

Artikel

Dataanalyse i revisors arbejde – begreber, analysetyper og anvendelsesmuligheder

Af statsautoriserede revisorer Thomas Christiansen, Dansk Revision, og Dennis Uglebjerg Hansen, BDO, medlemmer af Revisionsteknisk Udvalg i FSR Danske Revisorer

Dato:
24. september 2026

Artikelnummer:
2026:15-22

Copyright:
Artiklen er udgivet under
Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0).

Dataanalyse i revisors arbejde – begreber, analysetyper og anvendelsesmuligheder

Abstrakt

Formål:

Formålet med artiklen er at give en introduktion til anvendelsen af dataanalyse i revisors arbejde samt at belyse de muligheder og begrænsninger, der knytter sig til brugen af dataanalyse.

Tilgang:

Artiklen tager udgangspunkt i gældende erklæringsstandarder og praksis og kombinerer disse med en konceptuel gennemgang af centrale begreber inden for dataanalyse.

Hovedresultater/indsigter:

Artiklen illustrerer, at dataanalyse kan anvendes som værktøj og understøtte revisors arbejde gennem øget indsigt, bedre risikovurdering og mere målrettede handlinger. Samtidig fremhæves det, at anvendelsen af dataanalyse stiller øgede krav til vurdering af datakvalitet, herunder dataenes pålidelighed, fuldstændighed og nøjagtighed. Desuden varierer styrken af bevis ud fra analysetype og anvendelse.

Betydning og anvendelse:

Artiklen bidrager med et praktisk overblik, der kan understøtte revisors anvendelse af dataanalyse som værktøj i revisors arbejde. Artiklen giver et grundlag for at integrere dataanalyse som en del af strategien for erklæringsarbejdet og peger samtidig på forhold, som revisor bør være opmærksom på.

Formålet med dataanalyse i revisors arbejde

Formålet med artiklen er at belyse, hvordan dataanalyse kan anvendes som værktøj og styrke kvaliteten af revisors vurderinger ved at skabe mere datadrevet grundlag for identifikation og vurdering af risici samt for opnåelse af bevis. Dataanalyse erstatter ikke revisors professionelle skepsis og vurdering, men understøtter og kvalificerer disse ved at gøre analyser og konklusioner mere velunderbyggede.

Dataanalyse kan anvendes gennem hele erklæringsprocessen – fra planlægning og risikovurdering til udførelse og konklusion – og kan bidrage til, at revisors arbejde bliver mere målrettet og effektivt. Anvendelsen af dataanalyse stiller samtidig krav til revisors forståelse af virksomheden og til kvaliteten af de data, der anvendes.

Dataanalyse kan blandt andet hjælpe med at:

- Strukturere og organisere store datamængder og gøre analysearbejdet mere kvalitativt og detaljeret
- Analysere hele populationer af transaktioner eller poster
- Identificere mønstre, tendenser og afvigelser og med større præcision
- Understøtte et målrettet arbejde
- Ud vælge relevante stikprøver.

Begreber og definitioner

- **Analytiske handlinger** er vurderinger af finansielle oplysninger gennem analyse af forventelige sammenhænge mellem både finansielle og ikke-finansielle oplysninger. Analytiske handlinger omfatter også en nødvendig undersøgelse af konstaterede udsving eller sammenhænge, der ikke er konsistente med anden relevant information, eller som beløbsmæssigt afviger betydeligt fra forventede værdier.
- **Dataanalyse** er en systematisk undersøgelse af finansielle og ikke-finansielle data med henblik på at identificere mønstre, tendenser, sammenhænge og afvigelser. Dataanalyse anvendes til at skabe indsigt og understøtte faglige vurderinger gennem en struktureret bearbejdning og fortolkning af data.
- **Datakvalitet** udtrykker, i hvilken grad data er pålidelige, fuldstændige og nøjagtige og dermed egnede til deres anvendelse.

