

De veranderende rol van de Controller en de invloed van digitalisering

22 juni 2018

Sander Primavera en Peter Teunisse

Het vernieuwde COSO-framework neemt de strategie als vertrekpunt



Digitalisering is van grote invloed op de rol van de controller en de rest van de organisatie

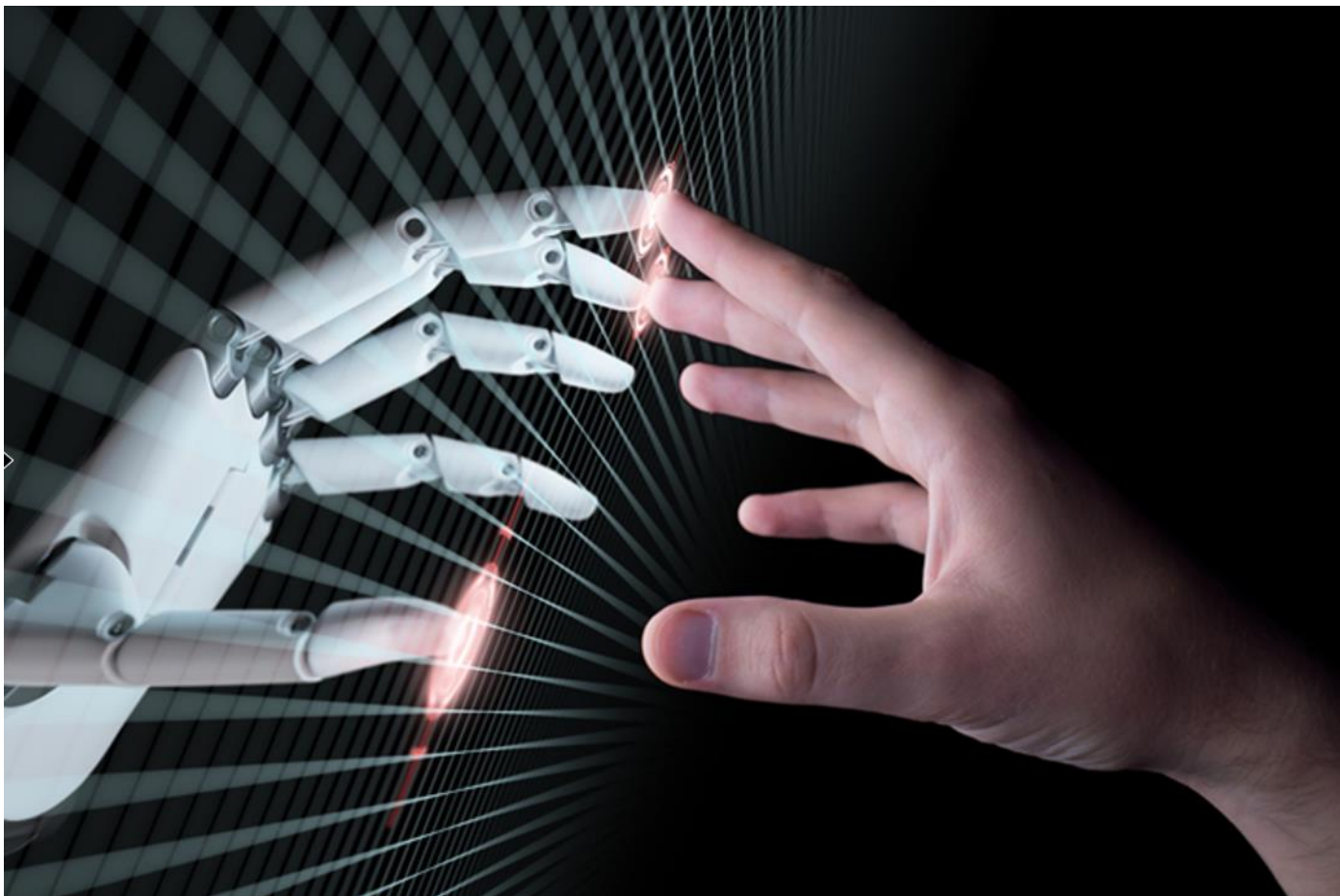
*Medio 2017 is het **nieuwe COSO ERM-framework** verschenen, maar de tijd heeft daarna niet stilgestaan. De mogelijkheden die **datascience** en **digitalisering** bieden zullen de komende tijd van grote invloed zijn op (controlling binnen) het publieke domein.*

*Dit zal invloed hebben op de **effectiviteit van de controller** en geeft een spanningsveld tussen de traditionele vormen van control en de **nieuwe mogelijkheden** die de huidige tijd bieden.*

