse celler, hvilket også gælder når der skal udarbejdes analyser.

Såfremt revisor anvender manuelle processer, forekommer der ligeledes en risiko for, at revisor skriver eller indtaster eventuelle data forkert.

Det vil dog som revisionsvirksomhed være muligt at eliminere denne risiko, ved at tilegne sig et it-baseret analyseprogram, hvor data låses ved indlæsning og hvor det fortsat er muligt at analysere de indlæste data (Bilag 7, linje 30-33).

#### 4.1.7.2 Log-funktion




	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Log funktion			

Figur 8: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ifm. log-funktion, Egen tilvirkning.

Nogle af de it-baserede analyseværktøjer, indeholder desuden en log-funktion. Denne funktion giver den enkelte revisor og andre deltagere på revisionen, mulighed for at følge den præcise historik for revisionen. Det er via loggen muligt at se, hvilke handlinger der er foretaget i programmet, helt fra indlæsningen af dataene. Dette kan bidrage til at skabe et hurtigt overblik over, hvad der er foretaget af handlinger på kunden, samtidig med det giver muligheden for at gå tilbage og finde alle tal, som

har været beregnet gennem processen. Dette gælder dog ikke når revisor anvender regneark eller manuel udførelse (Bilag 7, linje 202-205).

#### 4.1.7.3 Script/VBA

	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Script/VBA			

Figur 9: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ifm. Script/VBA, Egen tilvirkning.

Størstedelen af de it-baserede analyseværktøjer, indeholder en mulighed for at optage makroer. Dette er som tidligere nævnt, en funktion der er bygget på kodning. Funktionen kan bidrage til at gentage funktioner, som tidligere har været udført. Funktionen kan dermed være yderst nyttig og bidrage til en høj grad af effektivisering ved korrekt anvendelse. Funktionen er ligeledes mulig at anvende, når revisor anvender regneark. Såfremt revisor udfører sine handlinger manuelt, vil det ikke være muligt at drage fordele af den effektiviserende funktion.




#### 4.1.7.4 Analysegrundlag

	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Stikprøve el. Fuld population	Fuld population	Stikprøve	Stikprøve

Figur 10: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ifm. analysegrundlag, Egen tilvirkning.

Såfremt revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer, vil de fleste analyser være baseret på undersøgelse af den fulde population. Dette kun med undtagelse af, hvis revisor vælger en decideret stikprøveanalyse. Det større datagrundlag, skaber et mere nøjagtigt og sikkert bevis, sammenlignet med hvis analysen baseres på en stikprøve. Anvender revisor dog manuelle processer eller regneark, kan det være omfattende at undersøge den fulde population. Analyser vil derfor ofte være baseret på stikprøver, når revisor anvender manuelle processer og regneark.













#### 4.1.7.5 Konsistent

	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Konsistent			

Figur 11: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ifm. konsistent udførelse, Egen tilvirkning.

Afsluttende anses de it-baserede analyseværktøjer, som tidligere nævnt, for værende konsistente. Dette er ikke på samme vis tilfældet med regneark og manuelle processer, da selve udførelsen af analyserne, afhænger af revisors handlinger. Der vil altid være en risiko forbundet med menneskelig udførelse af handlinger.

Den nedenstående tabel illustrerer det samlede overblik over, hvilke funktioner revisor kan få adgang til ved hhv. manuel udførelse, brug af regneark samt anvendelse af it-baserede analyseværktøjer.

	IT-baserede analyseværktøjer	Regneark	Manuel udførelse
Konsistent			
Låsning af data			
Log funktion			
Script/VBA			
Stikprøve el. Fuld population	Fuld population	Stikprøve	Stikprøve

Figur 12: Sammenligning af it-baserede analyseværktøjer, regneark og manuel udførelse ift. de forskellige funktioner, Egen tilvirkning.



## 4.2 IAASB

Rapportens andet analyseafsnit, er inddelt i to underafsnit. Første del af analysen, har på baggrund af det afholdte interview med IAASB, til formål at afdække organisationens tanker bag de nylige ændringer i ISA 315 (ajourført 2019). Herudover er der også fokus på at afdække organisationens holdning til at anvende it-baserede analyseværktøjer, som led i udførelsen af de risikovurderingshandlinger der reguleres i ISA 315 (ajourført 315).

Anden del af analysen har til formål at afdække, hvilke af de nylige ændringer der kan underbygges af de it-baserede analyseværktøjer.

#### 4.2.1 Interview med IAASB

Der er til grund for følgende afsnit, afholdt et interview med organisationen IAASB. Interviewet er afholdt med en respondent fra organisationen, der til dagligt er en del af den projektgruppe, der har været med til at udarbejde og opdatere ISA 315 (IAASB, 2019a). Respondenten hedder Beverly Bahlmann (herefter Beverly).

##### 4.2.1.1 Ændringer i ISA 315 (ajourført 2019)

*“Which changes in ISA 315 and ISA 315 (revised 2019), do you see as the most important and why?”*

*“How do you think ISA 315 (revised 2019) can improve future audits?”*

I forbindelse med interviewets første spørgsmål, der vedrører hvilke ændringer respondenter ser som de vigtigste, beskriver respondenter nødvendigheden af ændringerne. Det har været nødvendigt at foretage en opdatering af ISA 315, for at øge forståelsen af standarden ved revisorerne. En af de vigtige tiltag organisationen i den forbindelse har foretaget, er at beskrive hvorfor revisor skal udføre visse handlinger i de vejledende materialer (Bilag 12, linje 26). Respondenter mener at beskrivelserne i vejledningsmaterialet, bidrager positivt til revisorerne forståelse af den opdaterede ISA 315.

Det vejledende materiale oplyser revisorerne om, hvad de udførte handlinger skal anvendes til og samtidig hvad det er revisorerne skal udføre af handlinger (Bilag 12, linje 27-29). Vejledningsmaterialet i ISA 315 (ajourført 2019) indeholder yderligere eksempler der tager udgangspunkt i komplekse og mindre komplekse situationer, som viser revisor forskellen på det arbejde der bør udføres (Bilag 12, linje 29-31). Vejledningsmaterialet stiller ikke yderligere krav til revisors arbejde, men bidrager til en øget forståelse hos revisor, om hvad der kræves for at opfylde kravene i den opdaterede internationale revisionsstandard.

En anden ændring der er foretaget i ISA 315 (ajourført 2019), er et krav om mere robuste risikovurderingshandling. Dette med henblik på at afdække risikofyldte områder for væsentlig

fejlinformation. Revisionsprocessens fremgangsmåde udføres på baggrund af en risikobaseret tilgang, hvorfor respondenter mener at ændringen bidrager til en forbedring af de risikovurderingshandlinger revisor skal udføre. Det vil på baggrund af ændringen være muligt for revisor at fokusere sine efterfølgende revisionshandlinger på bedre vis end tidligere, som følge af at de forudgående risikovurderingshandlinger i den opdaterede ISA 315 skal være mere robuste end tidligere, herunder mere nøjagtige (Bilag 12, linje 5-9). Dette bidrager til at revisor ikke bruger unødige ressourcer på mindre relevante områder, da det i så fald vil være umuligt for revisor at opnå en vis hurtighed under den enkelte revision. Det medfører også at hvis der ikke foretages en grundig risikovurdering, har det en negativ indflydelse på risikoen for væsentlig fejlinformation. I forlængelse heraf forklarer Beverly, at dette har været en af årsagerne til, at der har været et øget fokus på at gøre risikovurderingshandlingerne mere robuste i den nye standard (Bilag 12, linje 6).

IAASB anvender udtrykket robuste risikovurderingshandlinger for de risikovurderingshandlinger der er beskrevet i den opdaterede ISA 315. Kendetegnet ved robuste risikovurderingshandlinger er, at revisor skal undersøge de enkelte regnskabsposter i et øget omfang, hvis der er indikationer på væsentlig fejlinformation (Bilag 12, linje 161-165). Dette indebærer, at såfremt revisor identificerer væsentlig fejlinformation, skal revisor forstå, hvordan den tilsigtede eller utilsigtede fejl er tilkommet (Bilag 12, linje 75-78). De robuste risikovurderingshandlinger medfører dermed en mere fokuseret reaktion på de identificerede risici (IAASB, 2019, s. 2).

Et andet fokusområde projektgruppen har haft ved udarbejdelsen af de nye ændringer i ISA 315, er revisors forståelse for virksomhedens informationssystem. Dette inkluderer de systemer virksomhederne anvender til at lagre deres bogførte data og andre vigtige data, som revisor skal gennemgå i forbindelse med regnskabsaflæggelsen (Bilag 12, linje 116-119). Den enkelte revisor skal selv foretage vurderinger af, hvornår der er indsamlet tilstrækkelig information herom, inden der udføres yderligere revisionshandlinger. Den nye ISA 315 kræver dermed at revisor opnår en bedre forståelse af virksomhedens informationssystem, jf. ISA 315.25a. Dette indebærer, at revisor skaber en forståelse for hvordan, hvornår og af hvem transaktionerne initieres af (Bilag 12, linje 119-123).

Respondenten forklarer, at store virksomheder i mange tilfælde selv foretager interne rapporteringer til ledelsen. Dette er med henblik på løbende at vurdere virksomhedens drift. Dette betyder også, at nogle virksomheder forud for revisors besøg, allerede har fokus på egne risici samt hvordan disse kan nedbringes (Bilag 12, linje 75-78). Dette undtager dog ikke revisor for, at udføre

risikovurderingshandlinger samt øvrige revisionshandlinger i disse virksomheder. I nogle tilfælde kan det for den eksterne revisors vedkommende, give anledning til at udføre mere avancerede analyser, som en del af sine risikovurderingshandlinger. Det vil i den sammenhæng bidrage positivt til identificering af væsentlig fejlinformation, hvis revisor har en god forståelse for virksomhedens rapporteringsramme. Kravet om en øget forståelse for rapporteringsrammen, bidrager dermed positivt til identifikation af væsentlig fejlinformation (Bilag 12, linje 62-64). Baggrunden for dette er, at revisor med en øget forståelse for virksomhedens rapporteringsramme, som oftest kan foretage nogle mere hensigtsmæssige analyser.

#### 4.2.1.2 IAASB's tiltag i relation til it-baserede analyseværktøjer

*What do you think of using GAS tools, to accomplish the risk assessment in ISA 315 (revised 2019)?*

*In the future – could you imagine IAASB, implementing requirements to the use of GAS tools as a part of the ISA standards?*

I forbindelse med det afholdte interview, har organisationen også besvaret, hvilket syn IAASB har på anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer samt hvorvidt de på sigt ser sig selv implementere anvendelsen af disse i en standard som ISA 315 (Bilag 4).

Respondenten giver i den sammenhæng udtryk for, at organisationen godt kan se nogle fordele ved anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer (Bilag 12, linje 142-148). Det er dog ikke muligt at fastsætte meget specifikke krav i de internationale standarder, når det omhandler anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer.

De internationale revisionsstandarder er udarbejdet med henblik på at kunne anvendes i mere end 130 lande og i forskellige typer af revisioner (Bilag 12, linje 106-109). Det er særligt vigtigt at standarden kan henvende sig til forskellige typer og størrelser af virksomheder der skal revideres. Dette har derfor også stor betydning for opbygningen af de internationale revisionsstandarder.

Når der udarbejdes en international revisionsstandard, skal denne udarbejdes på et plan, hvor alle 130 lande har mulighed for at opfylde kravene der inkorporeres i den enkelte standard. De krav der stilles, bliver derfor nødt til at være inden for en ramme, som de forskellige lande har ressourcer til at opfylde (Bilag 12, linje 108-110). Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt for samtlige af landene, at anvende it-baserede analyseværktøjer.

En anden faktor der er afgørende for, at organisationen ikke inkorporerer krav til anvendelse af IT i de internationale revisionsstandarder, er udviklingen inden for IT. Respondenten forklarer, at den konstante udvikling inden for digitalisering medfører, at teknologi forældes i løbet af få år. Det vil dermed være en for omfattende proces for IAASB, at inkorporere krav til anvendelsen af IT i standarderne, da dette sætter krav til opdateringer heraf, i takt med udviklingen inden for IT (Bilag 12, linje 99-104).

Krav og vejledningsmateriale fastsættes dermed på et overordnet niveau i standarden, hvortil det er revisors egen opgave at vurdere hvad der kræves i den enkelte revision (Bilag 12, linje 9-13). Respondenten mener at dette kan være en af svaghederne i de internationale revisionsstandarder. Det er dog kompliceret for en organisation som IAASB, at inkorporere nogle mere specifikke handlinger til bestemte områder, såsom anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer (Bilag 12, linje 136-138). Det kan i nogle tilfælde efterlade revisor med en opgave, der lægger op til fortolkning af, hvad der bør udføres i en konkret opgave og hvordan. Trods de skærpede krav i ISA 315 (ajourført 2019), er der fortsat en stor del af standarden som lægger op til fortolkning. Denne fortolkning kan særligt bidrage til at skabe en kløft mellem IAASB og revisorerne, i tilfælde af at de to parter ikke har samme holdning og opfattelse af hvordan den enkelte standard skal fortolkes (Bilag 12, linje 171-173).

Den manglende overensstemmelse mellem organisationens holdning til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer og det der i standarden reguleres, har medført et udarbejdet vejledningsmateriale tilhørende ISA 315 (ajourført 2019), der inkluderer de it-baserede analyseværktøjer (Bilag 12, linje 138-141). Vejledningsmaterialet bidrager til at klarlægge, i hvilke situationer det kan give særligt stor mening for revisor at anvende it-baserede analyseværktøjer, jf. 315.A21.

IAASB har nedsat en arbejdsgruppe der beskæftiger sig med anvendelsen af IT. Organisationen forsøger at informere revisorerne omkring anvendelsen af programmerne samt hvilke specifikke krav

og handlinger, at værktøjerne kan bidrage til at opfylde (IAASB, 2020). Respondenten forklarer at arbejdsgruppen beskæftiger sig med udgivelser af informationsark og vejledninger til brug for revisor, herunder vejledningen til ISA 315 (ajourført 2019). Gruppen opererer dog på et mere overordnet niveau, da materialet ellers hurtigt vil blive forældet. Det vil ifølge respondenterne ikke være muligt for arbejdsgruppen at følge med udviklingen samt opdatere materialet rettidigt, hvis det konkretiseres i høj grad. Det materiale arbejdsgruppen udarbejder, er dog mere beskrivende end selve standarden. Dette betyder at revisor til trods for det overordnede niveau, kan søge informationer om anvendelsen af IT i vejledningen til de internationale standarder (Bilag 12, linje 138-141).

#### *4.2.1.2 IAASB's syn på it-baserede analyseværktøjer*

*What functions should a great GAS tool contain to improve an audit, in your opinion?*

*Are there any fields in ISA 315 (revised 2019), where it could  
be particularly relevant to use GAS tools?*

Til trods for at IAASB ikke fastsætter nogle specifikke krav til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer, er de bevidste om hvad disse kan bidrage med under selve revisionen. Respondenten forklarer at de it-baserede analyseværktøjer giver revisor mulighed for, at undersøge kundens data på bedre vis, end hvis handlingerne udføres manuelt. Respondenten nævner, at særligt i relation til de handlinger som normalt indebærer stikprøver, kan revisor opnå en bedre risikoidentificering ved anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Dette forårsages særligt af det analysegrundlag, som programmerne baserer sine analyser på. Såfremt revisor udfører stikprøver, skal revisor være heldig for at finde risici der indikerer væsentlig fejlinformation (Bilag 12, linje 147-151). På baggrund af dette, ønsker organisationen at skabe et øget fokus på anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer. Dette er også en af årsagerne til, at IAASB har nedsat en arbejdsgruppe, som udelukkende har fokus på anvendelsen af IT under revision (Bilag 12, linje 139-142).

Beverly afviser i den forbindelse heller ikke muligheden for, at der bliver foretaget en øget integrering af de it-baserede analyseværktøjer i ISA 315 i fremtiden. En øget integrering heraf, kunne i fremtiden indebære specifikke krav til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer på nogle af områderne i standarden. Grunden til at respondenterne ikke er afvisende overfor dette, er hendes holdning til den

stigende udvikling inden for IT. Udviklingen indenfor IT kan betyde, at det på sigt bliver nødvendigt for projektgruppen, at inkorporere mere anvendelse af IT i de internationale revisionsstandarder. Dette særligt i takt med at virksomhederne der skal revideres også bliver mere digitaliserede (Bilag 12, linje 186-191). Særligt i forbindelse med Covid-19 pandemien, har flere virksomheder været nødsaget til at øge deres grad af digitalisering, så medarbejdere har kunne arbejde hjemmefra og kunderne assisteres online. Dette mener respondenterne har bidraget til, at mange manuelle processer på kontoret, er udskiftet med it-baserede løsninger, så medarbejderne har adgang til de fleste arbejdsprocesser hjemmefra (Bilag 12, linje 191-198). Denne omstrukturering af arbejdsprocesser, kan være et step i den rigtige retning, når organisationen på sigt har et ønske om at inkorporere anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer i en standard som ISA 315.

#### 4.2.2 Anvendelse af it-baserede analyseværktøjer i relation til ISA 315 (ajourført 2019)

Nedenstående afsnit har til formål, at analysere hvordan de it-baserede analyseværktøjer kan understøtte opfyldelse af forskellige risikovurderingshandlinger i den opdaterede ISA 315. Den opdaterede standard fastsætter som tidligere nævnt, ikke nogle specifikke krav til revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Til trods for dette, kan det være gavnligt for revisor at anvende værktøjerne til at udføre nogle af risikovurderingshandlingerne.

##### 4.2.2.1 Robuste risikovurderingshandlinger

En af grundene til der er foretaget en opdatering af ISA 315 er, at sikre mere robuste risikovurderingshandlinger. I denne rapport anses en robust handling for at være en mere nøjagtig handling og dermed en handling der medfører et stærkere revisionsbevis. Dette skaber en stærkere revision, som i højere grad bidrager til at afdække risikoen for væsentlig fejlinformation. Særligt de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage til at opnå mere robuste risikovurderingshandlinger. Dette skyldes særligt, at en stor andel af de it-baserede analyseværktøjer undersøger den fulde population i analyserne, i stedet at udtage en stikprøve, som revisor oftest vil gøre ved manuel udførelse (Bilag 7, linje 22-23). Dette øget analysegrundlag, bidrager til udførelse af en mere nøjagtig handling.

##### 4.2.2.2 Genudførelse, efterregning og afstemning

Derudover kan det være en fordel at anvende de it-baserede analyseværktøjer, når revisor skal udføre risikovurderingshandlinger i overensstemmelse med ISA 315.14. Værktøjerne kan i relation til disse handlinger, bidrage positivt til revisors udførelse af genudførelse, efterregning og afstemninger,

jf. ISA 315.A21. Dette skyldes særligt at en stor andel af de udbudte analyseværktøjer er i stand til at effektivisere processer, når dataene som skal analyseres, allerede er indlæst.

#### 4.2.2.1.1 Genudførelse

Revisors forståelse af virksomhedens informationsprocesser samt hvordan de initieres, er et af kravene revisor skal sikre at overholde i den opdaterede ISA 315, jf. ISA 315.25a. Revisor kan i den forbindelse foretage genudførelse, i form af at undersøge bestemte konteringsmønstre i virksomhedens data. Dette med henblik på at efterprøve de kontroller der af virksomheden er oplyst, skabe en forståelse for interne processer samt forståelse for hvordan de enkelte afdelinger bogfører deres transaktioner. Såfremt væsentlige risici identificeres i forbindelse med genudførelsen, skal revisor foretage yderligere reaktioner herpå, jf. ISA 330.6.

#### 4.2.2.1.2 Efterregning

Yderligere kan værktøjerne også anvendes til efterregning, herunder revisors efterregning af nøjagtigheden af indregnede transaktioner. Revisor kan i denne forbindelse opnå særlige fordele ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer, da disse meget nøjagtigt kan foretage forskellige beregninger og analyser. Et eksempel på en efterregning, kunne være revisors efterregning af afstemninger. En sådan efterregning kan foretages i de it-baserede analyseværktøjer, ved at sammenholde afstemningsmaterialet i den sammenligningsfunktion, der benævnes i afsnit 4.1.3.2.3. Dette med henblik på at identificere, hvorvidt efterregningen kommer frem til samme resultat, som virksomhedens afstemning er kommet frem til. En sådan efterregning i de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage til at eliminere eventuelle risici i relation til afstemningen.

#### 4.2.2.1.3 Afstemninger

En anden risikovurderingshandling revisor kan udføre i relation til ISA 315, er afstemning af virksomhedens data. Revisor kan med de it-baserede analyseværktøjer, foretage effektive afstemninger. Dette kan eksempelvis være afstemning af saldolister fra virksomhedens bogføringsmodul til en bogføringsliste fra finansbogholderiets opsamlingskonto. Denne type analyse kan ligeledes foretages ved at anvende sammenligningsfunktionen, der benævnes i analyseafsnit 4.1.3.2.3. Såfremt væsentlige differencer identificeres, skal revisor vurdere hvilke yderligere reaktioner herpå der skal foretages, jf. ISA 330.6.



#### 4.2.2.1.4 Revisionsbevis

Den ajourførte standard definerer yderligere krav til, at revisor ikke må udelade et eventuelt revisionsbevis, der går mod den opfattelse revisor har haft af den enkelte virksomhed ved revisionens start. Revisor må ligeledes heller ikke indsamle revisionsbevis, der bevidst søger at understøtte revisors opfattelse af den enkelte virksomhed, jf. ISA 315.13. Dette krav kan nogle af de it-baserede analyseværktøjer også være behjælpelige med at understøtte. Nogle af de it-baserede analyseværktøjer har en indbygget logfunktion, som gemmer alle de handlinger og beviser revisor har opnået under den enkelte revision. Dette kan støtte revisor i en eventuel kvalitetssikring, såfremt der betvivles hvorvidt revisor har udeladt eventuelt revisionsbevis.

#### 4.2.2.1.5 Opsummering

Anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer er dermed ikke et krav for revisor at anvende, som led i den opdaterede ISA 315. Ovenstående analyser viser dog en række eksempler på, at det i mange tilfælde kan bidrage positivt til udførelsen af risikovurderingshandling, herunder særligt til opfyldelsen af de skærpede krav.

## 4.3 De danske revisorer

Rapportens tredje analyseafsnit, har på baggrund af den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse, til formål at afdække de danske revisorers forbrugsadfærd i relation til de it-baserede analyseværktøjer.

Analyseafsnittet har særligt til formål at skabe en forståelse for, hvilken grad de danske revisorer anvender de it-baserede analyseværktøjer i samt hvordan revisorerne opfatter værktøjerne.

Derudover er der i afsnittet fokus på at identificere yderligere interessante tendenser, der måtte fremgå af revisorerne's besvarelser.

#### 4.3.1 Sortering af respondenter

For at sikre en målrettet analyse af revisorerne anvendelse af it-baserede analyseværktøjer, frasorteres nogle respondenter, forud for analysens udarbejdelse. Dette med henblik på at målrette fokus på de respondenter, som i størst omfang beskæftiger sig med risikovurderingshandlinger i det daglige.

Den første del af frasorteringen indebærer en sortering, baseret på respondenternes gennemførelse af spørgeskemaundersøgelsen. Det er kun de respondenter som har gennemført spørgeskemaet, herunder besvaret 100% af de tildelte spørgsmål, der medtages i den videre analyse. Årsagen hertil er, at de respondenter der har afgivet nogen svar samt er frafaldet undervejs, kan medføre en højere grad af usikkerhed. Der er en øget chance for at disse respondenter har klikket sig ind i spørgeskemaet og klikket på noget tilfældigt, for enten at komme ud af det eller se hvad det omhandlede, for efterfølgende at lukke det ned.

Derudover er der foretaget en frasortering, på baggrund af respondenternes seneste gennemførte uddannelse samt erfaring. Respondenter som senest har afsluttet en af følgende uddannelser HHX, STX, HTX, Finansøkonom, HD 1. del eller Andet, indgår ikke i den videre analyse. Yderligere indgår respondenter med 0-2 års erfaring heller ikke i den videre analyse. Det vil ofte give god mening for den enkelte revisor, at have en vis grad af viden og erfaring, før den ansatte skal udføre risikovurderingshandlinger. De frasorterede respondenter anses af den årsag ikke som værende den primære målgruppe, der bør kunne forventes at anvende it-baserede analyseværktøjer.

Nedenstående tabel illustrerer det samlede overblik over, hvilke respondenter der medtages og frasorteres i den videre analyse.

	<b>Frasorteres:</b>	<b>Medtages:</b>
<b>Status for besvarelse</b>	Nogen svar Frafaldet	Gennemført
<b>Uddannelsesmæssig baggrund</b>	HHX, STX, HTX Finansøkonom, HD del 1 Andet	HA, Finansbachelor, HD 2. del Cand.merc.aud. Registreret revisor Statsautoriseret revisor
<b>Erhvervs erfaring som revisor</b>	0-2 år	3-4 år 5-6 år 7-8 år 9-10 år Over 10 år

Figur 13: Sortering af respondenter, Egen tilvirkning.

#### 4.3.2 Opdeling af respondenter

Yderligere vil der til grund for første del af analysen, ske en opdeling af de tilbageværende respondenter. Denne opdeling sker på baggrund af respondenternes uddannelsesmæssige baggrund, da denne har indflydelse på hvilken rolle de varetager i revisionsteamet.

Opdelingen er illustreret i nedenstående tabel:

Underskrivende respondentgruppe	Udførende respondentgruppe
Statsautoriseret revisor	HA, Finansbachelor, HD del 2 Cand.merc.aud. Registreret revisor

Figur 14: Opdeling af respondenter i respondentgrupper, Egen tilvirkning.

##### 4.3.2.1 Underskrivende revisor

De statsautoriserede revisorer analyseres separat, da de i det enkelte revisionsteam agerer underskrivende revisor. Denne gruppe af revisorer står dermed til ansvar for de revisionserklæringer der afgives. Såfremt revisor afgiver en forkert revisionserklæring, kan revisor ifalde et ansvar (Langsted et. al., 2012, s. 244).

De statsautoriserede revisorer kan på baggrund af deres ansvar, have nogle holdninger til hvordan den enkelte revision skal udføres og i den forbindelse have opsat nogle retningslinjer herfor. De statsautoriserede revisorer kan dermed, alt efter retningslinjer i det enkelte revisionshus, have stor indflydelse på hvorvidt de øvrige revisorer anvender it-baserede analyseværktøjer, som led i deres risikovurderingshandling. Rollen for de statsautoriserede revisorer kan differentiere, alt efter om de arbejder i et mindre eller større revisionshus. Fælles for dem alle er dog, at de underskriver regnskaberne og dermed har det endelige ansvar.

Yderligere indgår mange statsautoriserede revisorer som partnere i det revisionshus, de udfører revisioner for. I disse tilfælde kan de statsautoriserede revisorer, have yderligere indflydelse på anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer. Dette fordi de med stor sandsynlighed er inde over beslutninger der vedrører, hvorvidt den enkelte revisionsvirksomhed skal investere i programmerne samt hvor meget tid der skal investeres i at oplære ansatte i programmerne. Ligeledes vil deres egen anvendelse også kunne have indvirkning på, hvordan resten af teamet opfatter værktøjerne.

#### 4.3.2.2 Udførende revisor

Foruden de statsautoriserede revisorer, analyseres adfærden ved HD 2. del, HA, Finansbachelor, cand.merc.aud. og registrerede revisorer, som en samlet gruppe. Til grund for dette ligger, at det ofte er disse uddannelsesmæssige baggrunde der udfører revisionen, herunder også de risikovurderingshandling, der kan udføres med it-baserede analyseværktøjer. De registrerede revisorer er medtaget i den udførende gruppe af revisionen, da en lang række revisionshuse ikke længere tillader registrerede revisorer at underskrive regnskaber. En stor del af de registrerede revisorer, anses derfor som værende underlagt en statsautoriseret revisor.

Det er relevant at analysere adfærden ved de udførende revisorer, da disse også kan have indflydelse på anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer. Nogle af revisorerne i denne gruppe, vil også i en lang række tilfælde agere ledende revisor på den enkelte revision og kan af den årsag have relativt stor indflydelse på anvendelsen af værktøjerne (Eilifsen et al., s. 34-35). Derudover har de udførende revisorer også mulighed for at påvirke synet på de it-baserede analyseværktøjer i en positiv retning, i det enkelte revisionshus. Såfremt værktøjerne er tilgængelige for den enkelte revisor og revisor er god til at anvende værktøjerne, kan dette præge de øvrige revisors interesse herfor.

#### 4.3.2.3 Afrunding

Inddelingen af revisorerne sker med henblik på at undersøge, hvorvidt der er forskel på de underskrivende og udførende revisorer, når det kommer til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer. Såfremt respondenternes besvarelser leder til forskellige tendenser, kan disse være interessante for det fremadrettede fokus på it-baserede analyseværktøjer. Afhængigt af hvad observationerne viser, kan dette påvirke hvilke overvejelser der bør gøres på området fremadrettet.

#### 4.3.3 De endelige respondenter

Ovennævnte sortering, efterlader 1.082 respondenter, der har gennemført den fulde spørgeskemaundersøgelse og samtidig opfylder opsatte krav til erfaring og uddannelse. Fordelingen mellem de forskellige uddannelsesmæssige baggrunde, ses i tabellen nedenfor. Grundet der ikke har været fri adgang til at kontakte den fulde population og ikke alle respondentgrupper har været lige gode til at besvare undersøgelsen, er fordelingen af uddannelsesmæssige baggrunde, ikke repræsentativ i undersøgelsen. Til gengæld er antallet af respondenter højt, hvilket bør kunne

bidrage positivt til, at undersøgelsen afspejler et nogenlunde retvisende billede af de tendenser der tegner sig.

	HA/ Finans-bachelor/ HD 2. del	Cand.merc.aud.	Registreret revisor	Statsautoriseret revisor	I alt
Gennemført	220	233	257	372	100,0%
I alt	220	233	257	372	1.082

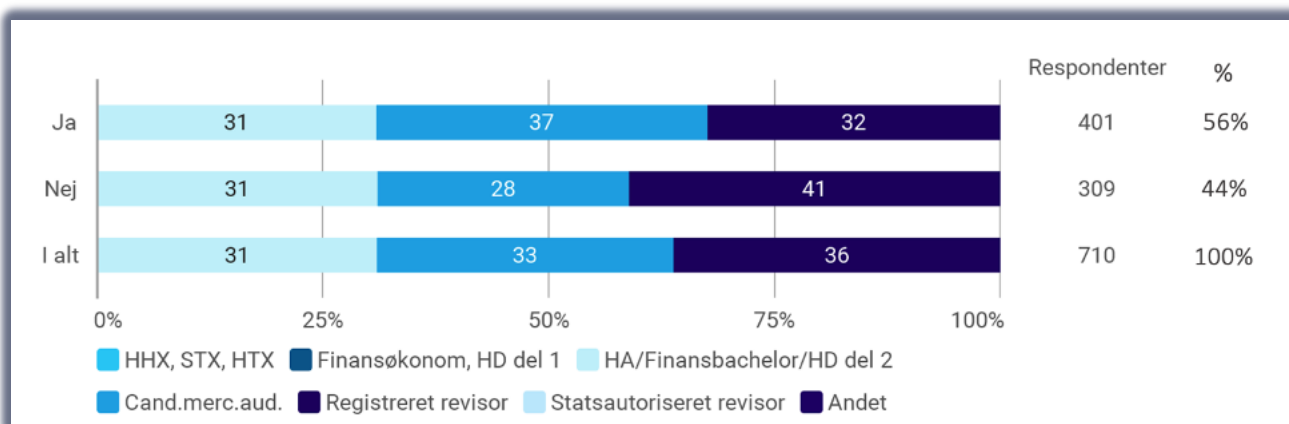
Figur 15: Respondenternes uddannelsesmæssige fordeling, Egen tilvirkning.

