



Av **Ellen M. Kulset**, førsteamanuensis ved Norges Handelshøyskole og Universitetet i Sørøst-Norge

# Revisors bruk av «Computer Assisted Audit Techniques (CAATs)» for å identifisere transaksjoner med høy risiko for feil og misligheter<sup>1</sup>

En av revisors mange oppgaver er å bidra til å forebygge og avdekke misligheter og feil, se for eksempel revisorloven § 5-1, 3. ledd og kommuneloven § 24-5, 4. ledd.

**S**amtidig er revisors oppgave ifølge ISA 200, pkt. 5 å oppnå «betryggende sikkerhet for at regnskapet total sett ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller feil».

## Innledning

Som en konsekvens kan man ikke forvente at revisor nødvendigvis vil avdekke så mange misligheter, ettersom disse ofte er så vidt små i relativ forstand at de ikke fører til vesentlige feil i den reviderte enhetens regnskaper (dette gjelder ikke minst ved underslag).

Nye teknologiske løsninger kan imidlertid bidra til at revisor i større grad fremover vil kunne avdekke underslag og andre former for misligheter. Vi skal i denne artikkelen kortfattet omtale ulike former for revisjonsarbeid som revisor kan utføre for å identifisere transaksjoner/bilag med høyere mislighetsrisiko enn «normalt». Disse transaksjonene/bilagene kan for eksempel skjule underslag, eller de kan skjule brudd på ulike former for reguleringer, for eksempel brudd på regelverk knyttet til anskaffelser.

## Bakgrunn

La oss anta at en revisor skal revidere påstanden gyldighet av kostnader, og at enheten som skal revideres har bokført tusen innkjøpsfakturaer. La oss videre anta at det blant disse tusen bilagene finnes fem falske bilag, og at revisor ønsker å trekke et tilfeldig utvalg på 20 fakturaer som han ønsker å kontrollere. Antall falske fakturaer ( $Y$ ) i stikkprøven vil nå være hypergeometrisk fordelt (se for eksempel Lillestøl 1996, side 101), og sannsynligheten for å avdekke ingen falske fakturaer ( $P(Y=0)$ ) i denne stikkprøven vil tilnærmet være lik

$$P(Y = 0) \approx \left(1 - \frac{n}{N}\right)^M \quad \text{så lenge } M \text{ er liten}$$

Der  $n$  er lik antall kontrollerte fakturaer,  $N$  er totalt antall fakturaer og  $M$  er antall falske fakturaer i populasjonen.

Med en stikkprøvestørrelse på 20 betyr dette at sannsynligheten for å plukke ut en eller flere av de falske fakturaene,  $P(Y \geq 1)$  kun vil være på ca. 10 prosent, ettersom vi har at  $P(Y \geq 1)$  vil være lik  $1 - P(Y=0)$  der  $P(Y=0) \approx \left(1 - \frac{20}{1000}\right)^5 = 0,90$ .

1. Denne artikkelen bygger på deler av foredraget «Misligheter – hva er revisors ansvar» som forfatteren holdt på NKRFs fagtreff for regnskapsrevisorer 2019.

Dersom fordelingen av førstesiffer er for jevn i en tallpopulasjon, eventuelt følger et annet mønster enn Benfords lov, kan dette tyde på manipulasjon av datagrunnlaget.

Dersom revisor kontrollerer 200 fakturaer, vil sannsynligheten for å avdekke ett eller flere av de falske bilagene være økt til 67 prosent.

Vi ser altså at utvalgsstørrelsen ikke overraskende må være relativt høy for å avdekke falske bilag ved hjelp av en tradisjonell utvalgsbasert metodikk dersom det er få falske bilag i populasjonen. Lillestøl beskriver denne situasjonen som «det å lete etter nålen i høystakken, bare det at vi på forhånd ikke vet om det finnes noen nål eller om det er flere enn en» (se Lillestøl 1996, side 99). For revisor synes det derfor aktuelt å vurdere som et alternativ til en utvalgsbasert metodikk å bruke en eller annen form for risikobasert utvelgelse av hvilke bilag som skal kontrolleres. Vi skal i resten av denne artikkelen kortfattet presentere eksempler på noen enkle tester som det kan være aktuelt å benytte for å identifisere transaksjoner/bilag som vi tror vil ha en forhøyet feil-/mislighetsrisiko knyttet til seg.

