

Internationale controlestandaard 530

ISA 530

*Het gebruiken van steekproeven
bij een controle*

IAASB

International Auditing
and Assurance
Standards Board

Over de IAASB

Dit document werd ontwikkeld en goedgekeurd door de International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB).

Deze IAASB ontwikkelt controle- en assurance-standaarden en leidraden voor gebruik door alle auditors onder een gedeeld proces voor het vaststellen van standaarden waarbij de Public Interest Oversight Board en de IAASB Consultative Advisory Group betrokken zijn. De Public Interest Oversight Board houdt toezicht op de activiteiten van de IAASB. De IAASB Consultative Advisory Group geeft inbreng op de ontwikkeling van standaarden en leidraden vanuit het openbaar belang.

De doelstelling van de IAASB is om het openbaar belang te dienen door het vaststellen van controle- en overige standaarden van hoge kwaliteit en door het faciliteren van de convergentie van internationale en nationale controle- en assurance-standaarden. Daarmee verhoogt zij de kwaliteit en consistentie van de praktijk in de hele wereld en versterkt zij het publieke vertrouwen in het wereldwijde accountantsberoep.

Copyright IFAC

Deze Internationale controlestandaard (ISA) werd in 2024 in de Engelse taal gepubliceerd door de *International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB) van de *International Federation of Accountants* (IFAC). Deze ISA werd in 2024 vertaald naar het Nederlands door de Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants (NBA), met medewerking van het Belgisch Instituut van de Bedrijfsrevisoren (IBR), en werd verspreid met toestemming van IFAC. Het proces voor het vertalen van de Internationale controlestandaard (ISA) 530 is onderzocht door IFAC en de vertaling werd uitgevoerd in overeenstemming met de *Policy Statement de l'IFAC – Policy for Translating and Reproducing Standards published by IFAC*. De goedgekeurde Internationale controlestandaard (ISA) 530 is gepubliceerd door IFAC in de Engelse taal.

Tekst in de Engelse taal van de Internationale controlestandaard (ISA) 530 © 2024 van de *International Federation of Accountants* (IFAC). Alle rechten voorbehouden.

Tekst in de Nederlandse taal van de Internationale controlestandaard (ISA) 530 © 2024 van de *International Federation of Accountants* (IFAC). Alle rechten voorbehouden.

Originele titel: *International Standard on Auditing 530, Audit Sampling*.

Originele bron: *Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements, 2023-2024 Edition Volume I* - ISBN number: 978-1-60815-573-6.

Neem contact op met permissions@ifac.org voor toestemming om dit document te reproduceren, op te slaan of door te geven, of voor ander soortgelijk gebruik van dit document.

INTERNATIONALE CONTROLESTANDAARD 530

HET GEBRUIKEN VAN STEEKPROEVEN BIJ EEN CONTROLE

(Van toepassing op controles van financiële overzichten over verslagperioden die op of na 15 december 2009 aanvangen)

(*) Deze ISA bevat overeenstemmingswijzigingen die voortvloeien uit de herziene ISA's 220, 250, 315 en 540. De inwerkingtreding van deze wijzigingen valt samen met deze normen.

INHOUDSOPGAVE

	Paragraaf
Inleiding	
Toepassingsgebied van deze ISA	1-2
Ingangsdatum	3
Doelstelling	4
Definities	5
Vereisten	
Steekproefopzet en -omvang en selectie van de te toetsen elementen	6-8
Uitvoering van controlewerkzaamheden	9-11
Aard en oorzaak van deviaties en afwijkingen	12-13
Projectie van afwijkingen.....	14
Evaluatie van steekproefresultaten	15
Toepassingsgerichte en overige verklarende teksten	
Definities	A1-A3
Steekproefopzet en -omvang en selectie van de te toetsen elementen	A4- A13
Uitvoering van controlewerkzaamheden	A14-A16
Aard en oorzaak van deviaties en afwijkingen	A17
Projectie van afwijkingen	A18-A20
Evaluatie van steekproefresultaten	A21-A23
Bijlage 1: Stratificatie en selectie op basis van gewogen waarden	
Bijlage 2: Voorbeelden van factoren die de steekproefomvang bij toetsingen van interne beheersingsmaatregelen beïnvloeden	
Bijlage 3: Voorbeelden van factoren die de steekproefomvang bij detailcontroles beïnvloeden	
Bijlage 4: Manieren voor het trekken van een steekproef	

International Standard on Auditing (ISA) 530, "Het gebruiken van steekproeven bij een controle", moet worden gelezen in samenhang met ISA 200, "Algehele doelstellingen van de onafhankelijke auditor, alsmede het uitvoeren van een controle overeenkomstig de International Standards on Auditing".