#### 4.3.4 Revisorernes forbrugsadfærd

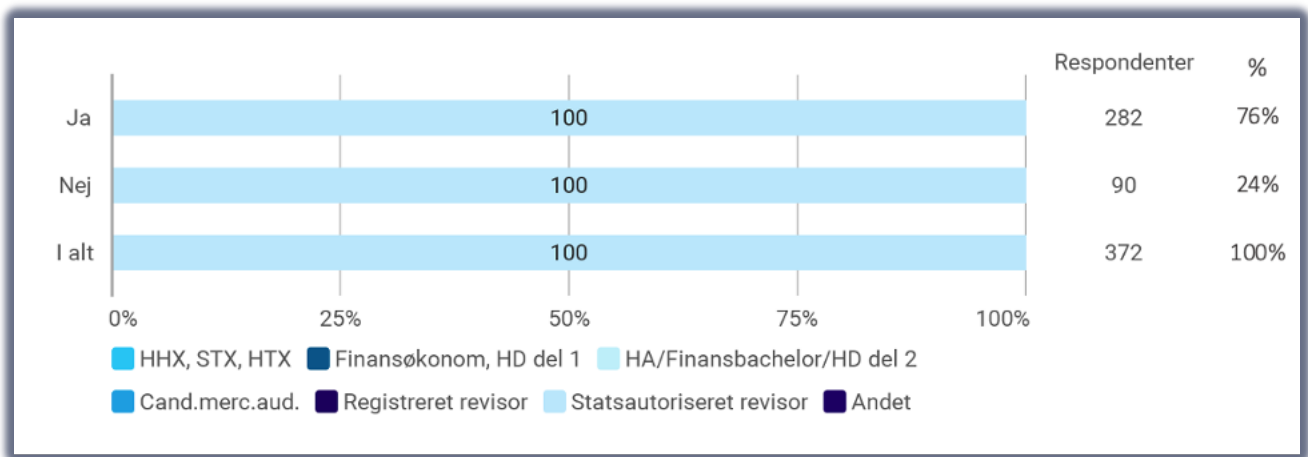
Det følgende afsnit har på baggrund af ovennævnte sortering samt opdeling af respondenter, til formål at undersøge revisorernes adfærd, når det kommer til it-baserede analyseværktøjer. Der vil særligt være fokus på, hvorvidt revisorerne anvender værktøjerne, og i så fald i hvilket omfang. Såfremt der er revisorer der ikke anvender værktøjerne, forsøges årsagen hertil identificeret.

##### 4.3.4.1 Har du prøvet at anvende it-baserede analyseværktøjer i din revision før?

Et af de spørgsmål revisorerne har besvaret i forbindelse med undersøgelsen er, hvorvidt revisor har prøvet at anvende it-baserede analyseværktøjer. Besvarelserne har i den forbindelse fordelt sig som følger.



Figur 16: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvorvidt de udførende revisorer anvender it-baserede analyseværktøjer samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.

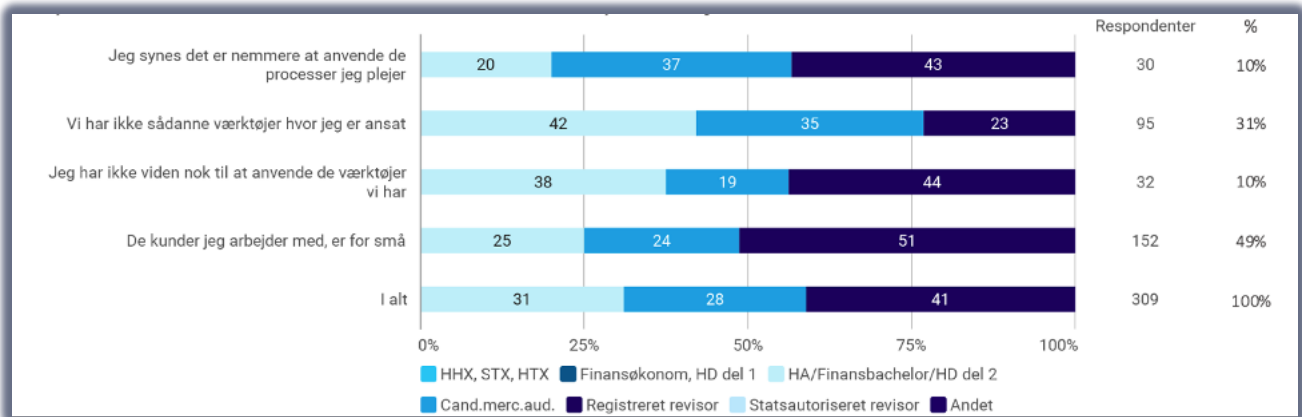


Figur 17: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvorvidt de underskrivende revisorer anvender it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

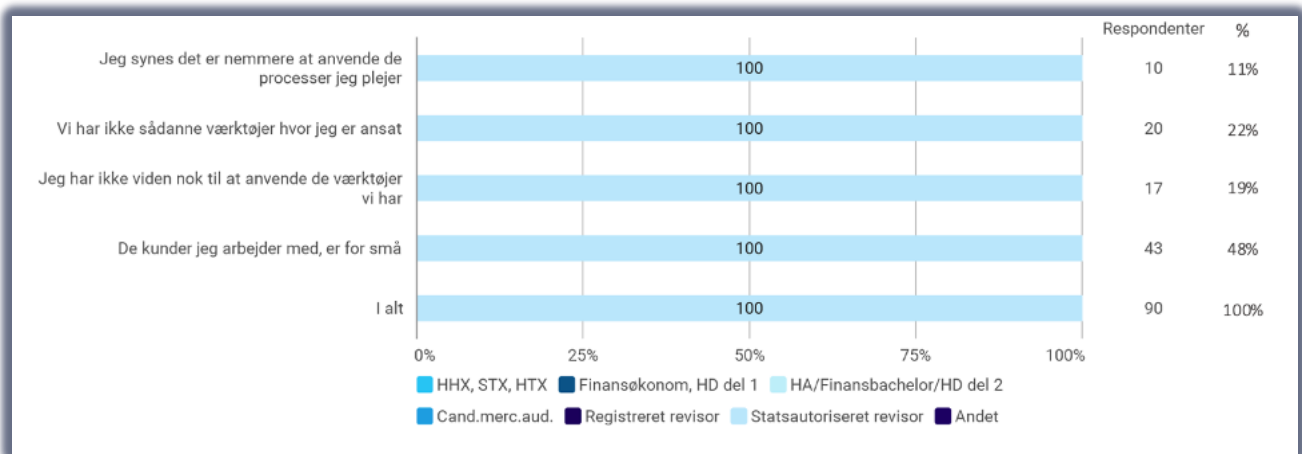
Blandt de udførende revisorer, har godt 56% prøvet at anvende værktøjerne før, imens andelen ved de underskrivende revisorer udgør 76%. Dette efterlader en stor andel af revisorer der endnu ikke har forsøgt at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Tæt på halvdelen af de udførende revisorer, mere specifikt 44%, har endnu ikke forsøgt at anvende værktøjerne. Det anses for værende en relativt stor andel, da disse revisorer udgør den udførende enhed på de enkelte revisioner. Dette indikerer umiddelbart, at en stor andel af de erklæringer der afgives på danske regnskaber, er afgivet uden revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Blandt de underskrivende revisorer, er der 24% der endnu ikke prøvet at anvende værktøjerne. Til trods for dette er væsentligt færre end ved de udførende revisorer, udgør andelen af underskrivende revisorer der endnu ikke har forsøgt at anvende værktøjerne, stadig en opsigtsvækkende stor andel. De statsautoriserede revisorer har ofte mange års erfaring i branchen og underskriver ofte mange forskellige regnskaber, hvilket gør det interessant at omtrent hver fjerde underskrivende revisor endnu ikke har stiftet kendskab med de it-baserede analyseværktøjer.

#### 4.3.4.2 Hvorfor anvender du ikke it-baserede analyseværktøjer?

Det er i forlængelse af denne observation, interessant at undersøge hvilke årsager der kan være til, at de danske revisorer endnu ikke har prøvet at anvende værktøjerne.



Figur 18: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvorfor de udførende revisorer ikke anvender it-baserede



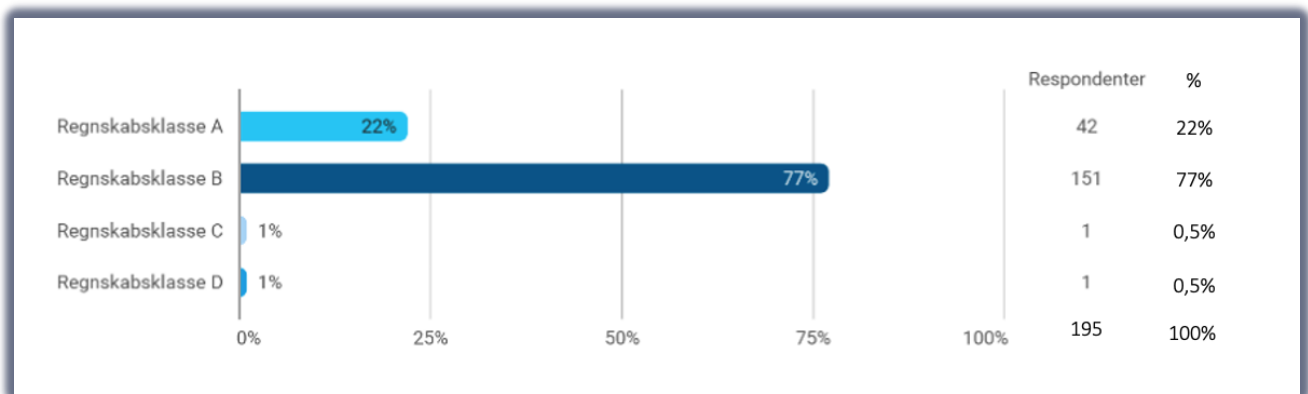
Figur 19: Todimensional frekvensfordeling Illustrerer hvorfor de underskrivende revisorer ikke anvender it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

#### 4.3.4.2.1 Kunderne er for små

Når en relativt stor andel af de danske revisorer endnu ikke har forsøgt at anvende de it-baserede analyseværktøjer, skyldes dette ifølge spørgeskemaundersøgelsen, at omtrent halvdelen anser deres kunder som værende for små til at anvende sådanne værktøjer. Taget i betragtning, at denne del af revisorerne ingen erfaringsgrundlag har med værktøjerne, er det en meget stor andel der har tilsluttet sig konklusionen om at kunderne er for små.

I et opfølgende spørgsmål der vedrører hvilken regnskabsklasse de for små kunder tilhører, angiver 22% at de primært reviderer virksomheder der befinder sig i regnskabsklasse A. Dette imens hele 77% reviderer virksomheder, tilhørende regnskabsklasse B.





Figur 20: Illustrerer hvilke regnskabsklasser revisorerne reviderer, Egen tilvirkning.

På baggrund af de afholdte interviews med fagpersoner, der beskæftiger sig med nogle af de udbudte analyseværktøjer, kan de it-baserede analyseværktøjer anvendes helt ned på assistance niveau (Bilag 9, linje 50-54). Der foreligger dermed ikke som sådan en begrænsning på, hvilke kunder revisor kan anvende de it-baserede analyseværktøjer på. Det vil primært være regnskaber med meget få transaktioner, hvor det vil forekomme ligeså effektivt at anvende manuelle processer eller regneark. Dette ændrer dog ikke ved at nøjagtigheden, som udgangspunkt kan øges ved anvendelse af de it-baserede analyseværktøjer. Dette skyldes primært risikoen for at revisor overser noget som led i den manuelle gennemgang eller gennemgang i regneark, elimineres. Revisor bør dermed uafhængigt af den regnskabsklasse der revideres, kunne opnå en fordel ved at anvende værktøjerne.

Såfremt revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer som led i alle revisioner, vil særligt effektiviteten kunne øges, når revisor udfører analyser i værktøjerne. Ligeledes vil fordelene ved anvendelse under mindre revisioner øges, da det bliver nemmere for revisor at udføre handlingerne i et effektivt tempo. Derudover vil sandsynligheden for at stifte kendskab med nye funktioner øges, såfremt revisor hyppigt anvender de it-baserede analyseværktøjer.

#### 4.3.4.2.2 Ingen adgang til GAS-værktøjer

En anden interessant observation i undersøgelsen er, at 22% af de underskrivende revisorer og 31% af de udførende revisorer ikke har eller ikke ved at de har adgang til de it-baserede analyseværktøjer. Dette er en relativt stor andel, taget i betragtning hvilke ressourcer der er tilgængelige i et land som Danmark. Derudover er det også en interessant tendens, på baggrund af den ellers høje teknologiske udvikling der generelt ses i Danmark. Mange danske virksomheder er yderst digitaliseret og ligeledes er de systemer virksomhederne anvender (Regeringen, 2021, s. 4). Dette bidrager også til en stigende

kompleksitet af det der skal revideres samt større datamængder. Det øgede datamateriale der skal revideres, taler for at de danske revisionshuse, som minimum bør have adgang til et program der kan analysere komplekse data. Såfremt et revisionshus aktivt fravælger at have adgang til it-baserede analyseværktøjer, er det vigtigt at revisor undersøger, hvorvidt den enkelte kunde fortsat kan revideres på et tilstrækkeligt niveau, uden anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. Årsagen hertil er, at revisor ikke må påtage sig opgaver, som revisor ikke besidder professionelle kompetencer til at udføre, jf. RL §16. Dette gælder både for eksisterende kunder samt ved accept af eventuelle nye kunder. Det anses dermed som en svaghed for revisionshuse, ikke som minimum at have adgang til de it-baserede analyseværktøjer. Dette kan betyde, at revisionshuset må takke nej til eventuelle nye kunder og ophøre forholdet til eksisterende kunder, hvis disse pludseligt opnår en vis digitaliseringsgrad og kompleksitet.

#### 4.3.4.2.3 Manglende viden

En af de øvrige faktorer der skyldes, at de danske revisorer ikke anvender de it-baserede analyseværktøjer, er en manglende viden til at anvende værktøjerne. Den udarbejdede undersøgelse indikerer, at 10% af de udførende revisorer, ikke har viden nok til at anvende værktøjerne. Blandt de underskrivende revisorer, har 19% angivet, at de ikke har viden nok til at anvende de it-baserede analyseværktøjer.

Såfremt de ansatte revisorer ikke har viden nok til at anvende de it-baserede analyseværktøjer, kan dette skyldes, at de ansatte ikke har haft lyst til at stifte kendskab med værktøjerne eller at revisionsvirksomheden de arbejder for, ikke har fokus på at anvende værktøjerne som en del af revisionsprocessen.

En manglende viden om værktøjerne, kan skyldes et generelt manglende erfaringsgrundlag i det enkelte revisionshus. Såfremt revisionsvirksomhederne stifter kendskab med hvad de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage med, vil det med stor sandsynlighed øge chancen for at de ansatte oplæres i at anvende disse. Oplæring er en vigtig del af processen, da dette skal sikre at revisor anvender værktøjerne korrekt. Revisorerne bør derfor ved implementering af værktøjerne, undervises i at anvende rette revisionsmetodik, med henblik på at sikre, at revisor opnår en tilstrækkelig revisionsoverbevisning, når værktøjerne anvendes (Samuelsen et al., s. 585). På samme tid skal revisor sikre sig, ikke at foretage overrevision. Oplæringen er dermed en vigtig del, hvis

implementeringen af de it-baserede analyseværktøjer skal være vellykket og bidrage til at værktøjerne bliver en velintegreret del af den daglige revision.

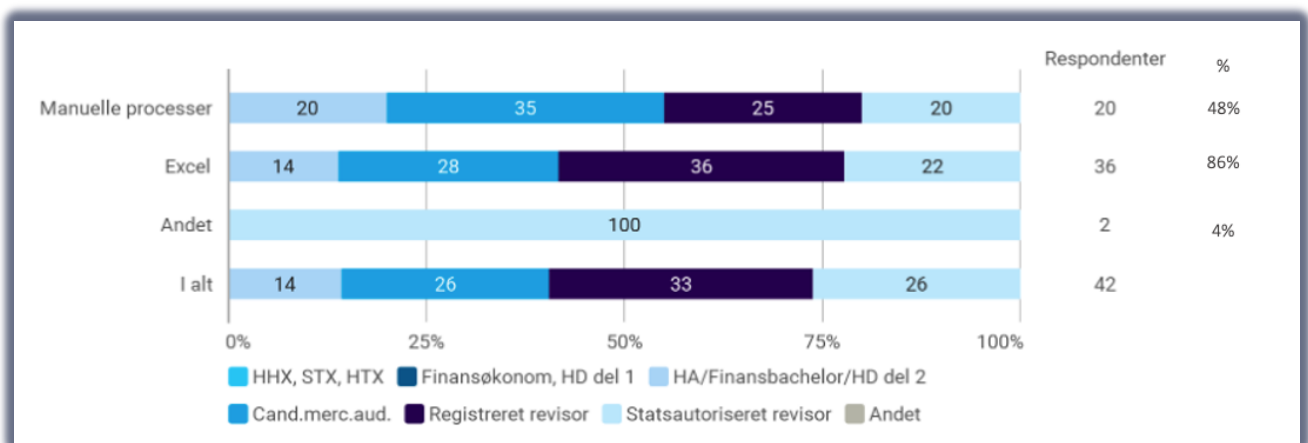
#### 4.3.4.2.4 Foretrækker vante processer

Afsluttende har 10-11% af de revisorer der ikke anvender it-baserede analyseværktøjer, tilkendegivet at de foretrækker at anvende de processer som de er vante med, da de finder dette nemmere.

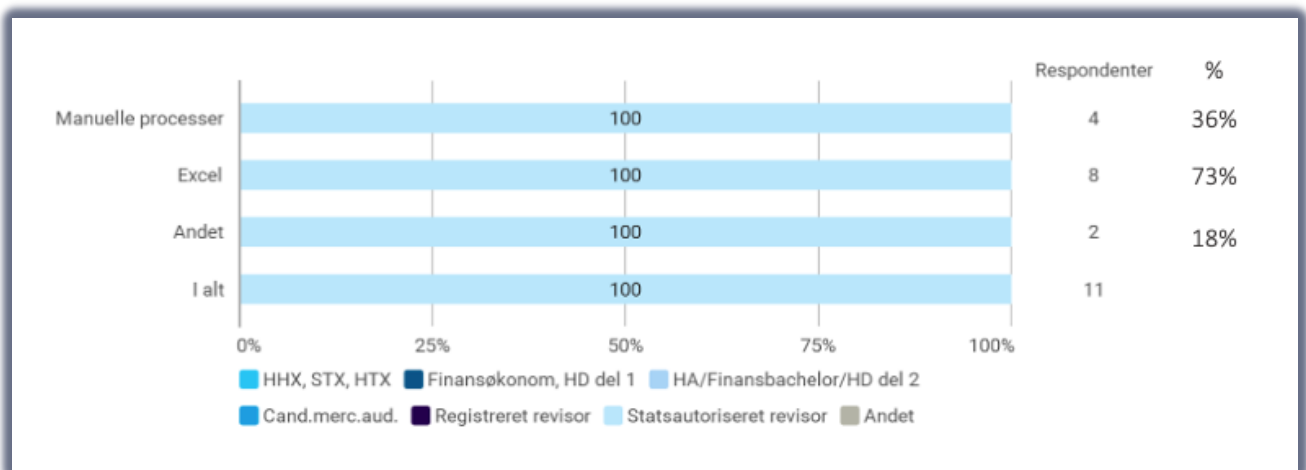
Dette indikerer en manglende lyst samt engagement ved revisor, til at lære programmerne at kende. Yderligere kan det være en indikation på, at sådanne værktøjer anses som en begrænsning, fremfor en mulighed, når revisor skal udføre sine handlinger.

#### 4.3.4.3 Hvilke processer anvender du normalt?

I forlængelse heraf kigges der nærmere på, hvilke processer revisor istedet foretrækker at anvende.



Figur 21: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke processer de udførende revisorer foretrækker at anvende fremfor de it-baserede analyseværktøjer samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.



Figur 22: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke processer de underskrivende revisorer foretrækker at anvende fremfor de it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

Blandt de revisorer som foretrækker at anvende værktøjer de er vant med, angiver størstedelen, at de anvender regneark. Derudover anvender en mindre del af disse revisorer, manuelle processer. Dette imens nogle af revisorerne kombinerer disse to metoder.

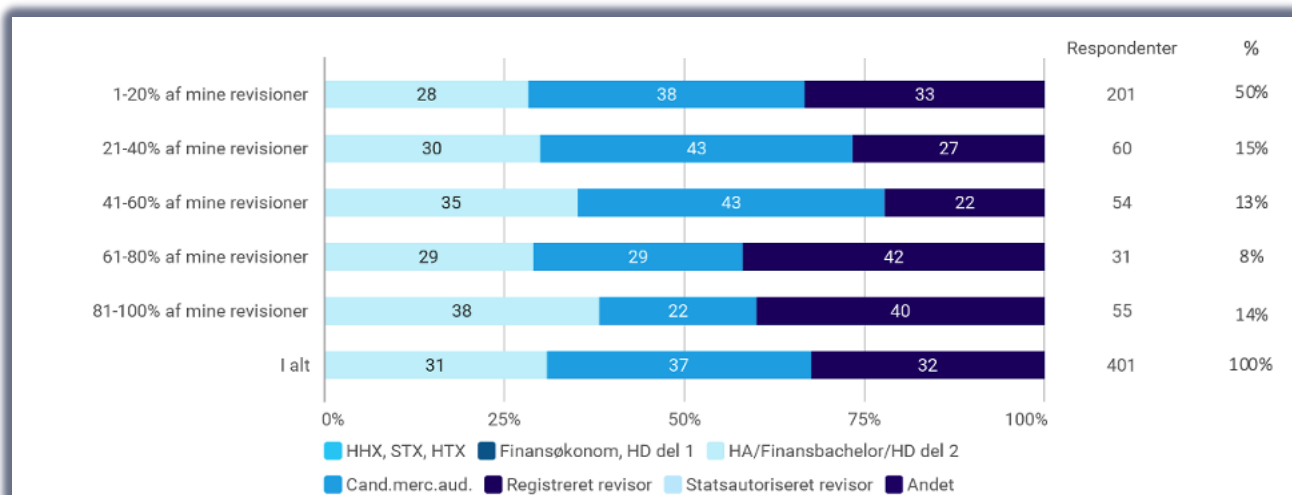
Fordelen ved at anvende de processer som revisor er vant til, kan for revisor bestå i, at dette er nemmere end at sætte sig ind i nye processer. Derudover kan det være en fordel på kort sigt, da revisor har mere erfaring i at anvende disse processer og dermed i starten kan udføre de manuelle analyser i et effektivt tempo. En af ulemperne er dog de risici der er forbundet med manuelle processer samt udarbejdelse af analyser i regneark. Nogle af de risici der eksisterer, er at revisors arbejde kan gå tabt. Dette kan enten skyldes at revisor mister printet bevismateriale, eller at udarbejdet materiale går tabt som følge af servernedbrud. Derudover vil revisor som led i disse processer, som udgangspunkt udtage en stikprøve der skal danne grundlag for den enkelte analyse. Det vil som oftest ved anvendelsen af sådanne processer, være for omfangsrigt at undersøge den fulde population. Yderligere er de menneskelige ressourcer sjældent så konsistente som programmerede analyser. Der ligger dermed risici i, at revisor overser noget ved den manuelle gennemgang eller ved gennemgang i regneark, medmindre denne gennemgang bygger på formler. Såfremt analysen bygger på formler, er der en risiko for at revisor anvender formlerne fejlagtigt eller ikke får trukket de korrekte data, og dermed får et forkert output.

Der forekommer på baggrund af de gennemgåede observationer, ingen gennemgribende forskelle i tendenserne mellem underskrivende og udførende revisor. Årsagerne til at revisorerne ikke har

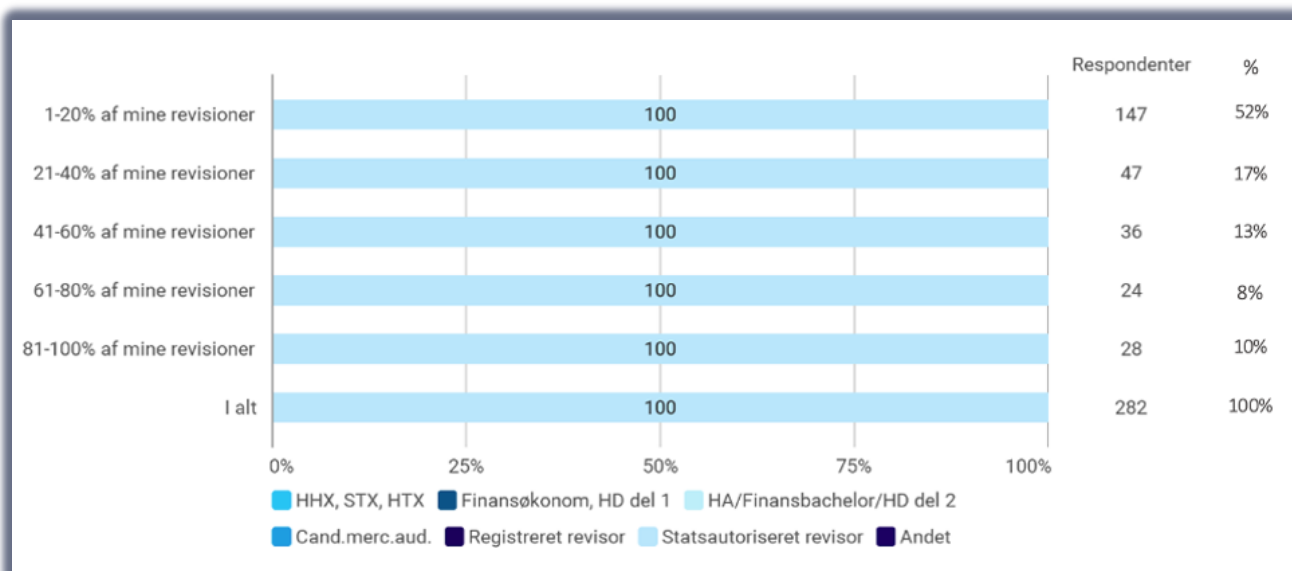
prøvet at anvende de it-baserede analyseværktøjer, er stort set identisk ved de to respondentgrupper.

#### 4.3.4.4 Hvor ofte anvender du it-baserede analyseværktøjer?

Blandt de revisorer der har anvendt it-baserede analyseværktøjer før, er det væsentligt at belyse, hvilken grad værktøjerne anvendes i. Der er som led i spørgeskemaundersøgelsen spurgt ind til, hvilken grad revisorerne anvender de it-baserede analyseværktøjer under den enkelte revision.



Figur 23: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilken grad de udførende revisorer anvender de it-baserede analyseværktøjer samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.



Figur 24: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer i hvilken grad de statsautoriserede revisorer anvender de it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

Baseret på den andel af revisorerne som har prøvet at anvende it-baserede analyseværktøjer før, anvender omtrent 50% af disse revisorer, værktøjerne i 1-20% af deres revisioner. En stor del af de revisorer der har prøvet at anvende værktøjerne, anvender dermed kun disse i meget begrænset omfang. Dette er opsigtsvækkende, da det for langt de fleste revisorer vil give mening at anvende de it-baserede analyseværktøjer i væsentlig højere grad end 1-20% af revisionerne.

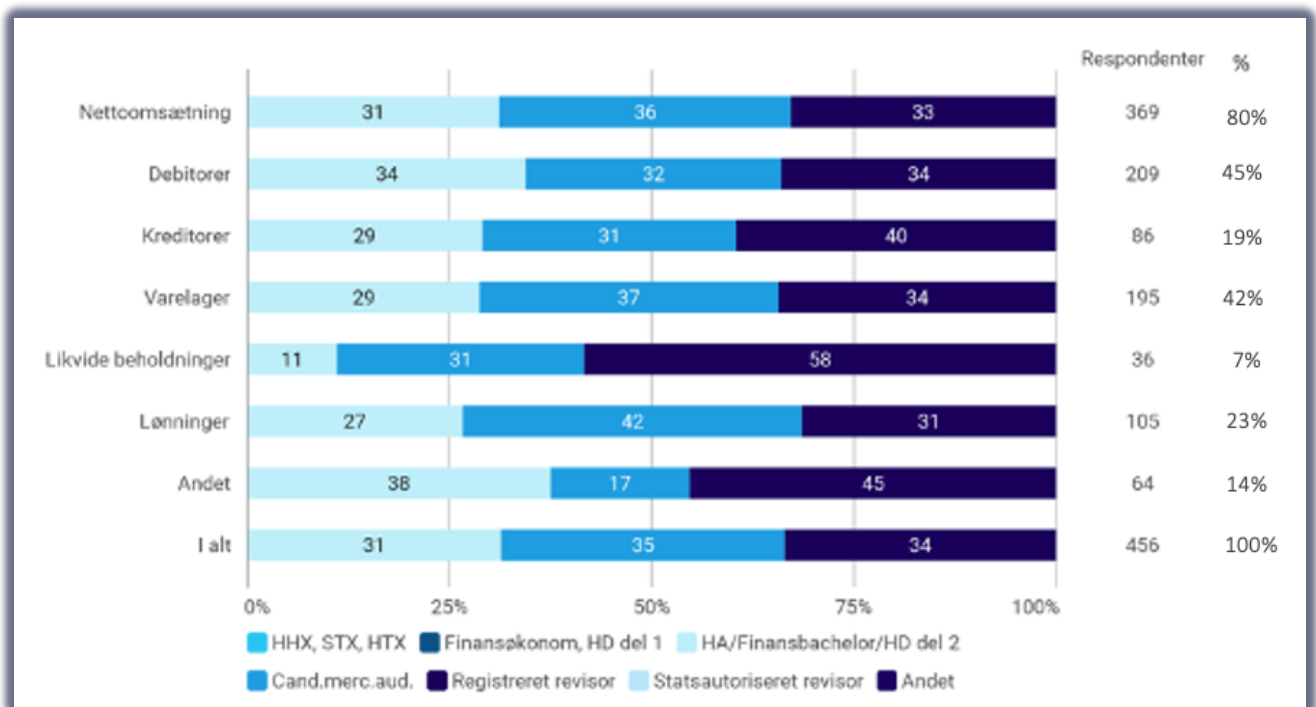
De it-baserede analyseværktøjer indeholder som tidligere nævnt en lang række funktioner og kan dermed understøtte revisors afgivelse af erklæringer, selv hvis der er tale om erklæringer uden sikkerhed (Bilag 9, linje 50-54). Derudover kan værktøjerne med fordel anvendes, når der er tale om revisionspåtegninger.

Foruden de revisorer som anvender værktøjerne i yderst begrænset omfang, har omkring 16% af respondenterne indikeret, at de anvender værktøjerne i 21-40% af sine revisioner. Dette er fortsat anvendelse i under halvdelen af revisors revisioner. Sammenlagt skaber respondenterne i disse to kategorier en tendens der viser, at 65% af de danske revisorer der anvender de it-baserede analyseværktøjer, anvender disse i under halvdelen af deres revisioner. Taget i betragtning hvor mange tilgængelige it-baserede analyseværktøjer der foreligger til brug for revision, anvendes de tilgængelige værktøjer i en utrolig lille grad af de danske revisorer.

