

Een overzicht van drie studies naar de microgrondslagen van controlekwaliteit

Christian Peters

Received 15 April 2024 | Accepted 28 May 2024 | Published 18 September 2024

Samenvatting

Dit artikel geeft een samenvatting van mijn proefschrift¹ met drie onderling samenhangende studies omtrent de ‘microgrondslagen van controlekwaliteit.’ Het proefschrift toont aan dat accountants vaak eenvoudige taken voorrang geven, wat de kwaliteit van hun werk kan verminderen, vooral onder tijdsdruk. Het identificeert ook dat leerprocessen op de werkplek verbeterd kunnen worden door actieve participatie en dat automatisering de professioneel-kritische instelling van accountants kan verminderen. Door middel van experimenten en een literatuurstudie biedt het inzichten in operationele interventies die accountantsorganisaties kunnen gebruiken om zulke effecten te verminderen, met als doel de controlekwaliteit te verbeteren en de rol van accountants als vertrouwenspersonen van het maatschappelijk verkeer te versterken.

Relevantie voor de praktijk

Recent accountancyonderzoek toont aan dat het verbeteren van de kwaliteit van accountantscontroles verder gaat dan enkel structurele hervormingen. Door het gedrag van individuele accountants uit te lichten, blijkt dat gerichte operationele interventies, zoals het versterken van psychologisch eigenaarschap en het stimuleren van een kritische houding via tegenargumentatie-interventies, een positieve invloed hebben op hun professionele oordeels- en besluitvorming. Deze inzichten zijn van praktisch nut voor accountantsorganisaties en regelgevers, aangezien ze concrete handvatten bieden om de controlekwaliteit te verbeteren. Zo kunnen accountants nog effectiever functioneren als vertrouwenspersonen van het maatschappelijk verkeer, wat essentieel is voor het vertrouwen in financiële rapportages.

Trefwoorden

Accountantscontrole, controlekwaliteit, praktijkgerichte interventies

1. Inleiding

Ten tijde van de jaren '30 noemde de aartsvader van de Nederlandse accountants, Théodore Limpert Jr., de accountant de ‘vertrouwensman van het maatschappelijk verkeer’ (Limpert 1933). Heden ten dage is de maatschappij in toenemende mate afhankelijk van relevante en betrouwbare informatie. Hierin spelen accountants een cruciale rol. Zij controleren of de door ondernemingen gepresenteerde cijfers niet feitelijk afwijken van de algemeen aanvaarde boekhoudprincipes. In de afgelopen decennia hebben accountants in Nederland,

maar ook wereldwijd, veel kritiek te verduren gekregen. Accountantscontroles zouden niet van voldoende kwaliteit zijn, zouden tekortkomingen bevatten en deze tekortkomingen zouden het maatschappelijk verkeer kunnen schaden. Gegeven deze tekortkomingen is er door ministeries, toezichthouders, regelgevers, beroepsgroepen en accountantsorganisaties de afgelopen jaren geprobeerd de kwaliteit van accountantscontroles te hervormen en te verbeteren (bijvoorbeeld: AFM 2010; NBA 2014; MCA 2016, 2020; CTA 2020; Peters 2021).

Veel van deze hervormingen richten zich op de structuur van de accountancysector, het verdienmodel van partners, en de potentiële boetes en andere consequenties voor het falen van accountants.

In mijn proefschrift (Peters 2023a) kijk ik dieper binnen accountantsorganisaties en kijk ik naar de beoordelingen en besluitvorming van individuele accountants. In mijn proefschrift betoog ik dat een groot deel van de controlekwaliteit verklaard kan worden door het totaal van individuele beoordelingen en besluitvormingen door accountants. Meer specifiek kijk ik naar hoe deze beoordelingen en besluitvormingen worden beïnvloed door operationele en contextuele factoren die accountantsorganisaties kunnen aanpassen om in bepaalde situaties op bepaald gedrag te sturen. Deze noem ik de *microgrondslagen van controlekwaliteit*.

Het proefschrift bestaat uit drie onderling samenhangende studies. In de eerste studie (Dierynck and Peters 2022) wordt gekeken naar de volgorde in welke accountants hun werkzaamheden verrichten. Vragen die in deze studie worden gesteld en beantwoord zijn:

- (i) Welke werkzaamheden prioriteren accountants gedurende de accountantscontrole?
- (ii) Leidt de prioritering van gemakkelijke werkzaamheden tot betere of mindere beoordelingen en beslissingen van accountants?
- (iii) Hoe beïnvloeden operationele factoren deze prioritering?