- **Generelle it-kontroller** forkortes ofte ITGC (Information Technology General Controls). Dette er kontroller, der sikrer, at it-systemer og de data, der opbevares i systemerne, er pålidelige, fuldstændige og nøjagtige.
- **Bevis** er informationer, som revisor anvender som grundlag for sin konklusion. Bevis indeholder både information, der er indeholdt i bogføringen, som ligger til grund for regnskabet, og information fra andre kilder.
- **Substanshandling** er handlinger, der er udformet til at opdage væsentlig fejlinformation på revisionsmålsniveau. Substanshandling omfatter detailtest og substansanalytiske handlinger.
- **Substansanalytiske handlinger** er revisors anvendelse af analytiske handlinger med henblik på at opnå revisionsbevis til at afdække en identificeret risiko på revisionsmålsniveau. Revisor analyserer sammenhænge og tendenser mellem finansielle og ikke-finansielle data i stedet for at kontrollere bilag som ved en detailtest.

Hvad er dataanalyse, og hvad er analytiske handlinger?

Dataanalyse er en proces, hvor data undersøges, renses og omformes med henblik på at identificere mønstre, tendenser og uregelmæssigheder. Dataanalyse er dermed et værktøj, der understøtter revisors analytiske handlinger ved at muliggøre målrettede og datadrevne analyser i erklæringsopgaver.

Begrebet dataanalyse favner bredt. I den ene ende af spektret kan det omfatte en simpel sammenligningsanalyse baseret på en begrænset datamængde, eksempelvis en saldobalance med sammenligningstal. I den anden ende kan det bestå af omfattende og dybdegående analyser af store datamængder. Dataanalyse giver samtidig mulighed for at undersøge hele populationer. Derved kan revisor identificere mønstre, sammenhænge og afvigelser med et detaljeringsniveau, som ofte ikke er muligt ved mere traditionelle analyseteknikker.

Analytiske handlinger indebærer, at revisor vurderer finansielle og ikke-finansielle oplysninger gennem forventede sammenhænge. Hvis identificerede sammenhænge eller resultater afviger fra det forventede, skal revisor undersøge forholdet nærmere. Analytiske handlinger kan blandt andet bidrage til

at opnå forståelse af en virksomhed og dens omgivelser samt identificere inkonsistens eller usædvanlige afvigelser.

Dataanalyse og analytiske handlinger er således nært forbundne, men ikke identiske begreber. Dataanalyse anvendes til at strukturere, undersøge og fortolke data, mens analytiske handlinger er den metode, hvor revisor vurderer oplysninger gennem forventede sammenhænge. Dataanalyse kan understøtte analytiske handlinger ved at styrke revisors grundlag for forventningsdannelse samt identificering og undersøgelse af afvigelser, men udgør ikke i sig selv en analytisk handling.

Typen af analyser

I revisors arbejde anvendes almindeligvis beskrivende og diagnostisk analyse, da disse analyser understøtter revisors forståelse af virksomheden, samt identifikation af risici. Analyserne anvendes imidlertid ikke kun i planlægnings- og risikovurderingsfasen, men kan også i vidt omfang indgå som en del af handlingerne ved udførelse og konklusion. Herudover finder prædiktiv analyse også i visse situationer anvendelse.

1. De beskrivende analyser anvendes til at forstå, *hvad der er sket*, og denne type analyser opsummerer og præsenterer data i et letforståeligt format. Disse analyser er gode til at identificere mønstre eller afvigelser i data, der kan indikere mulige risikoområder.

De beskrivende analyser er generelt anvendelige af natur og kræver derfor som udgangspunkt kun begrænset tilpasning til kundespecifikke forhold.

2. De diagnostiske analyser går et skridt dybere end de beskrivende analyser og anvendes til at besvare, *hvorfor noget er sket*. Disse analyser er gode til at finde en årsagssammenhæng i identificerede afvigelser.

De diagnostiske analyser er mere situationsafhængige og kan derfor kræve en større grad af tilpasning til kundespecifikke forhold.