Inleiding

Toepassingsgebied van deze ISA

1. Deze *International Standard on Auditing* (ISA) is van toepassing wanneer de auditor besloten heeft om bij het uitvoeren van controlewerkzaamheden gebruik te maken van steekproeven. Deze ISA behandelt het gebruik van statistische en niet-statistische steekproefmethoden door de auditor bij het opzetten en het trekken van de steekproef, het toetsen van interne beheersingsmaatregelen en het verrichten van detailcontroles, alsmede de evaluatie van de steekproefresultaten.
2. Deze ISA is een aanvulling op ISA 500¹, die de verantwoordelijkheid van de auditor behandelt om controlewerkzaamheden op te zetten en uit te voeren teneinde voldoende en geschikte controle-informatie te verkrijgen om redelijke conclusies te kunnen trekken waarop hij zijn oordeel kan baseren. ISA 500 verschaft leidraden met betrekking tot de middelen waarover de auditor beschikt om de te toetsen elementen te selecteren, waaronder het gebruik van steekproeven.

Ingangsdatum

3. Deze ISA is van toepassing op controles van financiële overzichten over verslagperioden die op of na 15 december 2009 aanvangen.

Doelstelling

4. De doelstelling van de auditor bij het gebruiken van steekproeven is om een redelijke basis te leggen voor conclusies over de populatie waaruit de steekproef is getrokken.

Definities

5. Voor de toepassing van de ISA's hebben onderstaande termen de volgende betekenis:
 - (a) het gebruiken van steekproeven bij een controle (het gebruiken van steekproeven) – Het verrichten van controlewerkzaamheden op minder dan 100 % van de elementen binnen een voor de controle relevante populatie op zodanige wijze dat alle steekproefeenheden geselecteerd kunnen worden, zodat de auditor een redelijke basis krijgt voor conclusies over de populatie als geheel;
 - (b) populatie – Het geheel van de gegevens waaruit een steekproef wordt getrokken en waarover de auditor tot conclusies wenst te komen;
 - (c) steekproefrisico – Het risico dat de conclusie van de auditor op basis van een steekproef kan verschillen van de conclusie die zou zijn bereikt als de populatie als geheel was onderworpen aan dezelfde controlemaatregel. Het steekproefrisico kan tot twee soorten foutieve conclusies leiden, namelijk:
 - (i) bij het toetsen van interne beheersingsmaatregelen, dat deze maatregelen effectiever zijn dan zij in werkelijkheid zijn, of bij het verrichten van een detailcontrole, dat er geen afwijking van materieel belang bestaat terwijl deze wel bestaat. De auditor is in eerste instantie alert op dit soort foutieve conclusies, omdat zij de effectiviteit van de controle beïnvloeden en de kans groter is dat zij tot een onjuist controleoordeel leiden;
 - (ii) bij het toetsen van interne beheersingsmaatregelen, dat deze maatregelen minder effectief zijn dan zij in werkelijkheid zijn, of bij het verrichten van een detailcontrole, dat er een afwijking van materieel belang bestaat terwijl deze niet bestaat. Dit soort foutieve conclusies beïnvloedt de efficiëntie van de controle, omdat zij doorgaans tot aanvullende werkzaamheden leiden om vast te stellen dat de aanvankelijke conclusies niet correct waren;

¹ ISA 500, *Controle-informatie*.

- (d) uitvoeringsrisico – Het risico dat de auditor een foutieve conclusie trekt om redenen die geen verband houden met het steekproefrisico; (Zie par. A1)
- (e) atypische fout – Een afwijking of deviatie die aantoonbaar niet representatief is voor afwijkingen of deviaties in een populatie;
- (f) steekproefeenheid – De afzonderlijke elementen waaruit een populatie bestaat; (Zie par. A 2)
- (g) statistische steekproef – Een steekproefmethode die de volgende kenmerken heeft:
 - (i) aselechte trekking van de steekproefeenheden; en
 - (ii) het gebruik van waarschijnlijkheidstheorieën bij de evaluatie van de steekproefresultaten, met inbegrip van het meten van het steekproefrisico.

Een steekproefmethode die niet aan de kenmerken (i) en (ii) voldoet, wordt als een niet-statistische steekproefmethode beschouwd.

- (h) stratificatie – Het opdelen van een populatie in deelpopulaties die elk een groep van steekproefeenheden met gelijksoortige kenmerken vormen (meestal geldwaarde);
- (i) toelaatbare afwijking – Een door de auditor vastgesteld bedrag ten aanzien waarvan hij een passend niveau van zekerheid wil verkrijgen dat het door hem vastgestelde bedrag niet wordt overschreden door de daadwerkelijke afwijking in de populatie; (Zie par. A 3)
- (j) toelaatbare mate van deviatie – Een door de auditor vastgestelde mate waarin mag worden afgeweken van voorgeschreven interne beheersingsprocedures ten aanzien waarvan hij een passende mate van zekerheid wil verkrijgen dat de door hem vastgestelde mate van deviatie niet wordt overschreden door de daadwerkelijke mate van deviatie in de populatie.