Kernboodschappen

- We staan met z'n allen aan het begin van een **digitale reis**
- Dat vraagt technische **kennis**, maar vooral ook **vaardigheid**
- De **skills-gap** van de mensen in de organisatie moet zichtbaar worden
- **Financial** accounting en **management** accounting groeien naar elkaar

Let's get digital



Nieuwe technologieën – een paar voorbeelden

Machine learning



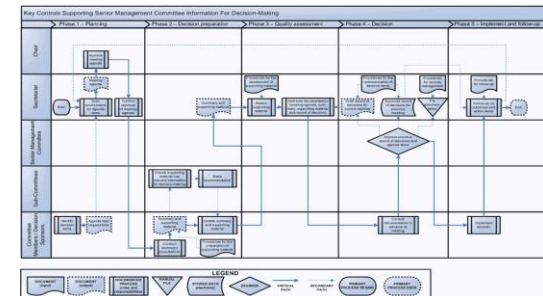
Predictive analytics



Blockchain



Robotic Process Automation



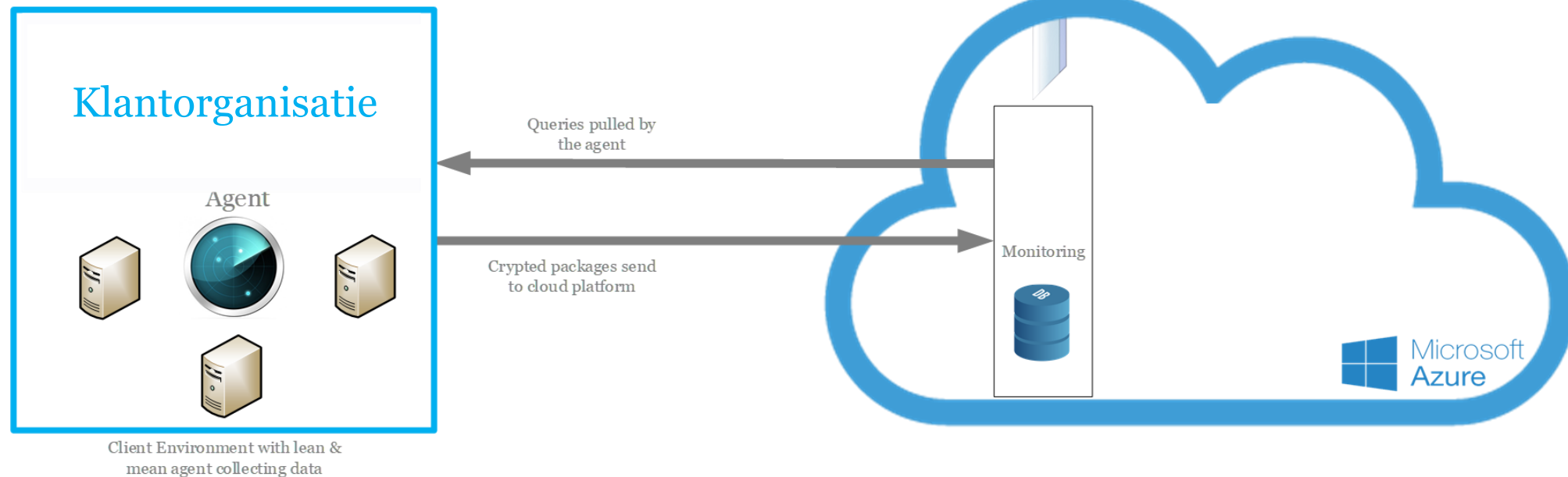
Werkwijze accountant gaat op zijn kop

Klassiek

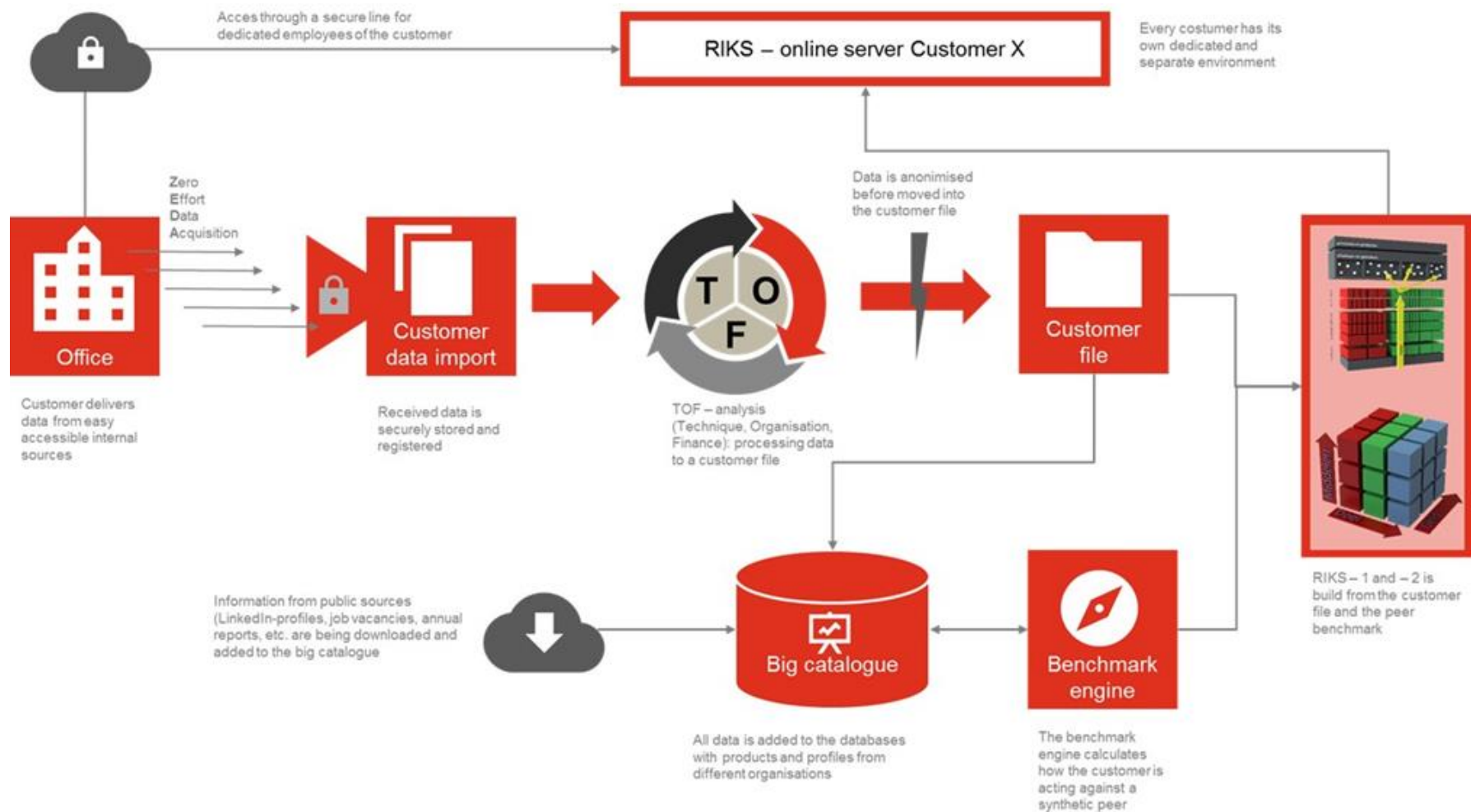
- Audit twee keer per jaar
- Handmatige procedures
- Applicatie controls testen
- Handmatige ITGC
- Twee keer per jaar rapporteren
- Uur x tarief

Audit Blackbox

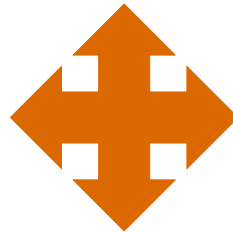
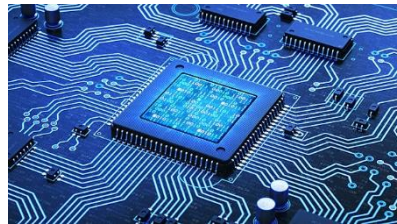
- Continuous Monitoring
- Geautomatiseerd auditen
- Monitoren transacties
- Geautomatiseerd testen
- Continue signalen en rapporten
- Abonnement



Maximale transparantie in ICT-kosten



Rol control?



Gevolgen van Digital voor 3LOD



- Lijnen vervagen
- 2e Lijn moet de 1e lijn ondersteunen met modern technieken
- Onafhankelijke toets in de 3e lijn vraagt nieuwe skills (**inzicht in queries en algoritmes**)
- Breder toepassing – financial/ management accounting



CUSTOM Wat als een zelflerend algoritme niet te controleren is?