3. De prædiktive analyser anvendes til at forudsige, hvad der sandsynligvis vil ske i fremtiden baseret på historiske data og mønstre. Denne form for analyse kan fx være anvendelig under løbende revision. Her kan revisor, på

baggrund af den indtil nu realiserede omsætning samt sit indgående kendskab og forståelse af virksomheden, foretage en kvalificeret fremskrivning af omsætningen for hele regnskabsåret. Den gode analyse korrigerer den mekaniske fremskrivning med en dybere forståelse og viden om virksomheden og dens forhold.

4. De prædiktive analyser er meget situationsafhængige og kræver derfor en større grad af kendskab til virksomheden.

Bilag 1 indeholder en ikke-udtømmende oversigt over almindelige, beskrivende, diagnostiske og prædiktive analyser.

Anvendelse af data og tilstedeværelsen af kontrolsvagheder relateret til de generelle it-kontroller

Når revisor anvender en kundes data i sit erklæringsarbejde, er det nødvendigt, at revisor forholder sig kritisk til dataenes pålidelighed, fuldstændighed og nøjagtighed. Datas pålidelighed påvirkes af kilden til og arten af data, der skal anvendes. For revisor er det derfor særligt relevant, hvorvidt data fra virksomhedens bogføringssystem og kildesystemer er fuldstændige og nøjagtige og derved egnede som grundlag for udførelse af analytiske handlinger.

I det omfang, revisor baserer sig på virksomhedens data, øges afhængigheden af effektiviteten af virksomhedens interne kontrolmiljø, herunder de generelle it-kontroller, ved vurderingen af datagrundlagets pålidelighed. Konstaterede kontrolsvagheder kan medføre behov for justering af strategien og kan, hvis kompenserende tiltag ikke er tilstrækkelige, nødvendiggøre, at revisor selv udfører handlinger til verifikation af dataenes fuldstændighed og nøjagtighed.

Mange mindre virksomheder anvender et standardbogføringssystem, som fx e-conomic eller Unicon. De større udbydere af disse standardsystemer har en ISAE 3402¹-erklæring tilgængelig på deres hjemmesider. Revisor kan med fordel indhente og gennemgå denne erklæring til brug for sin vurdering af pålideligheden af data, der indhentes fra systemet. Revisor bør fortsat udføre handlinger med henblik på at sikre fuldstændighed og nøjagtighed af de konkrete dataudtræk, som revisor anvender, eksempelvis ved kontrol af rapporter eller regnearksudtræk fra systemet.

Hvad kan dataanalyse anvendes til i revisors arbejde?

Dataanalyse er et alsidigt værktøj, der kan anvendes gennem hele erklæringsprocessen - fra planlægning til konklusion. For at få fuldt udbytte af den "dataanalytiske" tilgang er det afgørende, at revisor på forhånd overvejer formålet med analysen, hvilken fase af erklæringsarbejdet det skal understøtte, og hvilke analysetyper der er relevante.

Særligt i planlægnings- og udførelsesfasen kan dataanalyse skabe værdi i revisors arbejde. I risikovurderingsprocessen bidrager dataanalyse til at øge revisors indsigt ved at håndtere store datamængder og derved gøre vurderingerne bedre funderede og målrettede, så revisor kan fokusere sin indsats på de mest risikofyldte områder. Under udførelsen kan dataanalyse

anvendes til at gennemgå store datamængder og identificere usædvanlige transaktioner, som ellers kan være vanskelige at opdage.

Forskellige metoder kan anvendes til at udføre analytiske handlinger. Metoderne varierer fra simple sammenligninger til udførelse af mere komplekse analyser. De forskellige typer af analyser giver forskellige grader af overbevisning, hvor overordnede analyser, som fx dækningsgradanalyser, giver en lavere grad af overbevisning, mens mere detaljerede analyser kan levere et stærkere grundlag for konklusioner. Valget af metode afhænger derfor altid af formålet med handlingen og den ønskede præcision.