Om dit te onderzoeken, is er een enquêtestudie gedaan en zijn twee experimenten uitgevoerd met accountants. Bevindingen tonen aan dat gemakkelijke werkzaamheden over het algemeen geprioriteerd worden. Voorts wordt gevonden dat operationele en contextuele factoren deze prioritering beïnvloeden. Tijdsdruk zorgt ervoor dat gemakkelijke werkzaamheden vaker worden geprioriteerd. Psychologisch eigenaarschap, een gevoelstoestand van de betrokkenheid bij de werkzaamheden, zorgt ervoor dat vaker juist moeilijke werkzaamheden worden geprioriteerd, maar conform onze hypothese vinden we dit alleen wanneer de tijdsdruk laag in plaats van hoog is. Verder wordt er getoetst of de prioritering van makkelijke werkzaamheden invloed heeft op de beoordelingen en beslissingen van accountants. Bevindingen tonen dat het prioriteren van makkelijke werkzaamheden een negatieve invloed heeft op de kwaliteit van beslissingen.

In een tweede studie (Dierynck et al. 2024) wordt onderzocht hoe accountants tijdens hun loopbaan leren en zich ontwikkelen. Hierbij worden tevens de volgende vragen gesteld:

- (i) Welke verschillende leerprocessen zijn er binnen accountantsorganisaties?
- (ii) Hoe verschilt het leren in deze leerprocessen van elkaar?
- (iii) Welke interventies kunnen accountantsorganisaties gebruiken om het leren in deze processen te bevorderen?

Dit wordt gedaan aan de hand van een literatuurstudie, waarin Dierynck et al. (2024) 115 academische artikelen beschouwen en op basis hiervan een raamwerk ontwikkelen. Dit raamwerk omvat de verschillende leerprocessen. Bevindingen tonen aan dat wanneer er tijdens een accountantscontrole geleerd wordt, hier niet altijd veel focus op ligt, maar dat dit vaak een bijvangst is van andere processen. Ook lijkt er vaak te weinig aandacht voor de mogelijkheden om te reflecteren op wat er geleerd is en om actief te experimenteren met innovatieve aanpakken. Ook laat de literatuurstudie zien dat de rol van junior accountants in de afgelopen jaren is veranderd, en dat zij eerder professionele vaardigheden zoals onderhandelen, een professioneel-kritische instelling en professionele beoordelingen moeten inzetten. Ook dit heeft impact op het leerproces (zie ook Dierynck et al. 2021).

Tot slot wordt in de derde studie (Peters 2022) onderzocht welk effect de toenemende mate van automatisering van controlewerkzaamheden heeft op de professioneel-kritische instelling van accountants. Vragen die hier worden gesteld zijn:

- (i) Hoe beïnvloedt het gebruik van automatisering de professioneel-kritische instelling van accountants?
- (ii) Kunnen accountantsorganisaties interventies gebruiken om deze invloeden te verminderen?
- (iii) Hebben deze effecten ook invloed op andere taken waarbij automatisering minder een rol speelt?

Ook dit onderzoek heb ik uitgevoerd aan de hand van een experiment. Bevindingen tonen aan dat in het geval van de automatisering de accountant minder tijd besteedt aan de werkzaamheden dan wanneer het eerdere werk door een collega is uitgevoerd. Tevens toont de studie aan dat accountants meer geneigd zijn om met de automatisering in te stemmen dan met een collega en dat zij bij automatisering minder fouten ontdekken. Over het algemeen zijn accountants minder kritisch ten opzichte van geautomatiseerde technologieën dan ten opzichte van hun collega's (zie ook Peters 2023b). Daarnaast kunnen accountantsorganisaties dit negatieve effect van automatisering ondervangen door middel van een interventie, gericht op een mentaliteit waarin accountants meer geneigd zijn tegenargumenten te genereren (een 'tegenargumentatie'-mentaliteit). Bevindingen tonen aan dat er in deze studie geen bewijs is dat de negatieve effecten van automatisering op een professioneel-kritische instelling een effect hebben op controlewerkzaamheden die hierna worden verricht. Collectief helpen deze bevindingen accountantsorganisaties en regelgevers bij lastige keuzes wanneer zij automatisering in de controle invoeren of gebruiken.

De drie benoemde studies bestuderen de microgrondslagen van controlekwaliteit. Drie van zulke grondslagen heeft Peters (2023a) onderzocht, te weten de prioritering van controletaken, de manier waarop accountants leren en ontwikkelen en het gebruik van automatisering in de accountantscontrole. Door met een operationele bril naar de accountantscontrole te kijken en in te zoomen op de

beslissingen en besluitvormingen van individuele accountants laat dit proefschrift een perspectief zien van manieren waarop accountantsorganisaties en regelgevers op microniveau de controlekwaliteit kunnen verbeteren. Zodat accountants nog meer, zoals Limperg het noemt, de vertrouwenspersoon van het maatschappelijk verkeer kunnen zijn.