Promovenda ontwikkelt framework voor het controleren van zelflerende algoritmes

Rond kunstmatige intelligentie hangt een aura van betrouwbaarheid en objectiviteit. Vreemd, want de algoritmes zijn door onszelf gecreëerd. Blindelings op AI vertrouwen kan dan ook grote gevolgen hebben. Reden genoeg om algoritmes te controleren, stelt promovenda Mona de Boer.

ContentWorks

ContentWorks IDG

INTERVIEW 29 mei 2018

DELEN

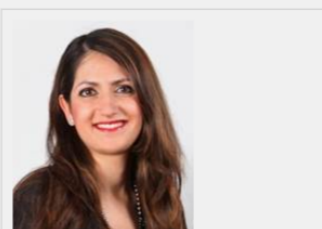


0 Reacties

Bewaren

Organisaties zetten kunstmatige intelligentie momenteel voornamelijk in om beslisprocessen geautomatiseerd te ondersteunen. Door inzicht te krijgen in patronen in historische data, kunnen betere beslissingen genomen worden. "Daarnaast kun je via algoritmes een model bouwen om te voorspellen wat er in de toekomst staat te gebeuren," vertelt Mona de Boer, expert op het gebied van data-analyse en digitale assurance bij [PwC Nederland](#).

Door bijvoorbeeld klantgedrag te voorspellen kan een bedrijf daar beter op inspelen. Maar ook de overheid gebruikt algoritmes. "Gemeentes gebruiken bijvoorbeeld algoritmes om bijstandsfraude op te sporen en onze nationale politie is het eerste korps ter wereld dat predictive policing landelijk inzet om misdrijven te voorspellen."



Gemeenten en accountants moeten controle van algoritmen oppakken

Meer gemeentelijk toezicht op rekenmethoden helpt lokale democratie versterken



ILLUSTRATIE: HENK DE KORT VOOR HET FINANCIEEL DAGBLAD

Paul Strijp

Algoritmen. Het zijn mysterieuze rekenmethoden die onzichtbaar, maar onomkeerbaar en steeds sterker hun invloed doen gelden tot in de haart van onze samenleving. Een fenomeen dat niet zonder risico's is. Daar is in het FD herhaaldelijk aandacht voor gevraagd. Algoritmen kunnen soms discrimineren (FD, 10 november 2016) of de sociale verschillen vergroten (FD 23 september 2017 en 24 maart 2018). Kort en goed: ze doen niet altijd de juiste dingen en soms overschrijden ze zelfs wettelijke grenzen. Des te opmerkelijker is het dat een recent kabinetstandpunt over de ethische aspecten van technologie, en dus ook over algoritmen, nauwelijks aandacht heeft gekregen.

Dat standpunt van het kabinet was een reactie op het rapport *Opwaarderen van het Rathenau Instituut*. Daarin lezen we dat er voor het toezicht op algoritmen geen nieuwe toezichthouder en evenmin nieuwe wet- en regelgeving nodig is. Maar het kabinet gaat toch nog even op de juridische aspecten studeren. En dus verplaatst het vraagstuk van de algoritmen zich opnieuw

naar de studieruimte. Terwijl de technologische ontwikkelingen ondertussen voortvaren met een snelheid die haart weerga niet kent. En het schijnend tekort aan democratische controle op de algoritmen alleen maar groter wordt. Want wat is er aan de hand?

In het kader van de mondiale beweging van 'smart cities' base ren gemeenten en in hun kleinschalig bedrijven en kennisinstellingen hun beleid in toenemende mate op data. De berekening van milieuzones, het voorspellen van schooluitval en criminaliteit, de distributie van energie: er zijn steeds minder beleidsvelden waar geen data aan te pas komen. Alleen maar nobele ambities, maar die data-analyses zijn vaak gebaseerd op algoritmen. Op mysterieuze rekenmethoden dus. Die zitten verstopt in software. En dan komen we bij de kern: gemeenteraden staan erbij en kijken ernaar. Zij hebben nauwelijks in de gaten dat whizzkids met die software algoritmen bedenken

voor het beleid dat zij moeten controleren. En precies daarin is dat democratisch tekort gelegen: checks-and-balances op publieke waarden achter algoritmen ontbreken ten eerste.

Maar niet getrouwd. Gemeenteraden en -raden kunnen in de coalitieakkoorden die nu worden gesmeed hierover afspraken maken. Die ruimte is er, in aanvulling op de taken van landelijke toezichthouders zoals de Autoriteit Persoonsgegevens, de Autoriteit Financiële Markten en De Nederlandse Bank. Wat is daarvoor nodig?