Fordele og ulemper ved dataanalyse

Styrker

- Effektiv strukturering og organisering af store datamængder
- Analysere 100 % af en population, hvilket kan give en stærkere overbevisning
- Bedre overblik i planlægning og udførelse
- Understøtte den risikobaserede tilgang, så indsatsen kan målrettes mere præcist
- Udvalgte mere relevante stikprøver
- Øge kvaliteten af dokumentation
- Kan anvendes gennem hele erklæringsprocessen og medføre effektivisering af udførelse af opgaven

Muligheder

- Kan integreres som en fast del af strategien for erklæringsarbejdet
- Opnå større indsigt i virksomheden og dermed udforme et mere målrettet og effektivt arbejde
- Kan styrke revisors rolle som rådgiver gennem en dybere indsigt i kundens forhold
- Kan give bedre grobund for dialog med ledelsen om regnskab, bogholderi samt virksomhedens forhold generelt

Svagheder

- Det kan være svært for revisor at basere sine konklusioner for væsentlige og risikofyldte regnskabsposter alene på analyser
- Risiko for overdreven brug af analyser, der ikke nødvendigvis øger værdien
- Det kan være problematisk og tidskrævende at dokumentere, hvad der er udført af analyser, hvornår og hvordan de er udført, samt resultaterne heraf

Trusler/barrierer

- Ikke direkte reguleret i erklæringsstandarderne – kan skabe usikkerhed og barriere for systematisk anvendelse
- Datakvalitet og datatilgængelighed kan udgøre væsentlige begrænsninger
- Manglende kendskab til virksomheden kan begrænse revisors evne til at identificere relevante afvigelser
- Manglende dataforståelse ved anvendelse af mere komplekse analyser
- Svagt kontrolmiljø, herunder generelle it-kontroller

Afslutning

Dataanalyse udgør et væsentligt supplement til traditionelle substansbaserede metoder og kan, når den anvendes korrekt, styrke både kvaliteten og effektiviteten af revisors arbejde. Samtidig stiller anvendelsen af dataanalyse øgede krav til revisors faglige vurdering, herunder særligt i forhold til datakvalitet, kontrolmiljø og forståelsen af virksomheden.

Artiklen har givet et overordnet indblik i begreber, analysetyper og anvendelsesmuligheder. I de efterfølgende artikler om dataanalyse vil fokus blive rettet mod den konkrete anvendelse af dataanalyse i forskellige typer erklæringsopgaver samt praktiske eksempler på, hvordan analyser kan anvendes i erklæringsprocessen.

Slutnoter

1 ISAE 3402-standarden arbejder med to typer af erklæringer. Type 1 anvendes typisk ved førstegangserklæringer og omfatter test af design og implementering på et givent erklæringstidspunkt. Type 2 anvendes ved periodiske erklæringer og omfatter tillige test af operationel effektivitet over en erklæringsperiode.

Bilag 1 – typer af analyser

Beskrivende analyser

Beskrivende analyser er analyser, der systematisk beskriver, hvad data viser, uden at konkludere på årsager eller sammenhænge. Det er med andre ord analyser, der fx har til formål at beskrive, hvordan noget har udviklet sig, eller konstatere, om noget er steget eller faldet.

Eksempler på beskrivende analyser kan være

Indledende regnskabsanalyse	Indledende analytisk handling, der har til formål at give revisor et overblik over virksomhedens økonomiske situation samt indledningsvist identificere risici og fokusområder for erklæringsarbejdet.
Dækningsgradsanalyse	En dækningsgradsanalyse viser, hvor stor en procentdel af omsætningen der bliver til dækningsbidrag. Analysen bruges til at vurdere virksomhedens indtjeningssevne og identificere risici.
Fluktuationsanalyse, trendanalyse	En systematisk gennemgang af ændringer i fx regnskabsposter eller nøgletal over tid. Analysen bruges til at identificere usædvanlige afvigelser.
Scanningsanalyse	En analytisk handling, hvor revisor fx hurtigt og overordnet scanner en finanskonto igennem efter usædvanlige posteringer eller mønstre.
Sammenligning af branchetal	En sammenligningsanalyse, hvor revisor sammenholder fx virksomhedens nøgletal mod branchegennemsnittet. Formålet er at identificere eventuelle afvigelser.
Omsætningshastigheder	Et nøgletal, der viser, hvor hurtigt en virksomhed omsætter sine aktiver eller afvikler sine forpligtelser. Formålet er at vurdere effektivitet, likviditet og risikostyring.
Debitor/kreditor aldersfordeling	En oversigt, der viser virksomhedens tilgodehavender hos kunder eller gæld til leverandører opdelt efter, hvor længe fakturaerne har været udestående. Formålet med analysen er at give et klart billede af, hvor stor en del af tilgodehavenderne/gælden der er ny, og hvor stor en del der er forældet og derved usikker.
Afsluttende regnskabsanalyse	Analytisk handling tæt på erklæringsopgavens afslutning, der har til formål at hjælpe revisor med at drage rimelige konklusioner, hvorpå revisors konklusion kan baseres. Resultaterne af handlingen kan identificere en hidtil ikke-kendt risiko for væsentlig fejlinformation.

