

ISA 315 (ajourført) – Brug af **automatiserede værktøjer** og metoder, herunder **dataanalyse**

Formålet med nærværende artikel, samt de øvrige artikler i dette nummer af Revision & Regnskabsvæsen om ISA 315 (ajourført 2019) *Identifikation og vurdering af risici for væsentlig fejlinformation*, er at informere om den ajourførte standard og bidrage til en ensartet og passende implementering heraf. Artiklerne kan ikke erstatte en fuldstændig gennemgang af standarden og tilhørende vejledning samt bilag som grundlag for udførelsen af en revision efter ISA.

1. Indledning

Der sker en betydelig stigning i anvendelsen af digitale teknologier i samfundet, og en tilsvarende udvikling foregår også hos revisorernes kunder. Det stiller som udgangspunkt også krav til revisor om i større omfang at opnå indsigt i kundernes anvendelse af nye digitale teknologier, når der skal identificeres og vurderes risici for væsentlig fejlinformation i regnskabet.

Udviklingen af digitale teknologier giver også mulighed for, at revisor i højere grad kan gennemføre sin revision ved anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder, enten fordi kundens anvendelse af digitale teknologier nødvendiggør noget tilsvarende, eller fordi revisor ved anvendelsen af automatiserede værktøjer og metoder kan opnå en mere effektiv revision.

Denne artikel handler om, hvorledes revisor kan anvende automatiserede værktøjer og metoder som et led i at identificere og vurdere risici for væsentlig fejlinformation i regnskab.

2. Automatiserede værktøjer og metoder

2.1 Hvad står der om automatiserede værktøjer og metoder i ISA 315 (ajourført)?

I ISA 315 (ajourført) introduceres automatiserede værktøjer og metoder ("**Automated Tools and Techniques**") som en mulighed, revisor kan gøre brug af i forbindelse med risikovurderingen. Automatiserede værktøjer og metoder omtales ikke som et specifikt krav i selve standarden, men beskrives i standardens afsnit om "Vejledning og andet forklarende materiale" (vejledningsafsnittene).

Automatiserede værktøjer og metoder indgår i følgende vejledningsafsnit:

- Risikovurderingshandlinger (generelt), A21 og herunder:
 - Analytiske handlinger, A31
 - Observation og inspektion, A35
- Forståelse af virksomheden, A57
- Forståelse af informationssystem og kommunikation, A137
- Kontroller vedrørende posterings, A161
- Relevante revisionsmål og væsentlige transaktionskæder, A203.



Af Peter Storgaard, BDO, og Jan Nørgaard Olesen, Beierholm, medlemmer af Revisionsteknisk Udvalg i FSR – danske revisorer



Nedenfor beskrives og forklares disse vejledningsafsnit, ligesom der vil være eksempler på, til hvad og hvordan automatiserede værktøjer og metoder kan anvendes.

2.2 Hvad er "Automatiserede værktøjer og metoder"?

ISA 315 (ajourført) indeholder ikke en definition af automatiserede værktøjer og metoder, men vejledningsafsnittene indeholder eksempler på, hvor automatiserede værktøjer og metoder kan anvendes. Disse eksempler er overordnet beskrevet, og der kan derfor ikke udledes en klar definition på, hvorledes automatiserede værktøjer og metoder kan defineres. Så hvad ligger der i dette begreb?

Der indgår både "værktøjer" og "metoder".

"Værktøjer" er i nærværende artikel defineret som:

Et værktøj (analogt eller digitalt),
der foretager opsamling, sortering eller
visualisering af data til brug
for revisionen

Der kan være tale om forskelligartede værktøjer, som revisor¹ anvender, eksempelvis Excel, PowerBI eller andet tilsvarende system. Det kan også være revisors egenudviklede programmer eller kundens ERP-system eller andre kundeudviklede programmer. Endvidere kan det være automatisering af førnævnte dataopsamling, sortering eller visualisering. Det kan være i form af robotter (RPA), kunstig intelligens og machine learning.