Vereisten

Steekproefopzet en -omvang en selectie van de te toetsen elementen

6. Bij het opzetten van een steekproef dient de auditor te overwegen wat het doel van de controlewerkzaamheden is en welke de kenmerken zijn van de populatie waaruit de steekproef zal worden getrokken. (Zie par. A4-A9)
7. De auditor dient een steekproefomvang vast te stellen die voldoende is om het steekproefrisico tot een aanvaardbaar laag niveau terug te brengen. (Zie par. A10-A11)
8. De auditor dient de te toetsen elementen op zodanige wijze te selecteren dat elke steekproefeenheid in de populatie geselecteerd kan worden. (Zie par. A12-A13)

Uitvoering van controlewerkzaamheden

9. De auditor dient op elk geselecteerd element controlewerkzaamheden uit te voeren die passend zijn voor het beoogde doel.
10. Indien de controlewerkzaamheden niet toepasbaar zijn op het geselecteerde element, dient de auditor deze werkzaamheden op een vervangend element uit te voeren. (Zie par. A14)
11. Indien de auditor niet in staat is om de opgezette controlewerkzaamheden dan wel passende alternatieve controlewerkzaamheden uit te voeren op een geselecteerd element, dient hij dat element, in het geval van een toetsing van interne beheersingsmaatregelen, als een deviatie van de voorgeschreven interne beheersingsmaatregel te behandelen, en in het geval van een detailcontrole, als een afwijking. (Zie par. A15-A16)

Aard en oorzaak van deviaties en afwijkingen

12. De auditor dient de aard en de oorzaak van alle geïdentificeerde deviaties of afwijkingen te onderzoeken, alsmede de mogelijke effecten ervan op de doelstelling van de controlewerkzaamheden en op andere deelgebieden van de controle te evalueren. (Zie par. A17)
13. In het zeer zeldzame geval dat de auditor een in een steekproef ontdekte deviatie of afwijking als een atypische fout aanmerkt, dient hij een hoge mate van zekerheid te verkrijgen dat die afwijking of deviatie niet representatief is voor de populatie. De auditor dient deze mate van zekerheid te verkrijgen door aanvullende controlewerkzaamheden uit te voeren teneinde voldoende en geschikte controle-informatie te verkrijgen dat de afwijking of deviatie geen invloed heeft op het resterende deel van de populatie.

Projectie van afwijkingen

14. Voor detailcontroles dient de auditor in de steekproef ontdekte afwijkingen te projecteren op de populatie. (Zie par. A18-A20)

Evaluatie van steekproefresultaten

15. De auditor dient te evalueren:
 - (a) de resultaten van de steekproef; en (Zie par. A21-A22)
 - (b) of het gebruik van steekproeven bij de controle een redelijke basis heeft verschaft voor conclusies over de getoetste populatie. (Zie par. A23)

Toepassingsgerichte en overige verklarende teksten

Definities

Uitvoeringsrisico (Zie par. 5(d))

- A1. Voorbeelden van het uitvoeringsrisico zijn het gebruikmaken van niet passende controlewerkzaamheden, het verkeerd interpreteren van controle-informatie of het niet detecteren van een afwijking of deviatie.

Steekproefeenheid (Zie par. 5(f))

- A2. De steekproefeenheden kunnen bestaan uit fysieke elementen (zoals cheques op borderellen, creditboekingen op bankafschriften, verkoopfacturen of debiteurensaldi) of uit geldeenheden.

Toelaatbare afwijking (Zie par. 5(i))

- A3. Bij het opzetten van een steekproef bepaalt de auditor de toelaatbare afwijking om in te spelen op het risico dat de aggregatie van de afwijkingen die afzonderlijk niet van materieel belang zijn, ertoe kan leiden dat de financiële overzichten een afwijking van materieel belang bevatten, en om een marge in te bouwen voor mogelijk niet gedetecteerde afwijkingen. De toelaatbare afwijking wordt bepaald aan de hand van de uitvoeringsmaterialiteit zoals gedefinieerd in ISA 320² met betrekking tot een bepaalde steekproefprocedure. De toelaatbare afwijking kan gelijk zijn aan of lager dan het niveau van de uitvoeringsmaterialiteit.

² ISA 320, *Materialiteit bij de planning en uitvoering van een controle*, paragraaf 9.

Steekproefopzet en -omvang en selectie van de te toetsen elementen

Steekproefopzet (Zie par. 6)