#### CAATs – computer assisted audit techniques

Bruk av moderne informasjonsteknologi gjør det mulig for revisor i større grad enn tidligere å benytte seg av revisjonshandlingen «scanning» for å avdekke feil og misligheter. «Scanning» defineres som en handling der revisor gjennomgår regnskapsdata for å identifisere signifikante eller unormale enheter» (for eksempel bilag), se Eilifsen mfl. side 140. Enkelt sagt kan vi si at denne handlingstypen er en moderne form for den tradisjonelle bilagskontrollen der revisor tok en rask kikk på for eksempel alle de inngående fakturaene en bedrift hadde arkivert i bilagspermene sine, for å forsøke å identifisere bilag som det var «noe rart» med slik som unormalt store beløp, unormalt lite tekst, innkjøp som ikke syntes å høre hjemme i bedriften osv. Der dette før var mest aktuelt når bilagsmengden var relativt liten, er dette i dag en mulig handling også når bilagsmengden er stor ved at revisor benytter ulike former for IT-baserte revisjonsverktøy der noen er spesielt tilpasset revisjonsyrket (f. eks. IDEA, ACL eller Celonis). Andre verktøy slik som Excel benyttes også i mange andre sammenhenger. Der revisors utvalgs-

baserte metoder har fokus på å kontrollere/teste et representativt *utvalg* for å si noe om en hel populasjon, tester vi ved scanning 100 prosent av alle transaksjonene i en populasjon med den hensikt å finne anomalier (avvik fra det normale). Det er imidlertid viktig å huske på at de identifiserte anomaliene ikke nødvendigvis representerer feil eller misligheter, de er kun et utgangspunkt for videre arbeid.

Underslag kan for eksempel skjules i regnskapet ved at den/de som begår underslaget på ulikt vis kamuflerer de utbetalingene som urettmessig blir foretatt ved hjelp av kostnadsbilag som enten ikke vedrører virksomheten, ved at de varer/tjenester man betaler for faktisk ikke er mottatt eller ved at varene/tjenestene er kraftig overpriset. Populasjonen vi er interessert i å teste kan altså enten være alle innkjøpsfakturaer eller alle utbetalinger som har funnet sted i løpet av en bestemt tidsperiode. Andre former for misligheter kan også finnes i disse populasjonene, for eksempel brudd på anskaffelsesreglement.

Følgende tester/teknikker er eksempler på tester kan være aktuelle i bruk for å avdekke anomalier i en populasjon:

- 1) Sorter alle utbetalinger på kontonummer og mottaker (navn). Undersøk nærmere leverandører som synes å benytte flere kontonummer, kan noen av de identifiserte kontiene være konti som ikke vedrører leverandøren likevel, og dermed innebære at det foretas utbetalinger som ikke skulle ha vært foretatt?
- 2) Sorter ut alle utbetalinger som går til konti som tilhører ansatte. Er alle disse utbetalingene lønn, eller finnes det utbetalinger til ansatte som ikke har noen logisk forklaring?
- 3) Ifølge Benfords lov er ikke tallene 1 til 9 like sannsynlige som førstesiffer. Tvert imot viser det seg at i mange situasjoner følger sifrene i tall et helt spesifikt mønster der sannsynligheten til tallet (i) som førstesiffer finnes som  $P(i) = \log(i+1) - \log(i)$ . Dette innebærer at sannsynligheten for

sifferet 1 som førstesiffer finnes som  $P(1) = \log(2) - \log(1) = 0,3010$ . Denne sammenhengen kan vi benytte i revisjonssammenheng på ulike måter. Dersom fordelingen av førstesiffer er for jevn i en tallpopulasjon, eventuelt følger et annet mønster enn Benfords lov, kan dette tyde på manipulasjon av datagrunnlaget. I enheter som er pålagt å følge «Lov om offentlige anskaffelser», eventuelt mer generelt dersom det eksisterer terskelverdier i en enhet som regulerer hvilke regler man må følge, kan det være fristende for eksempel å splitte opp kjøp for å forsøke å unngå å bli omfattet av reguleringen. Hvis terskelverdien er satt til 100 000 (som i anskaffelseslovgivningen), kan revisor bruke Benfords lov for å avdekke om det er foretatt unormalt mange kjøp som begynner på sifrene 99, 98 og 97.