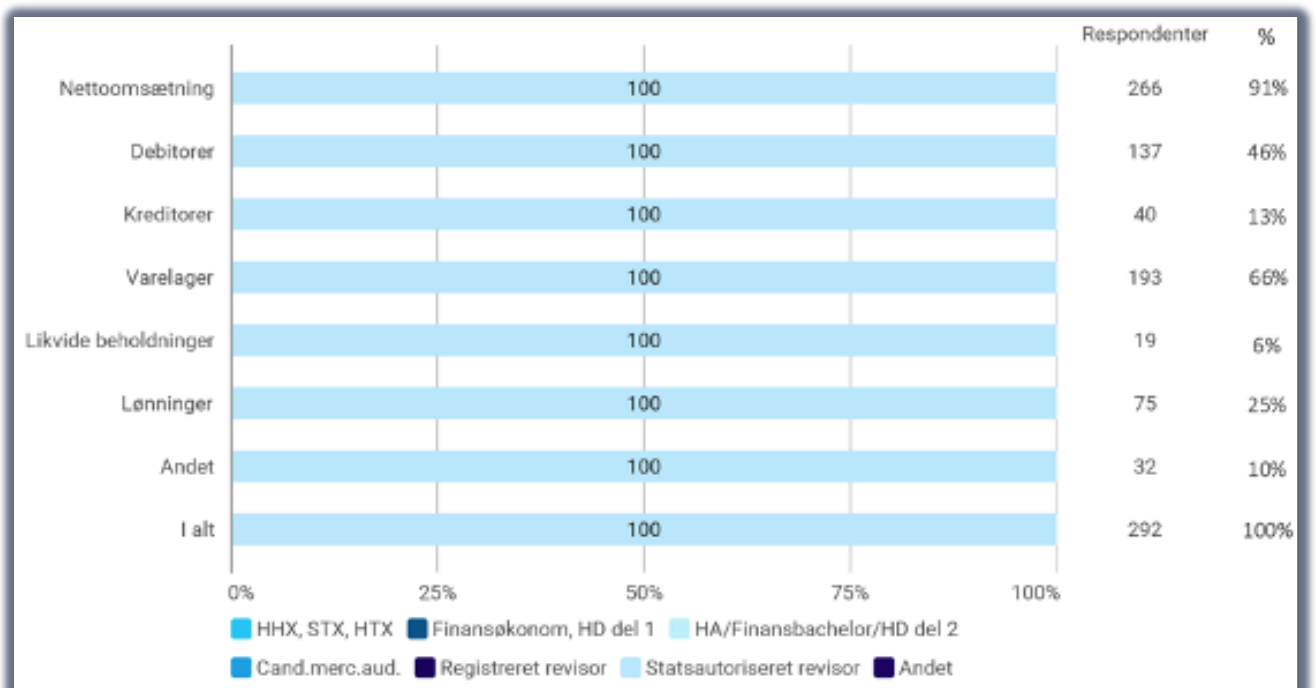
Tilbage efterlader det kun 35% af revisorerne, der formår at anvende de it-baserede analyseværktøjer i en nogenlunde til høj grad. Det er positivt, at der til trods for den begrænsede anvendelse af programmerne ved nogle revisorer, også er nogle af de danske revisorer der går forrest og viser at det er muligt at anvende de it-baserede analyseværktøjer på langt de fleste revisioner. Der forekommer ingen væsentlige forskelle mellem underskrivende og udførende revisor, når det omhandler den grad revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer i.

#### *4.3.4.5 Hvilke områder reviderer du normalt med it-baserede analyseværktøjer?*

Nogle af de områder, hvor det kan være særligt relevant for revisor at anvende de it-baserede analyseværktøjer, er nettoomsætningen, debitorer, kreditorer, varelager, likvide beholdninger og lønninger. Det undersøges i følgende afsnit, hvilke revisionsområder de underskrivende og udførende revisorer vælger at anvende værktøjerne på.



Figur 25: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke revisionsområder de udførende revisorer reviderer med de it-baserede analyseværktøjer samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.



Figur 26: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke revisionsområder de underskrivende revisorer reviderer med de it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

På baggrund af ovenstående observationer, anvender de danske revisorer særligt de it-baserede analyseværktøjer, til at revidere nettoomsætningen. Samlet set anvender godt 84% af de adspurgte respondenter, it-baserede analyseværktøjer til at revidere nettoomsætningen. Dette er en relativt høj andel, sammenlignet med revisors anvendelse af værktøjerne på de øvrige områder. Såfremt det sættes i relation til hvor mange virksomheder der findes en omsætning i, er det ikke en ligeså imponerende andel af revisorerne der anvender værktøjet på området. Der findes i de it-baserede analyseværktøjer en lang række analyser, der kan anvendes til at revidere nettoomsætningen. Der er dermed mange muligheder for, at revisor kan revidere nettoomsætningen med de it-baserede analyseværktøjer.

Foruden nettoomsætningen, kan det også være fordelagtigt for revisor at anvende de it-baserede analyseværktøjer, til at revidere debitorer. Tendensen viser dog, at kun 46% af de danske revisorer, anvender værktøjerne til at revidere dette område. Taget i betragtning, at der med en nettoomsætning som oftest følger debitorer, anses dette ligeledes for værende en lille andel, der anvender værktøjerne på området.

Foruden debitorer og nettoomsætning, forekommer der i en lang række tilfælde også nogle kreditorer. Det er dog i gennemsnit, kun 16% af de danske revisorer, der anvender værktøjerne til at revidere dette område. Dette er en meget lille andel, taget i betragtning at der også på dette område, findes en lang række standardiserede analyser der kan anvendes til at afdække forskellige revisionsmål på området.

Et af de øvrige revisionsområder, hvor det for revisor er muligt at anvende de it-baserede analyseværktøjer, er varelageret. Antallet af respondenter der anvender værktøjerne til at revidere varelageret, ligger på et væsentligt mere tilfredsstillende niveau. Det er ikke alle virksomheder der har et varelager og dermed ikke samtlige revisorer som reviderer dette område. En andel på 50% af de respondenter der anvender værktøjerne, anses derfor som acceptabel. Dette er en positiv udvikling i den samlede tendens, da varelageret særligt kan være et af de områder, hvor de it-baserede analyseværktøjer kan komme revisor tilgode. Der kan indgå en lang række varenumre eller lignende data, som kan bidrage til, at det er et omfattende revisionsområde at revidere manuelt eller i regneark.



En anden post i regnskabet, hvor revisor kan anvende de it-baserede analyseværktøjer, er likvide beholdninger. Det er dog en meget beskedende andel af de danske revisorer der anvender værktøjerne hertil, nærmere bestemt 7%. En af årsagerne hertil kan dog være, at de likvide beholdninger som oftest stemmer overens med bogføringen i den enkelte virksomhed. De it-baserede analyseværktøjer kan være særligt relevante at anvende på dette område, såfremt de likvide beholdninger ikke stemmer til bogføringen. I et sådant tilfælde, kan det være relevant at foretage analyser der bidrager til at identificere, hvilke poster der ikke er bogført og om nogle er bogført flere gange. Der findes i de it-baserede analyseværktøjer funktioner, der kan bidrage til at identificere en eventuel difference mellem bank og bogføring.

Afsluttende er det også muligt at anvende værktøjerne til at revidere lønninger. Det er dog ikke alle virksomheder, hvori der findes lønninger. Dette kan være en af årsagerne til, at kun omtrent 24% af de adspurgte respondenter, anvender værktøjerne til at revidere lønninger. Andelen af revisorer der anvender værktøjerne til at revidere lønninger, vurderes dog at ligge til den lave side. Lønninger kan ofte være et omfattende revisionsområde, da der oftest tilhører et stort datamateriale. Derudover er det både løn samt tilhørende beskatning der skal stemme til bogføringen. Der kan dermed være tale om et stort antal transaktioner, som revisor skal gennemgå, såfremt bogføringen ikke stemmer. Dette kan være meget omfattende at udføre manuelt og på samme tid risikofyldt at udføre i regneark, hvorfor det kan være en fordel at anvende de it-baserede analyseværktøjer hertil.

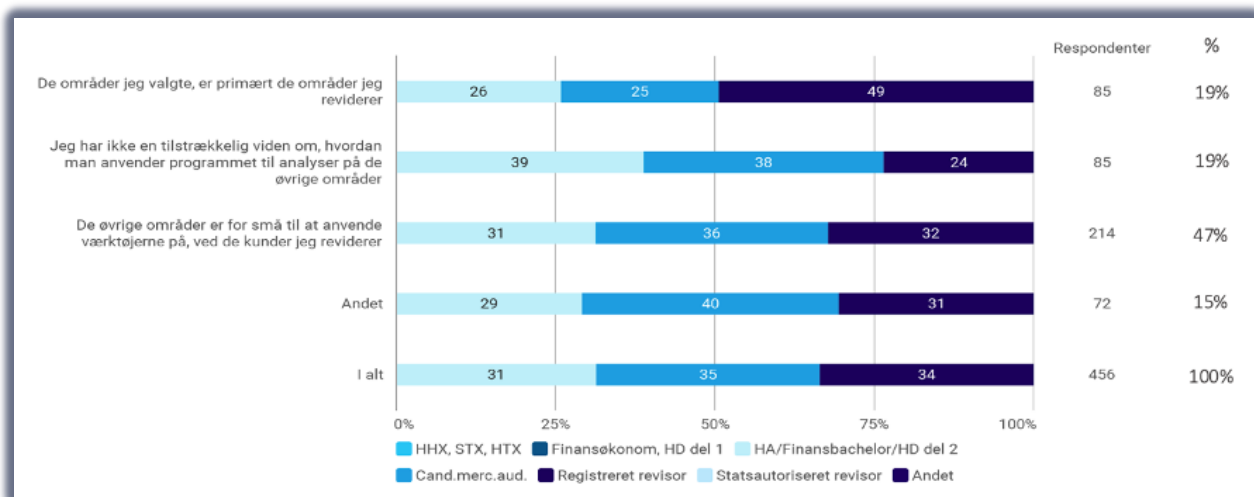
#### *4.3.4.6 Sammenholdelse af respondentgrupper*

Såfremt tendenserne ved de underskrivende og udførende revisorer sammenholdes, er forskellene større end ved de tidligere sammenholdelser. De underskrivende revisorer anvender generelt de it-baserede analyseværktøjer i højere grad, til at revidere de enkelte revisionsområder. Derudover anvendes værktøjerne til at revidere flere forskellige revisionsområder blandt de underskrivende revisorer, hvis der sammenholdes med de udførende revisorer. De underskrivende revisorer formår dermed i højere grad at anvende værktøjerne mere bredt og i en højere grad på de revisioner, hvor de anvender dem. Særligt på varelager er forskellen stor mellem de underskrivende og udførende revisorer. 66% af de underskrivende revisorer anvender værktøjerne til at revidere varelager, imens kun 42% af de udførende revisorer anvender værktøjerne til dette formål. Årsagen til at de underskrivende revisorer formår at anvende værktøjerne på flere områder, kan skyldes at deres erfaring i mange tilfælde er større. Derudover gennemgår de statsautoriserede revisorer ofte mange

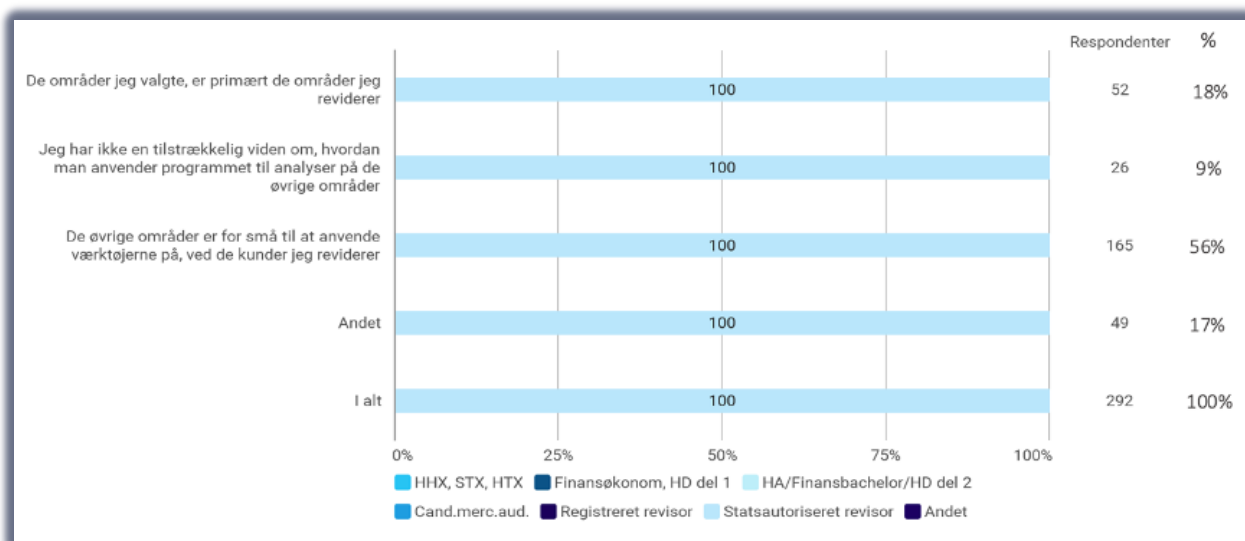
forskellige regnskaber, hvor forskellige revisionsområder skal afdækkes. De udførende revisorer kan derimod være mere specialiseret i at revidere en bestemt type af virksomheder og ligeledes have en række personlige regnskaber, hvor en stor del de oplyste revisionsområder som oftest vil forekomme i langt mindre grad end ved selskaber.

#### 4.3.4.7 Er der en særlig årsag til at du ikke anvender it-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder?

På baggrund af, at de it-baserede analyseværktøjer kun anvendes på et begrænset antal revisionsområder og i et særligt begrænset omfang ved de udførende og underskrivende revisorer, undersøges årsagen hertil nærmere i det følgende. Respondenterne er blevet spurgt ind til, hvad årsagen til de ikke anvender de it-baserede analyseværktøjer på flere områder, skyldes.



Figur 27: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke årsager der er til, at de udførende revisorer ikke anvender de it-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.



Figur 28: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilke årsager der er til, at de underskrivende revisorer ikke anvender de it-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder samt hvilken uddannelsesmæssig baggrund de har, Egen tilvirkning.

På baggrund af ovenstående observationer, mener 19% af de udførende revisorer, at de ikke har tilstrækkelig viden til at anvende det tilgængelige analyseværktøj på flere områder, end den enkelte revisor allerede gør. Dette kan til dels skyldes revisionshusets fokus på de it-baserede analyseværktøjer eller den indstilling der er til værktøjerne ved den enkelte revisor. Blandt de underskrivende revisorer, er der kun 9% som har angivet denne årsag.

En anden årsag der ligger til grund for, at revisorerne ikke anvender værktøjerne på flere revisionsområder, skyldes at revisorerne anser de øvrige områder de reviderer som værende for små til at anvende værktøjerne på. Hele 56% af de underskrivende revisorer og 47% af de udførende revisorer, har angivet dette som årsag. Den store tilslutning til denne årsag, bærer præg af et manglende erfaringsgrundlag på området. Det vil på baggrund af den tidligere analyse, være muligt for revisor at anvende værktøjerne, til trods for der er tale om mindre revisionsområder. Det vil ikke altid være en selvfølge, at der er en tidsbesparelse at opnå. Til gengæld vil den konsistente udførelse samt den høje grad af nøjagtighed, som analyserne baseres på, bidrage fordelagtigt til revidering af selv små områder.

#### *4.3.4.8 Sammenholdelse af respondentgrupper*

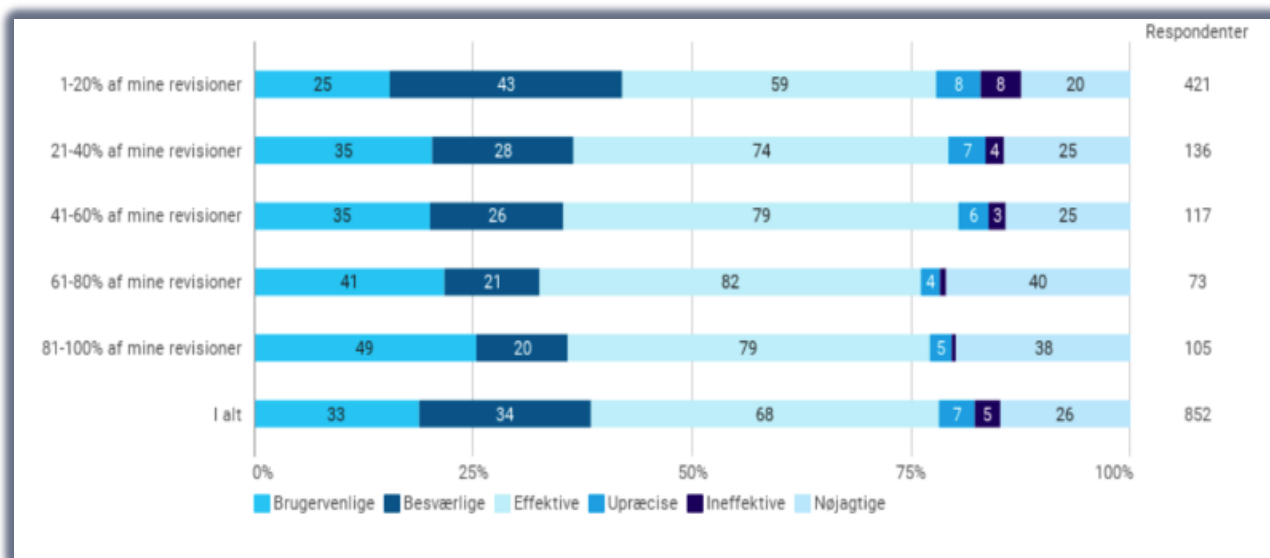
På baggrund af analysens nærmere sammenholdelse af underskrivende og udførende revisor, viser tendensen generelt at de to respondentgrupper anvender værktøjerne i nogenlunde lige høj grad. Derudover ligger de to respondentgrupper også tæt op ad hinanden, når det omhandler årsagen til at værktøjerne ikke anvendes eller kun anvendes i begrænset omfang. De væsentligste forskelle der er observeret er, at en mindre andel af de udførende revisorer har prøvet at anvende it-baserede analyseværktøjer, sammenlignet med de underskrivende revisorer. Derudover anvender de udførende revisorer værktøjerne på et mere begrænset antal revisionsområder, i de revisioner hvor værktøjerne anvendes, sammenlignet med underskrivende revisorer.

Der er dog ingen af de to grupper, som brillerer, når det kommer til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer. Dette vidner om, at der er en generel udfordring i de danske revisionshuse, når det kommer til at anvende de it-baserede analyseværktøjer.

#### 4.3.5 Øvrige observationer

##### 4.3.5.1 Revisors opfattelse af værktøjerne

Sammenholder man derimod den grad revisorerne anvender værktøjerne i, med den opfattelse revisorerne har af de it-baserede analyseværktøjer, viser en klar tendens sig.



Figur 29: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer i hvilken grad revisorerne anvender de it-baserede analyseværktøjer samt hvilken oplevelse revisorerne har med de it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

Tendensen i ovenstående frekvensfordeling indikerer, at der er en sammenhæng mellem hyppigheden af revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer samt revisors opfattelse af hvor brugervenlige værktøjerne er. Tendensen viser, at jo mere programmerne anvendes, jo mere brugervenlig vil revisor opleve programmerne. Tendensen viser, at en væsentligt højere andel af de revisorer som anvender de it-baserede analyseværktøjer i 61-100% af deres revisioner, anser værktøjerne som brugervenlige, sammenlignet med de revisorer der anvender værktøjerne i mindre grad.

Tilsvarende er der en sammenhæng mellem graden af, hvor ofte revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer og hvorvidt disse opfattes som besværlige at anvende. Særligt blandt de revisorer som anvender værktøjerne i 1-20% af deres revisioner, finder en større andel værktøjerne besværlige, sammenlignet med de revisorer der anvender værktøjerne i højere grad. Fælles for de fleste af respondenterne er dog, at de anser værktøjerne for værende effektive, uanset graden af anvendelse.

Undersøgelsen indikerer yderligere, at der i gennemsnit er 7% af revisorerne, der opfatter programmerne som upræcise. Andelen af revisorer der har dette syn på værktøjerne, trækkes dog op af de revisorer som anvender værktøjerne mindst. Denne observation kan underbygges af Warming-Rasmussens teori om, at et manglende erfaringsgrundlag og manglende ajourførte forventninger til et område, kan medføre en manglende tillid hertil. Dette kan være en af forklaringerne på, at revisorerne som anvender værktøjerne i begrænset omfang, ligger over gennemsnittet af revisorer der opfatter værktøjerne som upræcise.

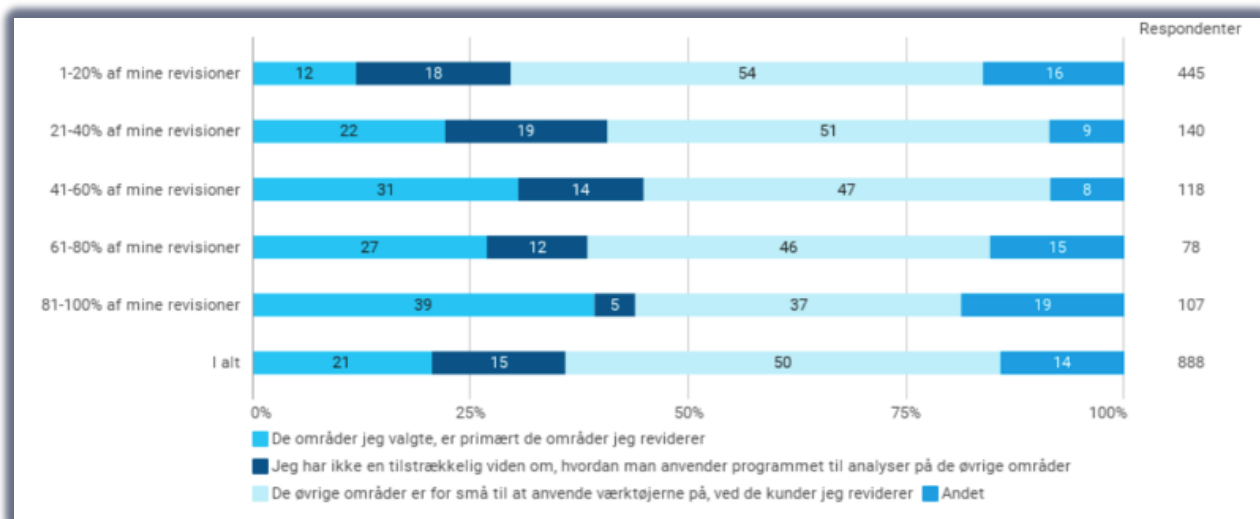
Den samme tendens gør sig gældende for opfattelsen af, at værktøjerne er ineffektive. Dette har ingen af revisorerne som anvender værktøjerne i 61-100% af deres revisioner, angivet. Blandt de revisorer der anvender værktøjerne i 1-20% af deres revisioner, anser helt op til 8% af respondenterne, værktøjerne for ineffektive.

Tendensen i frekvensfordelingen indikerer yderligere, at der er en sammenhæng mellem graden af anvendelse samt opfattelsen af hvorvidt programmerne er nøjagtige. Blandt de revisorer som anvender værktøjerne i 61-100% af deres revisioner, anser en væsentligt større andel, værktøjerne for værende nøjagtige, sammenlignet med de revisorer der anvender værktøjerne i mindre grad. Hhv. 38% og 40% af de revisorer der anvender programmerne i høj grad, anser disse for værende nøjagtige. Dette kan holdes op mod, at kun 20% af de revisorer der anvender de it-baserede analyseværktøjer i 1-20% af deres revisioner, anser disse som nøjagtige.

Der foreligger dermed en klar sammenhæng mellem hvor ofte revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer og hvordan værktøjerne opleves. Tendensen viser at et større erfaringsgrundlag, skaber en bedre oplevelse af værktøjerne.

#### 4.3.5.2 Anvendelse på forskellige revisionsområder

Yderligere har det været interessant at sammenholde, hvor ofte revisorerne anvender værktøjerne med årsagen til at de it-baserede analyseværktøjer ikke anvendes på flere områder end den enkelte revisor har angivet.



Figur 30: Todimensional frekvensfordeling. Illustrerer hvilken grad revisorerne anvender de it-baserede analyseværktøjer samt hvilken årsag der er hertil, Egen tilvirkning.

I spørgeskemaundersøgelsen blev de respondenter der ikke valgte samtlige revisionsområder i spørgsmålet "Hvilke områder reviderer du normalt med it-baserede analyseværktøjer?", spurgt ind til, hvorfor de ikke anvender værktøjerne på flere områder.

I ovenstående frekvensfordeling viser der sig en række tendenser blandt respondenterne. Blandt de revisorer som anvender værktøjerne i hhv. 1-20% og 21-40% af deres revisioner, har 18-19% af revisorerne angivet, at de ikke har tilstrækkelig viden om, hvordan man anvender programmerne til at foretage analyser på de øvrige områder. Derudover er der i gennemsnit 50% af disse revisorer der ikke anvender værktøjerne på flere områder, da de mener de øvrige områder er for små til at anvende værktøjerne. Samtidig har kun en lille andel af disse respondenter valgt årsagen 'De områder jeg valgte, er primært de områder jeg reviderer'.

Tages der derimod udgangspunkt i de revisorer som anvender de it-baserede analyseværktøjer i 81-100% af deres revisioner, angiver næsten 40% af respondenterne, at årsagen skyldes "De områder jeg valgte, er primært de områder jeg reviderer". Yderligere har en væsentligt lavere andel af disse revisorer, lagt til grund at de ikke har tilstrækkelig viden til at anvende de it-baserede

analyseværktøjer på øvrige områder samt at områderne er for små til at anvende værktøjerne på. Revisorerne der dermed anvender værktøjerne i høj grad, lægger i større omfang reelle årsager der stemmer overens med omverdenens syn på de it-baserede analyseværktøjer, til grund for den begrænsede anvendelse heraf.

Den sammenhæng der forekommer mellem graden af, hvor ofte værktøjerne anvendes samt opfattelsen af hvad værktøjerne kan anvendes til, kan være en indikation på at et manglende erfaringsgrundlag medfører manglende ajourførte forventninger. Tendenserne i denne undersøgelse indikerer, at ajourførte forventninger til programmerne, skaber en større overensstemmelse mellem hvordan revisor ser de it-baserede analyseværktøjer og hvordan øvrige parter ser disse.

#### *4.3.5.3 Hvordan har du oplevet analyseværktøjerne i generelhed?*

En anden observation der er gjort på baggrund af den udarbejdede undersøgelse, er sammenhængen mellem revisors opfattelse af værktøjerne og det program der er tilgængeligt for revisor (Bilag 13). En af de faktorer der kan have indflydelse på, hvorvidt revisor anvender it-baserede analyseværktøjerne, er det enkelte program der foreligger til anvendelse. Til trods for de forskellige it-baserede analyseværktøjer har en lang række af de samme funktioner, kan de layoutmæssigt se meget forskellige ud. Dette kan have indflydelse på det omfang revisor anvender det enkelte værktøj i. Såfremt revisor finder det enkelte program besværligt at anvende, øges risikoen for at revisor ikke anvender programmet. Det kan derfor være særligt vigtigt som revisionsvirksomhed, at have fokus på at vælge et værktøj, der matcher de ansattes it-kompetencer og ønsker. Dette øger chancen for at implementeringen heraf, bliver en succes samt at positive oplevelser skabes.

#### *4.3.5.4 Opsummering*

Tendenserne i den samlede analyse af revisorerne forbrugeradfærd, giver en klar indikation af, at revisorerne generelt anvender de it-baserede analyseværktøjer i et meget begrænset omfang på et begrænset antal revisionsområder. Derudover ses der en klar sammenhæng mellem den opfattelse revisor har af programmerne og den grad revisor anvender disse i. Ligeledes ses der en sammenhæng mellem årsagen til, at revisor ikke anvender værktøjerne på flere revisionsområder og graden revisor anvender værktøjerne i. Afsluttende forekommer der også en sammenhæng mellem hvilket program revisor har til rådighed og hvordan værktøjet opfattes.



## 4.4 Forventningskløften

Rapportens fjerde og sidste analyseafsnit er inddelt i fire underafsnit. Første del af analysen vil sammenholde revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer med den viden og erfaring der er opnået gennem analyseafsnit 4.1 om it-baserede analyseværktøjer. Området afdækkes i relation til Bent Warming-Rasmussens teori om tillidsprocessen.

Anden del af analysen har gennem Brenda Porter's fortolkning af forventningskløften, fokus på at belyse, hvordan anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer er reguleret i Danmark. Dette sammenholdes med IAASB's holdning til anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer under revisionen. Dette med henblik på at identificere, hvorvidt der forekommer en forventningskløft i relation til revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer, som følge af eventuelle mangelfulde standarder.

Tredje del af analysen, har fokus på at sammenholde revisors anvendelse af de it-baserede analyseværktøjer med gældende lovgivning på området. Dette med henblik på at klarlægge, hvorvidt der eksisterer en forventningskløft, som følge af en eventuel mangelfuld ydelse

De forhold som identificeres gennem den samlede analyse, diskuteres i analyses fjerde underafsnit. I forlængelse af diskussionen, søges rapportens opstillede hypoteser at be- eller afkræftes.

#### 4.4.1 Tillidsprocessen

Det følgende afsnit, tager afsæt i den teori som Warming-Rasmussen udarbejdede om tillidsprocessen i 1990. Denne teori tager oprindeligt udgangspunkt i revisor og klient, men princippet for teorien menes at kunne overføres til den forventningskløft, der afspejler sig i denne rapport mellem revisor og udbydere af it-baserede analyseværktøjer. Teorien bygger på, at et øget erfaringsgrundlag, vil medføre ajourførte forventninger, der kan bidrage til en øget tillid. Såfremt revisor opnår ajourførte forventninger, som følge af en øget erfaring med programmerne, bør kløften mellem revisor og udbyder af de it-baserede analyseværktøjer mindskes.

Når der på baggrund af rapportens tidligere analyseafsnit, foretages en sammenholdelse af revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer og udbydernes opfattelse af hvad værktøjerne kan, tenderer dette afgjort i retning af en forventningskløft.

Revisorerne anvender ifølge den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse, værktøjerne i et meget begrænset omfang. Dette gælder både i relation til hvor stor en del af revisionerne den enkelte revisor anvender værktøjerne på samt andelen af revisionsområder hvor de anvendes. Derudover er der også en relativt stor andel af revisorer, som ikke har forsøgt at anvende de it-baserede analyseværktøjer.

Når årsagen hertil undersøges nærmere, er der mange indikationer på at dette kan skyldes manglende ajourførte forventninger ved revisorerne. En stor del af de adspurgte respondenter, opfatter værktøjerne som effektive. Dette uafhængigt af, om respondenteren tidligere har anvendt værktøjet. Dette indikerer dermed, at den enkelte revisor har viden om, at værktøjerne kan være effektive, men trods denne viden ikke anvender værktøjet.

Derudover indikerer spørgeskemaundersøgelsen også, at der på en lang række områder er en klar sammenhæng mellem graden revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer i og den opfattelse revisor har af programmerne. Når der kigges på de revisorer som anvender værktøjerne i høj grad og de der anvender dem i lav grad, opfattes disse som brugervenlige af en større andel, blandt de respondenter der bruger værktøjerne i høj grad.

En anden observation der afspejler sig i undersøgelsen er, at det hovedsageligt er revisorer der anvender værktøjerne i et begrænset antal revisioner, der opfatter værktøjerne som upræcise og

ineffektive. Dette kan skyldes at revisor i processen med at opnå ajourførte forventninger, har været ude for dårlige oplevelser. Såfremt processen til at opnå ajourførte forventninger, medfører dårlige oplevelser, opnår revisor ikke den optimale ajourføring. Tilliden til de it-baserede analyseværktøjer, vil i en sådan situation falde, istedet for at stige.

Det kan dermed konstateres, at revisor overordnet set mangler et erfaringsgrundlag for at kunne anvende de it-baserede analyseværktøjer og opnå en succesfuld oplevelse hermed.

Revisors anvendelse af de it-baserede analyseværktøjer anses for en læringsproces, hvor det af den enkelte revisor vil kræve erfaringer med programmerne, før den enkelte revisor er i stand til at anvende disse på et succesfuldt niveau. Anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer anses for at være succesfuld, når revisor anvender værktøjerne uden at foretage et decideret fravalg på baggrund af værktøjernes funktioner eller opsætning. Hvis den enkelte revisor ikke ved hvad programmerne har mulighed for at bidrage med samt hvilken kvalitet de enkelte analyser indebærer, kan det være svært at overbevise den enkelte revisor eller det givne revisionshus om, at anvendelsen af de it-baserede analyseværktøjer kan være værdifuld for den enkelte revision.