Het vervolg van dit artikel is als volgt gestructureerd. In de secties 2, 3 en 4 worden de drie uitgevoerde onderzoeken gedetailleerder besproken. Deze secties bieden een samenvatting van de theoretische onderbouwing, onderzoeksmethoden, en bevindingen van elke studie. Sectie 5 biedt een overkoepelende conclusie, waarin wordt ingegaan op de praktische relevantie en discussie van de onderzoeken.

2. Studie 1: Prioriteren van controlewerkzaamheden

2.1. Samenvatting van theorie

In de eerste studie wordt de Conservation of Resources (COR)-theorie gebruikt om te voorspellen welke controlewerkzaamheden accountants prioriteren. De COR-theorie, gebaseerd op de conservatie van hulpbronnen, stelt dat individuen gemotiveerd zijn om hun huidige cognitieve hulpbronnen (denk bijvoorbeeld aan motivatie en doorzettingsvermogen) te beschermen en nieuwe hulpbronnen te verwerven die nodig zijn voor cognitieve focus, het voltooien van complexe taken en besluitvorming (Hobfoll 1989, 2001). Volgens het eerste principe van de COR-theorie is de primaire drijfveer voor beslissingen over welke controlewerkzaamheden eerst uit te voeren de onevenredige afweging tussen de potentiële winsten en verliezen van cognitieve middelen (Hobfoll 1989, 2001; Lee en Ashforth 1996). Omdat volgens de COR-theorie middelenverliezen onevenredig meer opvallen dan middelenwinsten, wordt verondersteld dat accountants gemakkelijke taken prioriteren, aangezien verliezen zwaarder wegen in de afweging en makkelijke taken minder cognitieve middelen vereisen.

Tijdsdruk, een belangrijk contextueel kenmerk in de accountantscontrole, zorgt ervoor dat accountants hun cognitieve middelen als bedreigd beschouwen, waardoor het waarschijnlijker is dat ze geneigd zijn tot defensief gedrag om deze middelen te beschermen (Hobfoll 1989, 2001; Demerouti et al. 2001; Bakker and Demerouti 2007). Daardoor is de voorspelling dat de prioritering van gemakkelijke taken toeneemt, wanneer de tijdsdruk tijdens een accountantscontrole hoog is. Psychologisch eigenaarschap – het gevoel psychologisch verbonden te zijn met de werkzaamheden (Pierce et al. 2001, 2003) – kan de waargenomen middelenwinsten, geassocieerd met controlewerkzaamheden, beïnvloeden. Psychologisch eigenaarschap kan de potentiële middelenwinsten van moeilijke werkzaamheden verhogen in vergelijking met gemakkelijke werkzaamheden. Onder hoge tijdsdruk,

waarbij accountants zich richten op het minimaliseren van verliezen, kunnen de voordelen van psychologisch eigenaarschap echter niet tot uiting komen.

2.2. Samenvatting van methode

Voor de enquête (deelstudie 1.1) rekruteerden Dierynck and Peters (2022) accountants via trainingssessies bij een Big 4-accountantskantoor in Nederland. De deelnemers beoordeelden in het eerste deel de moeilijkheidsgraad van twee controlewerkzaamheden (inzake goodwill impairment en liquide middelen) en hun invloed op de controlekwaliteit aan de hand van een scenario. In het tweede deel van de enquête evalueerden zij hoe vaak gemakkelijke taken voorrang krijgen in de dagelijkse auditpraktijk en beoordeelden zij de risico's en bedreigingen van het prioriteren van gemakkelijke of moeilijke taken voor de controlekwaliteit.

In deelstudie 1.2 voerden accountants twee audit-taken uit, een makkelijke en een moeilijke, waarbij psychologisch eigenaarschap (beperkt of versterkt) en tijdsdruk (hoog of laag) werden gemanipuleerd. De accountants maakten een casus, waarbij ze moesten kiezen met welke taak ze wilden beginnen en waarbij ze slechts eenmaal mochten wisselen van taak. De werkzaamheden omvatten het verifiëren van de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van door de cliënt voorbereide DCF-modellen. De moeilijkheidsgraad werd aangeduid door het aantal informatiesignalen in elk model, met drie signalen voor de gemakkelijke werkzaamheden en zeven voor de moeilijke.

In deelstudie 1.3, een experiment met accountants, werd onderzocht hoe de volgorde van het uitvoeren van taken – eerst een gemakkelijke (kascontrole) en daarna een moeilijke (goodwill impairment test) of andersom – de prestaties beïnvloedt. Deelnemers moesten twee controlewerkzaamheden uitvoeren voor verschillende cliënten. De afhankelijke variabelen betroffen de prestaties bij beide werkzaamheden, waarbij gezocht werd naar fouten in de voorbereide cijfers door de cliënt en de correcte periode voor boekingen. De onafhankelijke variabele was de volgorde waarin de werkzaamheden werden uitgevoerd (gemakkelijke werkzaamheden of moeilijke werkzaamheden eerst).

