

PRACTICE NOTE
ACCOUNTANCY: EEN LEVEN LANG LEREN

Bart Dierynck

Tilburg School of Economics and Management
Tilburg University

Kathryn Kadous

Goizueta Business School
Emory University

Christian Peters*

Tilburg School of Economics and Management
Tilburg University

Juni 2021

FAR Project 2020B03

Learning and Performing in Audit Firms: The Role of the Organizational Context

De auteurs bedanken de Foundation for Auditing Research (FAR) voor hun onderzoeksbeurs 2020B03. De standpunten in dit document zijn die van de auteurs en weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs de standpunten van andere betrokken partijen. Tevens danken wij Luc Quadackers voor zijn behulpzame suggesties.

** Corresponderend auteur: Tilburg University, Warandelaan 2, Postbus 90153, 5000 LE Tilburg, Nederland. Email: c.p.h.peters@uvt.nl.*

PRACTICE NOTE

ACCOUNTANCY: EEN LEVEN LANG LEREN

Management samenvatting

Het is essentieel dat accountants voortdurend leren. De noodzaak om continu te blijven leren neemt verder toe door de veranderende verwachtingen van maatschappij en stakeholders, snelle technologische evoluties en de toenemende complexiteit van informatiesystemen. Externe toezichthouders spreken echter de zorg uit dat bepaalde factoren het leren van accountants in de weg staan. Om een beter inzicht te krijgen in hoe accountants leren is het belangrijk om de verschillende leerprocessen in het accountantsberoep te onderscheiden. Op basis van recent literatuuronderzoek onderscheiden wij zeven leerprocessen. In deze *FAR Practice Note* lichten wij per leerproces de belangrijkste bevindingen uit de wetenschappelijke literatuur toe. Op basis hiervan kunnen praktische handvatten worden ontwikkeld om deze leerprocessen te verbeteren.

Key take-aways

- Alhoewel onderwijs een belangrijk fundament vormt, leren accountants het meeste in de praktijk. De noodzaak om continu te blijven leren neemt toe en het leren in de praktijk zal in de toekomst verder aan belang winnen.
- Accountants vergaren een groot deel van hun kennis op een onbewuste manier. Leren door ervaring kan worden verbeterd door simpele interventies, zoals aan jezelf verklaren waarom je bepaalde keuzes hebt gemaakt.
- Vooral jonge accountants vinden het vaak moeilijk om problemen tijdens de accountantscontrole aan te kaarten. Dit staat leren in de weg. De wetenschappelijke literatuur biedt verschillende handvatten om de bereidheid van jonge accountants om problemen aan te kaarten te vergroten.
- Bij prestatiebeoordelingen wordt leren vaak verhinderd doordat accountants de prestaties van anderen niet accuraat kunnen inschatten. Zij gebruiken namelijk hun eigen kennis als basis van de beoordeling van anderen. Dit leidt tot een overschatting van de accountant die beoordeeld wordt en deze overschatting neemt toe naarmate het kennisverschil tussen beoordelaar en beoordeelde toeneemt.

Trefwoorden: Accountantscontrole, Leerprocessen, Ontwikkeling

1. Introductie

Accountants moeten tijdens hun hele loopbaan blijven leren over hun vakgebied, om zo hun kennis en vaardigheden voortdurend te ontwikkelen. Het belang van leren wordt in nagenoeg elk artikel, masterclass, of cursus voor accountants benadrukt en het wordt ook door de kantoren zelf onderstreept (e.g., Deloitte, 2015; EY, 2015; PwC, 2015a; 2015b). Accountancy-onderwijs, zoals het onderwijs gegeven aan de universiteit of hogeschool, biedt een belangrijk en noodzakelijk fundament voor de benodigde kennis van de accountant. Niettemin geven accountants aan dat zij het meeste leren van hun praktijkervaring (Hicks, Bagg, Doyle, & Young 2007, Westermann, Bedard, & Earley 2015). De noodzaak om continu te blijven leren wordt thans vergroot door de veranderende verwachtingen van maatschappij en stakeholders, technologische vooruitgangen zoals data analytics en automatisering, alsmede de toenemende complexiteit van informatiesystemen.