Oplæringsprocessen for den enkelte revisor samt eventuelle tidligere erfaringer, danner dermed grundlaget for den tillid revisor opnår til de it-baserede analyseværktøjer. Den enkelte revisor kan under læringsprocessen, både opleve at der opstår små succeser, men også nedture i forbindelse med de udarbejdede analyser i analyseværktøjerne. Både de positive og negative oplevelser med værktøjerne, bidrager til ajourførte forventninger af værktøjerne ved revisor.

Grundet oplæringsprocessen spiller en så væsentlig rolle i processen, anses de it-baserede analyseværktøjer ikke for at komme til sin ret, hvis ikke der anvendes ressourcer på at oplære revisorerne. Årsagen hertil er, at dette enten kan lede til et fravalg fra revisors side af eller alternativt, at revisor anvender dem forkert. Såfremt revisor ikke er oplært i, hvilken revisionsmetodik der skal anvendes, kan det føre til under- eller overrevision. Dette som følge af at det kan være svært for revisor, at sammenholde handlinger der udføres i de it-baserede analyseværktøjer med øvrige processer.

Såfremt revisor gennemgår en succesfuld oplæringsproces, kan dette bidrage til at revisor på sigt, opnår ajourførte forventninger. Disse vil bidrage til at revisor kan udføre mange forskellige analyser og at disse udføres på korrekt vis.

Grundet revisor er underlagt en lang række krav, kan det være vigtigt for revisor at overveje, hvorvidt værktøjerne bør anvendes på en given revision. Såfremt et fravalg af værktøjerne vil bryde med god revisorskik, vil det være nødvendigt for revisor, at stoppe det enkelte kundeforhold eller få adgang til værktøjerne og skabt den tillid der kræves til det enkelte program.

Holdningen til de it-baserede analyseværktøjer og den bagvedliggende tillidsproces, anses for at være en af de grundlæggende årsager til, at revisor ikke anvender værktøjerne i højere grad. Kan en del af årsagen til den begrænsede anvendelse dog også skyldes mangelfulde standarder? Dette undersøges nærmere i det følgende analyseafsnit.

#### 4.4.2 Præstationskløften, mangelfuld standard

I det følgende afsnit, undersøges det på baggrund af Brenda Porters fortolkning af forventningskløften, hvorvidt der forekommer en præstationskløft mellem revisor og IAASB. Særligt den del af kløften som vedrører mangelfulde standarder, er relevant for rapportens problemfelt. Dette som følge af, at der hverken i national lovgivning eller i de internationale revisionsstandarder er reguleret, hvordan samt i hvilket omfang it-baserede analyseværktøjer skal anvendes. Der er dog i forbindelse med nogle af de internationale standarder, udarbejdet vejledende materiale. Det vejledende materiale beskriver på et overordnet niveau, hvor det vil give særligt god mening for revisor at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Det er dog værd at bemærke, at dette ikke er et krav, men blot en vejledning. Revisors begrænsede anvendelse af værktøjerne og manglende erfaringsgrundlag samt tillid hertil, kan særligt skyldes at der ikke i national lovgivning eller gennem internationale revisionsstandarder, er reguleret specifikke forhold for anvendelsen af værktøjerne som led i en revision.

I det afholdte interview med IAASB, indikerer respondenterne fra organisationen, at det ikke er muligt at implementere deciderede krav til revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer, i de internationale revisionsstandarder. Dette skyldes særligt, at standarderne regulerer revisioner over et bredt geografisk område. Organisationens anser det dog som en klar fordel, at anvende it-baserede

analyseværktøjer i de lande, hvor sådanne ressourcer er tilgængelige. I den forbindelse har organisationen etableret et udvalg, som udelukkende beskæftiger sig med IT, i relation til de internationale revisionsstandarder. Der fremgår i det vejledende materiale til ISA 315 (ajourført 2019) også information om, hvor det vil give særligt mening at anvende værktøjerne. I forbindelse med de ændringer der er foretaget i ISA 315 (ajourført 2019), vil de it-baserede analyseværktøjer være endnu mere fordelagtige at anvende fremadrettet. Særligt i forbindelse med kravet om robuste risikovurderingshandlinger, kan værktøjerne være behjælpelige.

Såfremt organisationens holdning til it-baserede analyseværktøjer, sammenholdes med hvordan revisor anvender værktøjerne, er der indikationer på en intern forventningskløft. Organisationens antydning af, at værktøjerne er en fordel for revisor at anvende, såfremt disse er til rådighed, stemmer ikke overens med revisors anvendelse samt opfattelse af værktøjerne. Tendenserne i spørgeskemaundersøgelsen viser, at kun en lille andel af de danske revisorer anvender de it-baserede analyseværktøjer i høj grad. Samtidig er der indikationer på, at en stor andel af revisorerne ikke ser fordelene i at anvende værktøjerne, men derimod de besværligheder der kan medfølge, når erfaringsgrundlaget er begrænset.

På baggrund af, at internationale organisationer som IAASB ikke har mulighed for at regulere anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer, undersøges den nationale lovgivning også. Der foreligger i dansk lovgivning ikke specifikke reguleringer for, i hvilke situationer revisor skal anvende it-baserede analyseværktøjer. Når det derfor skal undersøges hvorvidt revisor bør anvende værktøjerne for at opfylde god revisorskik, herunder den hurtighed og nøjagtighed der kræves, er det relevant at kigge nærmere på reguleringen i revisorlovens §16. Det er væsentligt at analysere, hvad formuleringen i RL §16 '*opgavens beskaffenhed tillader*' mere konkret dækker over.

Ordet beskaffenhed, betyder ifølge den danske ordbog '*egenskaber og forhold, der tilsammen giver noget dets særpræg og bestemmer dets kvalitet*' (Den danske ordbog, 2022). Det kan på denne baggrund udledes, at beskaffenheden dermed dækker over de egenskaber og forhold, som revisor har til rådighed under revisionen. Disse forhold har gennem de sidste mange årtier ændret sig løbende. Det må derfor antages, at definitionen ikke længere dækker over de samme forhold som for 30 år siden. Dette giver anledning til at overveje, hvorvidt revisor på nuværende tidspunkt bør anvende it-baserede analyseværktøjer som led i sin revision, for at opfylde god revisorskik, herunder den påkrævede hurtighed og nøjagtighed. Når revisor agerer offentlighedens tillidsrepræsentant, bør

den nøjagtighed som ligger til grund for regnskaberne, være stort set den samme. Dette er særligt vigtigt, da regnskaberne i mange tilfælde anvendes af en række regnskabsbrugere samt klienten der revideres. Regnskabsbrugere og klienten bør kunne stole på, at den uafhængige revisor anvender de processer som er mest hensigtsmæssige for den enkelte revision og ikke de processer, som revisor finder nemmest at anvende.

Når revisor skal udføre risikovurderingshandlinger, herunder særligt analytiske handlinger, har revisor både mulighed for at anvende manuelle processer, regneark samt it-baserede analyseværktøjer. Disse metoder er dog meget forskellige, hvorfor nogle af dem i højere grad vil opfylde kravene til hurtighed og nøjagtighed. Graden af hurtighed og nøjagtighed er derfor væsentlig i denne sammenhæng, da det bl.a. er denne grad der afgør, hvorvidt revisor opfylder den gode revisorskik.

De it-baserede analyseværktøjer vil i en lang række tilfælde kunne bidrage til en øget hurtighed og nøjagtighed, hvis der sammenlignes med manuel udførelse eller udførelse i regneark. Særligt hurtigheden vil komme til udtryk, når der er tale om revision af store virksomheder med et stort datamateriale. Det skyldes særligt, at det som udgangspunkt ikke tager længere tid for revisor at sortere store datamængder i de it-baserede analyseværktøjer, sammenlignet med små datamængder. Skal revisor derimod behandle sådanne data manuelt eller i regneark, kan hurtigheden sænkes væsentligt. Hurtigheden vil dog også påvirkes af, hvilket erfaringsgrundlag den enkelte revisor har i relation til programmerne. Har revisor et stort erfaringsgrundlag, kan dette også bidrage til effektiviteten på mindre revisioner. Nøjagtigheden vil derimod som udgangspunkt altid øges, når revisor anvender it-baserede analyseværktøjer. Til grund for dette ligger, programmernes konsistente udførelse og grundlaget for de analyser der udføres. Grundlaget for de analyser der udarbejdes ved brug af værktøjerne, kan sættes til at være den fulde population, til fordel for en stikprøve.

Den utvetydige definition af, hvad den givne hurtighed og nøjagtighed dækker over, giver revisor mulighed for at fortolke begreberne. Revisor bør dermed også kunne overholde den gode revisorskik, selvom revisor ikke vælger at anvende de it-baserede analyseværktøjer. Dette baseres på, at revisor skal have et relativt stort erfaringsgrundlag med værktøjerne, som følge af oplæring eller erfaring, for at vide hvad disse mere specifikt kan tilføre af værdi til revisionen. Selvom den gode revisorskik bør kunne opfyldes i de tilfælde hvor revisor ikke anvender værktøjerne, anses den gode revisorskik

for at kunne opfyldes i højere grad ved anvendelsen heraf. Baggrunden for dette er, at nøjagtigheden øges og ligeledes vil hurtigheden i nogle tilfælde kunne øges, hvis der sammenlignes med øvrige processer. Såfremt lovudstederne ikke anser revisorerne for at kunne opfylde god revisorskik uden at anvende it-baserede analyseværktøjer, må det antages at der er tale om mangelfulde standarder på området. Dette kan der ud fra interviewet med IAASB være indikationer på.

#### 4.4.3 Præstationskløften, mangelfuld ydelse

Foruden indikationerne på en mangelfuld standard, er det også relevant at undersøge den del af præstationskløften der vedrører revisors mangelfulde ydelse. Denne del af kløften vil i relation til problemformuleringen, afhænge meget af den enkelte situation. Regnskabsbrugere bør på de regnskaber, hvor der er afgivet en erklæring med sikkerhed af offentlighedens tillidsrepræsentant, kunne forvente at nøjagtigheden for at de aflagte informationer i regnskabet er den samme. Dette uanset hvilket revisionshus der har revideret regnskabet.

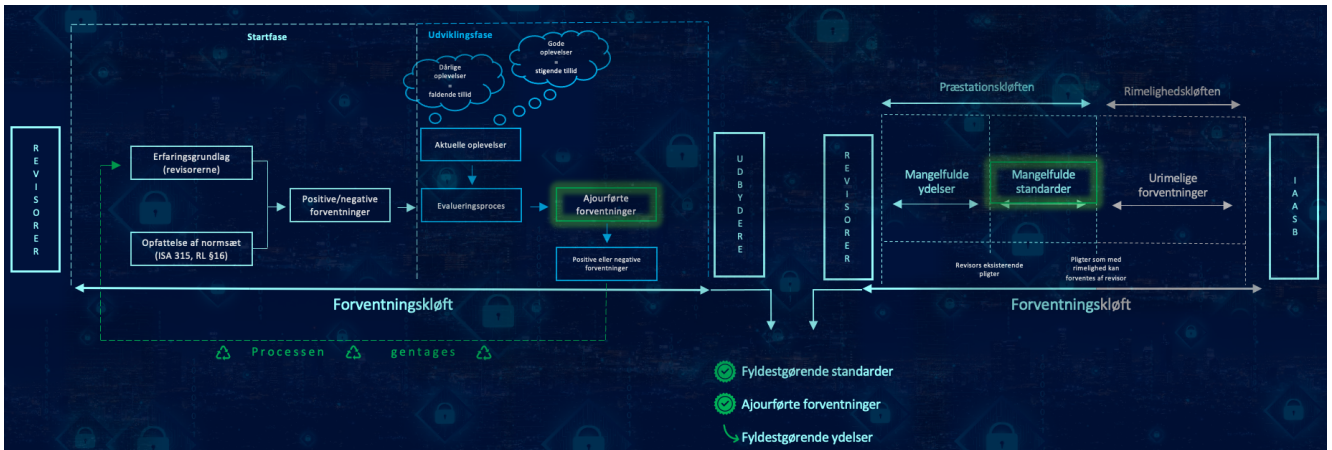
Ligeledes gælder det, når det omhandler at identificere tilsigtet fejlinformation. Dette vil i nogle tilfælde kræve, at revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer, da nogle analyser vil være umulige at udføre på et ligeså grundigt og nøjagtigt niveau manuelt. Såfremt revisor ikke anvender værktøjerne i en sådan situation og dermed risikerer ikke at opnå den nøjagtighed som er rimelig, kan udførelsen af den givne risikovurderingshandling eller revisionshandling anses for værende mangelfuld.

Hvorvidt den enkelte ydelse er mangelfuld, hænger dog sammen med definitionen i RL §16. Det vil dermed igen være op til den enkeltes fortolkning, hvorvidt der er tale om en mangelfuld ydelse fra revisors side af.

#### 4.4.4 Opsummering

Såfremt der er tilfælde hvor revisors handlinger kan lede til en mangelfuld ydelse, som følge af at de it-baserede analyseværktøjer ikke anvendes, vil det på baggrund af analysen skyldes mangelfulde standarder på området samt manglende ajourførte forventninger ved revisor.

De parametre som kan have indflydelse på potentielle mangelfulde ydelser, er sammenfattet i en illustration nedenfor.



Figur 31: Illustrerer de faktorer i Brenda Porter og Bent Warming-Rasmussens forventningskløfter, der kan have indvirkning på eventuelle mangelfulde ydelser, i relation til it-baserede analyseværktøjer, Egen tilvirkning.

#### 4.4.5 Diskussion

Det kan på baggrund af de krav og det regelsæt revisorprofessionen er underlagt, diskuteres hvorvidt de it-baserede analyseværktøjer bidrager til revisionen i en sådan grad, at fokus herpå skal være væsentligt større end det er på nuværende tidspunkt.

Værktøjerne har efterhånden eksisteret en lang årrække, hvilket giver væsentligt anledning til at overveje, hvorvidt de revisorer der endnu ikke anvender værktøjerne, bliver klar til frivilligt at implementere værktøjet som en del af sin daglige revision, hvis dette endnu ikke er sket. Derudover er det væsentligt at kigge på den asymmetri der i øjeblikket forekommer mellem den andel af revisorer der anvender værktøjerne og den andel der ikke gør. Dette leder alt andet lige til, at kvaliteten af de erklæringer der afgives i Danmark, ikke er den samme. Bør man af den årsag foretage tiltag på området, der regulerer anvendelsen af værktøjerne i væsentligt højere grad end der hidtil er gjort, for at få revisionsbranchen med på den digitale udvikling samt mindske asymmetrien? Dette kan der i den hidtidige analyse, findes mange belæg for at der bør.

Eventuelle tiltag og retningslinjer for anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer, vil kunne bidrage til en mere ensartet kvalitet af de regnskaber der afgives erklæring på i Danmark. Dette uafhængigt af, hvilket revisionshus der har afgivet den enkelte erklæring. Det vil også som led i kvalitetssikring skabe nogle mere klare linjer for, hvad den enkelte revision skal leve op til. En eventuel uenighed mellem revisor og enheden der udfører kvalitetskontrol af revisionen, bør i den forbindelse også kunne mindskes. Ligeledes vil øget regulering samt vejledning på området, bidrage positivt til at revisor ikke risikerer at foretage over- eller underrevision, som led i anvendelsen af værktøjerne.



Dette kan der potentielt være risiko for, når revisor ikke anvender værktøjerne ofte og dermed i nogle tilfælde kan have svært ved at sammenholde handlingerne der udføres ved brug af GAS-værktøjer, med de handlinger der ellers normalt foretages. Dette eksempelvis som følge af, at GAS-værktøjerne som udgangspunkt tester den fulde population, fremfor at der udvælges en stikprøve.

Yderligere kan værktøjerne bidrage til en øget nøjagtighed og på lang sigt en øget hurtighed, hvorfor det kan være væsentligt at overveje, hvorvidt sådanne værktøjer bør indgå som en del af revisors uddannelse. Der følger med revisorprofessionen en række privilegier, men også en række pligter. En af disse pligter er revisors opfyldelse af den professionelle kompetence. Det kan i den forbindelse være interessant at overveje, hvorvidt de it-baserede analyseværktøjer bør være en del af den professionelle kompetence fremadrettet?

Det kunne i den forbindelse være relevant at se på, hvorvidt værktøjerne bør indgå som en obligatorisk del af læringsprocessen på HD 2. del, HA og cand.merc.aud. Dette kan bidrage til, at revisorerne i langt højere grad, føler sig informeret om hvad værktøjerne kan og kompatible med anvendelsen heraf. På den måde øges sandsynligheden for, at programmerne anses som et mere værdiskabende element for revisor. Yderligere er der mulighed for at planlægge uddannelse i værktøjerne, som en del af den påkrævede efteruddannelse, der er krav om for statsautoriserede revisorer. På den måde kan de der endnu ikke har stiftet kendskab med værktøjerne eller kun i begrænset omfang stiftet kendskab hermed, få muligheden for at lære disse at kende. Yderligere skaber det en mulighed for løbende at opdatere godkendte revisorer, som led i den påkrævede efteruddannelse. Dette kan være særligt relevant, i tilfælde af at værktøjerne udvikles yderligere i fremtiden.

Et øget fokus på revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer, anses for at kunne bidrage til mere værdifulde revisioner, herunder en mere effektiv revidering af en højere kvalitet. Den progressive digitalisering, vil formentlig kun gøre det endnu mere fordelagtigt for revisor, at være i stand til at anvende de it-baserede analyseværktøjer.

#### 4.4.6 Hypoteser

På baggrund af den forudgående analyse, undersøges det i følgende afsnit, hvilke af de opstillede hypoteser der kan be- eller afkræftes. Den første af de opstillede hypoteser er angivet nedenfor.

##### 4.4.6.1 Hypotese 1

***“Revisorerne anvender ikke it-baserede analyseværktøjer i en grad, hvor den gode revisorskik opfyldes, da de finder det nemmere at anvende værktøjer de er vant med”***

Der er mange faktorer der spiller ind, når det skal klarlægges om den gode revisorskik kan opfyldes ved begrænset eller ingen brug af it-baserede analyseværktøjer. En interessant observation der er gjort gennem den hidtidige analyse i relation til dette er, at til trods for revisorprofessionen er en meget reguleret profession, er anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer stort set ureguleret i branchen. Det tætteste branchen kommer på reguleringer heraf, er en række anbefalinger fra eksempelvis IAASB i det vejledende materiale. I den danske lovgivning er der ligeledes heller ikke defineret specifikke krav til anvendelsen heraf. Revisorlovens §16 lægger dog i et vist omfang op til, at god revisorskik i højere grad kan opfyldes ved anvendelsen af værktøjerne. Dette vil dog kræve, at revisor har et stort erfaringsgrundlag med de it-baserede analyseværktøjer, hvis revisor skal være i stand til at opnå denne fortolkning af revisorlovens §16. Det vil mere konkret kræve, at revisor besidder viden om, at kunne opnå en øget hurtighed og nøjagtighed ved anvendelsen heraf. Dette vil på baggrund af den udsendte spørgeskemaundersøgelse, være en naiv forventning at stille til de danske revisorer. Undersøgelsen indikerer på mange områder, at revisors erfaringsgrundlag med værktøjerne, er begrænset.

Grundet den yderst begrænsede regulering på området, vil det billede der tegner sig af revisors nuværende anvendelse af værktøjerne, anses for at kunne opfylde god revisorskik. Revisor vil dog være i stand til at opfylde god revisorskik i væsentligt højere grad, hvis revisor anvender de it-baserede analyseværktøjer. Hypotesen om, at de danske revisorer ikke anvender de it-baserede analyseværktøjer i en grad, hvor den gode revisorskik kan opfyldes, forkastes dermed. Forkastningen af den opstillede hypotese, leder til en bekræftelse af følgende alternativ hypotese *“De danske revisorer anvender it-baserede analyseværktøjer i et sådant omfang, at god revisorskik opfyldes, da der ingen specifikke krav er defineret til anvendelsen heraf i national samt international lovgivning”*

#### 4.4.6.2 Hypotese 2

Den anden hypotese der er opstillet, er anført nedenfor.

***“Revisorerne har en opfattelse af, at de it-baserede analyseværktøjer kun kan anvendes på store revisionskunder, da disse oftest har store datasæt at undersøge”***

Til grund for at kunne be- eller afkræfte denne hypotese, ligger den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse, sammenholdt med egne erfaringer og afholdte interviews. En andel af danske revisorer mener ifølge spørgeskemaundersøgelsen, at de kunder de reviderer, er for små til at anvende it-baserede analyseværktøjer på. I et opfølgende spørgsmål, angiver 77% af de samme revisorer, at de reviderer virksomheder i regnskabsklasse B. I det vejledende materiale til ISA 315 (ajourført 2019), indikerer organisationen også, at værktøjerne kan være særligt fordelagtige at anvende på revisionskunder med store datasæt. Den manglende forklaring om, hvad værktøjerne yderligere kan anvendes til, kan bidrage til at påvirke revisors opfattelse af, hvilke sammenhænge værktøjerne kan anvendes i. Udbyderne af de it-baserede analyseværktøjer mener til sammenligning, at værktøjerne kan anvendes på alle revisioner, herunder også på virksomheder i regnskabsklasse B. Denne udlægning anses for værende korrekt, da der er andre faktorer end effektivitet der spiller ind på, hvilke størrelser af virksomheder det giver mening at anvende værktøjerne på. En af årsagerne til at værktøjerne giver mening at anvende, uanset størrelse på kunden, er særligt nøjagtigheden. En af de funktioner der bidrager hertil er, at der ikke kan rettes i indlæste data. Yderligere er der i nogle af programmerne indbygget en logfunktion, hvor det for revisor er muligt at gå tilbage og se alle de handlinger der er foretaget. Dette kan være særligt fordelagtigt, såfremt revisor har lavet en fejl eller i tilfælde hvor underskrivende revisor skal gennemgå udarbejdet materiale inden underskrift. Yderligere anses programmerne for værende konsistente i deres udførelse af analyser og ligeledes er grundlaget for de enkelte analyser, mere nøjagtigt end en stikprøve.

Hypotesen om, at en stor andel af de danske revisorer opfatter de it-baserede analyseværktøjer, som et værktøj der udelukkende anvendes på store revisionskunder, kan dermed bekræftes. En bekræftelse af denne hypotese skyldes med stor sandsynlighed, at revisors besvarelse i spørgeskemaet bygger på et begrænset erfaringsgrundlag. En stor andel af respondenterne kender med stor sandsynlighed ikke til de fordele der kan opnås, udover en eventuel tidsbesparelse.

#### 4.4.6.3 Hypotese 3

Den tredje og sidste hypotese, som ligger til grund for opgaven, ses nedenfor.

*“Revisorerne bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i højere grad, da dette kan bidrage til en øget nøjagtighed samt hurtighed”*

Til grund for at kunne be- eller afkræfte denne hypotese, ligger særligt de afholdte interviews med repræsentanter fra to af de udbudte analyseprogrammer samt egne erfaringer. Selve hurtigheden vil afhænge af den enkelte revisor samt dennes tilgang til værktøjerne. Såfremt der sammenlignes med øvrige processer, vil anvendelse af de it-baserede analyseværktøjer, kunne bidrage til en øget hurtighed på længere sigt. På kort sigt vil værktøjerne dog nærmere kunne ses som et supplement til øvrige processer, når det omhandler den hurtighed revisor kan opnå.

En øget nøjagtighed bør revisor derimod kunne opnå på både kort og lang sigt. Til grund for dette ligger, at analyserne i programmerne kan foretages på baggrund af den fulde population, i stedet for en stikprøve. Derudover forekommer programmernes udførelse af analyser, som meget konsistent. Yderligere er der i nogle af de udbudte programmer inkorporeret en funktion, som sikrer at indlæst data låses. Det vil dermed ikke være muligt at rette i de indlæste data, hvilket sikrer at revisor ikke ved en fejl ændrer i datagrundlaget.

Hypotesen om, at *“de danske revisorer bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i højere grad, da dette kan bidrage til en øget nøjagtighed samt hurtighed*, kan kun delvist bekræftes. Denne hypotese forkastes derfor, som følge af at værktøjerne ikke i alle tilfælde bidrager til en øget hurtighed, sammenlignet med andre processer. Der vil på kort sigt nærmere være tale om, at revisor kan udføre givne handlinger med samme hurtighed. Dette medfører en alternativ hypotese, der lyder på at *“De danske revisorer bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i langt højere grad, fordi disse bidrager til en øget nøjagtighed og på lang sigt, kan bidrage til en øget hurtighed”*.

Den samlede analyse har dermed bidraget til at kunne bekræfte følgende hypotese:

- *“Revisorerne har en opfattelse af, at de it-baserede analyseværktøjer kun kan anvendes på store revisionskunder, da disse oftest har store datasæt at undersøge”*

Ligeledes har den udarbejdede analyse skabt et grundlag, der fører til forkastning af følgende to hypoteser:

- *“Revisorerne anvender ikke it-baserede analyseværktøjer i en grad, hvor den gode revisorskik opfyldes, da de finder det nemmere at anvende værktøjer de er vant med”*
- *“Revisorerne bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i højere grad, da dette kan bidrage til en øget nøjagtighed samt hurtighed”*

De forkastede hypoteser, har ledt til følgende to alternative hypoteser:

- *“De danske revisorer anvender it-baserede analyseværktøjer i et sådant omfang, at god revisorskik opfyldes, da der ingen specifikke krav er defineret til anvendelsen heraf i national eller international lovgivning”*
- *“De danske revisorer bør anvende de it-baserede analyseværktøjer i langt højere grad, fordi disse bidrager til en øget nøjagtighed og på lang sigt, kan bidrage til en øget hurtighed”*

Det kan på den baggrund konstateres, at anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer under revision, er et stort set ureguleret området. Yderligere er det i analysen påvist, at de danske revisorer generelt besidder et meget lavt eller ingen erfaringsgrundlag med værktøjerne. Denne kombination bidrager til at værktøjerne kun anvendes i begrænset omfang. Særligt den manglende regulering, bidrager til at revisor bør kunne opfylde god revisorskik, selv hvis værktøjerne anvendes i begrænset eller ingen omfang. Det vil dog for revisor være muligt at opfylde god revisorskik i højere grad, hvis værktøjerne anvendes. Taget den øvrige analyse der belyser hvad de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage med i betragtning, bør der fremadrettet være langt større fokus på dette område. Dette kan dog kræve, at der foretages nogle tiltag i branchen eller at der fra organisationer i branchen, lægges et større fokus på at styrke revisorerne erfaringsgrundlag.

## 5. Konklusion

På baggrund af den forudgående analyse kommer det til udtryk, at de it-baserede analyseværktøjer kan bidrage til at udføre en stor del af de risikovurderingshandlinger der stilles krav til i ISA 315 (ajourført 2019). De risikovurderingshandlinger hvor det vil være særligt relevant for revisor at anvende værktøjerne, er de der vedrører analytiske handlinger samt forståelse af klienten der revideres og dennes omgivelser.

Såfremt de ovennævnte risikovurderingshandlinger udføres i de it-baserede analyseværktøjer, vil det for revisor bidrage til en øget nøjagtighed. Til grund for denne konklusion ligger særligt, den konsistente udførelse, som revisor opnår ved at anvende de it-baserede analyseprogrammer. Risikoen for at revisor opbygger den enkelte analyse forkert, elimineres samtidig ved anvendelse af værktøjerne. Yderligere er der i programmerne inkorporeret en funktion, som låser indlæste data. Dette eliminerer risikoen for, at revisor fejlagtigt kommer til at korrigere i indlæste data. En anden faktor der har indflydelse på den øget nøjagtighed, er det analysegrundlag som anvendes i de it-baserede analyseværktøjer. Analyser udført i værktøjerne, tester den fulde population, fremfor at udtage stikprøver. Dette bidrager til at eliminere den stikprøverisiko der normalt forekommer, når revisor udtager stikprøver som led i de manuelle processer.

Det kan yderligere udledes af afhandlingens analyse, at revisor med de it-baserede analyseværktøjer, kan opnå en øget effektivitet. Dette gælder dog primært på længere sigt. På kort sigt vil mange revisorer opleve, at de it-baserede analyseværktøjer rent tidsmæssigt, fungerer som et supplement til regneark og manuelle processer. Såfremt den enkelte revisor oplæres i at anvende de it-baserede analyseværktøjer, vil revisor på længere sigt kunne øge effektiviteten. Det er i den forbindelse vigtigt, at den enkelte revisor modtager oplæring i at anvende programmerne korrekt, da det ellers kan resultere i, at revisor bruger unødvendig lang tid på at lære værktøjerne at kende. Derudover er oplæringen også vigtig i relation til at sikre, at revisor anvender rette metode til at revidere. Det er vigtigt at revisor også under anvendelsen af it-baserede analyseværktøjer, anvender rette revisionsmetodik, for at sikre der ikke foretages under- eller overrevision på den enkelte klient. En succesfuld oplæring samt anvendelse af værktøjerne over en længere periode, kan dermed bidrage positivt til at opnå en øget effektivitet.

Foruden den benævnte hurtighed, vil en grundig oplæring også bidrage til et øget erfaringsgrundlag ved revisor. Såfremt oplæringen af revisor medfører positive oplevelser, bidrager disse til en stigende tillid ved revisor. En stigende tillid til de it-baserede analyseværktøjer, vil yderligere medføre ajourførte forventninger til programmerne. Denne teori bakker den udarbejdede spørgeskemaundersøgelse ligeledes op om. Der kunne på baggrund af den udførte undersøgelse klarlægges en klar tendens mellem de revisorer som anvender it-baserede analyseværktøjer i høj grad og deres opfattelse af værktøjerne. Ligeledes forelå en klar tendens blandt de revisorer som kun anvender værktøjerne i begrænset omfang og deres opfattelse af programmerne. Opfattelsen blandt de revisorer som anvender værktøjerne i høj grad, stemmer i væsentligt højere grad overens med den opfattelse udbyderne af de it-baserede analyseværktøjer har. Opfattelsen af værktøjerne blandt de revisorer som anvender værktøjerne i meget begrænset omfang, afviger derimod væsentligt mere fra udbydernes opfattelse samt fra de fordele den øvrige analyse har identificeret ved værktøjerne. Det kan på den baggrund konkluderes, at der er en sammenhæng mellem et stort erfaringsgrundlag og positive forventninger til de it-baserede analyseværktøjer. Ligeledes er der en sammenhæng mellem negative forventninger til programmerne og et begrænset eller ingen erfaringsgrundlag.

Der forekommer dermed et sæt åbenlyse fordele ved at anvende de it-baserede analyseværktøjer, herunder særligt en øget nøjagtighed og på længere sigt en øget effektivitet. Det vil dog være nødvendigt at skabe et erfaringsgrundlag samt nogle ajourførte forventninger ved revisor, før disse fordele kan opnås på et tilfredsstillende niveau.

Til trods for dette, kan der på baggrund af afhandlingens analyse konstateres, at der stort set ingen reguleringer forekommer på området for revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer. IAASB har endnu ikke haft mulighed for at inkorporere sådanne tiltag i de internationale revisionsstandarder. Organisationen opererer i relation til IT, på et mere overordnet niveau. Det er derfor kun i standardernes vejledningsmateriale, at IAASB i begrænset omfang udarbejder vejledning om anvendelse af værktøjerne. Til trods for, at organisationen ser klare fordele i at anvende værktøjerne, har det ikke været muligt at implementere krav herom i ISA 315 (ajourført 2019). Dette skyldes særligt at standarderne skal kunne følges af mere end 130 lande og ikke alle lande har samme ressourcer til rådighed. Yderligere vil det på baggrund af den løbende digitalisering, være for omfattende at opdatere standarderne i takt hermed.