In de eerste plaats dat gemeenten hun verantwoordelijkheid nemen en niet wachten op de plannen van het kabinet. En in de tweede plaats dat zij in de akkoorden een passage opnemen waarin de politieke wil uitspreken het toezicht op de algoritmen de komende jaren op te pakken.

Dit kan door samen met accountants dit avontuur aan te gaan. Met behoud van ieders eigen verantwoordelijkheid. Daarbij kunnen partijen dankbaar gebruik maken van het recente boek *Vertrouwen in de slimme samenleving* van Sander Klous en Nart Wiekaard. Zij bepleiten onder meer een toezicht dat per maatschappelijke sector kan verschillen en dat stapje voor stapje wordt opgebouwd. In de

gemeentelijke coalitieakkoorden kunnen de raden de leiders hiervoor aanwijzen. Colleges op hun beurt kunnen zich de komende jaren, al dan niet in samenwerking met andere gemeenten, vanuit een lerende houding aan die raden verantwoorden. Daarmee kan de basis gelegd worden voor een nieuwe traditie van 'algoritme-auditing'.

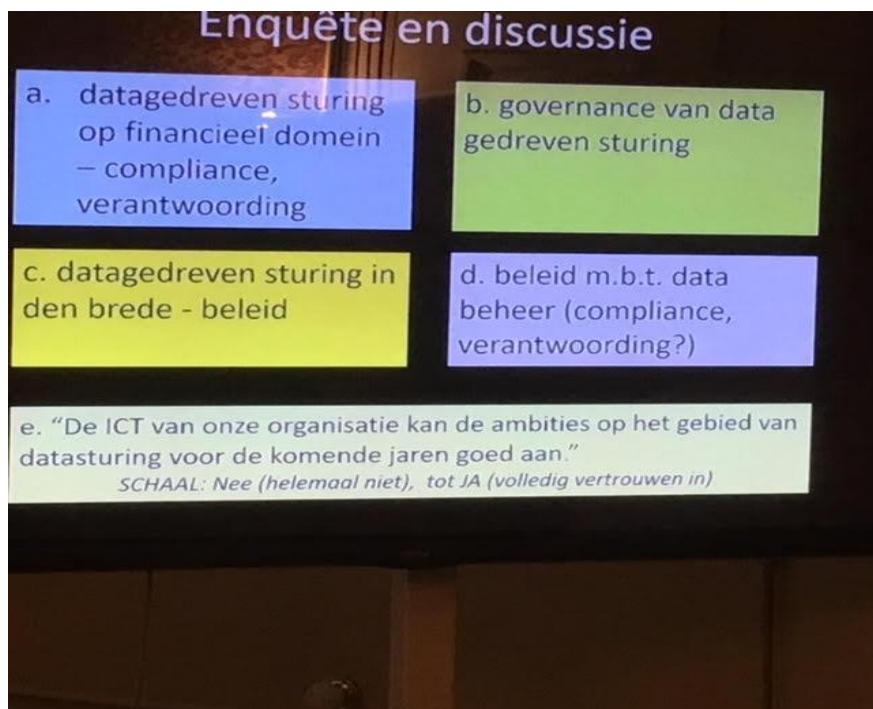
Op dit moment richt de toorn van de wereldgemeenschap zich op Facebook. Dat bedrijf heeft de privacy met voeten getreden door gegevens van zijn gebruikers te verspreiden. Maar een even belangrijk onderliggend probleem hierbij was het gebrek aan sturing op de ontwikkelaars van apps.

Durven gemeenten hun hand in het vuur te steken voor een voldoende sturing op de ontwikkelaars van software, zodat toekomstige schandalen rondom een verkeerde werking van algoritmen uitblijven? Een passend toezicht op algoritmen dient uiteindelijk dan ook het hogere doel van versterking van de lokale democratie en van vertrouwen in politiek en overheid.