- A4. Het gebruiken van steekproeven bij een controle stelt de auditor in staat controle-informatie over bepaalde kenmerken van de geselecteerde elementen te verkrijgen en deze te evalueren, hetgeen hem in staat stelt of helpt een conclusie te trekken over de populatie waaruit de steekproef is getrokken is. Wanneer steekproeven worden gebruikt, kan zowel een statistische als een niet-statistische benadering worden toegepast.
- A5. Bij het opzetten van een steekproef overweegt de auditor zowel wat het specifiek te bereiken doel is, als met welke combinatie van controlewerkzaamheden dat doel het beste kan worden bereikt. Door de aard van de te verkrijgen controle-informatie en de omstandigheden die tot een deviatie of afwijking kunnen leiden dan wel andere kenmerken die verband houden met die controle-informatie, te overwegen, kan de auditor beter definiëren wat een deviatie of een afwijking vormt, en bepalen welke populatie hij voor (het trekken van) de steekproef zal gebruiken. Om te voldoen aan het vereiste van paragraaf 10 van ISA 500 bij het gebruik van steekproeven bij een controle, verricht de auditor controlewerkzaamheden om informatie te verkrijgen dat de populatie waaruit de steekproef wordt getrokken, volledig is.
- A6. Wanneer de auditor het doel van de controlewerkzaamheden overweegt, zoals vereist op grond van paragraaf 6, betekent dit dat hij een goed inzicht moet hebben in wat een deviatie of een afwijking vormt, zodat alle omstandigheden – en uitsluitend die - welke relevant zijn voor het doel van de controle, bij de evaluatie van deviaties of de projectie van afwijkingen in aanmerking worden genomen. Zo worden bij een detailcontrole op het bestaan van vorderingen, zoals een saldobestemming, betalingen die door de afnemer gedaan zijn vóór de datum van de saldobestemming maar die kort na die datum door de cliënt zijn ontvangen, niet als een afwijking beschouwd. Ook heeft een boeking op een verkeerde debiteurenrekening geen effect op het saldo van de handelsvorderingen als geheel. Het is derhalve niet passend dit als een afwijking aan te merken bij de evaluatie van de steekproefresultaten van deze specifieke controlemaatregel, zelfs als het een belangrijk effect kan hebben op andere deelgebieden van de controle, zoals op de inschatting van het risico op fraude of de inschatting van de toereikendheid van de voorziening voor dubieuze vorderingen.
- A7. Wanneer hij de kenmerken van een populatie overweegt om een toetsing van de interne beheersingsmaatregelen te verrichten, maakt de auditor een inschatting van de verwachte mate van deviatie op basis van zijn inzicht in de interne beheersingsmaatregelen of op basis van een onderzoek van een klein aantal elementen uit de populatie. Deze inschatting wordt gemaakt om een steekproef op te zetten en de steekproefomvang te bepalen. Indien de verwachte mate van deviatie bijvoorbeeld onaanvaardbaar hoog is, zal de auditor gewoonlijk besluiten om geen toetsing van de interne beheersingsmaatregelen te verrichten. Evenzo maakt de auditor bij detailcontroles een inschatting van verwachte afwijkingen in de populatie. Indien de verwachte afwijking hoog is, kan het passend zijn de detailcontrole uit te voeren op 100 % van de populatie of een steekproef van grote omvang.
- A8. Wanneer hij de kenmerken overweegt van de populatie waaruit de steekproef zal worden getrokken, kan de auditor bepalen dat een stratificatie van deze populatie of een selectie op basis van gewogen waarden passend is. Bijlage 1 gaat dieper in op de stratificatie en op de selectie op basis van gewogen waarden
- A9. Het is aan de auditor om op grond van zijn oordeelsvorming te besluiten of hij gebruik maakt van een statistische dan wel een niet-statistische steekproefmethode. De steekproefomvang is echter geen geldig criterium om een onderscheid te maken tussen een statistische en een niet-statistische aanpak.

Steekproefomvang (Zie par. 7)

- A10. Het niveau van het steekproefrisico dat de auditor bereid is te aanvaarden, beïnvloedt de vereiste steekproefomvang. Hoe lager het risico dat de auditor bereid is te aanvaarden, des te groter zal de steekproefomvang moeten zijn.
- A11. De steekproefomvang kan worden bepaald door middel van een op statistische criteria gebaseerde formule of door toepassing van professionele oordeelsvorming. In de bijlagen 2 en 3 is uiteengezet welke invloed diverse factoren gewoonlijk hebben op het bepalen van de steekproefomvang. Bij vergelijkbare omstandigheden is het effect van factoren zoals die welke in de bijlagen 2 en 3 worden genoemd, op de steekproefomvang ook vergelijkbaar, ongeacht of voor een statistische dan wel een niet-statistische aanpak wordt gekozen.

Selectie van de te toetsen elementen (Zie par. 8)

- A12. Bij een statistische steekproef worden steekproefelementen op zodanige wijze geselecteerd dat elk steekproefelement in de populatie een bekende selectiekans heeft. Bij een niet-statistische steekproef wordt voor de selectie van steekproefelementen oordeelsvorming toegepast. Omdat het doel van een steekproef erin bestaat de auditor een redelijke basis te verschaffen voor conclusies over de populatie waaruit de steekproef is getrokken, is het belangrijk dat de auditor een representatieve steekproef trekt zodat tendentie wordt vermeden, door steekproefelementen te kiezen waarvan de kenmerken typerend zijn voor de populatie.
- A13. De belangrijkste methoden voor het trekken van steekproeven zijn aselecte trekking, systematische trekking en willekeurige trekking. Elk van deze methoden wordt beschreven in bijlage 4.