I dansk national lovgivning, reguleres revisors anvendelse af it-baserede analyseværktøjer ligeledes heller ikke. Revisorlovens §16, er den regulering som kommer anvendelsen af værktøjerne tættest. Der er i denne krav om, at revisor skal udføre sine opgaver med den nøjagtighed og hurtighed, som den enkelte opgaves forhold tillader. Grundet begreberne ikke er nærmere defineret nogle steder, giver det anledning til fortolkning. Reguleringen bør dermed ikke kunne give anledning til, at revisor skal anvende de it-baserede analyseværktøjer som led i ISA 315 (ajourført 2019), for at opfylde god revisorskik. Såfremt dette forventes af revisor, kan det indikere, at der på området er mangelfulde standarder, som leder til mangelfulde ydelser.

Det kan dermed konkluderes, at revisor til udførelsen af risikovurderingshandlinger i ISA 315 (ajourført 2019) ikke nødvendigvis bør anvende it-baserede analyseværktøjer, for at god revisorskik samt den dertilhørende hurtighed og nøjagtighed i RL §16, opfyldes. Der vil dog være enkelte undtagelser til dette, i form af meget store revisioner med et tilhørende stort datamateriale.

Til trods for denne konklusion, anses det på baggrund af den hidtidige rapport, som mest hensigtsmæssigt at rette et øget fokus mod området fremadrettet. Internationale revisionsstandarder samt national lovgivning tenderer til at være mangelfulde på området, når lovgivningen sammenholdes med den opfattelse IAASB har af værktøjerne samt de fordele der gennem afhandlingen er identificeret ved at anvende værktøjerne. Der vil derfor med fordel kunne udarbejdes en form for regulering eller vejledning på området, da det kan understøtte allerede etableret lovgivning på en positiv måde. Ligeledes vil en regulering på området, kunne bidrage til et øget erfaringsgrundlag ved revisor og dermed ajourførte forventninger til de it-baserede analyseværktøjer. Dette vil kunne mindske både den interne kløft mellem IAASB og revisorerne, men også kløften mellem udbyderne af de it-baserede analyseværktøjer og revisorerne.



## 6. Bibliografi

### 6.1 Bøger

Eilifsen, A., Messier, Jr., W.F., Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2014). *Audit & Assurance Services*, Third International Edition. McGraw-Hill Education.

Harboe, T. (2014). *Metode og projektskrivning - En introduktion*, 2. udgave. Samfundslitteratur.

Holm, A. B. (2011). *Videnskab i virkeligheden: En grundbog i videnskabsteori*, 1. udgave. Samfundslitteratur.

Johansen, K. R. (2018). *Rigsarkivets guide til spørgeskemaundersøgelser*. [E-bog], Rigsarkivet.

Langsted, L.B., Andersen, P.K., Kiertzner, L. (2012). *Revisoransvar*. Karnov Group Denmark, 7. udgave.

Samuelsen, M., Davidsen, C. M., Sudan, S. og Parker, H. (2019). *Revision i praksis*. 2. udgave. Karnov Group.

Warming-Rasmussen, B. (1990). *Tillidsforholdet og forventningskløften mellem brugeren af revisionsydelsen og den statsautoriserede revisor*. Ph.d. Opgave.

Warming-Rasmussen, B. (1990). *Tillidsforholdet og forventningskløften mellem brugeren af revisionsydelsen og den statsautoriserede revisor*. Ph.d. Opgave bilag og statistiske test.

### 6.2 Videnskabelige artikler

Porter, B. (1993). *An Empirical Study of the Audit Expectation-Performance Gap*. *Accounting and Business Research*, s. 49-68.

Benford, F. (1938). *The law of anomalous numbers*. *Proceedings of the American Philosophical Society*. <https://www.jstor.org/stable/984802>

### 6.3 Internetkilder

Den Danske Ordbog. (2022). *Beskaffenhed*. [Online; tilgået den 1. maj 2022],

<https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=beskaffenhed>

Erhvervsstyrelsen. (2009). *Godkendte revisorerers erklæringer (erklæringsbekendtgørelsen)*. [Online;

tilgået den 15. maj 2022], <https://erhvervsstyrelsen.dk/vejledning-vejledning-om-bekendtgorelsen-om-godkendte-revisorers-erklæringer>

FSR. (2012). *ISRS 4410 Opgaver om opstilling af finansielle oplysninger - Marts 2012*. [Online; tilgået

den 7. maj 2022], <https://www.fsr.dk/isrs-4410-opgaver-om-opstilling-af-finansielle-oplysninger-marts-2012>

FSR. (2018). *Digital transformation*. [Online; tilgået den 6. April 2022],

<https://pub.publify.dk/files/4715/2170/7069/fsrweb.pdf>

FSR. (2021). *Brancheanalyse 2021*. [Online; tilgået den 15. marts 2022],

[https://www.fsr.dk/Files/Files/Dokumenter/Politik%20og%20analyser/Analyser/2021/FINAL\\_Brancheanalyse%202021.pdf](https://www.fsr.dk/Files/Files/Dokumenter/Politik%20og%20analyser/Analyser/2021/FINAL_Brancheanalyse%202021.pdf)

FSR. (2021a). *Ajournført standard om identifikation og vurdering af risici for væsentlig fejlinformation øger kravene til revisor fra 2022*. [Online; tilgået den 28. april 2022],

[https://www.fsr.dk/Files/Files/Dokumenter/Faglig/Revision/Revision%20og%20erkl%C3%A6ringsopgaver/Artikel%20-%20ISA%20315\(R\)\\_011221.pdf](https://www.fsr.dk/Files/Files/Dokumenter/Faglig/Revision/Revision%20og%20erkl%C3%A6ringsopgaver/Artikel%20-%20ISA%20315(R)_011221.pdf)

IAASB. (2019). *Introduction to ISA 315 (revised 2019) Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement*. [Online; tilgået den 3. april 2022],

<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-Introduction-to-ISA-315.pdf>

IAASB. (2019a). *ISA 315 (Revised) Objective*. [Online; tilgået den 4. april 2022],

<https://www.iaasb.org/projects/isa-315-revised>

IAASB. (2022). *About IAASB*. [Online; tilgået den 3. april 2022], <https://www.iaasb.org/about-iaasb>

Microsoft. (2022). *Excel-specifikationer og -begrænsninger*. [Online; tilgået den 20. april 2022], <https://support.microsoft.com/da-dk/office/excel-specifikationer-og-begr%C3%A6nsninger-1672b34d-7043-467e-8e27-269d656771c3>

Python. (2022). *About*. [Online; tilgået den 7. maj 2022], <https://www.python.org/about/>

Regeringen. (2021) *National strategi for cyber- og informationssikkerhed*. [Online; tilgået den 5. maj 2022], [https://fm.dk/media/25359/national-strategi-for-cyber-og-informationssikkerhed\\_web-a.pdf](https://fm.dk/media/25359/national-strategi-for-cyber-og-informationssikkerhed_web-a.pdf)

## 6.4 Webinarer

CaseWare IDEA. (2022). *Data Analysis - Using What You Know*. [Deltog den 11. marts 2022].

CaseWare IDEA. (2022a). *Data Analysis - Preparing Data for Analysis*. [Deltog den 11. marts 2022].

CaseWare IDEA. (2022b). *Data Analysis - Validating Data for Analysis*. [Deltog den 11. marts 2022].

CaseWare IDEA. (2022c). *IDEA 11: IDEAScripts&Advanced Analytics*. [Deltog den 11. marts 2022].

## 6.5 Retskilder

### 6.5.1 Love

**RL** Lovbekendtgørelse 2021-01-08 nr. 25 om godkendte revisorer og revisionsvirksomheder (Revisorloven).

**HL** Lovbekendtgørelse 2022-03-11 nr. 316 om forebyggende foranstaltninger mod hvidvask og finansiering af terrorisme (Hvidvaskloven)

### 6.5.2 Direktiver

EU's 8. selskabsdirektiv af 16. april 2014 (2014/56/EU)

### 6.5.3 Internationale revisionsstandarder

ISA 240 (2009): Revisors ansvar vedrørende besvigelser ved revision af regnskaber

ISA 315 (ajourført 2019): Identificering og vurdering af risici for væsentlig fejlinformation

ISA 330 (2009): Revisors reaktion på vurderede risici

ISA 530 (2009): Revision ved brug af stikprøver

ISA 700 (2016): Udformning af en konklusion og afgivelse af erklæring om et regnskab

## 7. Bilag

Bilag 1, Mail spørgeskemaundersøgelse

### Undersøgelse

Hej,

Vi er to studerende, som er ved at skrive vores speciale på cand.merc.aud.

I den forbindelse har vi udarbejdet et ganske kort spørgeskema på 6-7 spørgsmål, som vi vil høre om du har to minutter til at besvare.

Vi vil sætte utroligt stor pris på, hvis du vil tage dig tid til at besvare det.

<https://www.survey-xact.dk/answer?key=NCRJTRD94TEG>

Du ønskes en god dag.

*De bedste hilsner*  
Freja Poulsen & Pernille Knudsen  
Cand.merc.aud., 4.semester  
Aalborg Universitet

### Undersøgelse

Hej,

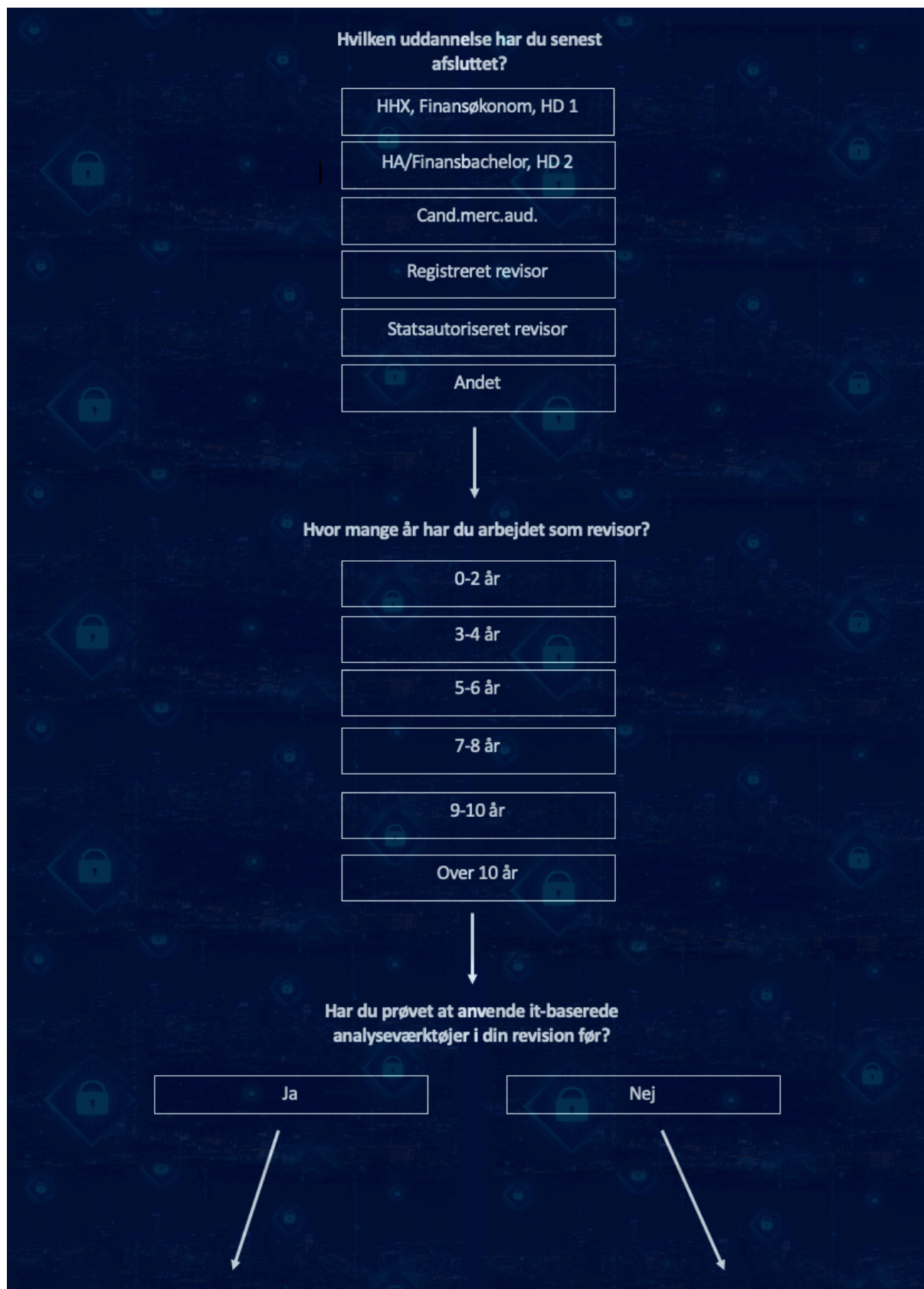
Vi mangler nu kun ganske få besvarelser for at være i mål med vores undersøgelse.

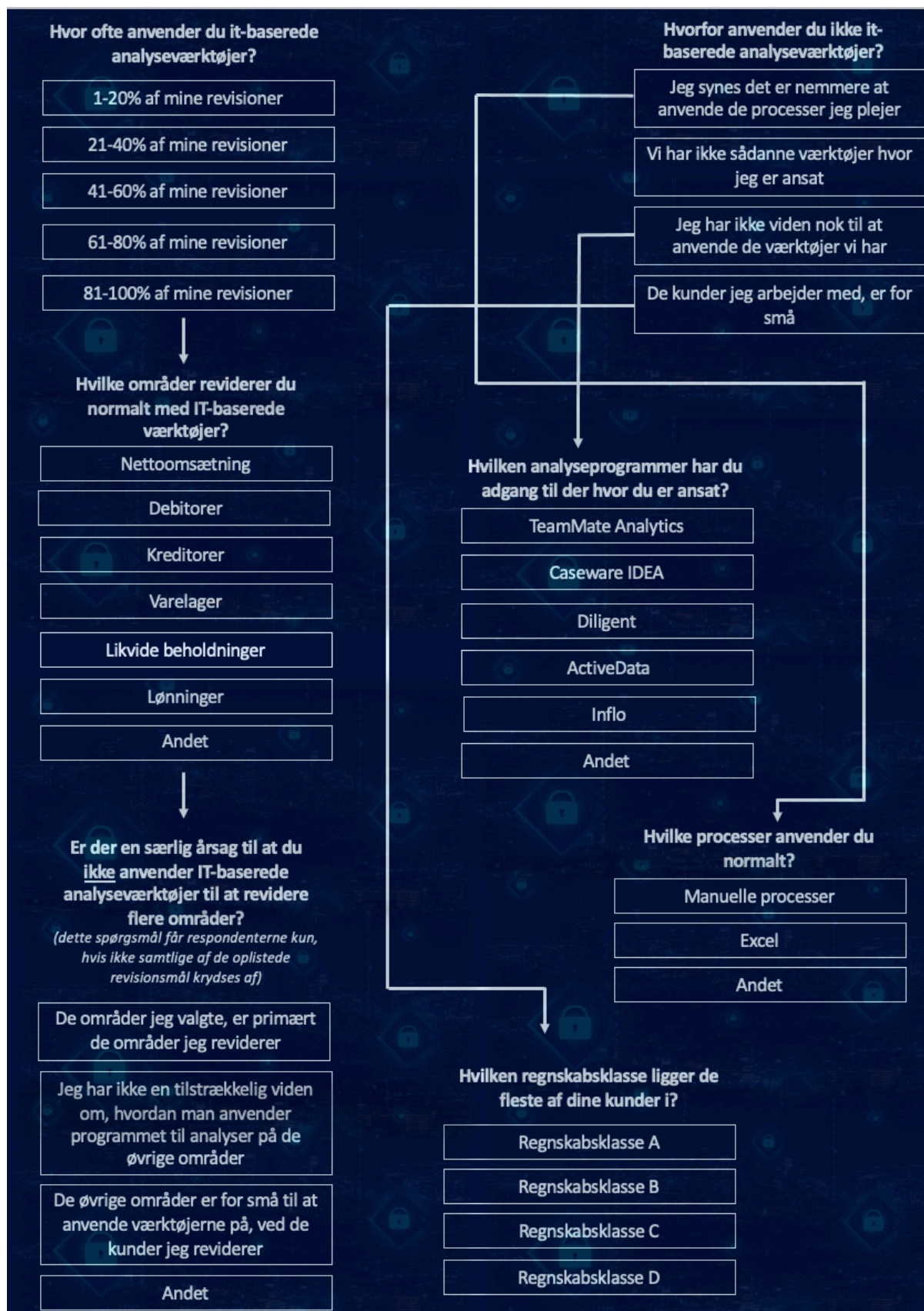
Det ville derfor være en kæmpe hjælp, hvis du har to minutter til at besvare 6-7 spørgsmål.

<https://www.survey-xact.dk/answer?key=SEU7TSKTG7EH>

Du ønskes en rigtig god dag!

*De bedste hilsner*  
Freja Poulsen & Pernille Knudsen  
Cand.merc.aud., 4.semester  
Aalborg Universitet





↓  
**Hvordan har du oplevet  
analyseværktøjerne i generalhed?**

Brugervenlige

Besværlige

Effektive

Upræcise

Ineffektive

Nøjagtige

↓  
**Hvilken analyseprogrammer har du  
adgang til der hvor du er ansat?**

TeamMate Analytics

Caseware IDEA

Diligent

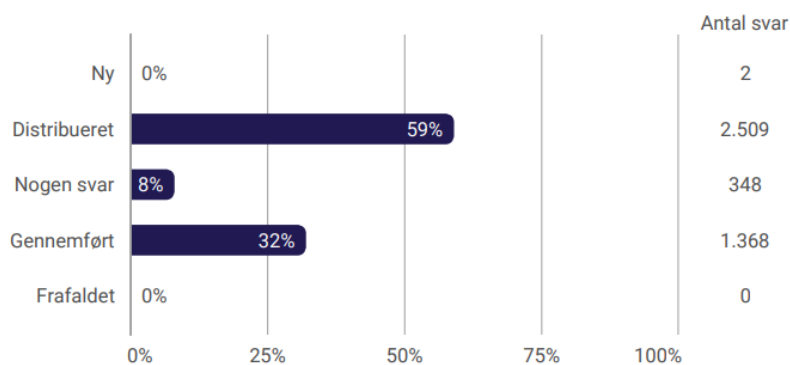
ActiveData

Inflo

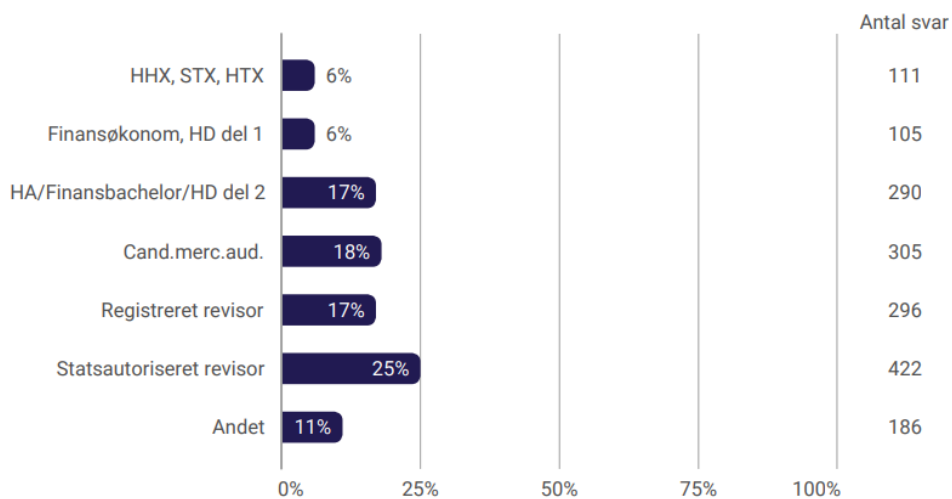
Andet

## Bilag 3, Spørgeskemabesvarelser

### Samlet status



### Hvilken uddannelse har du senest afsluttet?



Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet
Økonomiassistent
Økonomiassistent
teknisk skole, suppl. med fag fra STX
outsourcing
mgl. mundtlig på SR
merkonom
merkonom
merkonom i regnskab efter STX og HHX
merkonom



merconom
masteruddannelse i moms og afgifter, aarhus universitet
landbrugsteknolog
kort videregående (kontoruddannelsen)
kontorassistent med speciale i økonomi
handelsskole
handelsskole
folkeskole
cand.scient i informatik
cand.oecon.agro
cand.merc.økonomistyring
cand.merc.sol
cand. merc.
cand. jur.
cand. jur.
cand. agro.
cand scient soc.
cand scient pol
cand agro
cand agro
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
bogholder
bachelor i sygepleje
advokat
Tidligere registreret revisor - har deponeret registreringen
Sygeplejerske
Socialrådgiver
Salgsdirektøruddannelse

SR-stud.
Revisortrainee
Revisortillægsuddannelsen (Overbygning til HD)
Revisorelev uddannelsen
Revisorelev
Revisorassistent
Revisorassistent
Revisor tillægsuddannelsen
Revisor assistent i 1990
Registreret revisor uden afsøge om registrering
Reg rev
Professionsbachelor i Ernæring og Sundhed
Produktionsingeniør
Mini MBA
Miljøledelse og bæredygtighed AAU
Merkonomuddannelsen
Merkonom skatteret II + HD - Registreret revisor efter gamle regler
Merkonom revision
Merkonom i økonomistyring - jeg er regnskabsassistent
Merkonom i økonomistyring
Merkonom i regnskab og skat
Merkonom i regnskab og merkonom i finansering
Merkonom i regnskab
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
Merkonom i regnskab
Merkonom i regnskab
Merkonom i intern regnskab
Merkonom Markedsføring
Merkonom
Merkonom

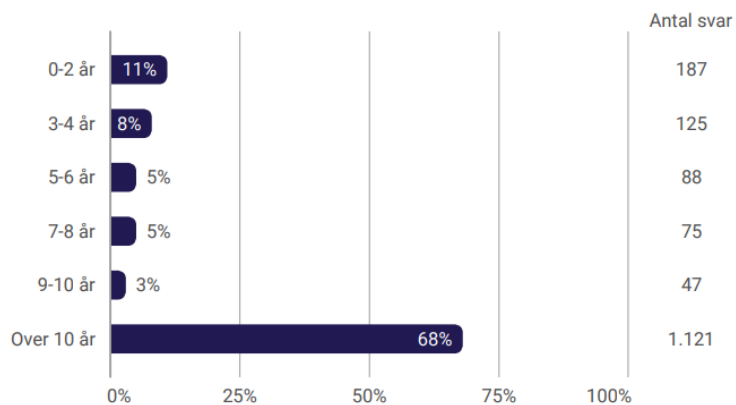
Merkonom
Merkonom
Merkonom
Merkonom
Merkonom
Merkonom i økonomistyring
Merkonom i revision og regnskab
Merkonom i Regnskab
Merkonom
Merkonom
Master skat og revision (MTA)
Master i skat LL.M.
Master i moms & afgifter (LLM)
Master i Skat, Law
Master i Skat, LL.M.
Master i Skat
Master i Skat
Master i SKAT
Master i Moms og Afgifter
Markedsføringsøkonom
MSc FCCI - Master in Forensic Computing and Cyber Crime Investigation
MPH
MBA
Landbrudstekniker regnskab
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
Kort videregående
Korrespondent uddannelse fra AAU - arb. i Beierholms fællesfunktion, er ikke udd. revisor
Korrespondent
Kontoruddannelse, revision som speciale
Kontoruddannelse med speciale i økonomi
Kontoruddannelse med speciale i revision
Kontoruddannelsen med speciale i økonomi
Kontorassistent og merkonom i regnskab
Kontorassistent med speciale inden for revision

Kontorassistent med speciale i offentlig administration
Kontorassistent med speciale i administration
Kontorassistent
Kontor all-round
Kontor all-round
Kommunom
Kommunal skatteuddannelse
Jordbrugsteknolog økonomisk merkantilt speciale AK
Jordbrugs teknolog
Jeg har en almen handelseksamen fra 1975 + diverse merkonomfag
It uddannelser kombineret med CSB Business Administration
Ingen
Igang med at skrive afhandling.
IT supportter
IKKE REVISOR - MEN BOgHOLDER
Handelsskole
Handelseksamen, regnskabslinjen.
Handelseksamen i 1977
Ha-jur (skat)
HH i 1988 + merkonom i 1990
HH - Højere Handelseksamen
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
HG
HD-R
HA
Godkendt revisor
Folkeskole
Finansøkonom er den sidste uddannelse jeg har afsluttet. Jeg er på afsluttende semester af HD del 2. hvor jeg er igang med afhandling.
Financial controller
Financial controller
Financial Controller, HD 1-del

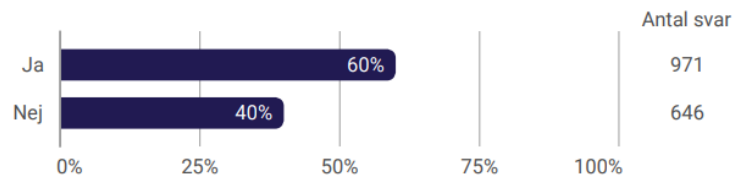
Erhvervsuddannelse regnskabassistent
Erhvervsuddannelse
Erhvervsuddannelse
Elevuddannelse, igang med HD 1. del
Elev-uddannelse
Eksamineret Formuerådgiver - FU
Ej revisionsuddannet
Efg handel og kontor 1989
EUX med speciale i revision
EUX i 2020
EUX Business Finans
EFG-Handel og kontor
EFG basisår
EFG Handel og Kontor
EFG + merkonom
EFG
Diplomuddannelse i ledelse
Diplom i ledelse
Det er 40 år siden jeg afsluttede en uddannelse :-)
Datanom
Coach-uddannelse
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
Cisa
Cand.scient.pol
Cand.merc.Jur
Cand.merc.(jur.)
Cand.merc. økonomistyring
Cand.merc. i Erhvervsøkonomi
Cand.merc Business controlling
Cand.ling.merc
Cand.jur.

Cand.jur.
Cand.Merc.SOL
Cand. polyt, civilingeniør
Cand. merc. Økonomistyring & Informatik
Cand. mag.
Cand. mag i læring og forandringsprocesser
Cand. jur
Cand. Merc. og efterfølgende HD 2. del i organisation og ledelse
Cand. IT i informationsvidenskab
Cand. IT
Cand merc innovation
Cand cur.
Cand Merc Jur
Can. mag
CAND.COMM.
Butiksassistent
BA Oecon
Akademimerkonom
Akademimerkonom
Agronom
Agrarøkonom
<b>Hvilken uddannelse har du senest afsluttet? - Andet</b>
3 årig kontoruddannelse incl. Handelsskole
.

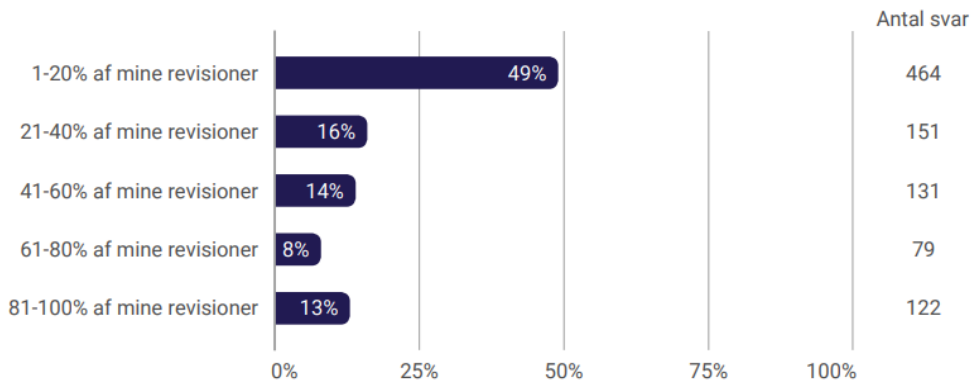
### Hvor mange år har du arbejdet som revisor?



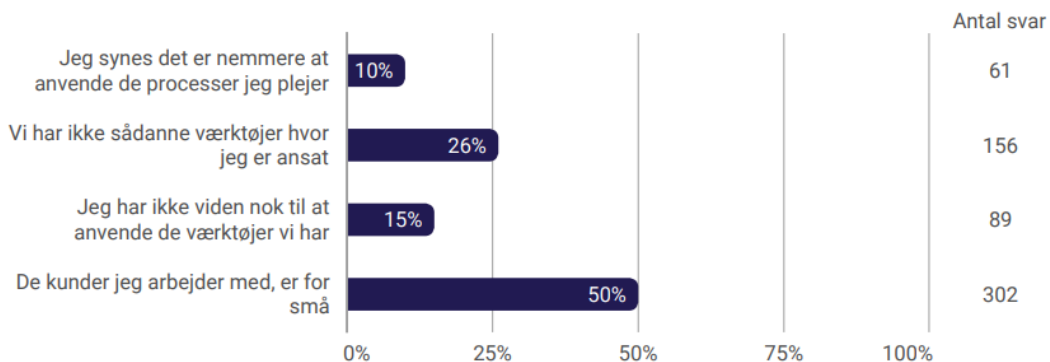
### Har du prøvet at anvende it-baserede analyseværktøjer i din revision før?



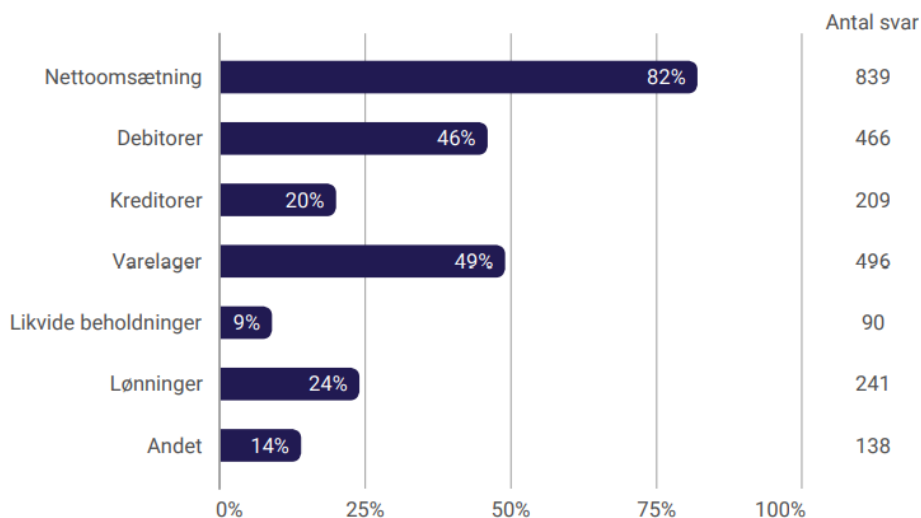
### Hvor ofte anvender du it-baserede analyseværktøjer?