Diagnostiske analyser

Diagnostiske analyser er analyser, der søger at forklare, hvorfor noget er sket. De diagnostiske analyser bidrager derfor med at undersøge årsager, sammenhænge og afvigelser i data.

Eksempler på diagnostiske analyser kan omfatte

Drill-down	En analyse, der tager udgangspunkt i en anden analyse, fx en fluktuationsanalyse, og dykker ned i detaljerne omkring et forhold for at forklare afvigelser og identificere årsager. Eksempelvis analyse af den overordnede omsætning, som derefter nedbrydes på fx demografi eller produktkategorier.
Hypoteseanalyser	En analysemetode, hvor revisor opstiller en eller flere hypoteser om et eller flere forhold og derefter tester hypotesen mod data og observationer.
Plausibilitetsanalyser	Er analyser, hvor revisor vurderer, om regnskabstal og udviklinger fremstår rimelige, ved at sammenholde finansielle og ikke-finansielle oplysninger samt ledelsens forklaringer. Analysen har til formål at identificere usædvanlige udsving og vurdere, om de kan forklares gennem kendte forhold, såsom aktivitetsniveau, bemanning, incitamentsordninger eller forretningsmæssige ændringer.
Data mining	Er en avanceret analyseproces, hvor man anvender fx statistik til at finde mønstre og viden i store mængder data.
Korrelationsanalyser	En statistisk metode, der bruges til at undersøge eventuelle sammenhænge mellem to variabler, og hvor stærk sammenhængen er. Denne analyse viser kun sammenhæng, ikke årsagssammenhæng.
Regressionsanalyser	En statistisk metode, der bruges til at undersøge, hvordan en afhængig variabel påvirkes af en eller flere uafhængige variable. Denne analyse kan indikere årsagssammenhænge.

Prædiktive analyser

De prædiktive analyser anvendes til at sige noget om, hvad der forventes at ske. Denne analyse type anvender historiske data, mønstre eller statistiske metoder til at forudsige fremtidige forhold eller sandsynlige udfald.

Eksempler på prædiktive analyser kan omfatte

Fremskrivning	Dette er en simpel metode eller teknik, hvor man bruger historiske regnskabstal (fx omsætning eller omkostninger) til at forudsige fremtidige niveauer. Formålet er at estimere et forventet beløb, som kan sammenlignes med det bogførte for at identificere usædvanlige afvigelser.
Ekstrapolering	Videreførelse af identificerede trends eller mønstre (fx vækst, sæsonvariation) ind i en fremtidig periode. Dette er også en simpel metode eller teknik. Ekstrapolering hjælper til med at vurdere, om regnskabsudviklingen er konsistent med tidligere adfærd eller indikerer en øget risiko.
Prognose	En samlet fremadrettet vurdering af forventede forhold, baseret på historiske data, kendte forhold og ledelsens antagelser. Fremskrivning og ekstrapolering kan indgå som metoder eller teknikker i en prognosemodel.
Forventningsmodellering	Opstilling af en forventet værdi baseret på flere drivere (fx volumen, priser og kapacitet). Forventningsmodellering kan give et mere præcist forventningsniveau end simple sammenligninger, men er mere avanceret at anvende.