Værktøjet kan også være til opsamling af tekst, billeder, lyd eller video, og det kan være et kamera eller en drone som nævnt i vejledningsafsnit A35. Data skal derfor forstås i bred forstand som information, der anvendes i revisionen.

"Metoder" er i nærværende artikel defineret som:

En handling
– udført af et værktøj eller
af revisor – i form af opsamling,
sortering eller visualisering af data

Her er der tale om de handlinger, som udføres i værktøjerne, så det kan være indhentning af data, sortering af data eller visualisering af data. Dette kan foretages automatisk i værktøjet eller af revisor.

Som nævnt indeholder ISA 315 (ajourført) ikke en klar definition af automatiserede værktøjer og metoder, så udgangspunktet er, at opstillingen skal ses som eksempler.

I alle formuleringer i ISA 315 (ajourført) fremgår, at revisor "kan" anvende automatiserede værktøjer og metoder, så det er op til revisor selv at vurdere, om og i givet fald hvilke elementer af automatiserede værktøjer og metoder der skal indgå i risikovurderingen. I princippet kan risikovurderingen derfor foretages uden anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder, men i praksis må virksomhedernes stigende anvendelse af digital teknologi formentlig indebære, at det fremover vil være usædvanligt, hvis revisor ikke i et eller andet omfang har gjort brug af automatiserede værktøjer og metoder, herunder eksempelvis et værktøj til sortering af omsætningstransaktioner.

IAASB har udarbejdet Technology FAQ November 2020, hvor der er forklaring på automatiserede værktøjer og metoder samt eksempler på anvendelsen, og denne kan være nyttig i forståelsen af automatiserede værktøjer og metoder. Se figur 1.

2.3 Krav til revisors anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder

Når revisor udfører sin risikovurdering, skal revisor sikre sig, at de anvendte data er fuldstændige og nøjagtige. Dette sikres i forbindelse med opsamlingen af data og er ikke et nyt krav.

Revisor skal i den forbindelse være opmærksom på, at der kan være anvendt it-systemer til denne dataopsamling, og det vil som udgangspunkt være nødvendigt at forstå teknologien bag disse systemer. Udfordringerne er ikke eksempelvis et regneark, da der oftest kan foretages afstemninger af data til ERP-systemet. Det er mere vanskeligt, hvis der anvendes en teknologi, der endnu ikke er efterprøvet. Her må revisor anvende professionel vurdering til at undersøge pålideligheden af data.

Hvis kunden ikke anvender eksempelvis kunstig intelligens, bliver vurderinger foretaget af en person, og revisor skal derfor forstå beæggrunde for denne persons vurdering samt det grundlag, som personen anvender til at foretage vurderingen. Det kunne være en tabsreservation til debitorer, som foretages på baggrund af en aldersfordelt debitorliste. Anvender kunden derimod kunstig intelligens til at opgøre tabsreservationen – eksempelvis ved brug af en algoritme, der måler kundens historik, anvender kreditvurderinger og

Værktøjet kan også være til opsamling af tekst, billeder, lyd eller video, og det kan være et kamera eller en drone som nævnt i vejledningsafsnit A35. Data skal derfor forstås i bred forstand som information, der anvendes i revisionen.



markedsdata for branchen – så skal revisor forstå, hvor data kommer fra, og også forstå, hvordan algoritmen er sammensat.

Revisor kan foretage følgende overvejelser ved anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder:

- Har revisionsteamet de fornødne it-kompetencer?
- Er der foretaget en passende planlægning af formålet med anvendelsen af automatiserede værktøjer og metoder?
- Hvordan bliver data opsamlet, sorteret eller visualiseret i forhold til formålet?
- Hvordan sikres, at data er fuldstændige og nøjagtige?
- Hvordan anvendes værktøjet eller teknologien?
- Hvordan dokumenteres det udførte arbejde?