Uitvoering van controlewerkzaamheden (Zie par. 10-11)

- A14. Een voorbeeld van een geval waarbij het noodzakelijk is dat de controlemaatregel op een vervangend element worden uitgevoerd, is de situatie waarbij een ongeldig gemaakte cheque wordt geselecteerd in het kader van een toetsing van informatie die autorisatie voor betaling aantoonst. Indien de auditor ervan overtuigd is dat de cheque naar behoren ongeldig is gemaakt, zodat dit geen deviatie vormt, wordt een passend vervangend element onderzocht.
- A15. Een voorbeeld van een geval waarbij de auditor niet in staat is de opgezette controlewerkzaamheden op een geselecteerd element toe te passen, is de situatie waarbij de documentatie met betrekking tot dat element verloren is gegaan.
- A16. Een voorbeeld van een geschikte alternatieve controlemaatregel, in het geval dat geen antwoord is ontvangen op een positief verzoek tot saldobestemming, zou kunnen bestaan in het onderzoeken van de latere kasontvangsten in combinatie met de informatie die de herkomst ervan staft en met de elementen die zij beogen te vereffenen.

Aard en oorzaak van deviaties en afwijkingen (Zie par. 12)

- A17. Bij het analyseren van de geïdentificeerde deviaties en afwijkingen kan de auditor opmerken dat vele daarvan een gemeenschappelijk kenmerk hebben, zoals soort transactie, plaats van handeling, productlijn of tijdsperiode. In die omstandigheden kan de auditor besluiten om alle elementen van de populatie met het gemeenschappelijke kenmerk op te sporen en in de controlewerkzaamheden te betrekken. Bovendien kunnen zulke deviaties en afwijkingen opzettelijk zijn en een aanwijzing vormen voor het mogelijke bestaan van fraude.

Projectie van afwijkingen (Zie par. 14)

- A18. Van de auditor wordt vereist dat hij afwijkingen op de populatie projecteert om een globaal

beeld te krijgen van de omvang ervan, maar deze projectie kan ontoereikend zijn om het vast te leggen bedrag te bepalen.

- A19. Wanneer is vastgesteld dat een afwijking een atypische fout is, kan zij worden uitgesloten bij de projectie van afwijkingen op de populatie. Het zal evenwel nodig zijn om met het effect van een dergelijke afwijking, indien deze niet werd gecorrigeerd, rekening te houden als aanvulling op de projectie van afwijkingen die niet als atypische fout werden aangemerkt.
- A20. Bij toetsingen van interne beheersingsmaatregelen is geen expliciete projectie van deviaties noodzakelijk aangezien de mate van deviatie in de steekproef tevens de mate is van deviatie zoals geprojecteerd op de populatie als geheel. ISA 330³ verschaft leidraden voor de gevallen waarbij deviaties worden gedetecteerd in de interne beheersingsmaatregelen waarop de auditor voornemens is te steunen.

Evaluatie van steekproefresultaten (Zie par. 15)

- A21. Bij toetsingen van interne beheersingsmaatregelen kan een onverwacht hoge mate van deviatie in de steekproef leiden tot een verhoging van het ingeschatte risico op een afwijking van materieel belang, tenzij nadere controle-informatie wordt verkregen die de oorspronkelijke inschatting onderbouwt. Bij detailcontroles kan een onverwacht hoge afwijking in een steekproef de auditor tot de veronderstelling brengen dat een transactiestroom of een rekeningssaldo een afwijking van materieel belang bevat, als er geen nadere controle-informatie voorhanden is dat er geen afwijking van materieel belang bestaat.
- A22. In geval van detailcontroles vormt de som van de geprojecteerde afwijkingen en de eventuele atypische fouten voor de auditor de beste schatting van de afwijking in de populatie. Wanneer de som van de geprojecteerde afwijkingen en de eventuele atypische fouten de toelaatbare afwijking overschrijdt, biedt de steekproef geen redelijke basis voor conclusies over de getoetste populatie. Hoe kleiner het verschil tussen de som van de geprojecteerde afwijkingen en de eventuele atypische fouten enerzijds en de toelaatbare afwijking anderzijds, des te groter is de waarschijnlijkheid dat de werkelijke afwijkingen in de populatie de toelaatbare afwijking overschrijden. Ook wanneer de geprojecteerde afwijking groter is dan de door de auditor verwachte afwijking op basis waarvan de steekproefomvang is bepaald, kan de auditor tot de conclusie komen dat er een onaanvaardbaar steekproefrisico bestaat dat de werkelijke afwijking in de populatie de toelaatbare afwijking overschrijdt. Door de uitkomsten van andere controlewerkzaamheden te overwegen, kan de auditor het risico dat de werkelijke afwijking in de populatie de toelaatbare afwijking overschrijdt, beter inschatten, en kan dit risico worden verkleind indien nadere controle-informatie wordt verkregen.
- A23. Indien de auditor concludeert dat het gebruiken van steekproeven bij een controle hem geen redelijke basis voor conclusies over de getoetste populatie heeft verschaft, kan hij:
- het management verzoeken om de geïdentificeerde afwijkingen en de mogelijkheid van verdere afwijkingen te onderzoeken, alsmede om de nodige correcties aan te brengen; of
 - de aard, timing en omvang van die verdere controlewerkzaamheden zo inrichten dat hij de vereiste mate van zekerheid zo goed mogelijk kan verkrijgen. Bij toetsingen van interne beheersingsmaatregelen kan hij bijvoorbeeld de steekproefomvang uitbreiden, een alternatieve interne beheersingsmaatregel toetsen of de desbetreffende gegevensgerichte controles aanpassen.