2.3. Samenvatting van bevindingen

Uit de enquête onder accountants bleek, niet verrassend, dat zij de audit van goodwill impairment testen als moeilijker beoordelen dan kascontroles. De respondenten in Dierynck and Peters (2022) gaven aan dat voor het maximaliseren van de controlekwaliteit de moeilijkere taken voorrang moeten krijgen, maar verwachten dat in de praktijk eerst de makkelijkere taken worden uitgevoerd. De meerderheid van de deelnemers verwacht dat makkelijkere taken vaak voorrang krijgen in audits en ziet dit als een risico voor de controlekwaliteit, vooral onder hoge tijdsdruk.

De resultaten laten zien dat een ruime meerderheid van de accountants de gemakkelijke controlewerkzaamheden prefereerde boven de moeilijke. Tijdens het experiment werden psychologisch eigenaarschap en tijdsdruk gemanipuleerd. Dierynck and Peters (2022) vinden dat tijdsdruk het prioriteren van makkelijke taken versterkt en dat psychologisch eigenaarschap hier een matigende rol in speelt, maar alleen bij lage tijdsdruk.

Er werden geen statistisch significante verschillen gevonden in de prestaties in de gemakkelijke taak tussen de groepen die eerst de gemakkelijke taak uitvoerden en diegenen die met de moeilijke taak begonnen. Bij de moeilijker taak beoordeelden deelnemers die eerst de eenvoudige taak uitvoerden de billijkheid onterecht als redelijker. Ze identificeerden minder problemen en hadden meer moeite met het identificeren van diepgaande kwesties vergeleken met degenen die eerst de moeilijke taak uitvoerden. Dit suggereert dat het eerst uitvoeren van de eenvoudige taak de waakzaamheid voor complexe problemen in de moeilijker taak kan verminderen doordat accountants pas aan de complexe problemen toekomen wanneer hun cognitieve hulpmiddelen al verder opgebrand zijn.

De bevindingen uit de eerste studie impliceren dat accountantsorganisaties hun controlepraktijken moeten herzien om ervoor te zorgen dat accountants moeilijke werkzaamheden niet systematisch uitstellen ten gunste van gemakkelijker werkzaamheden, vooral onder tijdsdruk. Een mogelijke interventie is het trainen van accountants in tijdmanagement en het bewust verhogen van hun psychologisch eigenaarschap over hun werkzaamheden. Daarnaast kan het herstructureren van controleprocedures, waarbij moeilijker werkzaamheden vroeg in het proces worden ingepland, bijdragen aan een verbetering van de controlekwaliteit. Door bewust te sturen op de volgorde waarin controlewerkzaamheden worden uitgevoerd en tijdsdruk te managen, kunnen accountantsorganisaties de neiging tot het prioriteren van eenvoudige taken beperken en zo de algehele controlekwaliteit verhogen.

3. Studie 2: Werkplekleren in het accountantsberoep

3.1. Samenvatting van raamwerk

Het Auditor Learning Framework (ALF) (Dierynck et al. 2024) biedt een gedetailleerde structuur om de complexiteit en diversiteit van leerprocessen binnen de controlepraktijk te begrijpen en te analyseren. Dit kader is essentieel voor zowel onderzoekers als praktijkprofessionals die streven naar een dieper begrip van hoe accountants hun vaardigheden ontwikkelen en verbeteren door middel van verschillende leerervaringen. Het ALF onderscheidt leerprocessen langs twee cruciale dimensies: de locatie van het leren (off-the-engagement versus on-the-engagement) en de rol van anderen in het leerproces (actief versus passief).

De locatie van het leren speelt een belangrijke rol in het bepalen van de aard en effectiviteit van het leerproces. Off-the-engagement leren, dat plaatsvindt buiten de directe werkplek, kenmerkt zich door een meer formele structuur en een meer formeel ontwerp. Dit type leren maakt het mogelijk voor accountants om zich in een meer overpeinzende modus van cognitie te begeven, met meer tijd voor reflectie, los van de dagelijkse werkzaamheden. Voorbeelden hiervan zijn formele trainingssessies, seminars en mentorprogramma's die buiten de daadwerkelijke auditopdrachten om worden georganiseerd. Aan de andere kant faciliteert on-the-engagement leren, dat plaatsvindt binnen de context van de werkplek zelf, een meer informele en geïntegreerde leerervaring. Dit type leren vindt vaak plaats door directe ervaring, observatie, interactie met collega's en cliënten, en probleemoplossing tijdens de uitvoering van auditopdrachten.