3. Hvordan kan automatiserede værktøjer og metoder anvendes?

3.1 Risikovurderingshandlinger

Automatiserede værktøjer og metoder nævnes første gang i vejledningsafsnit A21, hvor der anføres, at automatiserede værktøjer og metoder kan anvendes som et led i revisors risikovurderingshandlinger i form af analyser, genberegninger eller afstemninger af store data-mængder el.lign.

Risikovurderingshandlinger kan være forespørgsler til ledelsen eller andre i virksomheden, analytiske handlinger samt observation og inspektion. Automatiserede værktøjer og metoder indgår efterfølgende som eksempler på analytiske handlinger samt inspektion og observation, som gennemgås i de efterfølgende to afsnit.

3.1.1 Analytiske handlinger

Analytiske handlinger hjælper med at identificere inkonsistens, usædvanlige transaktioner eller begivenheder eller andre trends, som kan have indflydelse på revisionen (vejledningsafsnit A27).

Handlingerne har dermed til formål at identificere indikatorer på risiko for væsentlige fejl i årsrapporten. Der fremgår senere i vejledningsafsnit A29, at analytiske handlinger kan være brug af aggregerede data, som kan give en overordnet og indledende indikation på, om der er risiko for væsentlige fejl. Der fremgår i samme vejledningsafsnit, at der kan anvendes finansielle eller ikke-finansielle data, og det

fremgår i et efterfølgende eksempel i A31, at revisor også kan anvende dataudtræk i denne del af risikovurderingen.

Analyse er sædvanligvis en af de første handlinger, der udføres i risikovurderingsprocessen. Analyse er en overordnet handling, og den foretages med henblik på at identificere indikatorer på risici, som skal undersøges nærmere med andre risikovurderingshandlinger. Det bemærkes her, at jo mere præcis en analyse der foretages, jo mere præcist vil revisor senere i processen kunne placere en potentiel risiko i risikospektret og dermed målrette revisionen mest muligt.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

Indledende analyse kan stadig være en simpel sammenligning af perioderesultater med sidste år eller budget, hvilket ikke kræver avancerede automatiserede værktøjer og metoder. Kunden kan have egne opgørelser – enten i Excel eller i andre visualiseringer – men grundlæggende er der tale om simpel anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder.

Afhængigt af kompleksiteten i virksomheden kan der være behov for at udarbejde sub-analyser på regnskabsposter, hvor disse opdeles i underområder, eksempelvis forretningsområde eller indtægtstyper. Dette kan også foretages i simple værktøjer. Kunden eller revisor kan have denne proces automatiseret, således at de relevante visualiseringer udarbejdes helt eller delvist automatisk.

En mere datadrevet tilgang vil være at anvende transaktionsdata, eksempelvis omsætningsposter, der visualiseres i forhold til transaktionstidspunktet for at vise, om der er tendenser til mange transaktioner omkring periodeafslutning, idet dette kan indikere, at der er en forhøjet risiko vedrørende periodisering af omsætningen, som skal undersøges nærmere.

Hvis en virksomhed har en række butikker, kan det også være at sammenholde butikernes omsætningstransaktioner med hinanden i forhold til omfang, størrelse eller tid, og det kunne også være en analyse af butiksomsætning i forhold til størrelsen på butikken eller beliggenheden. Disse analyser ville potentielt kunne vise indikatorer på butikker med højere risiko på omsætningen end de andre butikker.

3.1.2 Observation og inspektion

Revisor skal som et led i risikovurderingen forstå kundens forretningsmodel, gennemlæse forskellige typer dokumenter, eksempelvis forretningsplaner og perioderapporter. Dette kan også være en inspektion af



Indledende analyse kan stadig være en simpel sammenligning af perioderesultater med sidste år eller budget, hvilket ikke kræver avancerede automatiserede værktøjer og metoder. Kunden kan have egne opgørelser – enten i Excel eller i andre visualiseringer – men grundlæggende er der tale om simpel anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder.

virksomhedens faciliteter i form af bygninger, varelagre, maskinpark mv.

