

## Van uitvoeringsmaterialiteit naar toelaatbare afwijking

Het onderscheid tussen uitvoeringsmaterialiteit en toelaatbare afwijking levert nogal wat gespreksstof op. Beide zijn door de controleur gestelde normen voor een te controleren populatie en vaak zijn ze getalsmatig aan elkaar gelijk. Als ze verschillen, is de toelaatbare afwijking kleiner dan de uitvoeringsmaterialiteit. De uitvoeringsmaterialiteit wordt gebruikt bij de evaluatie van een steekproef, de toelaatbare afwijking bij de opzet er van. In deze bijdrage wil ik een lans breken voor de keuze voor een toelaatbare afwijking die 80% van de uitvoeringsmaterialiteit bedraagt.

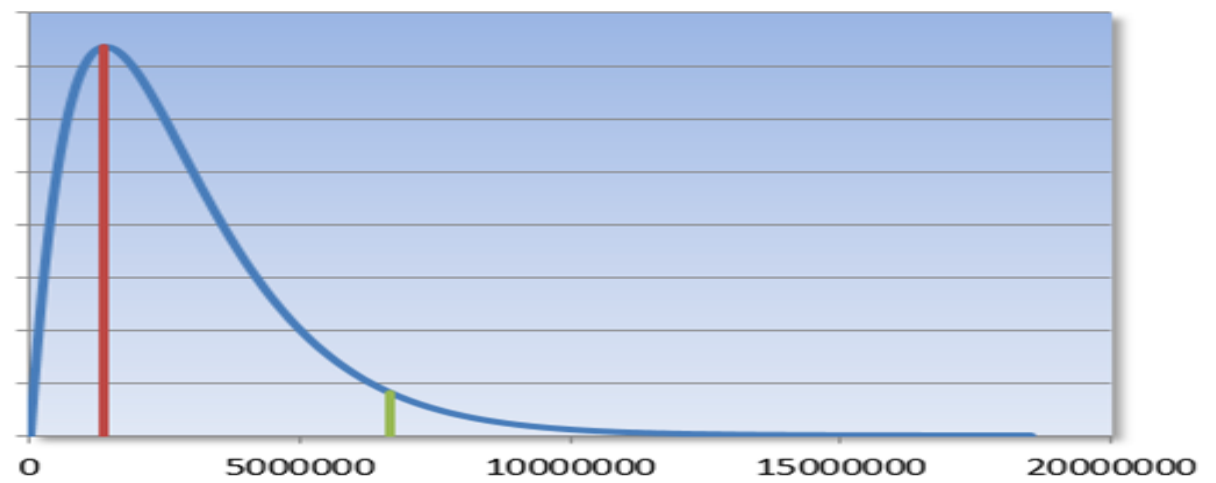
COS 530 A3 geeft aan dat de accountant de toelaatbare afwijking bepaalt, in twee stappen: een afslag van materialiteit naar uitvoeringsmaterialiteit om het aggregatierisico op te vangen, die verplicht is zodra er sprake is van (des)aggregatie; een afslag van uitvoeringsmaterialiteit naar toelaatbare afwijking om ruimte te maken voor het vinden van afwijkingen, die niet verplicht is, omdat heel vaak geen afwijkingen worden verwacht.

Ik wil hier onder aan de hand van een rekenvoorbeeld een suggestie doen voor de omvang van die tweede, niet verplichte, afslag. Dat doe ik met behulp van het verkeerslichtmodel voor het evalueren van een steekproef.

### Het verkeerslichtmodel

Dit model gaat uit van de begrippen maximale en geprojecteerde afwijking. De maximale afwijking staat niet in de COS, maar wel het steekproefrisico dat de steekproef ten onrechte tot goedkeuring leidt doordat de wekelijkse afwijking hoger is dan toegestaan. Het leerboek Statistiek voor Audit en Controlling van Paul Touw en Lucas Hoogduin geeft prima uitleg. De geprojecteerde afwijking is in de COS terug te vinden: de meest waarschijnlijke uitkomst van het bedrag aan afwijkingen in de populatie gegeven de bevindingen in de steekproef. De maximale afwijking is ook een uitkomst van het bedrag aan afwijkingen in de populatie, maar zo hoog dat er maar een kleine kans is (het steekproefrisico) dat dat bedrag nog hoger had moeten zijn.

Misschien helpt dit plaatje, met horizontaal de onbekende afwijking in de populatie en verticaal de kans op een bedrag aan afwijkingen.



De rode lijn geeft de plek aan van de geprojecteerde afwijking en de groene lijn de maximale afwijking. De oppervlakte rechts van de groene lijn, onder de curve, is het steekproefrisico.

Het model kent drie mogelijke evaluatie van een steekproef:

- Groen: goedkeuren wanneer de maximale afwijking onder de uitvoeringsmaterialiteit ligt en de geprojecteerde afwijking ter correctie voorleggen om vervolgens het niet gecorrigeerde deel te accumuleren bij de overall evaluatie;
- Oranje: pas goedkeuren als de gecontroleerde de geprojecteerde afwijking corrigeert, wanneer het verschil tussen maximale en geprojecteerde afwijking onder de uitvoeringsmaterialiteit ligt;
- Rood: werkzaamheden uitbreiden totdat het verschil tussen maximale en geprojecteerde afwijking onder de uitvoeringsmaterialiteit ligt om de noodzakelijke correctie te kunnen schatten.

**Het voorbeeld:** Populatie 1 miljoen (euro), uitvoeringsmaterialiteit 3% dus 30.000, 95% betrouwbaarheid. In de steekproef worden geen afwijkingen toegestaan.

- Steekproef 1 wordt opgezet met een toelaatbare afwijking van 100% van de uitvoeringsmaterialiteit en is dus 100 groot want  $n = 3 \times 1.000.000/30.000$ ;
- Steekproef 2 wordt opgezet met een toelaatbare afwijking van 80% van de uitvoeringsmaterialiteit en is dus 125 groot want  $n = 3 \times 1.000.000/24.000$ .

Wat gebeurt er bij het vinden van afwijkingen? Daarvoor is onderstaande tabel gemaakt:

Populatie	1.000.000					
steekproef	omvang	100		omvang	125	
aantal fouten	geprojecteerde fout	95% betrouwbare maximale fout	verschil	geprojecteerde fout	95% betrouwbare maximale fout	verschil
0	0	30.000	30.000	0	24.000	24.000
1	10.000	47.490	37.490	8.000	37.992	29.992
2	20.000	63.016	43.016	16.000	50.413	34.413

In dit getallenvoorbeeld laat ik zien (en ik kan het ook in formules, maar weet niet of iedereen daar op zit te wachten) dat bij een toelaatbare afwijking van 80% van de uitvoeringsmaterialiteit pas bij meer dan 1 (volledige) afwijking de steekproef moet worden uitgebreid omdat de onnauwkeurigheid de uitvoeringsmaterialiteit overschrijdt. Door de grotere steekproef (125 in plaats van 100) wordt de invloed van afwijkingen op de onnauwkeurigheid kleiner.

Andersom gezegd: wie geen buffer aanhoudt tussen uitvoeringsmaterialiteit en toelaatbare afwijking zal alleen bij het vinden van 0 afwijkingen voldoende werk hebben gedaan om het steekproefrisico tot een aanvaardbaar laag niveau terug te brengen. Het allerkleinste verschilletje zal al leiden tot extra werk.