### Hvorfor anvender du ikke it-baserede analyseværktøjer?



### Hvilke områder reviderer du normalt med IT-baserede værktøjer? (flere kan vælges)



Hvilke områder reviderer du normalt med IT-baserede værktøjer? (flere kan vælges) - Andet
x
vareforbrug
større afvigelser på andre eksterne omkostninger
sjældent - så ikke noget normalt
omkostninger
omkostninger
når det er relevant
jeg svarede nej
jeg bruger det ikke rigtigt
it sikkerhed og beskæftigelseslovgivning
ingen, udfører ikke revision
ingen revisionskunder
ingen - fejl i spørgeskemaet
ingen
ingen
ikke relevant
ikke relevant
hele regnskabet
eksterne omkostninger
ej anvendt
det gør vi ikke
det er måske lidt low tech min anvendelse - men primært excelbaserede udtræk
bruges ikke
bruger det ikke længere
branchespecifike
anvendes ikke
anvender ikke IT-baserede værktøjer
Vi har ikke adgang til IT-basrede værktøjer
Vi bruger ikke it baseret værktøj



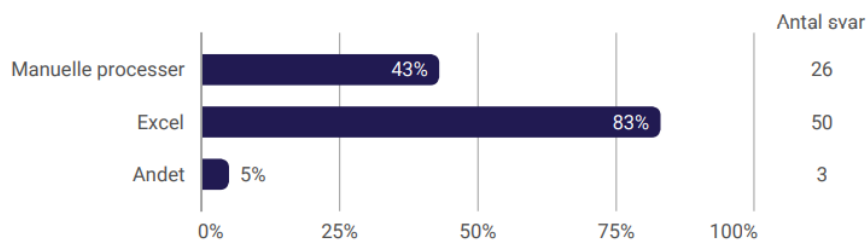
Hvilke områder reviderer du normalt med IT-baserede værktøjer? (flere kan vælges) - Andet
Vi bruger altid IT baseret værktøjer til analyser af regnskabsposter. Både samlet og på enkelte revisionsområder.
Vi anvender ikke IT-baserede værktøjer
Ved ikke
Varekøb
Vareforbrug, moms,
Vareforbrug, igangværende arbejder
Vareforbrug og kapacitetsomkostninger
Vareforbrug og eksterne omkostninger.
Vareforbrug (dækningsgrad)
Vareforbrug
Vareforbrug
Vareforbrug
Varebrug, dækningsbidrag, omkostninger, journal entry testing, besvigelser, valutaanvendelse, funktionsadskillelse, planlægning/risikovurdering, stikprøver, afsluttende regnskabsanalyse
Usædvanlige transaktioner
Transaktionsanalyse (fx alt vedrørende en bestemt vare)
Skat
Resultatopgørelsen i øvrigt
Regnskabstal
Regnskabsanalyse
Omsætning, Udgifter, lønrevision, analytisk gennemgange
Omkostningskonti med mange posteringer
Omkostninger, overordnet regnskabsanalysebaseret mv.
Omkostninger
Omkostninger
Omkostninger
Offentlig revision
Nøgletal
Normalt anvender vi ikke IT-baserede analyseværktøjer
Moms
Mine kunder er for små



Hvilke områder reviderer du normalt med IT-baserede værktøjer? (flere kan vælges) - Andet
Igangværende arbejder
Igangværende arbejde
IT-audits
IT
IR
IGA, vareforbrug
IA
I BDO anvender vi bla. datasnipper, stikprøveberegner osv.
Gennemgang af eksterne omkostninger
Generelt ingen
Gdpr mv
Frima udviklede arbejdsplaner
Forvaltningsrevision
Finansposter og andre typer poster som afviger
Der er forskellige områder, som man kan analysere via hjælpe værktøjer. Det afhænger af kunden og forholdene.
DG
Compliance
Budget
Bruger ikke IT-baserede værktøjer
Bruger det ikke mere. Men har brugt det tidligere i forhold til analyse af sammenhæng mellem omsætning og debitorer.
Bruger det ikke mere. Ikke anvendeligt
Bruger det ikke
Besvigelsesundersøgelser
Beregning af væsentlighedsniveau
Arbejder med refusioner og tilskud offentlig revision
Anvendes ikke
Anvendes ikke
Anvendes ikke
Anvendes ikke
Anvender til de fleste områder afhængig af områdets størrelse og planlagte handlinger

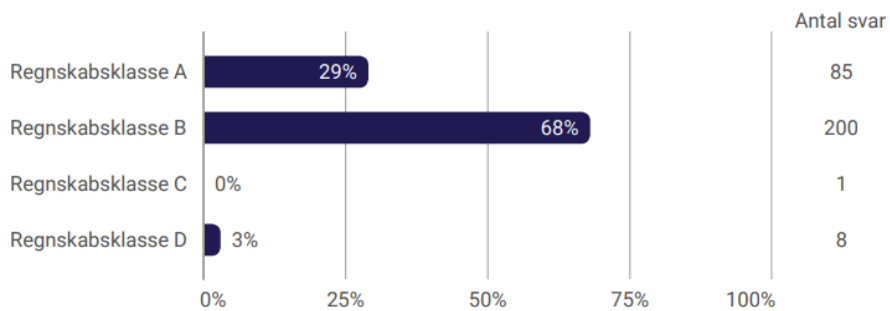
Hvilke områder reviderer du normalt med IT-baserede værktøjer? (flere kan vælges) - Andet
Anvender primært ved udvidet gennemgang, der i højere grad baserer sig på sammenhænge i min optik. Det handler her om kundeforståelse, så områderne er ofte omsætning/vareforbrug, debitorer/kreditorer/varelager. Men det afhænger i høj grad af kunden, har mange handelsvirksomheder, hvorfor disse områder er naturligt centrale. Likvider benytter jeg aldrig, det er lettere hurtigere og mere præcist at stemme det af, IT er et sekundært værktøj i mange tilfælde, der understøtter udsagn/forventninger.
Anvender ikke, jf. foregående svar
Anvender ikke IT-baserede værktøjer
Anvender det stort set ikke
Anvender det ikke
Anvender det ikke
Anlægsaktiver, gæld mv.
Andre eksterne omkostninger
Andre eksterne omkostninger
Aktivitetsindberetninger
Afledt af første svar, skal der ikke vælges noget.
ALT
???
1
.
-

### Hvilke processer anvender du normalt? (flere svar kan vælges)

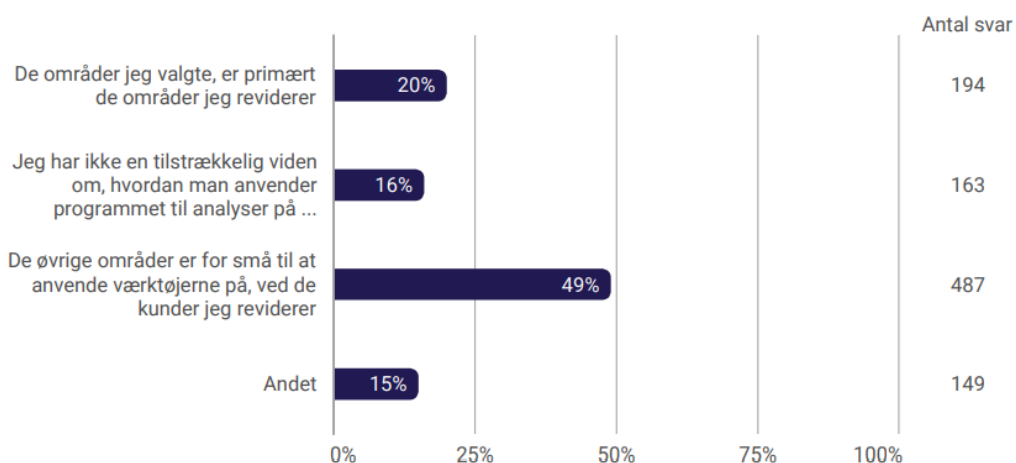


Hvilke processer anvender du normalt? (flere svar kan vælges) - Andet
Jeg gennemgår kun revisionsmateriale. Jeg udfører ikke revisionen selv.
Ikke relevant - arb. i Fællesfunktionen
Fornuft

### Hvilken regnskabsklasse ligger de fleste af dine kunder i?



### Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder?



Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet
Øvrige områder kan revideres mere optimalt med andre handlinger
Øvrige områder er vurderet mere effektivt afdækket ved kontrolbaseret revision
xxx
xxx
vi har ikke it-baserede analyseværktøjer på øvrige områder
vi har ikke adgang til IT værktøjer
vi har andre standard processer
udfører ikke revision
se min kommentar foran

r
programmet var ikke god nok, så den benyttes ikke længere
mit arbejde er mest bogføring
konkret vurdering - flere årsager hertil
jeg anvender det ikke
ir
ikke relevant
ikke passende
ikke anvendeligt
har ikke værktøjerne
har andre værktøjer
gg
det er de områder hvor det er mest rentabelt.
de øvrige områder kan hurtigere blive revideret ved manuel afstemning til andet materiale
bruger det ikke længere og der mangler et færdigt produkt som kan tages i brug på smv-kunder
bruger dem ikke til revision, men controlling
anvender IT baseret analyseværktøj på alt.
andet
Vurderes fra sag til sag
Vort analyseværktøj var ikke godt nok. er under udskiftning
<b>Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet</b>
Visse områder revideres hurtigere/mere effektivt på anden vis.
Vir bruger analyseværktøjerne i det omfang det giver mening
Vi har mange mindre kunder
Vi har ikke værktøjerne hertil
Vi har ikke analyseværktøjerne til det
Vi har ikke adgang til IT baserede analyseværktøjer
Vi har ikke IT-baserede analyseværktøjer
Vi har først lige fået det indarbejdet, så der er plads til forbedringer. Det kan senere gøres på omsætning også. Der er også mange revisioner, der overgår til udvidet gennemgang, hvor man ikke laver de samme handlinger som ved revision
Vi har dels ikke IT-baserede analyseværktøjer til øvrige områder og hvor vi har kun meget få kunder hvor det vil give mening (SMV segment)
Vi er simpelthen for dårlige til at anvende it - dertil kommer vores kunder er så små at de ikke har systemerne, registreringerne og kontrollerne til at anvende analyseværktøjerne

Vi bruger det slet ikke
Vi anvender ikke IT-baserede analyseværktøjer
Vane
Under stadig udvikling
Typisk finder jeg gevinsten størst på disse poster ifht. mængden af øvrigt arbejde der kan fjernes eller nedbringes.
Synes øvrige områder kan revideres lige så effektivt på anden vis
Substansrevision dækker området bedre.
Som udgangspunkt bruges IT analyseværktøjer hvor det giver mening
Små kunder
Revisionsstrategi som regel ikke baseret på IT-baserede analyseværktøjer.
Revisionsbevis kan opnås på anden vis
Relevans i forhold til yderligere tidsforbrug
På disse områder tilfører analyserne mest værdi
Primært områder med store datamængder
Områderne er primært for små til at anvende værktøjerne på. På de større kunder kræver det også, at man får de rette data fra kunden og at analyseværktøjerne er til at gå til.
Oftest de centrale områder i revisionen, men anvendes også på andre områder
Når de kan revideres hurtigere via andre revisionsmetoder
Nogle af de andre områder giver det ikke mening, da andre substanshandlinger er bedre
<b>Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet</b>
Min nuværende arbejdsgiver har ikke disse værktøjer, hvilket min tidligere arbejdsgiver har.
Min kundesammensætning gør, at der i mange tilfælde anvendes en detailbaseret strategi og de analyser jeg udarbejder ofte i Excel
Manglende værktøjer tilgængelige
Laver socialrevision i kommuner, hvor dette ikke er så aktuelt
Laver generelt ikke analyser i vores revisionsarbejde. Kun hvor det giver mening, f.eks. husleje indtægter, hvor vi kan lukke det kun med det.
Konkret vurdering
Kombination af manglende erfaring samt for "små" kunder
Jobskifte, hvor det ikke bruges.
Jeg reviderer ikke
Jeg mener det går hurtigere og er mere effektivt at gøre på anden vis.

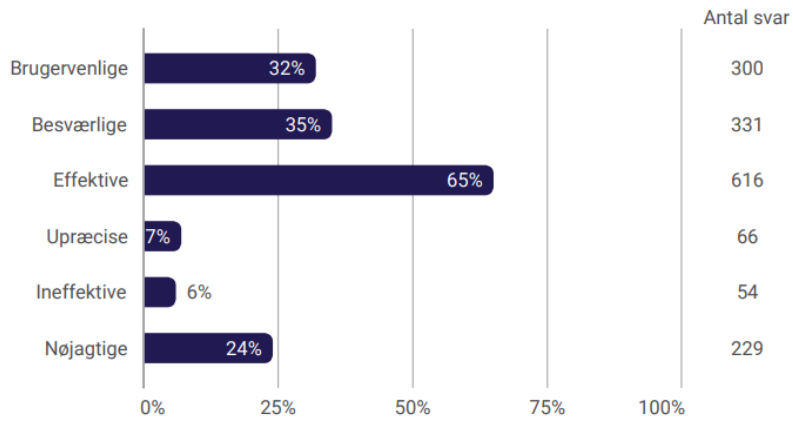
Jeg har ikke egnede analyseværktøjer til andre områder. Jeg har masser af revisionsværktøjer, men ikke specifikt analyseværktøjer til andre områder.
Jeg har ikke IT-baserede analyseværktøjer til andre områder.
Jeg har anvendt værktøjer til det men ikke systematisk. Det anvendes af og til også på andre områder.
Jeg har anvendt værktøjer til det men ikke systematisk. Det anvendes af og til også på andre områder.
Jeg føler jeg opnår tilstrækkelig revisionsbevis ved ikke at benytte dataanalyse på øvrige områder
Jeg er først så småt begyndt af anvende analyseværktøjer
Jeg arbejder ikke som revisor længere
Jeg anvender it-baserede analyseværktøjer
Jeg anvender ikke længere IT-baserede analyseværktøjer, da jeg nu arbejder i en mindre revisionsvirksomhed
Jeg anvender også it i flere andre arbejder. Bl.a. insolvens og besvigelser
It værktøjerne i BDO vurderes ikke tilstrækkelige til at gå en analytisk tilgang hertil. Derudover er kunderne smv, hvor der ved andre handlinger kan opnås bedre egnet revisionsbevis herfor.
Ingen it værktøjer
Ingen it værktøjer
Ikke udviklede værktøjer
Ikke tilstrækkeligt egnet data / øvrige revisionshandling afdækker risikoen mere effektivt
Ikke stilstrækkeligt effektivt
Ikke mest effektivt - men anvendes også - bare ikke så ofte
Ikke alle mine kunder er omfattet af revision
<b>Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet</b>
IT-baserede analyseværktøjer er nye systemer man skal bruge tid til at sætte sig ind i.
IT baserede analyseværktøjer finder måske afvigelser men kan ikke analysere selve afvigelsen og som rutineret revisor kan jeg sagtens selv finde afvigelsen
Har ikke muligheden for det.
Generelt er mine kunder for små til det hele, men jeg har anvendt på lager i et tidligere job.
Generelt er det du udførende på sagen som bruger værktøjerne
Generel manglende anvendelse på kontoret
Føles ikke omkostningseffektivt på de andre områder
Får revisionsbevis på anden måde
Får ikke tilstrækkeligt output af analyse værktøj
Forsøger at benytte det på alle områder. Mindre risikofyldte er det en overordnet analyse (fx. konteringsanalyse med modkonti)
Foretages på baggrund af forståelsen af den enkelte kunde og en risikobaseret tilgang hertil. Relevante poster er typisk omsætning og vareforbrug, hvor der er høj transaktionsvolumen.
Fokus er på de risikofyldte poster og revisionen og IT værktøjer rettes mod disse områder



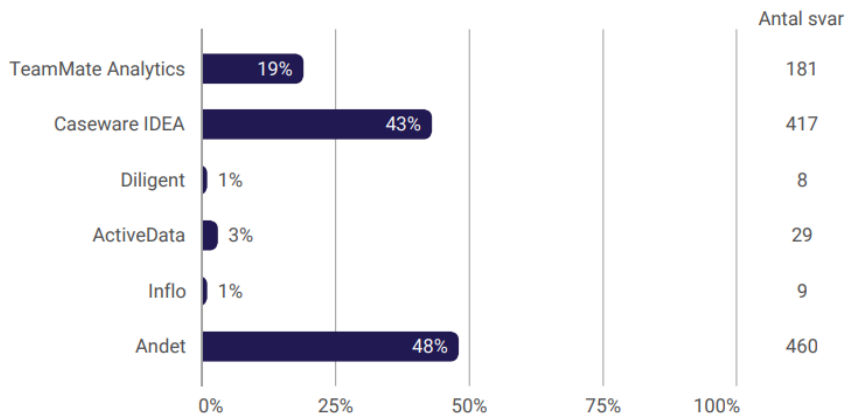
Excel
Et spørgsmål om at de øvrige poster revideres effektivt på anden vis
Eneste IT-baserede løsning vi har til rådighed
En kombination af at områderne er for små til det giver revisionsmæssig værdi, samt krav fra erhvervsstyrelsens side og kundernes IT anvendelse. Der anvendes excelformler i den modtagne dokumentation fra kunderne, herunder HVIS, SUM og øvrige formler hvor det giver mening (Jeg antager at excelformler ikke medtages i jeres definition på IT-baserede analyseværktøjer)
Effektivitet
Dårlige analysværktøjer
Det værktøjer vi har på nuværende tidspunkt giver ikke mening at bruge på andre områder.
Det vurderes ikke relevant for de øvrige områder
Det vurderes ikke at være effektivt til øvrige
Det kommer meget an på virksomhedens størrelse
Det har været for vanskeligt at opsætte forventninger til yderligere områder
Det gør jeg også, hvis det er relevant
Det går ikke hurtigere på de resterende områder.
Det er typisk disse områder der er væsentlige i forhold til risiko
<b>Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet</b>
Det er oftest de områder, med flest transaktioner. Løn & Gager giver mening at revidere datanalytisk pga. forventning om homogene transaktioner på medarbejderniveau, hvormed revisionen kan fokuseres på outliers.
Det er et spørgsmål om hvilke værktøjer revisionsvirksomheden har stillet til rådighed
Det er de områder hvor der hurtigt og effektivt kan tilvejebringes et godt og brugbart revisionsbevis ved anvendelse af IT-baserede analyseværktøjer
Det er bare proceduren på arbejdspladsen
Det afhænger af en konkret vurdering af den enkelte revision
Der opnås mest effektivitet på disse områder. Øvrige områder kan hurtigere lukkes på anden vis.
Der kan være kunder hvor de anvendes på andre områder, jeg har nævnt dem der primært går igen
Der kan være andet alt efter VN

Der findes ikke tilfredsstillende, brugervenlige og hurtige programmer hertil
Der er andre revisionshandlinger som vurderes at være bedre egnet.
De øvrige områder vurderes mest hensigtsmæssigt revideret på anden vis på de kunder jeg reviderer.
De øvrige områder revideres oftest ved hjælp af substansbaserede handlinger.
De andre områder gav det ikke mening at anvende IT-baserede analyseværktøjer i større omfang
De andre giver typisk ikke en værdi for mine kunder.
Bruger mest dem med mange transaktioner
Bruger andre handlinger.
Benytter andre effektive værktøjer til at indhente revisionsbeviset
Begrænset af medarbejderne
Anvendes ved de områder, hvor revisionen samlet set revideres mest effektivt ved analyseværktøjer, ellers anvendes andre metodikker.
Anvendes ikke
Anvender på andre områder hvor relevant og effektivt
Anvender primært ved udvidet gennemgang, der i højere grad baserer sig på sammenhænge i min optik. Det handler her om kundeforståelse, så områderne er ofte omsætning/vareforbrug, debitorer/kreditorer/varelager. Men det afhænger i høj grad af kunden, har mange handelsvirksomheder, hvorfor disse områder er naturligt centrale. Likvider benytter jeg aldrig, det er lettere hurtigere og mere præcist at stemme det af, IT er et sekundært værktøj i mange tilfælde, der understøtter udsagn/forventninger.
Anvender ikke, jf. tidligere svar
Anvendelse af analyseværktøjer kan generelt anvendes på alle områder.
Ansæt på landbrugscenter. Revision henter vi "ude i byen" p.gr.af RL§17
Andre revisionsstrategier er ind til videre mere effektive.
<b>Er der en særlig årsag til at du ikke anvender IT-baserede analyseværktøjer til at revidere flere områder? - Andet</b>
Andre revisionshandlinger har virket mere relevante, for de resterende områder.
Andre revisionshandlinger er mere omkostningseffektive
Andre områder giver ikke mening
Ander vender IT baserede værktøjer, hvor det giver bedst mening
Analyseværktøjer giver mest mening på resultatposter
Analyse og substanshandlinger er ofte tilstrækkelig på andre områder
Alle områder revideres med IT analyseværktøjer mm
Afhænger af analyseværktøjer
...
-
-

Hvordan har du oplevet analyseværkøjerne i generelhed? (vælg op til tre svar)



Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges)



Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet
ø90
ø-90 til landbrugsregnskaber
ø 90
Øvrige interne værktøjer
Ø90
Ø-90
xx
xx
x
x
vi laver egne
ved ikke hvad det hedder
ved ikke hvad de hedder

ved ikke
ved ikke
udviklet
udtræk via powerBI, Datasnipper m.fl.
tablau /data analytics
se min tidligere bemærkning
proprietær dataanalyse
program lavet i excel
primært excel
payroll /
makroaserede excel-ark
kk
kedner ikke navner
kan ikke huske navn, desværre
jeg kender ikke dem vi har her, hvor jeg arbejder nu
jeg kan lige hvor jeg sidder ikke huske hvilke programmer vi bruger.
<b>Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet</b>
jeg er ikke 100% sikker, da revisionerne i praksis udføres af mine medarbejdere :-)
intet
intern værktøj
intern udarbejdet
ingen
ingen
ingen
ingen
ingen
ingen
ingen
ingen
ingen
i
har ikke kendskab til andet en excel
flere forskellige
exel udviklede analyseværksøjer

excelmodeller
excell
excelbaseret
excel-skabelon
excel oa
excel dataanalyse
excel
excel
excel
excel
excel
excel
<b>Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet</b>
excel
excel
excel
excel
excel
excel
excel
excel
excel
excel
egne værktøjer
egetudviklet
eget udviklet analyseværktøj
eget udviklet
eget udviklet
eget system i vores køde
eget analyseværktøj
egenudviklet excel

egenudviklede værktøjer
egenudviklede
egenudviklede
egen udvikling
egen udvikling
egen udviklet til offentlig revision (kommunale regnskaber)
egen udviklet
egen udviklet
dkfatnronga
det ved jeg ikke
datasnipper, stikprøveberegner, dataanalyse til kommuner osv
datasnipper og internt værktøj
dataindsamling via et databaseværktøj
<b>Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet</b>
bruger it baseret analyse dagligt - dog ikke via ovenstående palette.
analyseprogrammer i landbrugets program Ø90
-
-
Word
Wolthers Cluwer /FocusIT revisor
Wolters Klüver
Wolters
Wolter Kluvers - Focus IT
WK analyseværktøjer
WK Revision
WK
Vores Revisions kontors eget udviklet analyseværkstøj
Volters Kluwer
Via eksterne firma
Vi har vores egne
Vi har ikke installeret noget værktøj p.t.
Vi har haft TeamMate Analytics - nu er det egen excel baseret
Vi har en række systemer såsom egne robotter.
Vi bruger ikke it baseret analyseprogrammer

Vi aner ingen hvor jeg er ansat
Ved ikke, er lige skiftet til andet firma
Ved ikke hvad de hedder
Ved ikke
Ved ikke
Ved ikke
Ved ikke
Ved ikke
Ved ikke
Ved det ikke helt
<b>Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet</b>
Ved det ikke
Ved det ikke
Ved PwC blev der anvendt Core og CAAT (er skiftet til et mindre revisionsfirma)
Vi bruger ikke analyseværktøj, men har adgang til TeamMate
Ukendt tidligere egenudviklet EY system
Ukendt
UGR analytics,
TeamMate er vist nok ikke frigivet til anv hos os endnu.
Std-program i CW samt egen-udviklet model
Spotlight
Snippet
Skat Nova
Selvudviklet i Excel
Selvudviklede
Selvudarbejdet
Regnearksanalyse
Regneark mv.
Rapporter BDO Analytiske
QWM baseret
PwC egen udviklet

Primært egenudviklede programmer (excelbaserede og Power BI)
Primært Excel baserede
Primært Excel
PowerBi, Helix mv.
PowerBI rapporter
PowerBI
PowerBI
PowerBI
Power-BI
Power BI rapporter

**Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet**

Power BI og excel-baseret
Power BI og datasnipper
Power BI Desktop/ Payroll Analytics
Power BI
Power BI
Power BI
Power BI
Power BI
Power BI
Payroll Analytics
Payroll Analytics
Pas
Pas
Pas
POWER BI

Omsætnings analyse
Ok
Nogle vi selv har udarbejdet
Modulet er Excel-baseret
Microsoft Power BI
MS-rev
MS-Rev
Langt tid siden og det er eksisterer vist ikke mere



Kender ingen af dem, men ved ikke, om vi har dem.
Kender ikke til nogen af ovenstående
Kender ikke så godt til programmerne
Kender ikke navnet
Kender ikke navnet
Kan ikke huske programnavnet
Kan ikke huske
KPMG tools m.m.
<b>Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet</b>
KD sys + egne udarbejdet værktøjer
Jeg ved simpelthen ikke hvad de hedder
Jeg ved ikke hvad det bagvedliggende program hedder.
Jeg kender ingen af dem.
Jeg har til min viden ikke adgang til IT-baserede analyseprogrammer
Jeg har primært anvendt "egne" systemer i min tid i KPMG + PWC
Jeg har kun anvendt analyseværktøjer i PwC som selv havde udviklet et system.
Jeg har ikke kendskab til ovenstående valgmuligheder
Jeg er ikke revisor
Jeg brugte et, da jeg var ved EY, men kan ikke huske hvad det hedder
Jeg brugte PowerBI, inden jeg startede ved Martinsen
Jeg arbejder ikke som revisor længere
Jeg arbejder ikke med revisionsopgaver , jeg arbejder med BSO opgaver
Irader
Intet på nuværende tidspunkt
Internt værktøj
Internt udviklet
Internt udviklede systemer
Internt udviklede
Internt oparbejdede macro-analyseværktøjer. (excel)
Internt Partner Revision analyse-værktøj
Internt



Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet
Ikke noget
Ikke nogen af ovenstående på nuværende arbejdsplads
Ikke nogen af ovenstående
IT Revisor
Ingen.
INGEN
I langt de fleste tilfælde kommer man meget langt med gode skills i excel
Herunder PwC's egenudviklede Core-excel værktøjer
Har tidligere anvendt de værktøjer EY selv har udviklet
Har brugt egenudviklede værktøjer baseret på excel og tableau
Har blot testet prøveversioner om de var brugbare til vores type kunder
Galvanize
GT Analyse - internt system
Før min tid i Beierholm anvendte jeg i høj grad internt udviklede analyse værktøjer til min revision, og det er dermed også disse jeg i videst omfang er bekendt med.
Forskellige rapportgeneratorer
Forskellige excelbaserede værktøjer
Formentlig alle
Focus it m..fl.
Focus IT
Flere
Firmaudviklet programmer
Firmasystemer
Firmamodel
Firmaets egne
Firma udviklede analyseværktøjer
Finsit
Exel
Excelmodeller
Excell løsninger
Excelbaserede værktøjer





Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet
Excel
Egne udviklede værktøjer (BDO)
Egne udviklede excel modeller
Egne udviklede
Egne udarbejde dataanalyser i form af eksempelvis matching ved 2-vejs test mv.
Egne internt udviklede.
Egne Excel modeller
Egetudviklet
Eget udviklet excel-system
Eget udviklet af BDO
Eget udviklet
Eget udviklet
Eget udviklet
Eget system
Eget produkt
Eget opbygget via excel
Eget i vores netværk
Eget Excel
Egenudviklet software
Egenudviklet excel mv.
Egenudviklet Excel
Egenudviklet
Egenudviklede værktøjer
Egenudviklede med baggrund i data fra Caseware. oftest power BI løsning.
Egenudviklede
Egenudviklede
Egen udviklet excel macro
Egen udviklet Power BI samt Datasnipper (ved ikke om I anser det som et analyseværktøj!)
Egen udviklet Excel modeller
Egen udviklet

Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet
Egen udviklede værktøjer
Egen udviklede systemer
Egen udviklede BI-løsning
Egen udviklede
Egen firma udviklet værktøjer
EY værktøjer
Dette spørgsmål burde nok have været først. Jeg anser brug af Excel og power bi som it baseret analyseværktøjer
Det er ikke mig som udfører analyserne, så jeg kender ikke navnene på de programmer der anvendes
Det er excel og BDO udarbejdede værktøjer
Der ikke vælges svar til hvis man ikke arbejder med værktøjer
Deloitte Analytics
Deloitte Analytics
De i standard Caseware indbyggede
Datasnipper. Ikke andet :(.
Datasnipper m.fl.
Datasnipper i Excel
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Datasnipper
Dataanalyseark
Dataanalyse udviklet til internt brug i Beierholm
DataSnipper (tillægsmodul i excel)
DataSnipper
DA JEg IKKE ER REVISOR BRUGER JEg IKKE DE NÆVNTE PROGRAMMER
Credewire mm.
Credewire

Hvilke IT-baserede analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat? (flere svar kan vælges) - Andet
Creditro
Core pwc
Core - excel
Core - PwC
Core
Caseware stikprøveudvælgelse
Caseware connect
Caseware analytics
Caseware Revision
Caseware Caseview dokumenter
Caseware
Caseware
CaseWare
Ca
CVR Benchmark
CASEWARE
Brugte et system i PwC, som jeg nu ikke kan huske, hvad hedder.
Bruger dem ikke og ved ikke hvad vi har
Benytter dataanalyse via Excel
Benchmarking via ø-90, Landbrugssystem
Beierholm egenudviklede excel baseret analyse modeller
BI
BDO til dels eget tilpasset system der er integreret med CW, jeg mener det er baseret på Power Bi, men det må i ikke hænge mig op på
BDO rapport
BDO interne dataanalyseprogrammer
BDO har selv udviklet nogen.
BDO har egne værktøjer
BDO eget udviklet
BDO Payroll - Power BI
BDO Insight (Opbygget igennem Microsoft Powerbi)





Bilag 4, Interviewguide, IAASB

**Interview IAASB:**

*“Which changes in ISA 315 and ISA 315 (revised 2019), do you see as the most important and why?”*

How do you think ISA 315 (revised 2019) can improve future audits?

What do you think of using GAS tools, to accomplish the risk assessment in ISA 315 (revised 2019)?

In the future – could you imagine IAASB, implementing requirements to the use of GAS tools as a part of the ISA standards?

What functions should a great GAS tool contain to improve an audit, in your opinion? Are there any fields in ISA 315 (revised 2019), where it could be particularly relevant to use GAS tools?

Bilag 5, Interviewguide, TeamMate Analytics

**Interview TeamMate Analytics:**

*“Hvordan mener I, at jeres løsninger kan bidrage til den enkelte revision? Hvilke fordele og ulemper mener I der kan være?”*

*“Er det muligt at anvende værktøjerne på alle revisioner? Er der nogle revisioner hvor der er flere fordele ved at anvende det end andre?”*

*“Har I oplevet nogle udfordringer med at få revisorerne til at anvende programmet?”*

*“Hvordan mener I brugervenligheden er? Har TeamMate Analytics gjort noget for at gøre det nemt for brugeren at anvende?”*

*“Hvor lang tid tager det ca. den gennemsnitlige revisor at lære at anvende værktøjerne?”*

Bilag 6, Interviewguide, IDEA

**Interview Caseware IDEA:**

“What benefits can the accountants gain, when using Caseware IDEA in the audit? Which advantages and disadvantages are there?”

“Is it possible to use the GAS tools in all audits? Will there be some audits, where you can draw more advantages of using the tool, than others?”

“Have you experienced any challenges when trying to get auditors to use Caseware IDEA? “

“How is the user-friendliness of Caseware IDEA and has Caseware done anything to make the tool user-friendly?”

“How long time will it take for an average auditor to learn using Caseware IDEA?”

Bilag 7, Transskribering - Interview med CaseWare IDEA

Interview med Terry Wong, Consultant hos CaseWare IDEA. Afholdt på Microsoft Teams den 3. marts 2022.

Tilstede:

T = Terry

P = Pernille Knudsen

F = Freja Sander Poulsen

1 T: It's very nice to meet you and thank you for your interest in CaseWare IDEA. So, shall we get started?

2 F: Yes.

3 P: Yes, let's do that.

4 T: OK, cool. How do you want to do this? Do you want me to just go through your questions or would you like to?

5 P: If you already have prepared an answer for the first question, we can just go through that and then we can have some follow up questions if we have some.

6 T: OK, cool. Yep, that's fine – your question the first one is what benefits can the accountants gain when using CaseWare IDEA in the audit?