I den forbindelse er "observation og inspektion" revisors handling til at gennemgå disse dokumenter eller faciliteter.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

Som tidligere nævnt fremgår det af vejledningsafsnit A35, at revisor vil kunne anvende en drone til inspektion, eksempelvis til at få overblik over virksomhedens fysiske lokationer, herunder overblik over, hvor der kan være særlige eller usædvanlige forhold, som giver anledning til forøget opmærksomhed i de efterfølgende risikovurderingshandlinger. Denne handling kan erstatte revisors egen fysiske tilstedeværelse, hvilket giver mulighed for en både bedre og mere effektiv risikovurdering.

Et andet eksempel kunne være anvendelse af "live" videooptagelse, hvor en af kundens medarbejdere er på den fysiske lokation, og revisor kommunikerer med medarbejderen via eksempelvis sin smartphone.

Der kan også anvendes tekstgenkendelsesværktøjer, der kan "screene" lange, teksttunge dokumenter, eksempelvis kontrakter.

3.2 Forståelse af virksomheden

Revisor skal forstå virksomheden for at vurdere, om der er risiko for væsentlige fejl i regnskabet. Det kan være i forhold til virksomhedens regnskabspraksis, typen af regnskabsposter, processer mv.

Revisor skal forstå forretningsmodellen, herunder eksempelvis identifikation af kunder og leverandører, og hvilke it-systemer der anvendes. Dette skal også give revisor grundlag for at forstå og vurdere processer og kontroller.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

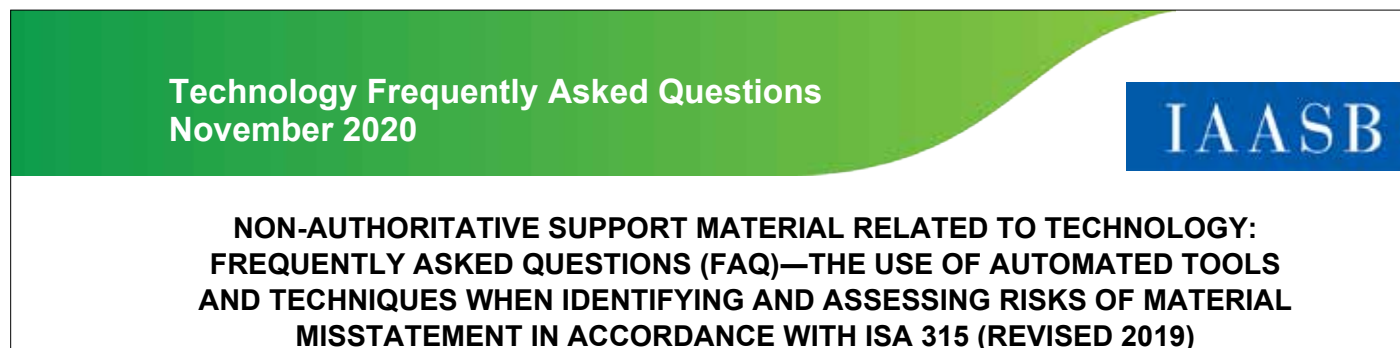
I vejledningsafsnit A57 nævnes som eksempler, at der kan anvendes automatiserede værktøjer og metoder til at identificere kunder, leverandører og nærtstående parter. Dette kan gøres ved simple handlinger som at gennemgå debitor- eller kreditorlister, men det kan også være en mere avanceret tilgang med at se på data i finanssystemet sorteret netop på kunder og leverandører. Det vil give en bedre forståelse af omfanget af samhandel med disse modparter og kan være med til at målrette revisionen.

Dataanalysen kan også anvendes til at få en forståelse af virksomhedens transaktionstyper. Revisor kan for omsætningen eksempelvis foretage følgende analyser:

- Omfang af automatisk eller manuelt genererede posteringer
- Fordeling af transaktioner på omsætningstyper (varesalg, tjenesteydelser mv.)
- Debiteringer på omsætningskonti
- Posterings direkte på omsætningskonti uden tilhørende vareforbrug.