In een recent literatuuronderzoek onderscheiden we verschillende *on-the-job*-leerprocessen binnen het accountantsberoep (zie Dierynck, Kadous, & Peters, 2021). In het literatuuronderzoek geven we een overzicht van de huidige wetenschappelijke kennis omtrent elk leerproces en reiken we aanknopingspunten aan om de effectiviteit van deze leerprocessen te bevorderen in de accountantspraktijk. Het doel van deze *practice note* is het delen van de verkregen inzichten uit het literatuuronderzoek met de beroepsgroep. Op basis hiervan kunnen accountants, accountantskantoren, de beroepsorganisatie, en toezichthouders het leerproces van de accountant bevorderen.

2. Raamwerk

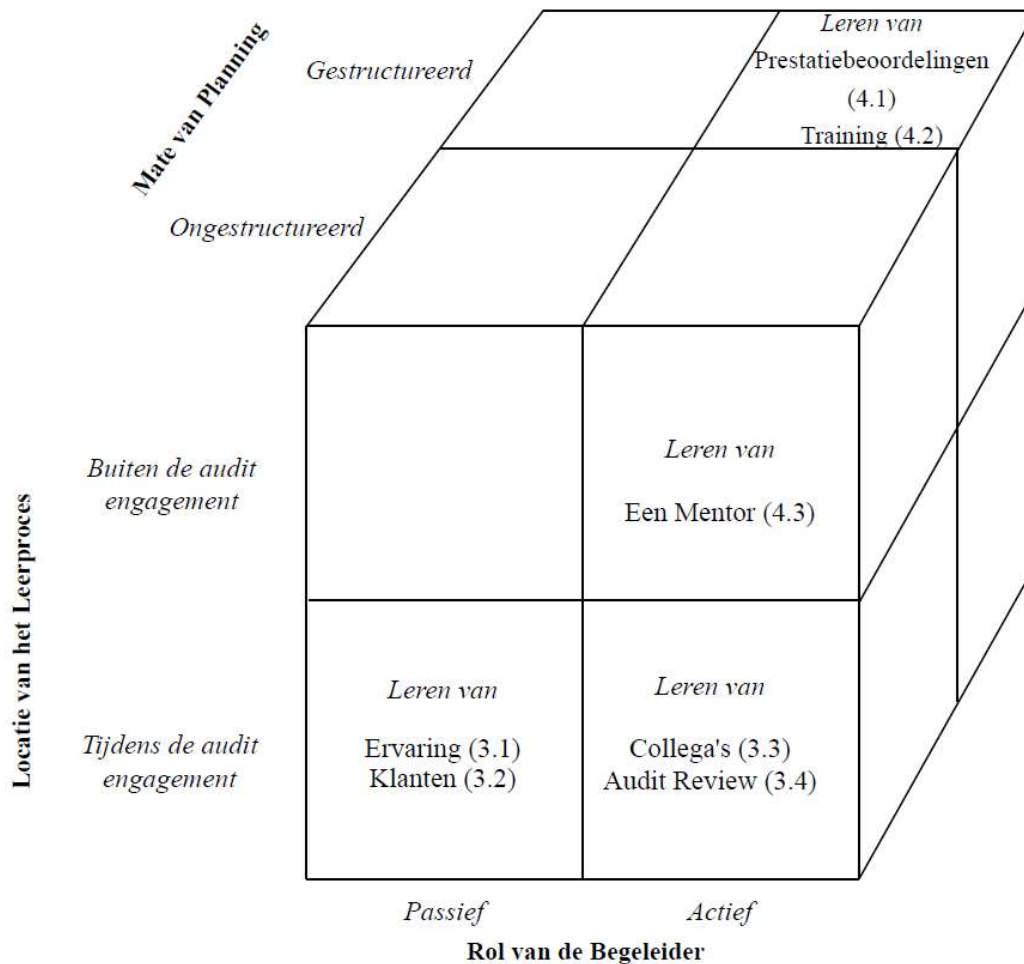
Ons literatuuronderzoek bouwt voort op het *workplace learning framework* van Jacobs & Park (2009). Wij onderscheiden zeven leerprocessen in het accountantsberoep, op basis van drie verschillende dimensies. Deze drie dimensies zijn (i) de locatie van het leerproces (*tijdens de audit engagement* of *buiten de audit engagement*); (ii) de mate van planning binnen het leerproces (*gestructureerd* of *ongestructureerd*); en (iii) de rol van een begeleider of trainer binnen het leerproces (*actief* of *passief*).