7 T: To understand what advantages IDEA can give to accountants in an audit, we have to understand a little bit about the history of IDEA and where it came from, right? So, IDEA is an acronym. I'm not sure if you know that. It's the abbreviation for forwards, interactive data extraction and analysis. That's where IDEA comes from. It was originally created by the Canadian Institute of Chartered Accountants. So, it was created by a National Audit institute and being a

16 software that contains a standard auditing analysis that auditors normally do. So, for example, if  
17 you want to look for duplicates or if you want to look for gaps in the sequence, if you want to do  
18 an aging analysis or if you want to do a sampling and things like that. What auditors normally do  
19 in a normal audit; everything is ready to go in IDEA. All you need to learn is where the buttons  
20 are and just press it. OK, so that's why I call IDEA audit ready.

21 T: So that is the answer to a part 1 of question 1. Part 2 is what advantages does IDEA offer? As  
22 I've mentioned, IDEA is audit ready, but more than that. Because IDEA offers you the chance to  
23 analyze 100% of your data. In comparison to what auditors do in spreadsheets that have very  
24 low limitation. If you for example have 2.000.000 transactions, you may need two spreadsheets  
25 to cover those and of course that is not handy, right? Well IDEA offers you more than 2.1 billion  
26 transactions per database and that's possible because IDEA is a cloud-based system.

27 F: Yeah.

28 P: Yeah.

29 T: So, you can look at everything in one place rather than different places on your screen and in  
30 addition to that, everything that you import all the data that you import will be locked. So, you  
31 cannot accidentally wipe the information from a cell or for people who wants to commit fraud,  
32 they cannot just change a number because they feel like it. So, all the data that is, imported to  
33 IDEA is locked, so data integrity. I can ask you guys a question. How much do you guys know  
34 about CaseWare IDEA?

35 P: Mostly I have watched tutorials online for the purpose of seeing what IDEA can do.

36 F: No, I have only used CaseWare Working Papers. So, maybe we have access to CaseWare IDEA,  
37 but I must look into that.

38 T: OK, cool. We were talking about by default, right? So, on the basis IDEA offers you to analyze  
39 100% of your data. Therefore, sampling is not really needed anymore, but unfortunately, you  
40 know, samplings been around for more than 70-80 years, and it is now a part of the law.

41 Therefore, you must always supply a sample to the government.

42 P: Yeah.

43 T: Because I'm not a sampling person, I'm not an auditor. I'm not an accountant. I kind of only  
44 have the logic that if you can analyze 100% of your data and if your data is good, no matter what  
45 sample you pull out, it's also going to be good. So that's my theory. But anyway, I could be  
46 wrong, right?

47 F: Yeah.

48 T: But anyway, so 100% of your data and the data is locked. And then one of the most important  
49 things that auditors need is an audit trail that IDEA also offers. Everything that you do, any  
50 changes that you make to an existing database will be recorded. So, you can always go back and  
51 see, did I use the right percentage, or did I use the right equation, or did I use the right fields to  
52 get to this outcome? You can always backup your work.

53 F: Yep.

54 T: So that is, let's say the basic advantage that IDEA can give you, besides being audit ready. And  
55 then we need to probably look at what type of users IDEA is aimed at? On the basic level, IDEA is  
56 aimed at non-technical people. I mean, no offense to you guys, but in in, in general auditors,  
57 they're not very you know, on a professional level is they're not all very tech savvy people. They  
58 just want to get their work done.

59 P: Yeah.

60 T: Auditors should use IDEA because it is audit ready and very user friendly. I've heard from  
61 other people that have used other software's and they say that IDEA is very user friendly, so I'm  
62 not saying that because you know I'm working at CaseWare, but this is what other people has  
63 said to me. For the non-technical people, IDEA is very user friendly because it's audit ready. It  
64 uses a ribbon like all the other software now whether you use Windows or Mac. All we must  
65 learn is where are the groups of things that I need to use, right. So that's not very novelty.  
66 Besides being audit ready so the basic stuff that you can do, IDEA also now contains predefined  
67 analysis you can download from our international help website and an analysis package. It's a  
68 financial analysis package where it contains predefined analysis for general Ledger accounts  
69 payable, accounts receivable, fixed assets and inventory. So, you can just, you know basically  
70 import your data, map the fields, and then run the tests. You can of course not use IDEA and just  
71 do everything manually, but that would take you maybe 2-3 days to complete. IDEA can by the  
72 push of a button finish the 50 tests for you in a couple of minutes. So that also helps the non-  
73 technical people to get more information out of the data. Furthermore, there are also some  
74 more advanced, small analytics that IDEA offers that basic users or non-technical people can just  
75 download and use. OK, so that's for the non-technical people, so IDEA is audit ready. So, then  
76 you have the other group of people who is a little bit more advanced, you know maybe  
77 programming is their hobby.

78 P: Yeah.

79 F: Yeah.

80 T: So, the other part is for the more advanced users and for them IDEA has scripting. Auditors  
81 can write a script and schedule it in IDEA. Then run it at certain intervals or how they feel the  
82 need to, or they just press a button to run the script and since the last version of IDEA also now  
83 supports the running of Python scripts. I'm not sure if you guys know about Python scripting?

84 P: Not a lot.

85 F: Not at all

86 T: At least you heard of it and that's the main thing. So, Python is currently, you know, very hip,  
87 very cool to use and IDEA also supports the running of those scripts.

88 P: Yeah.

89 T: Besides being audit ready IDEA also has different usages for the non-technical and even for  
90 the more advanced technical people to use right.

91 F: When the technical people use scripts and develop scripts, would you say they see a need for  
92 something in the program that's missing? Especially compared to the non-technical people  
93 where they can't use script? They may need the same function as the technical people.

94 T: When I do a training and people say, I would like to learn about script. My advice is always to  
95 take some time and learn the basics in IDEA first. What can you do with IDEA and scripting? The  
96 only reason that you should maybe go to scripting. Is if you have a client that you do things for  
97 every month or every six months or every year. And you're sick of pressing the same buttons  
98 every single time. That is the point where you should look at this cryptic because if you do the  
99 same things every year for the same client and nothing changes. And you're sick of pressing  
100 those buttons every single time. Then maybe that user should think about automating that  
101 whole analysis for that client.

102 F: Ok.

103 P: Yeah.

104 T: Maybe for me if that is especially helpful if you're doing something for the client every  
105 month, every quarter, every six months, and you realize that you're doing the same thing. So, it  
106 might take you 4 hours to finish for a client, but if you build a script depending on the size of  
107 the data, you could finish in five 10-15 minutes depending on the size of the data. But that  
108 brings a little bit problem to you guys. Because most of you guys work by the hour, you bill by  
109 the hour. So, if you can bill 4 hours and that but now you finish in 15 minutes - How much do  
110 you Bill? But you know, I'm not telling you what and how to do your job and all that. But there  
111 are some auditors who say, we give the clients a package and they pay X amount. So, if you  
112 finish in half an hour, you still get X amount. You know, so that's how I hear some people do  
113 that.

114 P: Yeah, in context to IDEA and how user friendly it is, how it's a good tool to use, it's very  
115 effective and you can do things fast. What do you do you experience sometimes: That the  
116 auditors don't want to use it, or they don't want to buy it for some reason?

117 T: Absolutely I also mention this during the training. The reason why auditors don't want to use  
118 IDEA is because they're afraid of learning something new. The auditors that are afraid of  
119 learning something new, they would say "I've been using Excel for years and Excel is fine, or the  
120 special tool is fine. I can do my job. I don't see why I need a new a new tool". So, you know, like  
121 I keep saying in the training "Excel gives everybody a warm and fuzzy feeling". Because you  
122 know what you've learned, and you've been using it for years. You don't have to think too much  
123 about what you're going to do next. Because it's Excel, right? Well, the good thing is if you start  
124 learning IDEA. You will realize that the way that IDEA works like the spreadsheet tools. OK, let's  
125 name it Excel - there's no secrets there. If you know Excel and if you're comfortable with using  
126 Excel, if you're comfortable with using MS Access. What? Not comfortable, nobody likes MS  
127 Access, but if you've seen it before and you know how it works. Then learning IDEA is quite  
128 easy. I would say if you were comfortable using Excel and Access you know already about 50%  
129 of how IDEA works.

130 P: Yeah.

131 T: People are scared, and I mean the thing is that because you've learned Excel and now know  
132 Excel. You can do things fast in Excel and when you first start learning IDEA, things will be slow  
133 in the beginning. After a couple of days people will say "Well, I could have finished this in Excel  
134 in the first day. Now I'm spending three days with IDEA, and I'm still cannot get what I want".

135 P: Yeah.

136 T: And that is the problem because people don't put enough time in. Everything takes time,  
137 right?

138 Playing a board game, PlayStation, Xbox or whatever it takes time to learn. And once you've  
139 taken that time people will know that IDEA is faster and the advantage to using IDEA.

140 Somebody asked me one time "Do you hate Excel?" -because I do trash Excel a lot, but I love it  
141 and I use every day, but I use Excel for the purpose it is intended for.

142 P: Yeah.

143 T: Most people think of Excel like it's there and I can use it and that's one of the reasons why I  
144 talk about the history of IDEA and where it came from. The purpose of Excel is to replace the  
145 paper journals and ledgers and that's why it's called a spreadsheet tool. But most people don't  
146 think about that anymore.

147 P: No.

148 T: No software is perfect, right? I'm not saying IDEA is perfect, but what it does it can do it very  
149 good.

150 P: Yeah.

151 T: It just takes time to learn, and that's the main problem. Why auditors don't adopt using IDEA  
152 or CaseWare IDEA. One of your questions here is are there any other disadvantages. I'm not  
153 sure whether you mean the software or the process.

154 P: Just the analyzing tool in general.

155 T: OK, you know I'm biased and when you asked me, are there any disadvantages? I would say  
156 no, but I didn't do very good. I would never say IDEA is excellent or say IDEA is perfect, but if  
157 you look at auditors and accountants and what they do, IDEA can help them and do it very  
158 good.

159 P: Yeah.

160 T: So, real disadvantages maybe? It takes time to learn it and that's also one of your questions  
161 here. Does it take long to learn? Well, it depends on a couple of things. Whether you want to  
162 learn or whether you have interest to learn it.

163 P: Yeah.

164 Auditors are busy from one client to another, so there's not much time to really learn the  
165 software, but I just had a client. We gave her a longer demonstration license and she's basically  
166 in it every single day. Trying to reach her goal using IDEA and she learned to, I mean, as far as I  
167 can see. She got pretty good at it after three weeks, but then she did practice every day and  
168 she really wanted to learn it. And she did it in three weeks, and she got up to a pretty good  
169 level.

170 P: OK, but that's interesting cause that's not very long.

171 T: She had a goal in mind, and she was very focused on that goal. She knows IDEA can do it, but  
172 she just need to figure out how.

173 P: Yeah.

174 T: So, there is that software wise and functionality wise? There are disadvantages, but not  
175 really. Because the most important thing is time and the want to learn.

176 P: Yeah.

177 T: But one of the other disadvantages. It's about getting the data, but this is done outside the  
178 system. Getting the data is probably the biggest problem for external accountants and external  
179 auditors is how to get the data.

180 P: Yeah.

181 T: I've discussed this with my colleague. He gave me some tips and tricks and he suggested that  
182 I should provide you with a with a sheet that we have. About the problems that auditors face  
183 when getting data and what they should think about. So, I want to send it to you too.

184 P: Yeah, sounds great.

185 F: Yeah. Thank you.

186 T: In what sort of audits can you use IDEA? First one is of course, data intensive audits, financial  
187 audits, operational audits, and IT audits.

188 P: Yeah.

189 F: Yeah.

190 T: So, for external auditors, that's very easy to see. For internal auditors, it's a different story  
191 because internal auditing isn't always data intensive. They may look at processes, they might  
192 look at documentations and things like that so that's something you need to think about.

193 P: Yeah, does company need to have a certain size do there need to be a lot of data and before  
194 you can use the IDEA, or would it make sense to smaller?

195 T: No because you can put in more than 2.1 billion records. You can use IDEA for any sizes.

196 P: Yeah ok.

197 T: Good that you mentioned that because it reminds me randomly of a time, I was talking to an  
198 external auditor and he said for some smaller datasets it's faster to use Excel, that's what he  
199 said. Maybe it's true, maybe it's not. Maybe because he doesn't know IDEA that well yet, so for  
200 him, Excel is faster. But that's like and everything else. If you're used to it, it's always faster.

201 P: Yeah.

202 T: But of course, a disadvantage in Excel is you don't get the audit trail. I have read somewhere  
203 that there is a script floating around on the Internet that you can run a script while you're using  
204 Excel, so that Excel records everything in a on a notepad or whatever, all the steps you've done.  
205 Yeah. So, but as you know, the more you ask Excel to do the slower it gets.

206 P: Yeah, it's maybe VBA that can record the audit trail.

207 T: So, although you can do it with an extra add on. It's going to slow down your work.

208 P: Yeah, if there's something wrong with the code, you need to fix it before it can work as  
209 intended.

210 T: Yeah, and in IDEA, it's all in there. Pernille, you talked like, you know, scripting.

211 P: A bit, but it's the VBA. I also know that it's not easy and you have to see a lot of videos before  
212 you can do the coding cause it's yeah like codes, so it's not very easy.

213 T: Well, it's cool that you mentioned VBA. Because let's go back one step where I talked about  
214 advanced users and IDEA. IDEA script is the built-in scripting language and It's based on VBA.

215 P: Ah.

216 T: OK, so if you have VBA experience learning to script in IDEA is not that hard. When you talk  
217 about VBA, some of these newer generation say what the hell is VBA? So, it is a legacy  
218 language.

219 P: Yeah.

220 T: But although it's a legacy language by today's standards, it is in all the Microsoft products  
221 and plus the community is very big. I can give you an example as at the internal audit of a  
222 central bank, they asked us once is there a script existing that analyzes GPS locations because  
223 they want to see if it was possible for someone to deposit X amount? Let me use Denmark as  
224 an example. For example, can they deposit X amount in Aalborg? And then 15 minutes later, he  
225 deposits another large amount to the same account in Copenhagen. Right. Is it possible? Of  
226 course, it is possible, but it is suspicious.

227 P: Yeah.

228 T: Is that a possibility for IDEA to use scripting to analyze that? And we told them it is possible,  
229 but unfortunately, we don't have that script. So, what the central bank did was they went  
230 online, they went to a VBA community, and they found they found a script that analyzes GPS  
231 locations. They basically copied the script, paste it into IDEA and then maybe change 10% of it  
232 and it runs in IDEA. Therefore, IDEA is VBA compatible.

233 P: Yeah

234 T: Based on your question: Do you know which fields the accountants use IDEA to analyze? No  
235 there are only four types of fields. Date fields, time fields, numeric fields, and character fields,  
236 but in general, that are all the fields. You know if you have a field. Well, in Excel you will call it a  
237 column, but then IDEA call it a field a data field. You know even if your website a column or a



238 field with website that's also characters. So, IDEA can analyze all of that. I mean, the most  
239 important thing about data analysis is you must get the data right.

240 P: Ok.

241 T: And the most important thing to realize and to recognize is that data is never ever clean. So,  
242 when you're using IDEA, once you imported the data - What you need to do is you need to  
243 check whether the data is correct. Is a date in date format, is a time in time format, is a  
244 numerical field in number format and obvious the character fields are easy to read. Because we  
245 are so internationalize- where we see a date like? field we assume that it is a date.

246 P: Yeah.

247 T: We assume it is a time, we assume it is a number. You know, if you look at a number field  
248 and you see the comma dot (,.) or dot comma (.,). Sometimes you don't even think about it  
249 anymore. You can just see it, and you and your brain will interpret and say that's a number. So  
250 when you start working with it, you run into problems because IDEA cannot calculate in that so  
251 called number field because it's in character format or in text format. So, you know cleansing  
252 data is an important part of data analysis and IDEA can help you do that quite easily.

253 F: Okay.

254 T: Next question: Have you experienced any challenges when trying to get auditors to use  
255 CaseWare IDEA? Well, I think we already mentioned that and it's the willingness of auditors and  
256 them being afraid of learning something new because I can understand auditors got so many  
257 clients and must finish this one and go to the next one. They just don't have time to learn it.  
258 Plus, you know, it's going to slow them down and auditors just stay with Excel. That's the basic  
259 argument, let me tell you a little secret. When I joined CaseWare IDEA in the beginning, when I  
260 started learning IDEA, I also had that feeling. I must learn IDEA right, but while I'm learning it  
261 and I'm thinking "Damn I can do that very easily in Excel, so I'll tell you what I cheated". I  
262 exported the data from IDEA to Excel. Quickly did it in Excel and then reimport the data back  
263 and I continue learning what I need to learn. Well, it's not a secret. Everybody does it in the  
264 beginning, so knowing that in the training, I tell people that I go, I know what you're going to do  
265 and know where you're going to think. But please don't try to not to do that. If you have any  
266 problems, just contact us. It doesn't matter how small or how big, just let us know what you  
267 want to do. And we will help you see it in a different way, and you can learn IDEA better in that  
268 way.

269 P: Yeah.

270 F: Yeah.

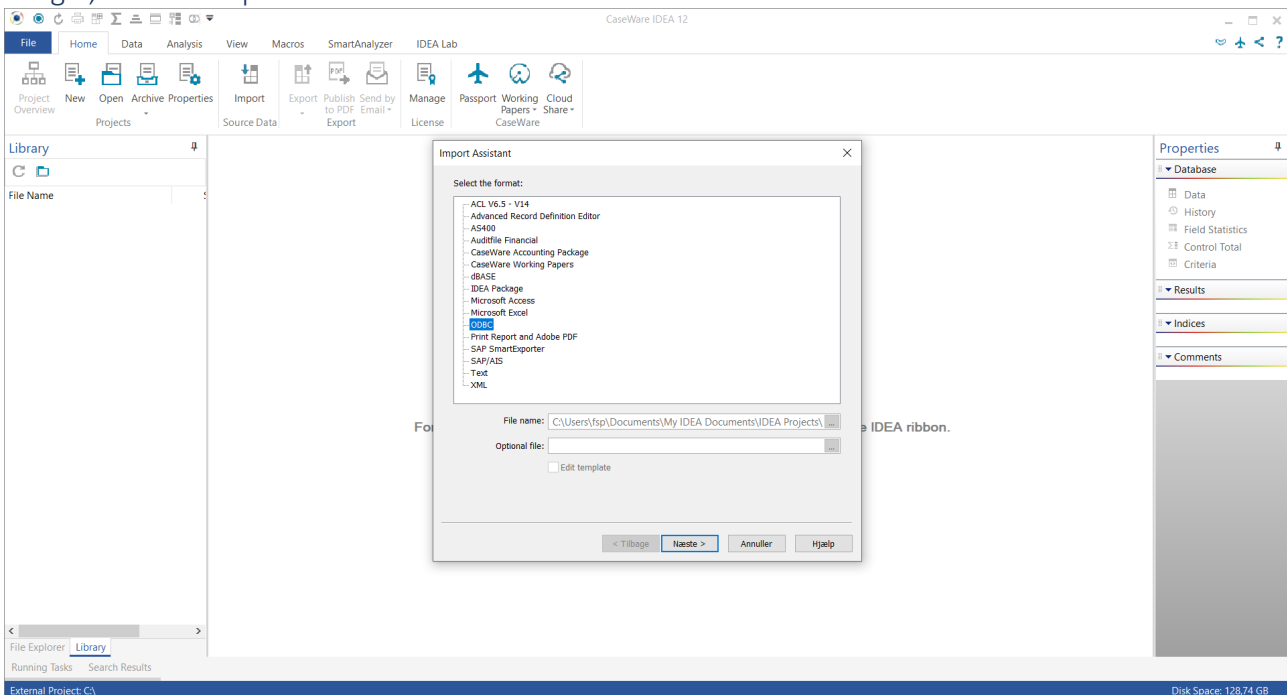
271 T: User friendliness. Well, if you're talking about the interface it's been updated over the last  
272 couple of years to make it more streamlined, easier to recognize, and it looks like all other  
273 software, a ribbon with buttons and very big words saying what it does. When uploading the  
274 data, it can come from Excel or a text file, but text is best it doesn't have a limit of transactions.  
275 So, user friendly, like I said to you already, if you know comfortable with Excel and  
276 access, IDEA is very easy to learn. And that also answers the last question, I think.

277 P: Yeah.

278 T: OK, cool. That's all the questions I think that was on the list. Well, thank you for the  
279 interview. I hope I've answered all your questions.

280 P: Yes, you did and thank you very much.

## Bilag 8, ODBC kompatibel



## Bilag 9, Transskribering, Interview med TeamMate Analytics

Interview med Per Houe Gjermandsen, Product Specialist I TeamMate Analytics hos Wolters Kluwer. Afholdt på Microsoft Teams den 10. marts 2022.

Tilstede:

PG = Per Houe Gjermandsen

P = Pernille Knudsen

F = Freja Sander Poulsen

1 P: Hvordan mener I, at jeres løsninger kan bidrage til den enkelte revision? Hvilke fordele og  
2 ulemper mener I der kan være ved at anvende TeamMate Analytics?  
3 PG: Det er et meget bredt spørgsmål og forud for det spørgsmål vil jeg tillade mig at tage et andet  
4 emne først. Det der er udfordringen, er hvor forberedte revisorerne er til at kan bruge et værktøj  
5 til revisionen. Der er ingen tvivl om, at det her med at tage ud og lave revision, og nu vil jeg ikke  
6 kun sige revision, men generelt arbejdshandlinger. Der kan det bruges til at automatisere mange  
7 af de her dele som vi i dag sidder som revisor og laver i hånden eller måske gør de brug af noget  
8 de selv har bikset sammen. Det der er fordelene generelt ved at lave noget elektronisk, er at det  
9 ikke bliver træt, det overser ikke noget og det er konsekvent i sin måde at arbejde på. Det er her  
10 jeg ser fordelene og vi kan standardisere en masse, men ulempen er at mange revisorer er ikke  
11 klar til denne her omstilling. Det er ikke sådan at jeg er foruroliget over det. For tilbage i 2015  
12 havde jeg et tilsvarende projekt på vores SKAT NOVA, hvor vi dengang snakkede meget om det  
13 her med at importere R75 data ind i skatteprogrammet. Der var mange der ikke troede på det  
14 dengang og sagde "vi sidder da og taster". Hvis jeg i dag kommer til at sige taster, så er det stik  
15 modsatte vej rundt, at de kigger på mig "taste ?? vi taster da ikke – vi importerer". Er  
16 fuldstændig enig og jeg kan næsten se det er den samme transformationsproces vi ude i hvad  
17 angår det sådan noget data og analyseværktøjer, at revisorerne skal simpelthen omstilles. Det

18 skal siges, at når jeg er ude og undervise – jeg elsker at drille lidt og det må gerne gå begge veje.  
19 Jeg plejer at sige revisorer er lidt ligesom folkeskoleelever – for de gør ikke noget der er uventet.  
20 De tænker ikke ud af boksen og det er man nødt til når man sidder i sådan en  
21 transformationsproces her. Revisor bør tænke at nu har jeg siddet og lavet det her det samme  
22 kunder i træk – kunne jeg ikke godt gøre det her lidt nemmere. Det er netop her den her type  
23 værktøj kommer ind, hvor det er man helst gerne skal have en egenskab til at have en  
24 dovenskab i hovedet for at tænke ud af boksen. Når jeg tænker dovenskab, så er det fordi netop  
25 det her med jeg gider ikke sidde og lave det her og tænke hvis jeg kan få et program til at gøre  
26 det. Der er rigtig mange revisionsfirmaer der snakker om det her med kontorrobotter og det kan  
27 jeg undre mig lidt over, at de bruger så meget energi på det. Når det er de faktisk næsten på  
28 revisionssiden kan få sådan nogle værktøjer som TeamMate. Så det vil selvfølgelig over en tid få  
29 revisorerne til at tænke anderledes og jeg havde et helt konkret eksempel i sidste uge, hvor vi  
30 sidder og snakker om hvidvaskloven og vedkommende forstår ikke helt testen vi gennemgår. Det  
31 kan man jo sige fred være med det, men hvor det er vedkommende der siger, at jeg vil kun kigge  
32 på alle de her beløb der bliver hævet fra kassen over 8.000 kr., hvis det er jeg skal have skatte-  
33 og momsfradrag. Hvor jeg så siger til vedkommende jamen hvad vil du så gøre med dem her, så  
34 skal jeg så ned og undersøge hvordan de er konteret. Jamen det er så det TeamMate gør på den  
35 næste fane og det havde vedkommende simpelthen ikke forstået, at det indgik faktisk i den her  
36 test, at man kunne få den til at gøre fuldautomatisk hele vejen igennem. Sådan så at  
37 vedkommende netto sad med en liste til sidst og sagde det er de her fem transaktioner der er  
38 interessante. Den kunne godt være udsprunget af, at der måske var 15. Men hvor de 10 af dem  
39 er nogen, hvor TeamMate ret hurtigt kan konstatere at de 10 her – de irrelevante for dig ud fra  
40 de her forudsætninger som hvidvaskloven stiller op, så sidder du med en nettoliste på 5. Og det  
41 er det der bliver svært for revisorerne at tænke ud af boksen. Jeg håber jeg fik besvaret  
42 spørgsmålet, selvom det var en meget lang vej rundt.  
43 P: Ja det gjorde du helt sikkert.  
44 F: Ja det var fint.  
45 PG: Opstår der spørgsmål efterfølgende, så må I altså lige råbe op.  
46 P: Ja. Er det på bestemte revisioner det giver mening at anvende TeamMate? Er der nogle  
47 revisioner, hvor der er flere fordele ved at anvende programmet end andre?  
48 PG: Både ja og nej, fordi jeg hører tit det her når vi holder webinarer eller når sælgerne er ude og  
49 de præsenterer det her, hvor revisorerne siger vi ikke har så store kunder, så det ikke relevant  
50 for os. Jeg plejer så at sige prøv og hør det er ikke det der er aktuelt her. Ved dataanalyse om det  
51 er revisionskunde eller ej eller om du har store mængder data er ikke aktuelt, fordi det kan  
52 bruges helt ned på assistanceopgaver. De fleste revisorer tager jo ikke bare denne her  
53 saldobalancen, indstiller regnskabet og ukritisk skriver under. De kradser lige lidt i tallene lige  
54 stresstester det og der kan man også bruge TeamMate. Så jeg vil sige på det punkt hvor store  
55 mængder data man skal have, er ikke det der er afgørende, så det kan bruges på alle typer af  
56 kunder. Jeg var ude hos en kunde i januar måned, hvor vedkommende sad med et  
57 datamateriale. Vi havde lidt svært ved at estimere det, fordi han lige skulle samle det, men jeg vil  
58 gætte på der var et sted mellem 5,5 og 6 millioner datalinjer. Der er det jo klart, at med sådan en  
59 stor mængde, hvis vi 3 bare skulle dele den op jamen vi ville aldrig blive færdig med at kigge det  
60 igennem, hvis der er noget der stikker af. Med TeamMate jamen så kunne han jo ret hurtigt, når  
61 han først havde datamaterialet klar køre nogle test igennem og hurtigt se nogle trends og

62 tendenser i det her datamateriale. Som vi med det blotte øje højst sandsynligt ikke ville finde på  
63 samme måde eller i hvert fald slet ikke samme tid.

64 F: Ja.

65 P: Ja, så det er en fordel ved store datasæt, men man kan sagtens bruge det til de mindre også?

66 PG: Snildt en ting er at lave dataanalyser på det, en anden ting er også det her med at lave  
67 stikprøver jo. Det ved i måske allerede selv. Revisorer har en tendens til at sige jamen det er fint.  
68 ISA'en siger du må gerne bruge den professionelle dømmekraft. Fred være med det, men jeg vil  
69 bare våge den påstand, at det her med den professionelle dømmekraft, når vi snakker  
70 stikprøver, holder ikke vand hver gang. Og jeg kan også se det inde i programmet og med dem  
71 jeg får tilbagemeldinger fra, der har brugt den her pengensmetode de siger jo, men vi har jo  
72 været vant til at bruge den professionelle dømmekraft, så har vi kigget på hvor mange stikprøver  
73 vi har taget sidste år og gør nogenlunde det samme. De har måske taget 25. Jeg ved helt konkret  
74 fra en kunde af jamen de har haft brugt den rigtig meget og medarbejderen er faktisk kommet  
75 tilbage og har sagt at: Det antal stikprøver TeamMate lige pludselig udvælger til os – statistisk  
76 ender ud med at være færre stikprøver end vi måske selv havde valgt.

77 P: Ja.

78 PG: Og det er jo så der hvor man kan begynde og diskutere den her professionelle dømmekraft,  
79 jamen hvor god er den? Selvfølgelig er der nogle poster der springer i øjnene og man skal ikke  
80 undervurdere den der professionelle dømmekraft som revisor. Det ved jeg selv, da jeg sad på  
81 den anden side af bordet, at man har bare en fornemmelse nogle gange om at nu skal man bare  
82 pille ved den her og rigtig nok der er et eller andet med den her post der. Det har selvfølgelig  
83 også en del at sige når man sidder med sådan et værktøj der kan hjælpe en på vej og det er  
84 sådan den ene af de to sider af det her med at lave stikprøver. Fordi der hvor jeg ser rigtig  
85 mange og det vil jeg våge den påstand at det er over 80% det er at de ikke får evalueret deres  
86 stikprøve. Fordi finder de fejlen. De sidder jo med en stikprøvestørrelse og har fundet en fejl,  
87 jamen det er jo kun ud af den her lille stikprøve de skal jo have eksponeret den her stikprøve op  
88 og fejl op jo – og det er der rigtig mange der ikke får gjort. Så de ved faktisk ikke de skal lave  
89 yderligere revisionshandlinger.

90 P: Men det vil TeamMate så også kunne hjælpe med, hvis det var man skulle lave en udvidet  
91 prøve på det, hvis man finder noget?

92 PG: Ja, hvis man finder noget og det viser sig det er over ens væsentlighedsniveau, så må man  
93 selvfølgelig lige gribe ned i værktøjskassen og finde ud af hvad gør man så.

94 P: Ja når man indlæser data, kan TeamMate så selv hjælpe med hvorfor nogle analyser der skal  
95 foretages eller skal man manuelt ind og vælge hvilke man vil have foretaget – nu når du sagde  
96 det foretager mindre test end man måske selv ville have gjort?

97 PG: Ja, jeg mener mindre, så mener jeg stikprøve der bliver trukket ud. Men nej man kan ikke få  
98 den - også alligevel kan du godt, man kan ikke få den til på forhånd og lave nogle/udvælge nogle  
99 test derinde, der skal den her professionelle dømmekraft som revisor har ind og vurdere og sige  
100 jamen okay på omsætningen vil jeg gerne køre den her og den her test og på debitorer vil jeg  
101 gerne kører den her og den her test. Det er sådan vi plejer at bruge det. Der er kommet en  
102 funktion derind skal det siges, hvor man faktisk kan droppe nogle filer ned i en bestemt mappe  
103 og kald den debitorer eller omsætning, så ved den faktisk at når de bliver droppet derned så  
104 kører de fuldautomatisk. Teknisk set er det jo skide smart for dem der sidder ude i en  
105 regnskabsorganisation og sidder med de samme data dag ud og dag ind.