De tweede dimensie van het ALF betreft de rol van anderen in het leerproces. In actieve leerprocessen spelen anderen, zoals trainers, mentoren of meer ervaren collega's, een directe en proactieve rol in het faciliteren van het leerproces door middel van interactie, feedback en begeleiding. Dit kan variëren van formele instructie tijdens trainingssessies tot begeleiding en feedback tijdens de auditreviewprocessen. In passieve leerprocessen is de rol van anderen meer indirect, waarbij het leren voortkomt uit de algemene werkomgeving en door het observeren en deelnemen aan werkprocessen zonder gerichte interventie van anderen.

Het ALF illustreert vier mogelijke combinaties van deze dimensies, resulterend in zeven specifieke leerprocessen die relevant zijn voor accountants. Deze omvatten drie off-the-engagement leerprocessen (leren van prestatiebeoordeling, training en mentoring) en vier on-the-engagement leerprocessen (leren van ervaring, cliënten, auditreviews en collega's). Het kader benadrukt dat actieve en passieve rollen van anderen beide belangrijk zijn binnen het leerproces van accountants, waarbij sommige processen meer gericht zijn op interactie en directe begeleiding, terwijl andere meer afhankelijk zijn van zelfgestuurde leeractiviteiten en informele leermogelijkheden.

3.2. Samenvatting van bevindingen

Ten eerste wordt geconstateerd dat leren vaak een ongestructureerd bijproduct is van het werk binnen de auditpraktijk. Ondanks het feit dat diverse studies de relaties tussen bekwaamheid, kennis, motivatie en de werkomgeving hebben onderzocht, blijft de rol van motivatie in het leerproces relatief onderbelicht. Westermann et al. (2015) wijzen op zorgen van auditpartners over de verminderde motivatie van de huidige generatie accountants om noodzakelijke investeringen in hun werk te doen. Kadous and Zhou (2019) vormen een uitzondering door aan te tonen dat intrinsieke motivatie de cognitieve verwerkingsgedragingen en oordeelsvorming bij complexe schattingen kan verbeteren. Dit ondersteunt de behoefte aan verder

onderzoek naar de mechanismen waardoor motivatie het leren op de werkplek beïnvloedt en hoe deze motivatie verhoogd kan worden.

Een tweede inzicht betreft de interactie tussen verschillende leerprocessen. Huidig onderzoek heeft zich veelal geconcentreerd op afzonderlijke leerprocessen, zonder de mogelijke interactie ertussen te verkennen. Leren uit ervaring kan bijvoorbeeld onbewust en vluchtig zijn, maar kan versterkt en verduidelijkt worden door nadruk in een auditreview. Een beter begrip van deze interacties kan auditfirma's helpen bij het ontwikkelen van een meer geïntegreerde benadering van het leren van accountants.

Het derde inzicht benadrukt het belang van diepgaande betrokkenheid bij werk of training voor effectief leren, waarbij hogere cognitieve vaardigheden zoals redeneren, actief leren en kritisch denken centraal staan. Onderzoek van Earley (2001) en Plumlee et al. (2015) toont aan dat accountants die actief reflecteren op hun denkproces, beter presteren. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op de vraag onder welke omstandigheden accountants geneigd zijn tot hogere cognitieve activiteit en hoe accountancyorganisaties dergelijk denken kunnen bevorderen.

Tot slot wordt erop gewezen dat er weinig bekend is over leerprocessen met betrekking tot de professioneel-kritische instelling, professionele oordeelsvorming, en integriteit. Met de toenemende interactie van junior accountants met cliënten vanaf een vroeg stadium in hun carrière, wordt het leren van deze vaardigheden steeds belangrijker. Onderzoek zou kunnen verkennen hoe accountantsorganisaties en supervisors een actieve rol kunnen spelen in het faciliteren van dit leerproces, met name door het geven van feedback. Dit vraagt om een verdieping in de consensus onder supervisors over de evaluatiecriteria van professionele vaardigheden en de nauwkeurigheid van deze beoordelingen.

De tweede studie benadrukt de noodzaak voor accountantsorganisaties om leerprocessen structureel te integreren in de dagelijkse praktijk. Dit kan door het opzetten van formele en informele leermogelijkheden, zoals mentorprogramma's, feedbacksessies na audits, en gestructureerde reflectiemomenten. Daarnaast zouden accountantsorganisaties kunnen investeren in het ontwikkelen van een cultuur die actief leren en innovatie aanmoedigt. Het faciliteren van actieve betrokkenheid en het stimuleren van intrinsieke motivatie bij accountants kan bijdragen aan een effectiever leerproces. Door een omgeving te creëren waarin accountants continu kunnen leren en zich ontwikkelen, kunnen organisaties de professionele vaardigheden en de kwaliteit van controlewerkzaamheden verbeteren. Deze inzichten bieden een rijk terrein voor toekomstig onderzoek en praktische implicaties voor de ontwikkeling van effectieve leerstrategieën binnen de auditpraktijk. Het bevorderen van een diepgaand begrip van de interacties tussen verschillende leerprocessen en de rol van motivatie en hogere cognitieve activiteit kan bijdragen aan de ontwikkeling van accountants en de kwaliteit van controlewerkzaamheden.