En sådan analyse vil kunne vise, om der er særlige transaktionstyper, som har

FIGUR 1:



IAASB har udsendt en FAQ om automatiserede værktøjer og metoder i november 2020, som introduceres således af IAASB: *In light of the increasing use of automated tools and techniques in performing audit procedures, the revised standard focuses on different aspects of automated tools and techniques (ATT) under discreet headings titled 'Automated Tools and Techniques.' Such paragraphs provide application material and further explanations about how automated tools and techniques may be used in performing procedures in accordance with the relevant requirements. Although written in the context of the identification and assessment of the risks of material misstatement in accordance with ISA 315 (Revised 2019), the scope of this FAQ publication also provides support for the implementation of other standards, such as ISA 230.1 and ISA 500.2.*

forhøjet risiko, eller om populationen er som forventet og dermed har lavere risiko. Det kunne være, at der posteres bonusser manuelt baseret på skønsmæssige opgørelser, og som dermed kan have en forhøjet risiko i forhold til resten af transaktionsflowet.

Det ville også kunne identificeres i analysen, at omfanget af eksempelvis kreditnotaer er begrænset og dermed uden risiko for væsentlige fejl. Ved at analysere på transaktionsniveau vil revisor derfor kunne identificere de forskellige, relevante populationer og bruge denne opdeling i den videre revision.

Oftest vil de yderligere revisionshandling, der skal udføres, også være forskellige for de identificerede populationer. For kreditnotaerne kunne det være en substansbaseret tilgang, mens det for salg af varer kunne være en kontrolbaseret tilgang.

Analysen vil ydermere understøtte revisors forståelse med fakta og vil derfor bedre dokumentere revisors risikovurdering. Bemærk, at analyserne her alene er baseret på ERP-data og ikke indeholder eksternt revisionsbevis, hvorfor revisor normalt ikke kan anvende analyserne til at afkræfte potentielle risici for væsentlige fejl. Det faktum, at en omsætningstransaktion har et tilknyttet vareforbrug, indikerer blot, at transaktionen er normal, men det siger ikke i sig selv noget om, hvorvidt transaktionen er leveret, periodiseret korrekt etc.

3.3 Forståelse af informationssystem og kommunikation

Forståelse af informationssystemer og kommunikation skal ses i sammenhæng med ovenstående afsnit, idet de identificerede populationer kan være genereret i forskellige informationssystemer, hvilket også skal være en del af revisors forståelse af processen.

I vejledningsafsnit A137 fremgår det, at automatiserede værktøjer og metoder kan være direkte adgang til ERP-systemet eller et digitalt download fra databaser. Det betyder, at revisor i dette tilfælde er nødt

til at involvere it-specialister eller selv have kompetencerne til at undersøge informations- og dataflowet i ERP-systemet. Der er selvsagt ikke noget fysisk flow, og revisor vil ikke kunne opnå en passende forståelse for transaktionsflowet uden at forstå ERP-systemets processer og behandling af information.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

I eksemplet med omsætningen ovenfor kan en transaktion være initieret i ERP-systemet med en digital ordrebekræftelse (eksempelvis en kundes direkte adgang til et ordremodul hos virksomheden), der efterfølgende initierer en digital pakkeliste, der igen initierer en digital faktura. I dette tilfælde er der ingen fysiske dokumenter, og revisor kan derfor ikke inspicere dokumenter på traditionel vis.