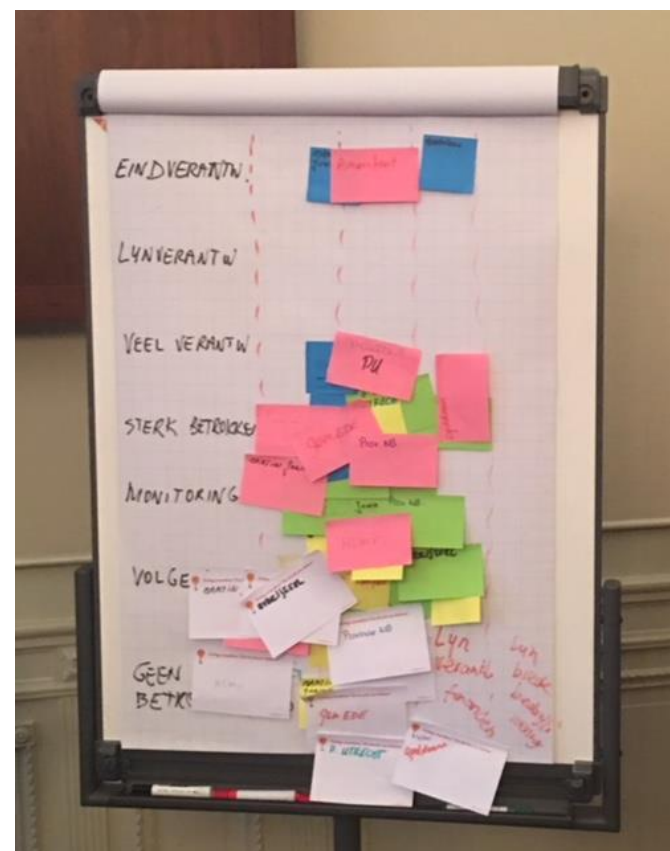
Paul Strijp is ambtenaar en deed bij de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur in Den Haag onderzoek naar de betekenissen van moderne technologie en data.

22 juni 2018

Gemeente Controllers voelen zich zeer verantwoordelijk voor datagedreven sturing op financiën en op de governace van data en databeheer. Zij zien een stimulerende rol voor zichzelf op innovatie van brede data-gedreven sturing in de organisatie