4. Studie 3: Automatisering in de accountantscontrole en de professioneel kritische instelling van accountants

4.1. Samenvatting van theorie

Accountantsorganisaties gebruiken geautomatiseerde tools en technieken om de efficiëntie en effectiviteit van audits te verbeteren, wat voordelen biedt zoals het verwerken van volledige datasets en het integreren van Big Data (EY 2018; KPMG 2019; PwC 2019). Onderzoek wijst uit dat automatisering kan bijdragen aan betere prestaties in bepaalde auditprocessen, zoals voorraadtellingen met drones (Christ et al. 2021). Desondanks kan automatisering de expertise van accountants niet geheel vervangen, waarbij accountants nog steeds een sleutelrol spelen in het nemen van kritische besluiten (KPMG 2016; PwC 2017).

De invoering van automatisering vereist een zorgvuldige analyse van gedragsmatige aspecten van accountants en hun besluitvorming, vooral omdat stakeholders betogen dat overmatig vertrouwen op automatisering kan leiden tot een verlies van de professioneel-kritische instelling (Harris 2017; IAASB 2021). Dit heeft te maken met het risico van 'automation bias', waarbij besluitvormers automatisering verkiezen boven grondige informatieanalyse, wat kan resulteren in het missen van fouten (Mosier and Skitka 1996; Parasuraman and Manzey 2010).

Om de negatieve impact van automatisering op de professioneel-kritische instelling tegen te gaan, wordt het stimuleren 'tegenargumentatie-mentaliteit' voorgesteld, wat accountants aanzet tot kritischer denken over door automatisering gegenereerde informatie (Wyer and Xu 2010; Xu and Wyer 2012).

4.2. Samenvatting van methode

In een experiment met professionele accountants werd onderzocht hoe zij omgaan met geautomatiseerde tools en technieken versus menselijke input bij het uitvoeren van auditprocedures. Deelnemers van Peters (2022) kregen specifieke taken, gericht op het auditen van voorraadprocedures en een eerste-stap-analyse van een goodwill impairment test. De studie omvatte een manipulatie van de bron van de werkdocumenten (automatisering versus mens) en een manipulatie van een tegenargumentatie-mentaliteit. Afhankelijk van de conditie, beoordeelden accountants voorraadtellingen uitgevoerd door geautomatiseerde technieken of door een teamlid, en vervolgens een goodwill impairment case. De afhankelijke variabelen omvatten bestede tijd aan de taken, overeenstemming met de voorbereider, en het identificeren van gezaaide fouten, bedoeld om de professioneel-kritische instelling te meten.

4.3. Samenvatting van bevindingen

De studie onderzocht of accountants hun professioneel-kritische instelling verminderen wanneer zij steunen op werkzaamheden die zijn uitgevoerd door geautomatiseerde tools ten opzichte van het werk dat door een collega-accountant wordt uitgevoerd. Uit de analyses van Peters (2022) blijkt dat accountants in de automatiseringsconditie aanzienlijk minder tijd besteedden aan het controleren van de initiële tellingen in een voorraad telling en vaker akkoord gingen met de werkdocumentvoorbereider, zelfs als deze onjuist was. Dit suggereert dat het gebruik van automatisering de professioneel-kritische instelling van accountants kan verminderen wanneer er geen tegenargumentatie-mentaliteit wordt gestimuleerd. Verder werd onderzocht of een tegenargumentatie-mentaliteit de vermindering van de professioneel-kritische instelling kan reduceren. De resultaten toonden aan dat een tegenargumentatie-mentaliteit de negatieve effecten van automatisering op de professioneel-kritische instelling verzwakt, wat suggereert dat het stimuleren van een dergelijke mentaliteit nuttig kan zijn voor auditkantoren. Ten slotte werd er geen bewijs gevonden voor de gedachte c.q. aanname dat de vermindering van de professioneel-kritische instelling door automatisering overloopt naar volgende auditopdrachten.

De derde studie toont aan dat automatisering binnen de accountantscontrole negatieve effecten kan hebben op de professioneel-kritische instelling van accountants. Om deze effecten te mitigeren, moeten accountantsorganisaties interventies ontwikkelen die accountants stimuleren om kritisch te blijven denken in het geval van geautomatiseerde hulpmiddelen. Het trainen van accountants trainen in tegenargumentatie en het bevorderen van een mindset die kritisch nadenken ondersteunt, kan hierbij helpen. Het bewaken van een balans tussen automatisering en

menselijke tussenkomst kan helpen om de professioneel-kritische instelling van accountants te waarborgen en de rol van accountants als vertrouwenspersonen van het maatschappelijk verkeer te versterken.