- 4) Same-same-same-test: For å søke etter mulige duplikater kan revisor søke etter utbetalinger til samme mottaker med samme beløp på samme dag.
- 5) Same-same-different er en annen standard test som kan kjøres på utbetalinger ved at man søker opp utbetalinger som er foretatt med samme beløp og fakturanummer til ulike mottakere. Både same-same-same og same-same-different tester kan gi revisor indikasjoner på transaksjoner som kan inneholde feil/misligheter.
- 6) Runde beløp kan også være en indikasjon på misligheter ettersom runde beløp ikke naturlig dukker opp så altfor ofte (se for eksempel Gee 2015, side 98). Bruk av revisjonsprogramvare gjør det mulig å søke opp inngående fakturaer eller utbetalinger på runde beløp slik at de av fakturaene/utbetalingene der man ikke forventer naturlig avrundning kan undersøkes nærmere.
- 7) Process mining er en teknikk som kan benyttes for å identifisere kjøps- og/eller salgstransaksjoner som ikke følger det enhet/revisor har definert som ordinær prosessflyt. De identifiserte transaksjonene vil ettersom de ikke er rutine-transaksjoner trolig være mer utsatt for feil, enn transaksjonene som følger normal flyt og de kan også være en indikasjon på misligheter.

### Avslutning

Hovedproblemet revisor står overfor når det gjelder avdekking av underslag og andre former for misligheter er naturligvis at hendelsene i praksis kan gjennomføres på en rekke ulike måter, og så lenge revisor ikke har noen klare indikasjoner å forholde seg til, vil han ikke ha noen anelse om hvor han eventuelt skal begynne å «lete». Videre er det slik at selv om utenforstående ofte forventer at revisor skal avdekke underslag og andre mindre «uregelmessigheter», er ikke et tradisjonelt revisjonsprogram som bygger på revisjonsstandardene nødvendigvis egnet

til å avdekke mindre misligheter, da det legges til grunn at revisor skal avdekke feil/misligheter som fører til vesentlige feil i en bedrifts regnskap.

I denne artikkelen har vi derfor kortfattet presentert enkelte generelle og enkle metoder som revisor kan benytte for å identifisere transaksjoner/bilag som det knytter seg høyere feil/mislighetsrisiko til enn andre. Disse handlingene kan for eksempel inkluderes i revisjonsprogrammet dersom revisor har anslått at risikoen for feil/misligheter er høy, eventuelt benytte i en innledende fase i et tilleggsoppdrag. For en mer utfyllende presentasjon viser vi til spesial-litteraturen som finnes på dette området, se f. eks. «Fraud and Fraud Detection» av Sunder Gee (2015) og «Fraud Examination» av Albrecht (2014). For å lese mer om «Discovery Sampling» anbefales Lillestøls bok «Statistiske metoder i revisjon» (1996).

Per i dag synes det også som om i det minste noen av metodene vi har beskrevet sorterer ut et veldig høyt antall transaksjoner/bilag som mistenkelige, noe som gir tilhørende mye oppfølgingsarbeid uten at det til syvende og sist avdekkes at det er noe galt i regnskapene. Metodene vil således kunne bli enda mer aktuelle i bruk fremover når større deler av det tradisjonelle revisjonsarbeidet er blitt automatisert. 

## Referanser

- Albrecht, C. O. et al. (2014). *Fraud Examination*. Cengage Learning Custom Publishing.
- Gee, S. (2015). *Fraud and Fraud Detection. A Data Analytics Approach*. New Jersey: Wiley.
- Lillestøl, J. (1996). *Statistiske metoder i revisjon*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- The International Auditing and Assurance Standards Board / Den norske Revisorforening. 2009. *ISA 200 Overordnede mål for den uavhengige revisor og gjennomføringen av en revisjon i samsvar med de internasjonale revisjonsstandardene*. Norsk utgave av internasjonal revisjonsstandard 200. New York, NY: The International Federation of Accountants (IFAC).

**Ellen M. Kulset** er siviløkonom NHH, statsautorisert revisor og har en PhD i Business Economics fra Norges Handelshøyskole (NHH). Hun har tidligere arbeidet som manager i KPMG og arbeider nå som førsteamanuensis ved NHH og Universitetet i Sørøst-Norge.