³ ISA 330, *Inspelen door de auditor op ingeschatte risico's*, paragraaf 17.

Stratificatie en selectie op basis van gewogen waarden

Bij het overwegen van de kenmerken van de populatie waaruit de steekproef zal worden getrokken, kan de auditor bepalen dat een stratificatie of een selectie op basis van gewogen waarden passend is. Deze bijlage verschaft de auditor leidraden over het gebruik van stratificatie en over steekproeftechnieken op basis van gewogen waarden.

Stratificatie

1. De efficiëntie van de controle kan worden verbeterd als de auditor een populatie indeelt in afzonderlijke deelpopulaties met een onderscheidend kenmerk. Stratificatie heeft tot doel de variabiliteit van de elementen binnen elk stratum te verkleinen en aldus de steekproefomvang te kunnen beperken zonder het steekproefrisico te vergroten.
2. Bij het uitvoeren van detailcontroles wordt de populatie vaak gestratificeerd naar geldwaarde. Hierdoor kan de auditor meer aandacht besteden aan de elementen met een hogere waarde, aangezien de mogelijkheid van een afwijking in termen van overwaardering voor deze elementen het grootst is. Evenzo kan een populatie gestratificeerd worden naar een bepaald kenmerk dat wijst op een hoger risico op een afwijking. Zo kunnen bij het toetsen van de voorziening voor dubieuze vorderingen in het kader van de waardering van de openstaande handelsvorderingen de saldi worden gestratificeerd naar ouderdom.
3. De resultaten van de controlewerkzaamheden die zijn uitgevoerd op een steekproef van elementen binnen eenzelfde stratum, kunnen alleen worden geprojecteerd op de elementen die datzelfde stratum vormen. Om tot een conclusie te komen over de populatie als geheel, zal het nodig/noodzakelijk zijn dat de auditor rekening houdt met het risico op een afwijking van materieel belang met betrekking tot alle andere strata waaruit de populatie bestaat. Zo kan 20% van de elementen van een populatie 90% van de waarde van een rekeningsaldo vertegenwoordigen. De auditor kan besluiten om een steekproef van deze elementen te onderzoeken. Hij evalueert in dat geval de resultaten van deze steekproef en komt tot een conclusie voor de 90% van de totale waarde, los van de overige 10% (waarvoor een bijkomende steekproef wordt verricht of waarvoor een andere methode voor het verkrijgen van controle-informatie wordt gehanteerd, of die als niet van materieel belang wordt beschouwd).
4. Indien een transactiestroom of rekeningsaldo in strata is onderverdeeld, wordt de afwijking voor elk stratum apart geprojecteerd. De geprojecteerde afwijkingen van de afzonderlijke strata worden daarna samengevoegd bij het overwegen van het mogelijke effect van de afwijkingen op de transactiestroom of het rekeningsaldo als geheel.

Selectie op basis van gewogen waarden

5. Bij het uitvoeren van detailcontroles kan het efficiënt zijn om de individuele geldeenheden waaruit de populatie bestaat, als steekproefeenheid te definiëren. Na het selecteren van specifieke geldeenheden uit de populatie, bijvoorbeeld het saldo van de openstaande handelsvorderingen, kan de auditor de specifieke elementen controleren, bijvoorbeeld de individuele saldi, waarin deze eenheden voorkomen. Een voordeel van deze aanpak ter definitie van de steekproefeenheid is dat de controle-inspanning gericht wordt op de elementen met een hogere waarde omdat zij een grotere kans hebben om te worden geselecteerd, hetgeen kan leiden tot een kleinere steekproefomvang. Deze aanpak kan worden gebruikt in combinatie met de methode van systematische steekproeftrekking (beschreven in bijlage 4) en is het efficiëntst wanneer de elementen aselekt worden getrokken.

Voorbeelden van factoren die de steekproefomvang bij toetsingen van interne beheersingsmaatregelen beïnvloeden

Hieronder worden factoren opgesomd waarmee de auditor rekening kan houden bij het bepalen van de steekproefomvang voor toetsingen van interne beheersingsmaatregelen. Bij deze factoren, die gezamenlijk in aanmerking moeten worden genomen, wordt ervan uitgegaan dat de auditor de aard of de timing van de toetsingen van de interne beheersingsmaatregelen niet wijzigt noch anderszins de aanpak met betrekking tot gegevensgerichte controles om in te spelen op de ingeschatte risico's, wijzigt.