5. Algemene conclusie

Het samengevatte proefschrift belicht de cruciale rol van individuele accountantsgedragingen in het bepalen van controlekwaliteit en biedt praktische bijdragen voor de accountancypraktijk. Door de focus te leggen op operationele aspecten zoals taakprioritering, werkplekieren, en het gebruik van geautomatiseerde hulpmiddelen, biedt het onderzoek inzichten in de wijze waarop deze factoren de oordeelsvorming, besluitvorming en professioneel-kritische instelling van accountants beïnvloeden. Praktische bijdragen van dit onderzoek omvatten het belang van het versterken van psychologisch eigenaarschap bij accountants voor hun taken, het stimuleren van werkplekieren, en het toepassen van interventies gericht op het tegengaan van de negatieve effecten van automatisering op de professioneel-kritische instelling. Deze bevindingen bieden accountantsorganisaties en toezichhouders concrete handvatten om controlekwaliteit te verbeteren door gerichte operationele interventies. Het benadrukt de noodzaak voor een dieper begrip van de microgrondslagen van controlekwaliteit en de invloed van individueel gedrag binnen auditprocessen, wat essentieel is voor het handhaven van vertrouwen in financiële rapportages en het functioneren van accountants als vertrouwenspersoon binnen het maatschappelijk verkeer. Het is belangrijk voor accountants om hier met enige regelmaat goed op te reflecteren, zodat het bewustzijn op dit gebied geactiveerd blijft.

■ **Dr. C.P.H. Peters – Christian** is Assistant Professor aan Nanyang Technological University Singapore.

Noot

1. Dit artikel bevat een samenvatting van het proefschrift 'The Microfoundations of Audit Quality.' De individuele originele artikelen waarop het artikel is gebaseerd zijn te vinden in de literatuurlijst. De individuele studies kunnen ten opzichte van het proefschrift wijzigingen bevatten.

Literatuur

- AFM [Autoriteit Financiële Markten] (2010) Rapport Algemene bevindingen kwaliteit accountantscontrole en kwaliteitsbewaking. AFM, Amsterdam. <https://www.afm.nl/nl-nl/nieuws/rapporten/2010/rapport-accountantscontrole>
- Bakker AB, Demerouti E (2007) The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology* 22(3): 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Christ MH, Emett SA, Summers SL, Wood DA (2021) Prepare for takeoff: Improving asset measurement and audit quality with drone-enabled inventory audit procedures. *Review of Accounting Studies* 26: 1323–1343. <https://doi.org/10.1007/s11142-020-09574-5>
- CTA [Commissie Toekomst Accountancysector] (2020) Vertrouwen op controle: Rapport van de Commissie toekomst accountancysector. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/01/30/>