Op basis van de dimensies in het raamwerk kan een onderscheid worden gemaakt tussen verschillende leerprocessen. De manier waarop accountants leren kan per leerproces verschillen. Bijvoorbeeld, wanneer een accountant controlewerkzaamheden verricht is hij of zij voornamelijk gefocust op het afronden van werkzaamheden in plaats van op het bewust leren. Leren door ervaring gebeurt dan ook hoofdzakelijk onbewust (Eraut 2007). Dit staat in tegenstelling tot het leren van een training. Bij een training is het leren de hoofdactiviteit van het proces en wordt ook als zodanig benaderd. In het geval van een training vindt leren veelal op een bewustere manier plaats. Gegeven deze verschillende manieren van leren is een duidelijk onderscheid tussen verschillende leerprocessen belangrijk. In elk leerproces kunnen andere leerstrategieën plaatsvinden en andere zaken het leerproces faciliteren of beperken.

Aan de hand van trefwoorden gerelateerd aan het concept 'leren' hebben we de gepubliceerde literatuur in vijf vooraanstaande wetenschappelijke accounting-tijdschriften doorzocht. In totaal hebben we 129 papers opgenomen in onze literatuurstudie. Deze papers hebben we vervolgens aan de hand van ons raamwerk toegewezen aan een of meerdere van de leerprocessen.¹ Figuur 1 geeft een overzicht van de drie dimensies en de classificatie van de verschillende leerprocessen op basis van deze dimensies. In de volgende secties zullen wij voor elk leerproces de opgedane inzichten voor de praktijk toelichten. De volledige versie van de literatuurstudie is [hier](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3496805) beschikbaar.²

¹ Deze leerprocessen zijn bepaald op basis van een eerste lezing van de wetenschappelijke literatuur omtrent leren in het accountantsberoep.

² <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3496805>



FIGUUR 1: Het *Auditor Learning Framework*, vertaald uit Dierynck *et al.* (2021). Het getal tussen haakjes verwijst naar de paragraaf in deze *practice note* waarin het desbetreffende leerproces wordt besproken.

3. Leren tijdens de audit engagement

Leren tijdens de audit engagement gebeurt vaak als een bijproduct van de gedane werkzaamheden en meestal onbewust (Eraut 2000, 2007). In ons raamwerk onderscheiden we vier leerprocessen die tijdens de audit engagement plaatsvinden: leren door *ervaring*, leren van *klanten*, leren van *collega's*, en leren van het *audit review proces*. Al deze leerprocessen vergen geen gestructureerde planning en twee van de vier leerprocessen (ervaring en klanten) vinden voornamelijk plaats zonder actieve rol van een begeleider.³

3.1. Leren door ervaring

Leren door eigen ervaring is één van de belangrijkste leerprocessen voor accountants. Uit een enquête van Hicks et al. (2007) blijkt dat accountants "*leren van het voltooien van nieuwe taken*" omschrijven als de meest gebruikte leerstrategie. Onderzoek naar het leren door ervaring vindt voornamelijk plaats op basis van een raamwerk dat ontwikkeld is in het begin van de jaren '90. Onderzoekers zochten naar determinanten van de kwaliteit van beslissingen en beoordelingen gemaakt

³ Hoewel het audit review proces structurele planning vereist, wordt het leren in het audit review proces niet structureel gepland.

door accountants. Bonner & Lewis (1990) stelden dat de kwaliteit van deze beslissingen en beoordelingen voornamelijk wordt bepaald door kennis en kundigheid. Libby & Luft (1993) voegden hieraan toe dat kennis wordt bepaald door kundigheid, ervaring, motivatie en contextuele factoren waarin de accountant werkt. Voorts stelden zij dat motivatie en contextuele factoren ook een direct effect hebben op de prestatie van de accountant. Ervaring is dus een belangrijke determinant van kennis, en kennis leidt vervolgens tot betere prestaties.

Andere artikelen laten zien dat accountantskantoren een actieve rol kunnen spelen en het leren door ervaring kunnen verbeteren door interventies. Een studie van Earley (2001) laat bijvoorbeeld zien dat leren wordt bevorderd als een accountant aan zichzelf verklaart waarom een bepaalde keuze is gemaakt. Op deze manier wordt de accountant zich meer bewust van hetgeen onbewust ervaren is en zal hij of zij dit beter onthouden. Daarnaast laten studies zien dat meer ervaring ook zorgt dat kennis op een andere manier wordt opgeslagen. Meer specifiek, naarmate accountants meer ervaring krijgen, organiseren zij hun kennis op basis van transactiecycli of auditdoelstellingen. Dit leidt ertoe dat zij deze kennis beter paraat hebben en beter kunnen toepassen. Een gevolg hiervan is dat accountants waarbij deze kennisstructuur ontbreekt moeilijker leren door ervaring omdat zij de opgedane ervaringen minder goed kunnen plaatsen in hun bestaande kennisstructuur. Bonner, Libby, & Nelson (1997) tonen aan dat specifieke training in transactiecycli of auditdoelstellingen voordat ervaring wordt opgedaan ervoor zorgt dat accountants ervaringen beter kunnen plaatsen en effectiever leren van hun ervaringen.