FACTOR	EFFECT OP STEEKPROEF-OMVANG	
1. Toename van de mate waarin de auditor in zijn risico-inschatting rekening houdt met de plannen om de effectieve werking van de interne beheersingsmaatregelen te toetsen	Toename	Hoe meer zekerheid de auditor wenst te verwerven vanuit de effectieve werking van de interne beheersingsmaatregelen, des te lager zal zijn inschatting van het risico op een afwijking van materieel belang zijn, en des te groter zal de omvang van de steekproef moeten zijn. Als de auditor zijn inschatting van het risico op een afwijking van materieel belang op het niveau van beweringen mede baseert op een verwachting over de effectieve werking van de interne beheersingsmaatregelen, wordt van de auditor vereist dat hij die maatregelen toetst. Bij anderszins gelijke omstandigheden geldt dat, hoe meer de auditor vertrouwt op de effectieve werking van de interne beheersingsmaatregelen, des te groter de omvang van de te verrichten toetsingen van de interne beheersingsmaatregelen (en om deze redenen neemt de steekproefomvang toe).
2. Toename van de toelaatbare mate van deviatie	Afname	Hoe lager de toelaatbare mate van deviatie, des te groter moet de steekproefomvang zijn.
3. Toename van de verwachte mate van deviatie in de te toetsen populatie	Toename	Hoe hoger de verwachte mate van deviatie, des te groter moet de steekproefomvang zijn om een redelijke schatting van de werkelijke mate van deviatie te kunnen maken. Factoren die relevant zijn wanneer de auditor de verwachte mate van deviatie beoordeelt, zijn onder meer het inzicht dat hij heeft verworven in de activiteiten (in het bijzonder de risico-inschattingswerkzaamheden die hij heeft verricht om inzicht in de interne beheersing te verwerven), wijzigingen in het personeelsbestand of de interne beheersing, de bevindingen van controlewerkzaamheden uitgevoerd in eerdere verslagperiodes en de bevindingen van andere controlewerkzaamheden. Wanneer de verwachte mate van deviatie in de interne beheersing hoog is, is dit doorgaans een reden om het ingeschatte risico op een afwijking van materieel belang slechts weinig of helemaal niet te verlagen.

HET GEBRUIKEN VAN STEEKPROEVEN BIJ EEN CONTROLE

<p>4. Toename van het door de auditor gewenste niveau van de toelaatbare mate van mate van zekerheid dat de deviatie niet wordt overschreden door de werkelijke mate van mate van deviatie in de populatie</p>	<p>Toename</p>	<p>Hoe hoger het door de auditor gewenste niveau van zekerheid dat de steekproefresultaten een concrete aanwijzing vormen voor het werkelijk voorkomen van deviaties in de populatie, des te groter moet de steekproefomvang zijn.</p>
<p>5. Toename van het aantal steekproefenheden in de populatie</p>	<p>Te verwaarlozen effect</p>	<p>Bij grote populaties heeft de werkelijke omvang van de populatie nauwelijks of geen invloed op de steekproefomvang. Bij kleine populaties kan het gebruik van steekproeven bij een controle echter minder efficiënt zijn dan alternatieve methoden om voldoende en geschikte controle-informatie te verkrijgen.</p>

Voorbeelden van factoren die de steekproefomvang bij detailcontroles beïnvloeden

Hieronder worden factoren opgesomd waarmee de auditor rekening kan houden bij het bepalen van de steekproefomvang voor detailcontroles. Bij deze factoren, die gezamenlijk in aanmerking moeten worden genomen, wordt ervan uitgegaan dat de auditor de aanpak met betrekking tot toetsingen van interne beheersingsmaatregelen niet wijzigt noch anderszins de aard of de timing van de gegevensgerichte controles om in te spelen op de ingeschatte risico's, wijzigt.

FACTOR	EFFECT OP STEEK-PROEF-OMVANG	
1. Hogere inschatting door de auditor van het risico op een afwijking van materieel belang	Toename	Hoe hoger de auditor het risico op een afwijking van materieel belang inschat, des te groter moet de steekproefomvang zijn. Deze inschatting van het risico op een afwijking van materieel belang wordt beïnvloed door het inherente risico en het interne beheersingsrisico. Als de auditor bijvoorbeeld geen toetsingen van interne beheersingsmaatregelen uitvoert, kan zijn risico-inschatting van de effectieve werking van de interne beheersingsmaatregelen met betrekking tot de desbetreffende bewering niet worden verlaagd. Om het controlerisico tot een aanvaardbaar laag niveau terug te brengen, moet de auditor een laag ontdekkingsrisico hebben en zal hij in sterkere mate steunen op gegevensgerichte controles. Hoe meer controle-informatie wordt verkregen vanuit detailcontroles (dat wil zeggen hoe lager het ontdekkingsrisico), des te groter zal de steekproefomvang moeten zijn.
2. Toename van het gebruik van andere gegevens-gerichte controles op dezelfde bewering	Afname	Hoe meer de auditor steunt op andere gegevensgerichte controles (detailcontroles of gegevensgerichte cijferanalyses) om het ontdekkingsrisico met betrekking tot een bepaalde populatie tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen, des te minder zekerheid zal hij moeten verkrijgen uit de steekproef en des te kleiner dus de steekproefomvang kan zijn.
3. Toename van het door de auditor gewenste niveau van zekerheid dat de toelaatbare afwijking niet wordt overschreden door de werkelijke afwijking in de populatie	Toename	Hoe hoger het door de auditor vereiste niveau van zekerheid dat de steekproefresultaten een concrete aanwijzing vormen voor het werkelijke bedrag van de afwijkingen in de populatie, des te groter moet de steekproefomvang zijn.