106 F: Ja.

107 PG: Så kan de jo få det her ERP system til hver nat og droppe nogle filer ned i en mappe –  
108 næste morgen når du kommer, så er der kørt x antal test herinde fra det her system af. Men  
109 igen så ryger man tilbage til det du spørger til – udvælger den det selv? nej det gør den jo ikke  
110 for jeg har jo på forhånd valgt ud hvad er det den skal gøre.  
111 P: Ja, så det du tænker det fordi den gennem søger bare noget mere end hvis man nu sidder  
112 med det manuelt, så kunne det godt være man siger jeg tager 10 ud, hvor den her kan tjekke  
113 det hele igennem.  
114 PG: Ja, netop den tager jo den her pengenedsmetode og gør brug af det, hvor det er den  
115 beregner den her størrelse ud fra hvad den her kombineret revisionsrisiko vi har sat ind i ind,  
116 vores forventninger til fejl og ja forventninger til fejl og kombineret revisionsrisiko, det rigtig ja.  
117 Det sådan det er – det lige med at huske det i hovedet.  
118 P: Ja, så du tænker ikke der ikke er nogle revisioner hvor det decideret er en ulempe eller spild  
119 af tid og anvende TeamMate?  
120 PG: Nej, tværtimod vil jeg sige.  
121 P: Ja.  
122 F: Men det er jo også fremtiden data og der vil komme mere og mere data vi skal gennem søge  
123 og det jo en problemstilling. Hvordan tænker du TeamMate løser den problemstilling?  
124 PG: Ja, man kan sige – jeg tror næsten jeg vil dele dit spørgsmål op i kort sigt og lang sigt. På  
125 kort sigt vil jeg faktisk vove den påstand at sige det substituere nogle handlinger du laver i dag,  
126 hvor du så siger okay den kan jeg undlade og få TeamMate til at gøre. Så jeg ser ikke at du  
127 kommer til at lave flere – du får måske frigivet en lille bitte smule mere tid. Alt erfaring siger jo  
128 også at det her data at hvis man sidder og laver det, så er der mange der tror at jamen  
129 det jo bare lige at åbne Excel bom så kan jeg køre – nej det tager altså lige lidt tid og lave  
130 forarbejdet, at gøre materialet klar. Nu er man så heldig i Danmark i f.eks. E-conomic, det tager  
131 jo 4 minutter, så der udlæst data også du mere eller mindre klar. Der kan jo være systemer,  
132 hvor det er svært at læse det ud. Men man siger jo, jeg mener det er et sted mellem 60-70% af  
133 tiden går på at klargøre materialet, så er der kun 30-40% at gøre godt med i sidste ende. Man  
134 kan vinde på langsiget og det tror jeg ikke man kan på kort sigt. Jeg er ikke i tvivl om på længere  
135 sigt, når det er vi snakker især også med den nye bogføringslov og man på sigt jo gerne vil have  
136 indført en standardkontoplan i Danmark. Så jeg ikke i tvivl om, så vil man rent faktisk kunne  
137 lave noget automatiseret meget nemmere og meget hurtigere. Fordi der vil jeg jo inde i  
138 TeamMate kunne standardisere en helt masse test i princippet kunne jeg lave 50 test, fordi jeg  
139 kender man kan sige selve kontoplanen derinde fra. Det kan jeg teknisk set også i dag, men det  
140 kræver jeg ved de køre med en E-conomic standardkontoplan, så vil jeg godt kunne gøre det i  
141 dag også, men det er ikke noget vi har introduceret endnu.  
142 F: Nej okay.  
143 P: Hvordan mener du sådan at brugervenligheden på TeamMate det er? Har man sådan forsøgt  
144 at gøre det nemmere for revisorerne og bare generelt brugerne at anvende?  
145 PG: Ja, da vi fik det til Danmark og da jeg så det første gang – der fik vi af min amerikanske  
146 kollega der var fløjet ind en præsentation og fik præsenteret, at der er allerede når man  
147 installerer det +150 test der ligger derinde. Engelske/amerikanske opbyggede test og man kan  
148 snildt bruge dem i Danmark. Vi bruger dem ikke i Danmark – ikke som udgangspunkt, men jeg  
149 viser dem lige kort, så lukker jeg ned for den del, så jeg bruger 30 sekunder på det i en  
150 undervisning. Det vi ret hurtigt lugtede luntten på med de brugere vi fik på til at starte med  
151 testbrugere, som vi havde rigtig meget sparring med. Det var vi faktisk fik bygget nogle test til

152 det danske marked, hvad er det danske revisorer efterspørger – lad os tage noget simpelt  
153 nummerkontrol på fakturanumre. Jamen så fik vi bygget en test og lagt dem ind, så de er  
154 nemme at gå til derinde. Vi har jo – jeg ved ikke hvor mange der ligger derinde af dansk  
155 byggede test lige pt, men der ligger en pæn del. Dem får brugerne selvfølgelig når de installerer  
156 dem, men allerede der, der siger vi faktisk til dem – udvælge 3-4 maks. 5 test og start med  
157 dem. Bliv fortrolig med dem, så skal jeres nysgerrighed nok få jer ned på de næste. Og de her 3  
158 5 test jamen tilbyder vi så at kopiere i en speciel mappe, som er firmaets egen mappe, så ved  
159 den enkelte bruger det er de her test vi har fokus på i vores firma. Fordi åbner man i dag og  
160 kigger f.eks. under debitorer, så ligger der nok 20 derinde tror jeg – det lige deromkring i hvert  
161 fald. Og så når man kigger på sådan en skærm og ser 20 test, så tænker man bare wow hvor  
162 skal jeg lige starte henne? Det er jo svært – så det nemmere og sige til brugeren du bruger den  
163 her test, og den her test, og den her test. Det er det jeg oplever at rigtig mange revisorer gør, at  
164 de simpelthen melder ud til medarbejderne at det er dem her vi har fokus på til at starte med.  
165 Også dem der er rigtig gode til Excel, ja de skal nok få bevæget sig rundt inde i programmet og  
166 prøve nogle andre test.

167 F: Så du ser faktisk sådan lidt en overgangsperiode når du introducere det her program for en  
168 revisionsvirksomhed, at man starter ligesom et sted og bevæger sig videre, så måske om 5 år så  
169 bruger man TeamMate på flere områder?

170 PG: Ja, det er jeg slet ikke i tvivl om af det du siger der, at over tid så har man simpelthen  
171 udvidet det. For at vende tilbage til det der med dovenskaben længe leve og tænke ud af  
172 boksen - får hele tiden at vide, at når jeg sidder med det her materiale hvad er det så for en  
173 test der lige passer? Nå men jeg har jo de her datakolonner, så kan jeg lige køre den her test  
174 her i stedet for jeg skal sidde at gøre det manuelt. Det er jo nemt for mig, som kender  
175 programmet og ved hvad der ligger derinde af test. Så når jeg er ude at undervise, så kan jeg jo  
176 godt stikke helt af hvis jeg fik lov til det med det datamateriale kunderne har. Fordi jeg bruger  
177 som regel aldrig mit eget datamateriale når jeg underviser – jeg spørger altid "har i ikke noget  
178 materiale, noget faktisk materiale?" også tager vi udgangspunkt i det. Så kan det godt være jeg  
179 digter undervejs ikke. For at kunne vise nogle funktionaliteter, men ellers så er det som du siger  
180 over tid så udvikler det sig.

181 P: Hvor lang tid vil du sige det ca. tager at lære for en gennemsnitlig revisor at anvende  
182 TeamMate, hvis man også tager deres indstilling til programmet? Har du noget sådan ca. ved  
183 nogle af jeres kunder, hvor lang tid er din erfaring det ca. tager for dem og lære?

184 PG: 3-5 test, hvis man bare skal lære dem – det tager maks. en halv time. Fordi det eneste man  
185 skal lære det er, hvordan får jeg trukket data ud, jeg skal lige gemme nogle bestemte  
186 kolonneoverskrifter og så er man jo sådan set klar.

187 P: Men det er jo ikke alle revisorer der sådan er meget tekniske, så hvis man skulle tage den  
188 parameter med i det, at det måske ikke er alle der er meget teknisk, hvor lang tid vil det så tag  
189 hvis man ikke var meget teknisk og lære det her?

190 PG: Ja det er lige netop det der er hele hurdlen ved det der. Jeg vil sige under hele den proces  
191 her – jeg er faktisk overrasket blevet over og det kan lyde vanvittigt, hvor elendige revisorer er  
192 til Excel. Selvom man ikke skulle tro det – de sidder da og arbejder i Excel til dagligt, ja men  
193 mange af dem kan kun lige til nødsbasisfunktioner. Så kan man sige er det en udfordring i  
194 TeamMate, nej det er det faktisk ikke – det er ikke der udfordringen ligger, udfordringen ligger i  
195 at få trukket dataene ud. Det faktisk den største hurdle jeg ser med at få dem trukket rigtig ud.  
196 Det er jo sådan lidt man kan sige og det skal ikke forstås sort/hvid, men er det et

197 problem/udfordring hos os ved Wolter Kluwer – ja på den ene side er det ikke, jo det er det jo  
198 så alligevel for hvis folk ikke får data ud, så bruger de ikke programmet og bruger de ikke  
199 programmet, så får vi ikke solgt noget. Så vi plejer altid at være behjælpelige efter bedste evne  
200 og sige hvordan får vi de her data ud. Vi kender selvfølgelig det mest gængse Uniconta,  
201 E-conomic og hvordan du trækker data ud og ved, hvad det er for nogle udfordringer du sidder  
202 med hvis du trækker ud fra Navision bare for at tage et eksempel. Så det er svært at sætte tid  
203 på, hvis man ikke er teknisk god. Fordi så er det seriøst som at bestige Mount Everest for dem  
204 de kommer aldrig på toppen det er helt sikkert.

205 P: Har i oplevet nogle udfordringer med at få revisorerne til at bruge programmet?

206 PG: Ja det er nærmest det der jeg siger med revisorer er ligesom folkeskoleelever. Du kan  
207 næsten forudsige hvad de gør – er du presset så tager du og laver det du er vant til. Det vil jo  
208 sige at de ryger bare ned i den samme rille de altid har kørt og det kan jo godt være lidt af en  
209 udfordring og få dem til at tænke ud af boksen og sige ”hov jamen der lå en test derinde jeg  
210 kunne bare lige godt have kørt den der”. Så ryger vi tilbage til det der hvorfor vi siger til dem at  
211 de skal vælge 3-5 test og blive fortrolige med dem. Fordi når folk først er fortrolige med dem og  
212 man især fra ledelsen side siger, det er de her test vi vil have i, kører når I har de her  
213 arbejdshandlinger ude på de forskellige arbejdsopgaver, så skal I bruge dem. Så får man dem  
214 stille og roligt implementeret og drejet armen rundt på de her medarbejdere at der ikke er  
215 nogen vej uden om.

216 P: Okay det var det vi lige havde af spørgsmål, fordi det er meget det her med revisors  
217 holdninger, hvad det er for nogle problemer samt hvorfor er det alle ikke bare bruger det her  
218 program, fordi umiddelbart vil man jo mene, at man ikke selv kan gøre det hurtigere hvis man  
219 nu er komfortabel med programmet.

220 PG: Selvfølgelig støder vi på nogen som siger nå men det sidder jeg næsten og gør i forvejen i  
221 Excel. Så det et eller andet de har brygget sammen, og når man så prikker lidt til dem – er det  
222 så en model du hurtigt kan kopiere til næste kunde? Det kan de ikke rigtigt for så er der nogle  
223 hjørner i de her modeller som lige pludseligt er låst. Det ved i jo selv når man overtager  
224 arbejdsopgaver fra andre, hvis man ikke er trolig overfor måden den er bygget op på, så har  
225 man splittet samtlige formler, hvor der er knækket en kæde et eller andet sted.

226 F: Ja.

227 P: Ja, der er det jo lidt mere svært og ødelægge de programmer der er lavet til det.

228 PG: Ja, det er det netop. Så at sige, så er der jo også den udfordring at Excel har jo kun en  
229 begrænsning på lidt over 1.048.000 datalinjer – det har TeamMate ikke.

230 P: Så der kan man faktisk godt – så den er faktisk ikke afhængig af Excel, selvom det ligger som  
231 et sådan et tillægsprogram?

232 PG: Nej det er den faktisk ikke, man kan sige ham jeg snakkede om før der havde de der 5,5  
233 eller 6 millioner datalinjer. Jamen så ligger det i en kommasepareret fil sådan en CSV-fil, så vil  
234 TeamMate sige du ikke har nogle data lige her, nej siger man til den – de ligger ude i den her fil  
235 her. Og så eksekverer man dem derfra. De første par gange jeg selv så det der, så sad jeg også  
236 og lurede lidt 5-6 millioner datalinjer kan da ikke lade sig gøre – Excel har da et problem der.  
237 Men det er simpelthen måden programmet er bygget op på, da den teknisk set er i Excel, men  
238 den udfører faktisk mange af testene uden for Excel også ryger testresultaterne ind i Excel igen.

239 P: Ja på den måde okay.

240 PG: Ja og måden man kan se det på, er når du kører en test, at når du eksekverer testen, så når  
241 du er færdig så ligger det altid i baggrunden.

242 P: Okay sådan, men jeg tror det var de spørgsmål vi havde og tusind tak for din tid – det er en  
 243 stor hjælp til vores speciale.

Bilag 10, Purpose/Properties CaseWare IDEA, Webinar med CaseWare IDEA "Data Analysis - Using What You Know".

PURPOSE | PROPERTIES

	CASEWARE IDEA	MICROSOFT EXCEL
PURPOSE	Data analysis tool	Spreadsheet tool
RECORDS (MAX)   FILE SIZE	2.147.483.647   1,8 EB	1.048.576   2,0 GB
DATA INTEGRITY	Yes	No
AUDIT TRAIL	Yes	No
AUTO SAVE	Yes	Yes
PERFORMANCE	High   RAM independent	Low   RAM dependent

### Bilag 11, Mail fra Terry Wong - Konsulent for CaseWare IDEA

Good morning Freja & Pernille,

Good questions:

**Q: How many transactions would you say the auditor shall have, before it makes sense to use IDEA?**

A: Technically speaking, for auditing purposes, auditors should always use IDEA because of the audit trails and the data integrity advantages alone. Now I understand that for users who do not have much experience with IDEA, MS Excel would "feel easier" but that is all down to experience. At the end of the day, we all do things that are more convenient and not what is better or more advantageous. We are "creatures of habit" after all.

**Q: What is the main difference of normal scripting, that IDEA have supported for a longer period compared to Python scripting, which the new edition of IDEA supports?**

A: IDEAScript was developed based on Microsofts' VBA (Visual Basic for Applications). By definition, VBA is legacy (superseded by other newer scripting languages [like Python] but is difficult to replace of its wide use). To use VBA effectively, you must learn a set of rules and syntaxes. Python is considered "natural language scripting" (the use of everyday words) and robust (open source and easy to customise). I believe that with experience, any scripting language is easy to use as long as one is accustomed to it... just like whether to use IDEA or not.

I hope this answers your question.

Bedankt | Thank you.

met vriendelijk groeten/ Sincerely,

Terry W.L. WONG (王偉良) CIDA CISE  
 Consultant | Trainer  
 CaseWare IDEA B.V.  
 A PART OF CASEWARE IDEA INC.



## Bilag 12, Transskribering - Interview med IAASB

Interview med Beverly Bahlmann, Deputy Director hos the International Auditing and Assurance Standards Boards og med i projektgruppen for ISA 315 (Revised 2019). Afholdt på Microsoft Teams den 10. marts 2022.

Tilstede:

B = Beverly Bahlmann

P = Pernille Knudsen

F = Freja Sander Poulsen

1 P: Thank you for helping us with the interview. Did you receive the questions from Megan?

2 B: You're very welcome and yes, I have the questions here. I'm just going to start at the top, is  
3 that okay?

4 P: Yes, that will be great.

5 B: So which changes in ISA 315, do you see as the most important and why? And there's a  
6 couple of areas and the objective of the project was to make the risk assessment process more  
7 robust. Because everything in an audit in a risk-based approach comes off that. If you do a  
8 good risk assessment and then you focus your audit effort on those areas of risk, then you  
9 should hopefully be picking up any areas of material misstatement. And that is assuming you  
10 do the risk assessment properly. Many of these changes are made to really drive the auditors  
11 to try and do that properly. We have heard a lot of input about the current ISA 315, that there  
12 were some areas that just were not clear, the auditors did not consistently apply them. So, as  
13 we went through, we sort of really looked at those areas and tried to clarify them. Came  
14 around, how much work there needed to be done and what type of work that needed to be  
15 done, and obviously we are writing an audit standard. Care to apply to many different audits,  
16 so also very complex ones, less complex ones, very big entities, very small entities. It is a  
17 standard on a very high level. It sorts of sets at a principle level of the base for what the  
18 auditor has to do. But the auditor obviously then has to think about how that applies to this  
19 situation. But we did put a lot more and I'll just call it prescription into some of the  
20 requirements to help to explain what it is that needs to be done. And a lot of the changes sort  
21 of where we are with that objective. So basically there is three parts to 315. There is a well,  
22 there is two overarching parts. There are the requirements, which are the things that all your  
23 auditors need to do. And then there is the application material, which kind of helps the  
24 auditor to understand how to implement the requirements but doesn't create new  
25 obligations for the auditor. We did a lot of work on the application material and some of the  
26 changes we made in their work. And we explained why the auditor has to do certain  
27 procedures. Because sometimes it is not clear as to what you're trying to do. If you  
28 understand why you're trying to do it, then maybe that'll help the auditor to understand what  
29 they need to do. So, you will see a lot more "why" in there. We also focused on some  
30 examples of how you would apply a requirement in complex circumstances versus less  
31 complex circumstances and showing how it could be scannable. And we did a lot of work in  
32 here on it and sort of around IT systems. Understanding and you'll see the difference  
33 between the with what we've got today and the newer revised 315 and lot more thoughts  
34 around IT and that's because the previous ISA 315 was older and IT didn't play such a big role,  
35 whereas now it's everything. So just thinking through how we could build that IT and then I'll  
36 talk about that a little bit more ways as we go through your questions. So, ISA 315 is sort of in  
37 three parts.

38 B: And the first part is obtaining an understanding of the entity and its environment.  
39 Obtaining an understanding of the financial reporting framework and obtaining an  
40 understanding of the system of internal control and a lot of the work that we have done has  
41 gone into sections. I am really trying to help the auditor understand what they need to  
42 understand to be able to identify the risks, which is the second part and then third parties  
43 assess the risks.

44 B: The basic audit model has not changed; it is still the same. You have your, your control,  
45 rescue, inherent risk and put those together and you look at your detection risk of which  
46 watch the auditors do and that detection risk pieces sitting in a different standard ISA 330  
47 which is responding to the assess risks and that standard becomes much stronger if you've  
48 done a strong risk identification and assessment. A lot of a lot of the work was really done  
49 around understanding entities environment. The more things and that sort of a more current  
50 in the environment today, the way of really understanding how businesses see where the risk  
51 is - because the people that know the business the best are management and those charged  
52 with governance to really using them to really understand what it is that the company does  
53 cause they're thinking about their risks too. We also did build some scalability here. We put  
54 some of those pieces into 315 and it is all very well when you are doing a really large global  
55 entity and it's a big, consolidated entity and some of these really small entities just don't have  
56 that sophistication, but they're still thinking about that. They still thinking about where their  
57 risks are, they still have basic controls, you know, so it may not be what Coca Cola has, but it  
58 is appropriate for their entity. It is just really thinking about how whether something is  
59 appropriate or not.

60 F: Yeah.

61 P: Yeah.

62 B: Some of the areas around understanding the entity in its environment, so for today's world  
63 it's very important. I mean we really put a lot of focus on understanding the applicable  
64 financial reporting framework because that is where a lot of the errors come from. As you  
65 apply the accounting and the impairment of those kinds of things. It is really understanding  
66 how the material misstatements could arise once you start to apply the accounting. And we  
67 did a lot of work around the system of internal control, and we have not changed the basic  
68 requirements of what you need to understand. There is still the five components of internal  
69 control. This is one of the areas where we've it's become a little bit more prescriptive and  
70 that's really to try and expand the nature and extent of the work that needs to be done to get  
71 that understanding. And you would have seen as being put into tables and we say well you  
72 are obtaining understanding but understanding these elements on the left hand side will have  
73 a list of the things like ideas of things you need to understand and then in context evaluate  
74 whether that's appropriate to the entity and that's where that whole scalability thing comes  
75 in. Although somebody may not have a formal risk assessment process. The owner of the  
76 businesses are thinking where my risks are. What can I do to mitigate those risks? And that's  
77 fine. That's perfect for a very small entity. So that's sort of how some of that works. And those  
78 were some of the bigger changes we made. The identification of the risk we separated the  
79 identification and the assessment into separate areas, and we've got a little bit more sort of  
80 granular in there around that. We still have the concept of significant risks, so we've  
81 introduced this concept of the spectrum of risks. The auditor is going through, and they are  
82 understanding the entity and how some things lead to risks. So, we're on the spectrum of risk

83 is that sitting if it's very low risk then you don't need to do a lot. But as you move that, then  
84 your work effort needs to increase as well around that, and we sort of explained that. You  
85 move up there as the likelihood and the magnitude of a material misstatement increase. So,  
86 we sort of explain all of that in the standard and then once you get onto the upper end, first  
87 to the upper end, we describe it as where the significant risks are. So, we're trying to get a  
88 little bit more consistency around the significant risks and then so that's sort of the identifying  
89 and the assessing risks. The other thing that we've introduced in the standard, which is new,  
90 is what we call the account risk factors and again this is just to help sort of for auditors to  
91 understand what drives them at that spectrum of risk. So, the inherent risk factors relate to  
92 things like complexity, change, fraud or fraud risk factors and so. So, it gets more complex  
93 when your risk goes up. For example: If there is a risk of fraud, the risk goes up and sort of  
94 showing the auditor's how they move up at that spectrum of risk. And then also helps them  
95 sort of determine where on the spectrum of risks they are sitting. And so those are some of  
96 the sort of high-level changes we made in the back two sections of the new ISA 315.

97 P: Ok.

98 F: Yeah.

99 B: So, your questions include IT, and we are generally, and this is not just for 315, it's all of the  
100 standards. We must be very careful how specific are around specific IT programs and the  
101 way people do things because it changes the IT itself changes and we know that it changes  
102 at a very rapid rate. So, the more we write into the standard that is particular to something  
103 that is an issue today on IT by next year or the year after. It is out of date. So, we would  
104 never be able to keep up. It will just date the standard. So, the way that we approach it, you  
105 will see we approach at a very high level, and we talk about very sort of general sort of  
106 terms to describe these things. We do not give specific examples like at. We tend to not  
107 being prescriptive about what goes into the requirements because the other thing is not  
108 everybody has the same access to IT programs. 130 countries use our standards ranging  
109 from the UK, the US and other countries in Europe. But countries in Africa who do not have  
110 the same access to IT and some of them may still do manual box and these standards have  
111 to be used by them. So, we cannot have requirements to say you have to use a specific  
112 computer program because they may not be able to access that, you know particularly it's  
113 just different jurisdictions, but what we can describe is that that if you are using IT, these are  
114 the types of things that you can look for. So, if you are using sort of an analyzing tool and I  
115 see you talk about analyzing tools, whatever, they're tool is. And then this is how you can do  
116 it. So, we'll have some application material around that, but it'll be very generic and the  
117 reason for that is we can't be specific because of the different use of IT. But we don't want  
118 to date the standards, but we did, we did do a lot of work about around talking about sort of  
119 understanding what's so hard to identify the controls within IT systems. So what impacts  
120 IT systems, so the allowed we've given a life you would have seen around the IT  
121 environment, the actual sort of networks, and then how the information flows through and  
122 the types of things that that were the auditor needs to think about and then also just  
123 the thinking about some of the. At the actual sees on the general IT and how those and  
124 which controls you tests in the IT system. So, we've tried to give a little bit of guidance as  
125 to which controls need to be tested. Anything that's sitting within the standard is that's  
126 relevant for the auditor. We have moved some of the information to some appendices. That  
127 is just general information about IT systems and it's more relevant to the entities. So that's

128 sort of how we distinguish the two. Whether it goes into the application material or into an  
129 appendix. So, I think that's very broadly about the bigger changes that we made. So, before I  
130 go into the, you're the rest of the questions I've just talked about the first one. I just wanted  
131 to stop to see if there are any specific questions you have, and otherwise we can move into  
132 the others, right? That was quite a bit, but I think it is important context.

133 P: Yeah, but do you think as the world looks today and if we are in a country which have like  
134 good IT tools and analyzing tools, would you think it's a good idea for the auditors to use it if  
135 they have the possibilities?

136 B: Yeah, and I think the way we've focused on this, and this is probably a weakness in the  
137 international standards, because we don't have a lot about it. See I think the standards  
138 don't prohibit that use, but they also don't encourage the use, and they're going through a  
139 lot of guidance around it. So, we have a separate working group that deals with IT and I'm  
140 sure you've seen some of our IT guidance that goes out, but it's very generic and its very  
141 high level. Again, for the same reason, but saying that, one of the aims of this, is to do a  
142 better risk assessment. The more sophisticated the IT tools that are used and the analysis  
143 that's done equals a better risk assessment. Oh, identification assessment. If you're going to  
144 do so 315 involved to try and encourage the use of automated tools and we just don't have  
145 it in there because of this sort of global level that we operate. But I think if you start to use  
146 an analyzer or another analysis tools to look sort of deeper in. You can do far more with IT  
147 systems than you can manually. No, you're not doing a sample of 20, but you can analyze  
148 the whole population and that brings lots of different issues around. Do the auditors really  
149 know what they're looking for, but then some of those things that we've built in to really  
150 understand the entity should help the auditor using their professions. So then again,  
151 we've made some strengthening, or we strengthened some of the requirements around.

152 P: Yeah.

153 B: Professional skepticism, not saying the auditor needs to be professionally skeptical, but  
154 say you need to look for evidence that contradicts, and that's where the IT systems come in,  
155 and because they can do a much deeper dive into the entities and computer systems,  
156 because there's just so many transactions, it's very difficult for auditors to find anything. So,  
157 you're going more and more towards operations where you have to use IT and analyzing  
158 tools because there's too much volume. For the auditor a sample of 20 or whatever your  
159 number is wherever you get, you'd really just be lucky to find anything. It's more than just  
160 sort of looking at doing a sample of 20. There's other sort of audit procedures that are done  
161 to try and pick up where there could be errors? But I think the tools that people can use to  
162 analyze are very helpful to try and sort of achieve what we were trying to achieve in ISA 315  
163 and let's do a more robust risk assessment cause you really trying to and you drilling right  
164 down to really find whether they could be risks of material misstatement used only to then  
165 go do something around those but that's the aim of 315.

166 P: Yeah, that makes sense.

167 F: Yeah.

168 B: So, I probably think I answered the second question now around the do you think we can  
169 improve future audits? We hope so.

170 P: Yes.

171 B: We've had lots of obviously as people are implementing it, we had lots of issues about the  
172 way that the words are interpreted. But I do think that once all that settles down, you will

173 find a more robust risk assessment. Which means that the audit can then focus the audit  
174 energy on risk assessment. And they're not just doing procedures for the sake of doing  
175 procedures, because if you do a very generic risk assessment and you just kind of do  
176 whatever procedures you gonna do, how are you ever going to find if there was some  
177 material misstatement and then you'd be lucky to find that. So, this really kind of directs you  
178 in a much more targeted way. So that then the work that the auditor does to be able to  
179 issue an opinion is much stronger. And at some point, in time, we do need to have a look at  
180 ISA 330, which is the responses to the risks. We've done a little bit of work in there, but not  
181 a lot. And at the moment, we also are doing a project on fraud and you'll see it now that  
182 we've got a board meeting next week and we have some fraud papers and we will talk about  
183 315 and bringing some of the depths of the more robust risk assessment procedures into  
184 the fraud standard because all you're doing is you're taking those procedures and you're  
185 putting a fraud lens over it and really focusing on the fraud. So, it's not additional stuff, it's  
186 just kind of thinking about it from a slightly different angle. So, I think all of that together  
187 and once we get to ISA 330 it will really make the audit itself more robust, but I do think that  
188 at some point in time and I don't know how far off this will be, but we will try to keep our  
189 eye out on what goes on in the environment, but IT will play a much bigger role and then  
190 these analyzing tools will probably become more mandatory than perhaps we have them in  
191 the standard right now. I think the pandemic has helped. So, I think before the pandemic,  
192 there was still a lot of manual stuff done as everybody moved to a more sort of IT based  
193 system, because everything was closed. And I do think that it is a slightly different world  
194 than even when we wrote 315, which was in 2016 to 17 to 18. You know it is a different  
195 world today. So, a lot more done within the system or systems there is, there is not a lot of  
196 manual. Because people couldn't go to offices and things so a lot of the controls are  
197 automated controls so it's the only way you can test those or by using some kind of IT  
198 system. I can imagine these days they are probably very sophisticated as to what they find. I  
199 think the other project you might want to just have a look at the audit evidence project.  
200 That again the first exposure draft coming to the board next week. Because some of what I  
201 think you are looking for in 315 relates to the audit evidence that you're getting. So especially  
202 where it is automatic reported evidence.

203 F: Yes.

204 B: Let me see what else do you have anything for using IT as spoken about the third a little  
205 bit. So, I spoke about implementing IT based analyzing tools. So, I do foresee it at  
206 some point I can't tell you when though. So, at the moment we won't require it because  
207 everyone is just different. And that's as IT gets used more and more. I think we will at some  
208 point have to put IT in the standards.

209 P: Interesting.

210 F: Yeah very.

211 B: So are there any fields in ISA 315 revised where it could be particularly relevant to using it  
212 based analyzing tools and yes, and that's in that whole first section that I was talking about  
213 when you are understanding the entity because. That's where you'll sort of go into,  
214 understanding, how their systems work and we your pick up that there could be errors through  
215 looking at him through these analysis tools so particularly understanding the entity its  
216 environment so that's where you're sort of pick up whether there's any anything that he  
217 looks a bit strange you know so to be able to identify whether something looks a bit strange,

218 you have to really understand how it should look. Will focus on that obviously comes out  
219 very much when you are understanding the application of the accounting framework  
220 because that's where all the weirdness will come up and then analysis will show. There's  
221 something odd going on that the auditor would not expect. So, it's really looking I suppose  
222 for what you wouldn't expect to be there and then doing some more work on that. So, I do  
223 think in that area and then obviously I do think these tools are very helpful in understanding  
224 the system of internal control. So, in this system of internal control with these five  
225 components, there's three that are sort of more high level, we call them indirect controls  
226 and so that's the control environment, the risk assessment process at the entity has and the  
227 monitoring process. So those kind of look over everything they're there and analysis tools  
228 may or may not be helpful there. But then there's sort of the information system and their  
229 control activities which are their specific controls you would look at and we've really tried to  
230 explain which controls need to be understood. Those are the ones with these and analyzing  
231 tools also would be very helpful to sort of see which controls are working or not working the  
232 way that they should, so we do a require control activities in those specific controls that  
233 need to be looked at. We required to determine that the controls are there and then make  
234 sure it's implemented properly. I mentioned some of these tools are very helpful in that  
235 area. Have you thought about IT based on logic tools and how they can contribute to  
236 include. So, as I spoke a little bit about that, so I should have covered most of your  
237 questions. But I'm happy to answer any questions or further questions that you may have.

238 P: Yes, you came very good around all the questions cause. You know it is very similar. So, it  
239 is just to cover all the area.

240 B: I've covered at a very high level, but you need to remember that when we set  
241 international standards, we are setting them for everyone. And so it is done at a very high  
242 level and their principle based standards, so it's not you have to do this, you have to be that  
243 it's this is what you need to do to be able to say that you understand this you know so it's all  
244 and it's meant to be that you can apply that to very big complex entities and also to very  
245 small entities. So, it all needs to be taken in context as well. So same as computer systems, I  
246 mean it's as important to small entities and big complex entities and then again, it's whether  
247 that system and at any sort of automation that they have is appropriate and controls it's  
248 appropriate to them. They probably will have far less you know some of it may be very  
249 manuel whereas in big complex which we may need far more controls that are automated  
250 and again, just thinking about what's appropriate. You know, like so I do not have to cover  
251 that whole sort of different entities. So just bear that in mind when you when you are having  
252 a look at it. Hopefully that helps as well.

253 F: Yes and thank you.

254 P: Thank you for your help with our thesis. That was nice and some good answers for the  
255 questions.

Bilag 13, Spørgeskemaundersøgelse, Krydskombinering af "Hvilke analyseprogrammer har du adgang til der hvor du er ansat?" og "Hvordan har du oplevet analyseværktøjerne i generelhed"