3.2. Leren van klanten

Aan het begin van hun carrière brengen accountants het grootste deel van hun tijd door bij klanten. Dit impliceert dat accountants de mogelijkheid hebben om ook *over* klanten en *van* klanten te leren (Eraut 2007). Om een adequate controleverklaring af te geven moeten accountants de complexiteit van de omgeving waarin de controlecliënten opereren goed kennen. Onderzoek toont aan dat accountants zowel specifieke kennis vergaren over de klant alsook kennis verwerven uit gesprekken met de klant. Ten eerste toont onderzoek dat industriespecialisatie van accountants resulteert in een hogere auditkwaliteit (Chi & Chin 2011). Dit komt voornamelijk doordat accountants met industrie-specifieke kennis beter in staat zijn om risico's in te schatten (Low 2004) en fouten op te sporen (Owhoso, Messier, & Lynch 2002) in de desbetreffende industrie. Ten tweede tonen bijvoorbeeld Daoust & Malsch (2020) dat personeelsleden van de klant een actieve rol kunnen spelen in de ontwikkeling van de accountant, voornamelijk wanneer zij in het verleden controlerend accountant zijn geweest.

3.3. Leren van collega's

Accountants kunnen zowel *direct* als *indirect* leren van collega's. Direct leren vindt plaats als de accountant expliciet iets aan een collega vraagt en indirect leren vindt plaats wanneer een accountant een collega observeert of imiteert. Om optimaal van collega's te kunnen leren is het belangrijk dat er ruimte is voor een dialoog met een juiste balans tussen 'delen', 'co-constructie', en 'constructieve conflicten' (Decuyper, Dochy, & Van den Bossche 2010). Een stroming die deze dialoog de laatste jaren heeft onderzocht is de *voice*-literatuur. Deze literatuur laat zien dat voornamelijk jonge accountants zich vaak niet durven uit te spreken op het moment dat zij een fout in de controle-aanpak hebben gemaakt of een probleem detecteren. Terwijl open communicatie over gemaakte fouten of problemen zorgt voor een betere controlekwaliteit, zijn jonge accountants bang voor reputatieschade, meerwerk, verslechterde relaties met collega's, en negatieve emoties.

Om het lerend vermogen te verbeteren is het onder andere nodig dat accountantskantoren een open foutencultuur hebben (TNO 2014). Gold, Gronewold, en Salterio (2014) laten zien dat een *open foutenmanagementklimaat* zorgt dat accountants meer geneigd zijn om fouten van anderen en sommige fouten van henzelf te rapporteren. Een ander voorbeeld is het onderzoek van Nelson & Proell (2018) naar de reactie van controleleiders wanneer jonge accountants een probleem aankaarten tijdens de audit. Zij tonen aan dat controleleiders op het moment zelf geïrriteerd zijn wanneer een teamlid een

probleem aankaart tijdens de audit. Deze irritatie is bovendien groter als het over een probleem met betrekking tot de effectiviteit van de controle gaat. Nelson & Proell (2018) vinden echter dat de negatieve reactie van controleleiders op het moment zelf tegengesteld is aan de reactie van controleleiders tijdens prestatiebeoordelingen. Daar krijgen accountants die problemen aankaarten hogere beoordelingen vergeleken met accountants die deze niet aankaarten. Naast een *open foutenmanagementklimaat*, zijn er diverse manieren om de bereidheid om problemen aan te kaarten te vergroten: de oriëntatie van de controleleider op het succes van het team in plaats van persoonlijk succes (Nelson, Proell, & Randel 2016), de psychologische veiligheid in het team (Gissel & Johnstone 2017), teamleiderschap (Dennis & Johnstone 2018), en een intrinsieke motivatie van de controleleider (Kadous, Proell, Rich, & Zhou 2019). Om effectief van collega's te kunnen leren is het dus belangrijk dat fouten en problemen bespreekbaar zijn, de wetenschappelijke literatuur biedt alvast een aantal handvatten om dit te bevorderen.