HET GEBRUIKEN VAN STEEKPROEVEN BIJ EEN CONTROLE

4. Toename van de toelaatbare afwijking	Afname	Hoe kleiner de toelaatbare afwijking, des te groter moet de steekproefomvang zijn.
5. Toename van het bedrag aan afwijkingen dat de auditor verwacht aan te treffen in de populatie	Toename	Hoe groter het bedrag aan afwijkingen dat de auditor in de populatie verwacht aan te treffen, des te groter moet de steekproefomvang zijn om een redelijke schatting te kunnen maken van het werkelijke bedrag aan afwijkingen in de populatie. Factoren die relevant zijn wanneer de auditor het verwachte bedrag aan afwijkingen beoordeelt, zijn onder meer de mate waarin elementen subjectief zijn gewaardeerd, de bevindingen van risicoinschattings-werkzaamheden, de bevindingen van toetsingen van interne beheersingsmaatregelen, de bevindingen van controlewerkzaamheden uitgevoerd in eerdere verslagperiodes en de bevindingen van andere gegevensgerichte controles.
6. Stratificatie van de populatie indien passend	Afname	Als er een brede spreiding (variabiliteit) in de geldwaarde van de elementen in een populatie bestaat, kan het nuttig zijn de populatie te stratificeren. Als een populatie op passende wijze kan worden gestratificeerd, is de totale steekproefomvang van de verschillende strata doorgaans kleiner dan de steekproefomvang die nodig zou zijn geweest om een bepaald niveau van steekproefrisico te bereiken, indien slechts één steekproef uit de populatie als geheel was
7. Het aantal steekprofeenheden in de populatie	Te verwaarlozen effect	Bij grote populaties heeft de werkelijke omvang van de populatie nauwelijks of geen invloed op de steekproefomvang. Bij kleine populaties is het gebruik van steekproeven bij een controle bijgevolg minder efficiënt dan alternatieve methoden om voldoende en geschikte controle-informatie te verkrijgen. (Wanneer echter wordt geselecteerd op geldeenheden, zal een toename van de geldwaarde van de populatie tevens de steekproefomvang doen toenemen, tenzij dit wordt gecompenseerd door een evenredige toename van het materialiteitsniveau voor de financiële overzichten als geheel (en, indien van toepassing, het (de) materialiteitsniveau(s) voor bepaalde transactiestromen, rekeningsaldi of in de financiële overzichten opgenomen toelichtingen).

Manieren voor het trekken van een steekproef

Er bestaan talrijke methoden om steekproeven te trekken. De belangrijkste methoden zijn:

- (a) Aselecte trekking (via het genereren van toevalsgetallen of het hanteren van tabellen van toevalscijfers).
- (b) Systematische trekking, waarbij het aantal steekprofeenheden in de populatie wordt gedeeld door de steekproefomvang om een steekproefinterval te bepalen, bijvoorbeeld 50, en nadat een beginpunt is bepaald binnen de eerste 50, elke 50^{ste} steekprofeenheid daarna wordt geselecteerd. Hoewel het beginpunt willekeurig kan zijn bepaald, is een steekproef pas echt willekeurig als deze wordt bepaald door gebruik te maken van een computerprogramma dat toevalscijfers genereert dan wel van een tabel van toevalsgetallen. Bij een systematische trekking dient de auditor de zekerheid te verkrijgen dat de steekprofeenheden binnen de populatie niet zodanig zijn gestructureerd dat het steekproefinterval correspondeert met een bepaald patroon in de populatie.
- (c) Selectie op basis van geldeenheden is een vorm van selectie op basis van gewogen waarden (zoals beschreven in bijlage 1) waarbij de vaststelling van de steekproefomvang, de trekking van de steekprofeenheden en de analyse tot een conclusie leiden die betrekking heeft op bedragen die in geldeenheden zijn uitgedrukt.
- (d) Willekeurige trekking, waarbij de auditor de steekproef(populatie) trekt zonder een gestructureerde techniek te volgen. Hoewel geen gestructureerde techniek wordt gebruikt, vermijdt de auditor niettemin elke bewuste tendentie of voorspelbaarheid (bijvoorbeeld het vermijden van moeilijk te lokaliseren elementen of het consequent al dan niet selecteren van de eerste of laatste post op een bladzijde) en tracht hij aldus ervoor te zorgen dat alle elementen in de populatie een kans op selectie hebben. Willekeurige selectie past niet wanneer gebruik wordt gemaakt van een statistische methode.
- (e) Blokselectie omvat het selecteren van een of meer blokken van opeenvolgende elementen binnen de populatie. Blokselectie kan doorgaans niet worden gebruikt voor steekproeven bij een controle, omdat de meeste populaties zodanig zijn opgebouwd dat kan worden verwacht dat de kenmerken van elementen binnen een reeks vergelijkbaar zijn ten opzichte van elkaar, maar verschillen ten opzichte van elementen elders in de populatie. Hoewel het onderzoeken van een blok van elementen in bepaalde omstandigheden een geschikte controlemaatregel kan zijn, is het zelden een geschikte techniek voor het selecteren van een steekproef wanneer de auditor op basis van steekproeven geldige conclusies wil trekken over de populatie als geheel.