- vertrouwen-op-controle-eindrapport-van-de-commissie-toekomst-accountancysector
- Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB (2001) The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology* 86(3): 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
 - Dierynck B, Kadous K, Peters CPH (2021) Practice Note - Auditing: Lifelong Learning. FAR Project 2020B03, Learning and Performing in Audit Firms: The Role of the Organizational Context, Foundation for Auditing Research (FAR). <https://foundationforauditingresearch.org/files/papers/peterstilburg-phd-final-version-en.pdf>
 - Dierynck B, Peters CPH (2022) Auditor Task Prioritization: The Effects of Time Pressure and Psychological Ownership. Available at SSRN 3450363.
 - Dierynck B, Kadous K, Peters CPH (2024) Learning in the Auditing profession: A framework and future directions. *Accounting, Organizations and Society*, 101534. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2023.101534>
 - Earley CE (2001) Knowledge acquisition in auditing: Training novice auditors to recognize cue relationships in real estate valuation. *The Accounting Review* 76(1): 81–97. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.1.81>
 - EY [Ernst & Young] (2018) EY to spend US\$1 billion as part of its innovation drive. (August 13). https://www.ey.com/en_nl/news/2018/08/ey-to-spend-us-1-billion-as-part-of-its-innovation-drive
 - Harris SB (2017) Technology and the Audit of Today and Tomorrow. Speech delivered at PCAOB/AAA Annual Meeting, Washington DC, April 20, 2017.
 - Hobfoll SE (1989) Conservation of Resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist* 44(3): 513–524. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
 - Hobfoll SE (2001) The influence of culture, community, and the nested self in the stress process: Advancing Conservation of Resources theory. *Applied Psychology* 50(3): 337–421. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
 - IAASB [International Auditing and Assurance Standards Board] (2021) FAQ: Addressing the Risk of Overreliance on Technology: Use of ATT and Use of Information Produced by Entity's Systems. New York, NY: IFAC.
 - Kadous K, Zhou Y (2019) How does intrinsic motivation improve auditor judgment in complex audit tasks? *Contemporary Accounting Research* 36(1): 108–131. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12431>
 - KPMG LLP (2016) Harnessing the Power of Cognitive Technology to Transform the Audit. Wilmington, DE: KPMG.
 - KPMG LLP (2019) KPMG Expects to Invest US \$5 Billion on Digital Leadership in Professional Services. <https://home.kpmg/xx/en/home/media/press-releases/2019/12/kpmg-expects-to-invest-5-billion-on-digital-leadership-in-professional-services.html>
 - Lee RT, Ashforth BE (1996) A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology* 81(2): 123–133. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.81.2.123>
 - Limperg Th (1933) De functie van den accountant en de leer van het gewekte vertrouwen. Deel III. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie* 10(9): 173–177. <https://doi.org/10.5117/mab.10.11015>
 - MCA [Monitoring Commissie Accountancy] (2016) Veranderen in het publiek belang. MCA, Amsterdam. <http://www.monitoringaccountancy.nl/wp-content/uploads/2016/11/Eerste-Verslag-Monitoring-commissie-Accountancy.pdf>
 - MCA [Monitoring Commissie Accountancy] (2020) Eindrapport Monitoring Commissie Accountancy: Spiegel voor de accountancysector. MCA, Amsterdam. <http://www.monitoringaccountancy.nl/wp-content/uploads/2020/01/Eindrapport-Monitoring-Commissie-Accountancy-140120.pdf>
 - Mosier KL, Skitka LJ (1996) Human decision makers and automated decision aids: made for each other. In: R Parasuraman, M Mouloua (Eds) *Automation and Human Performance: Theory and Applications*. Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates; 1996, 201–220.
 - NBA [Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants] (2014) In het publiek belang: Maatregelen ter verbetering van de kwaliteit en onafhankelijkheid van de accountantscontrole. Rapport van de Werkgroep Toekomst Accountantsberoep. NBA, Amsterdam. https://www.nba.nl/globalassets/projecten/in-het-publiek-belang/in_het_publiek_belang_rapport_25_september_2014.pdf
 - Parasuraman R, Manzey DH (2010) Complacency and bias in human use of automation: An attentional integration. *Human Factors* 52(3): 381–410. <https://doi.org/10.1177/0018720810376055>
 - Peters CPH (2021) Is de kwaliteit van de accountantscontrole gestegen? *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie* 95(5/6): 169–178. <https://doi.org/10.5117/mab.95.66859>
 - Peters CPH (2022) Auditor Automation Usage and Professional Skepticism. Available at SSRN 4309348. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4309348>
 - Peters CPH (2023a) The Microfoundations of Audit Quality. [Doctoral Thesis, Tilburg University]. CentER, Center for Economic Research. <https://doi.org/10.26116/3x6g-4s68>
 - Peters CPH (2023b) Promotiebespreking: Christian Peters. *Economisch Statistische Berichten* 108(4821): 195.
 - Pierce JL, Kostova T, Dirks KT (2001) Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of Management Review*, 26(2): 298–310. <https://doi.org/10.2307/259124>
 - Pierce JL, Kostova T, Dirks KT (2003) The state of psychological ownership: Integrating and extending a century of research. *Review of General Psychology* 7(1): 84–107. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.7.1.84>
 - Plumlee RD, Rixom BA, Rosman AJ (2014) Training auditors to perform analytical procedures using metacognitive skills. *The Accounting Review* 90(1): 351–369. <https://doi.org/10.2308/accr-50856>
 - PricewaterhouseCoopers [PwC] (2017) Confidence in the future. Human and machine collaboration in the audit. <https://www.pwc.co.uk/services/audit-assurance/statutory-audit/insights/confidence-in-the-future-audit-innovation/human-and-machine-collaboration-in-the-audit.html>
 - PricewaterhouseCoopers [PwC] (2019) Investing in Technology and People: PwC's Global Annual Review 2019. <https://www.pwc.com/gx/en/about-pwc/global-annual-review-2019/downloads/ambition.pdf>
 - Westermann KD, Bedard JC, Earley CE (2015) Learning the “craft” of auditing: A dynamic view of auditors’ on-the-job learning. *Contemporary Accounting Research* 32(3): 864–896. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12107>
 - Wyer Jr RS, Xu AJ (2010) The role of behavioral mind-sets in goal-directed activity: Conceptual underpinnings and empirical evidence. *Journal of Consumer Psychology* 20(2): 107–125. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2010.01.003>
 - Xu AJ, Wyer Jr RS (2012) The role of bolstering and counterarguing mind-sets in persuasion. *Journal of Consumer Research* 38(5): 920–932. <https://doi.org/10.1086/661112>