Mate verantwoordelijkheid

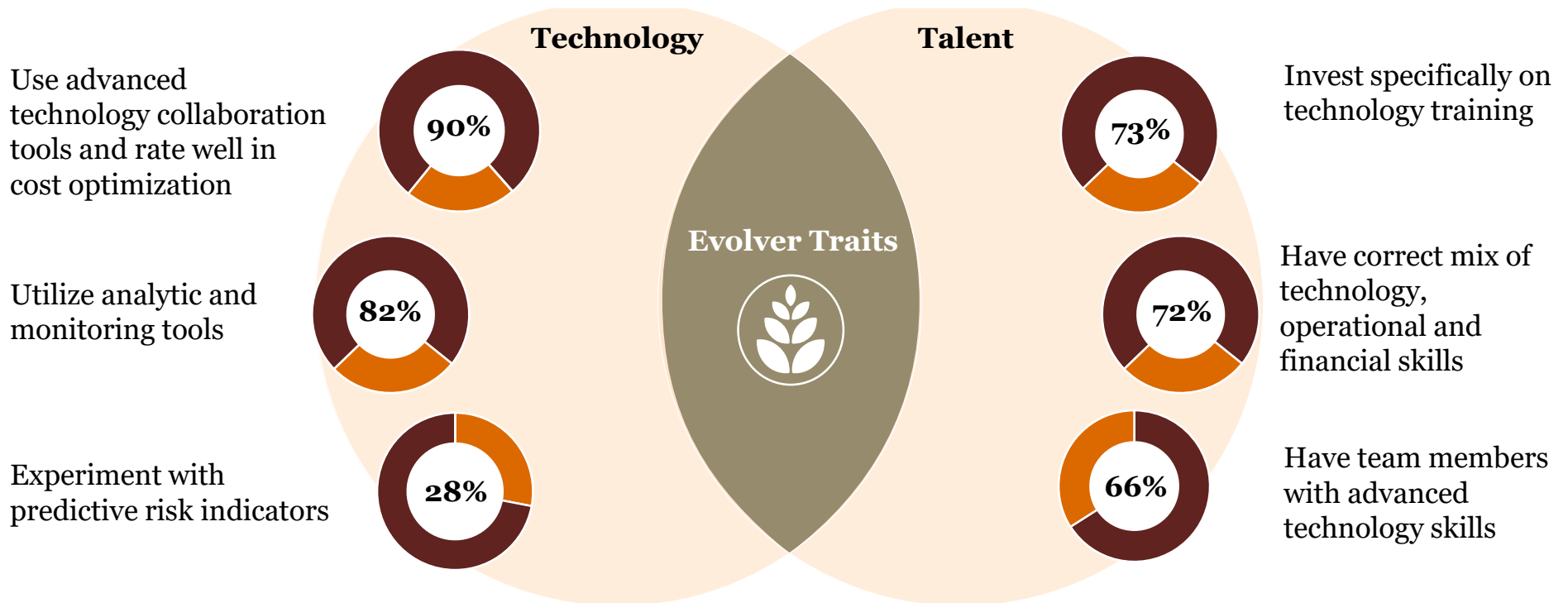


Control breed of smal

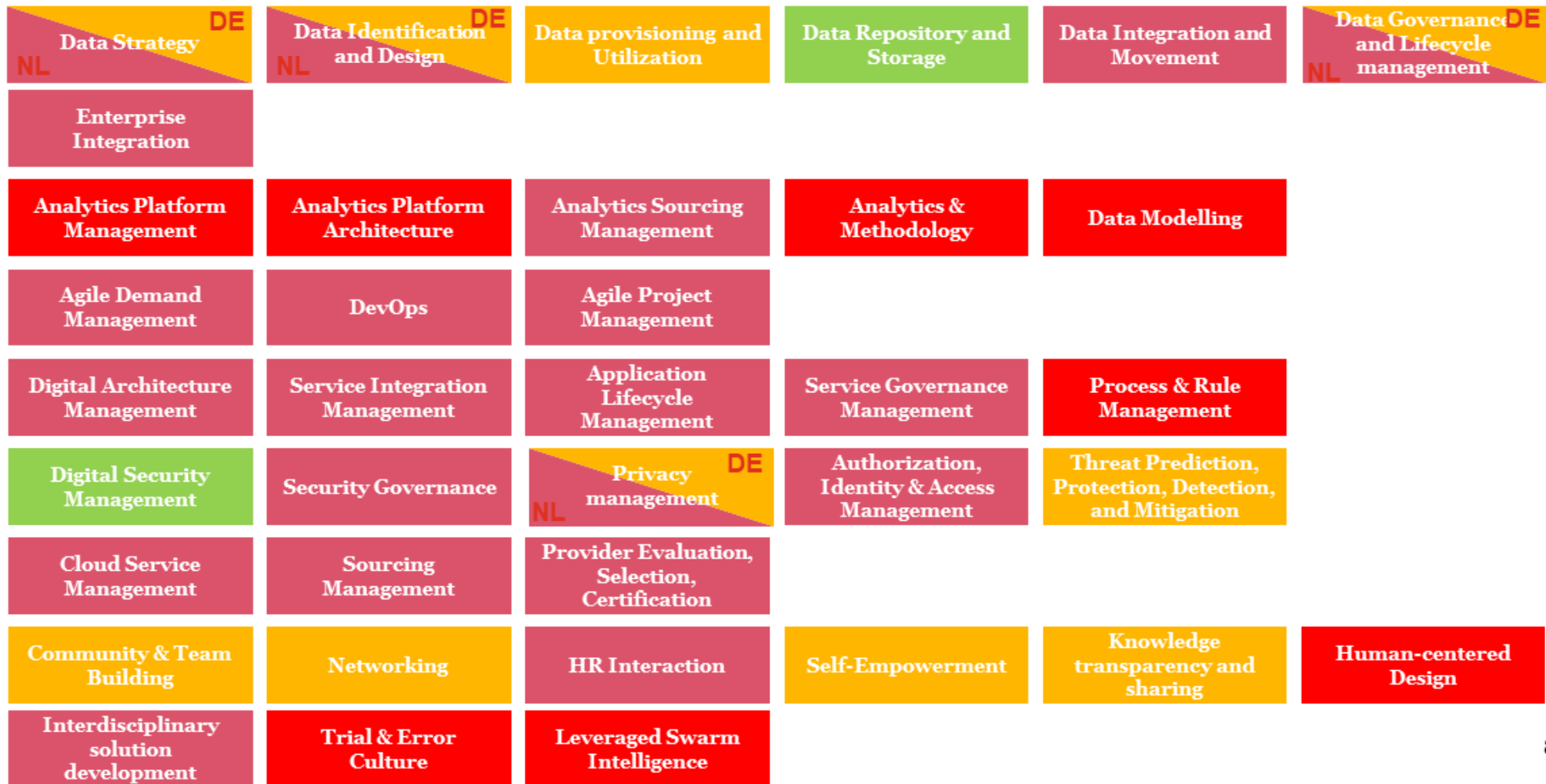
Onderzoek toont aan dat succesvolle internal auditors/ controllers investeren in nieuwe technieken en talent