3.4. Leren van het audit review proces

Tijdens de review van workpapers heeft de reviewer twee belangrijke doelstellingen. Ten eerste is het reviewproces een onderdeel van de kwaliteitscontrole van een accountantsorganisatie en moet de reviewer fouten van de preparer opsporen en corrigeren (PCAOB 2010a). Ten tweede kan de reviewer de preparer professioneel ontwikkelen door hem of haar te coachen (Westermann et al. 2015). Een preparer kan van beide doelstellingen leren. Door het detecteren van fouten in de werkzaamheden van de preparer, krijgt de preparer verklarende feedback waaruit hij of zij lering kan trekken. De reviewer kan een stap verder gaan door de preparer te coachen en op een proces-niveau uit te leggen wat hij of zij beter had kunnen doen.

Om goed van het audit reviewproces te kunnen leren is het belangrijk dat het reviewproces op een zo effectief mogelijke manier plaatsvindt. Verschillende studies hebben gekeken naar mogelijke manieren waarop een review kan plaatsvinden. Een voorbeeld hiervan zijn de verschillen tussen een face-to-face-review en een review op basis van elektronische communicatie (per e-mail). Brazel, Agoglia & Hatfield (2004) vinden bijvoorbeeld dat preparers in de face-to-face review zich beter voorbereiden omdat zij voor hun gevoel voorbereid moeten zijn om elke vraag direct te kunnen beantwoorden. Hierdoor voelen zij meer verantwoordelijkheid en concentreren zich daarom meer op de effectiviteit van de controle. Bij communicatie per e-mail richten accountants zich meer op efficiëntie omdat ze bij kritische vragen meer tijd hebben om deze uit te zoeken. Dit suggereert dat de manier waarop het audit review proces plaatsvindt een belangrijke rol speelt voor de mate waarop de accountant kennis vergaart in anticipatie van het proces.

Om effectief van fouten te kunnen leren is het belangrijk dat preparers de review-notes op een goede manier opvolgen. De wetenschappelijke literatuur laat zien dat er een aantal zaken zijn die dit kunnen verhinderen (PCAOB 2010b). Lambert & Agoglia (2011), bijvoorbeeld, laten zien dat een ontijdige review ervoor kan zorgen dat review-notes minder goed worden opgevolgd en in het bijzonder als deze notes over de conclusie in plaats van de documentatie gaan.

4. Leren buiten de audit engagement

Ook buiten de audit engagement wordt er veel geleerd. We onderscheiden binnen ons raamwerk drie leerprocessen die buiten de audit engagement plaatsvinden: leren van *prestatiebeoordelingen*, het leren van training, en het leren van een *mentor*. Twee van deze drie leerprocessen worden gekenmerkt door een gestructureerde planning (*prestatiebeoordelingen* en *trainingen*), terwijl het leren van een *mentor* doorgaans niet door gekenmerkt wordt door een gestructureerde planning. In al deze leerprocessen is er een actieve rol voor een begeleider weggelegd.

4.1. Leren van prestatiebeoordelingen

Accountants worden tijdens hun carrière vaak beoordeeld: tijdens het audit workpaper reviewproces (zie Sectie 3.4.), engagement reviews, en voortgangsgesprekken. De wetenschappelijke literatuur identificeert twee condities die nodig zijn voor effectieve prestatiebeoordelingen. Ten eerste moet er consensus zijn over de criteria die geëvalueerd dienen te worden. Ten tweede moeten de beoordelaars in staat zijn om accuraat de prestaties van collega's te meten. Aan het eerste criterium wordt meestal voldaan. Bij het tweede criterium ontstaan meer moeilijkheden. Tan & Jamal (2001) laten bijvoorbeeld zien dat accountants die anderen moeten beoordelen hun eigen kennis gebruiken als basis van deze beoordeling. Dit leidt veelal tot een overschatting van de accountant die beoordeeld wordt. Deze overschatting wordt groter naarmate het kennisverschil tussen beoordelaar en beoordeelde toeneemt. Dit heeft verschillende negatieve consequenties voor het leerproces. Niet alleen worden accountants minder accuraat beoordeeld, ook worden ze toegewezen aan taken waar ze niet gekwalificeerd voor zijn, krijgen ze minder supervisie, en worden ze minder intensief gereviseerd tijdens het audit review proces. Al deze factoren zijn niet bevorderlijk voor het leerproces.