3.4 Kontroller vedrørende posteringer

Revisor skal identificere kontroller, der relaterer sig til risiko for væsentlige fejl på posteringer. Revisor kan også her anvende automatiserede værktøjer og metoder til at bekræfte kontroller, da kontrollen kan være helt eller delvist digital, og der derfor ikke er fysisk evidens for kontrollens eksistens. Igen stiller dette krav til revisors eller revisionsteamets it-forståelse.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

Hvis omsætningseksemplet fra afsnit 3.2 og 3.3 anvendes, kan der være foretaget digital godkendelse af en ordrebekræftelse, eller der kan være foretaget et "tre-vejs-match", der medfører, at omsætningstransaktionen registreres. Her er der ikke fysisk dokumentation for, at ordrebekræftelsen er godkendt, eller for at "tre-vejs-matchet" er registreret, idet de processer og kontroller er digitale. Det medfører, at revisor skal identificere transaktionerne, og her kan automatiserede

værktøjer og metoder være nødvendigt. Det kan være at identificere et digitalt "stempel" på godkendelsen, eller det kan være, at revisor skal påse, at en faktura kun kan udstedes og registreres, hvis der ligger en godkendt ordre sammen med en godkendt lagerafgang ("trevejs-match"). I begge tilfælde kan det være relevant at anvende en it-specialist.

3.5 Relevante revisionsmål og væsentlige transaktionskæder

Revisor foretager risikovurderingshandlinger med henblik på at identificere risiko for væsentlige fejl på væsentlige transaktionskæder eller populationer. I denne del af revisionsprocessen anvender revisor informationer fra hele risikovurderingsprocessen til at afgøre, om der er en risiko for væsentlige fejl, hvor der så skal foretages yderligere revisionshandling.

Automatiserede værktøjer og metoder – eksempler

Der nævnes i vejledningsafsnit A203 et eksempel på, at der kan anvendes automatiserede værktøjer og metoder til at identificere en væsentlig population vedrørende en regnskabspost, hvor ultimosaldoen er 0 og dermed umiddelbart uvæsentlig. Ved at foretage automatiserede værktøjer og metoder kan revisor derimod observere, at der er tale om et nettobeløb på 0, men at der i årets løb har været en række poster, der efterfølgende er udlignet. Bruttopopulationer skal derfor vurderes, og der kan være risiko for væsentlige fejl. Denne analyse kan være foretaget ved anvendelse af automatiserede værktøjer og metoder, og det kan være et simpelt regneark eller mere avancerede dataudtræk.

Det bemærkes, at denne del af processen kan være de samme analyser som nævnt i afsnit 3.2, og planlægningen og revisionen er en iterativ proces, så det er ikke afgørende, om handlingen foretages som et led i en indledende analyse eller som en senere del af processen.

Det afgørende for revisor er, at analysen bliver foretaget inden den endelige risikovurdering og udformning af revisionshandling til afdekning af relevante identificerede risici.

Det bemærkes også, at der er tale om risikovurderingshandling, hvor formålet er at identificere risici for væsentlige fejl og placere disse risici på spektrum for iboende risiko. Da der er tale om risikovurderingshandling, er der i mange af ovennævnte eksempler ikke anvendt "eksternt bevis".

4. Opsummering

ISA 315 (ajourført) har lagt til grund, at revisor skal overveje muligheden for at anvende automatiserede værktøjer og metoder som et led i risikovurderingsprocessen.

Ovenstående gennemgang af standardens vejledningsafsnit viser også, at der kan foretages en lang række risikovurderingshandling, der involverer brug af automatiserede værktøjer og metoder.

Som det også kan udledes af ovenstående, bliver it-kompetencer nødvendige for, at automatiserede værktøjer og metoder fremover bliver bragt i anvendelse i revisionsfirmaerne. Her bliver revisorernes digitaliseringsparathed helt afgørende.

Som det fremgår af artiklen "*Danske revisors digitaliseringsparathed – er hele potentialet udnyttet?*" i Revision & Regnskabsvæsen fra november 2020, er brugen af nye digitale teknologier kun i begyndelsesfasen, og der tegnes ifølge artiklens undersøgelse et billede af et stort uudnyttet potentiale.

Noter

- 1 Revisor er her en "bred" betegnelse for en person i revisionsteamet eller i revisionsfirmaet, hvis der er centrale afdelinger, der udfører opgaverne.