PwC's 14th Annual State of the Internal Audit Profession study

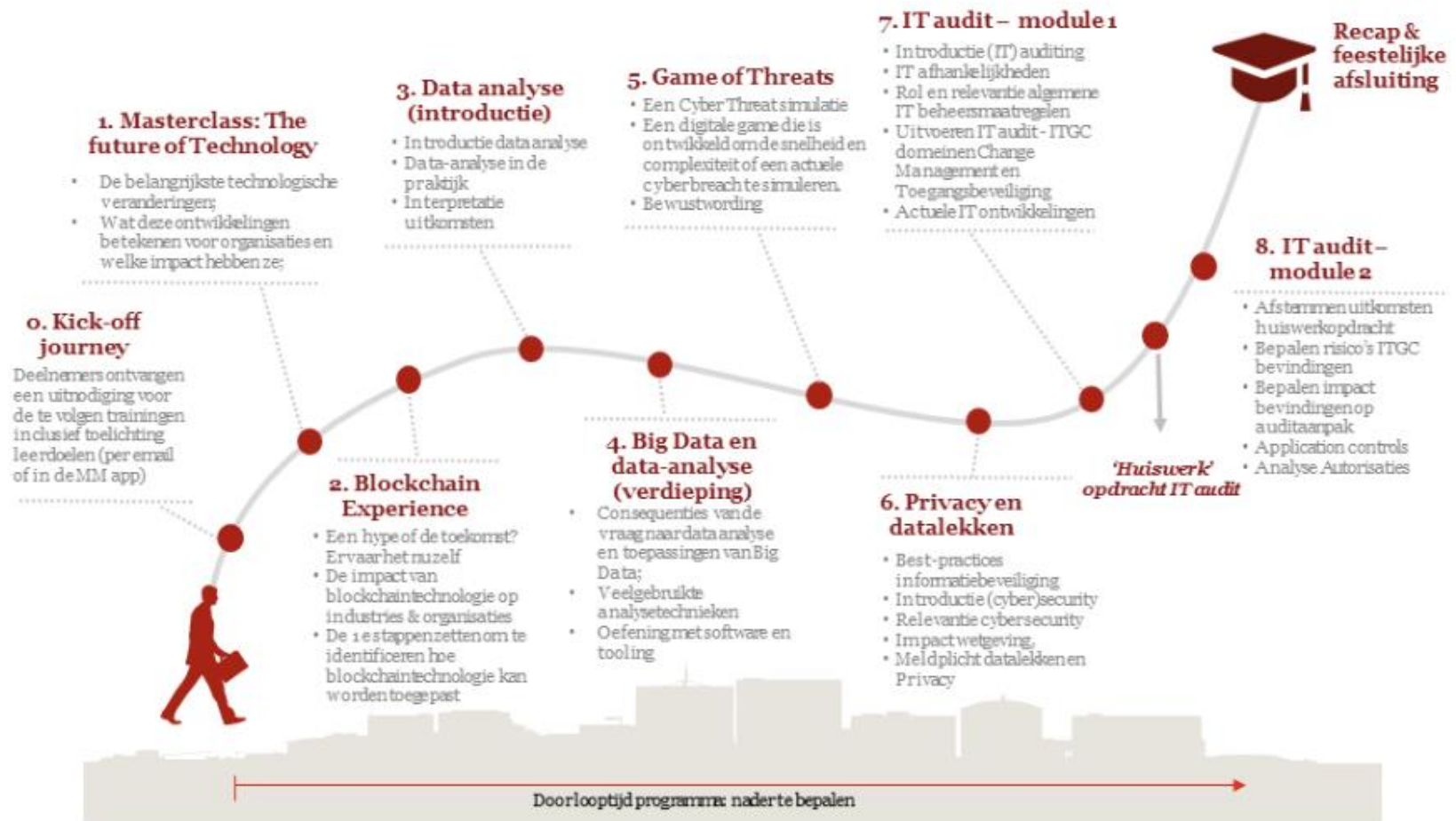


In de digitale wereld zijn andere competenties van belang: breng de skills-gap in beeld



Dit vraagt niet alleen iets van de IT-professionals maar van de gehele organisatie

Voorbeeld Digital awareness journey



Kernboodschappen

- We staan met z'n allen aan het begin van een **digitale reis**
- Dat vraagt technische **kennis**, maar vooral ook **vaardigheid**
- De **skills-gap** van de mensen in de organisatie moet zichtbaar worden
- **Financial** accounting en **management** accounting groeien naar elkaar

Waar staat je organisatie?

Bus?



Peloton?



Kopgroep?



Bedankt voor uw aandacht



Peter Teunisse

Senior director Publieke Sector

 +31 88 7927699

 +31 651 50 4610

 Peter.teunisse@pwc.com



Sander Primavera

Senior manager Publieke Sector

 +31 88 792 00 20

 +31 6 53 46 14 88

 Sander.primavera@pwc.com