4.2. Leren van training

Trainingen worden veelal gegeven om het kennisniveau van de accountant op te schroeven en vinden zowel face-to-face als digitaal plaats. Bij trainingen ligt de focus sterker op leren dan op werken, waardoor het leren op een bewustere manier plaatsvindt. Een aantal studies richten zich op verbeteringen die accountantskantoren kunnen toepassen om het leren van trainingen effectiever te maken. We lichten twee voorbeelden toe. Bonner & Walker (1994) vergelijken verklarende feedback met feedback over de uitkomst en vinden dat tijdens trainingen verklarende feedback effectiever is. Verklarende feedback is echter tijdrovender en niet altijd mogelijk op individueel niveau. Bonner & Walker (1994) gaan ook na of het mogelijk is om door middel van een combinatie van instructies en uitkomstfeedback effectief te kunnen leren. Zij vinden dat dit kan, maar enkel wanneer de instructies duidelijk uitleggen hoe de verschillende stappen aan elkaar gerelateerd zijn. Een checklist met een stappenplan is niet genoeg. Een tweede voorbeeld is de studie van Moreno, Bhattacharjee, & Brandon (2007). Zij vergelijken leren door middel van uitgewerkte voorbeelden met leren door middel van het zelf oplossen van problemen. Zij vinden dat beide soorten leren effectief zijn, mits de accountant aan zichzelf verklaart waarom een bepaalde keuze is gemaakt. Een methode die bij leren door ervaringen ook succesvol blijkt.

4.3. Leren van een mentor

Mentorshipen ontstaan op verschillende hiërarchische niveaus binnen accountantskantoren: op het partner-manager niveau, het manager-senior niveau, en het senior-staff niveau. In de beginjaren wordt het mentorship voornamelijk gekenmerkt door het op weg helpen van de accountant en het uitleggen van taken. In een later stadium fungeert de mentor vooral als rolmodel. Scandura en Viator (1994) karakteriseren het mentorship als een driehoek bestaande uit carrièreontwikkeling, het fungeren als rolmodel, en sociale ondersteuning, waarvan carrièreontwikkeling het meest bijdraagt aan het verminderen van personeelsverloop. Viator (2001) toont aan dat accountants het meeste leren van hun mentor als mentorshipen op een informele manier ontstaan en niet opgelegd worden door het accountantskantoor.

5. De volgende stappen – Hoe kunnen accountants zo effectief mogelijk on-the-job leren?

Als volgende stappen zullen wij als onderdeel van ons FAR-project gaan kijken naar hoe leren kan worden bevorderd in diverse leerprocessen. Meer specifiek gaan wij onderzoeken hoe het leerproces van de accountant wordt beïnvloed door (i) het gebruik van artificiële intelligentie, (ii) de verschillende feedbackprocessen, en (iii) de interactie tussen accountants. Voor de eerste studie zullen wij gebruik

maken van een experiment en voor studie twee en drie zullen wij gebruik maken van een enquête in combinatie met gearhiveerde data.

6. Conclusies en praktische relevantie

Concluderend toont onze studie dat leren binnen het accountantsberoep een breed begrip is en op veel verschillende manieren plaats kan vinden. De verscheidenheid van de leerprocessen in het accountantsberoep biedt enerzijds kansen omdat de ontwikkeling van een accountant niet afhangt van een enkel leerproces. De verscheidenheid aan leerprocessen is evenwel ook een uitdaging omdat veel verschillende actoren betrokken zijn bij de ontwikkeling van de accountant en dit de consistentie van de leerprocessen bemoeilijkt. Toekomstig onderzoek dient dus na te gaan hoe de verschillende leerprocessen op elkaar inhaken en hoe de verschillende leerprocessen kunnen georganiseerd worden zodat de ontwikkeling van de accountant bevorderd wordt. Dit is een uitdaging waaraan wij de eerstkomende jaren graag aan meewerken via ons onderzoeksproject voor de *Foundation for Auditing Research*.

7. Referenties

- BONNER, S. E., & LEWIS, B. L. (1990). Determinants of auditor expertise. *Journal of Accounting Research, 28*, 1-20.
- BONNER, S. E., LIBBY, R., & NELSON, M. W. (1997). Audit category knowledge as a precondition to learning from experience. *Accounting, Organizations and Society, 22*(5), 387-410.
- BONNER, S. E., & WALKER, P. L. (1994). The Effects of Instruction and Experience on the Acquisition of Auditing Knowledge. *The Accounting Review, 69*(1), 157-178.
- BRAZEL, J. F., AGOGLIA, C. P., & HATFIELD, R. C. (2004). Electronic versus Face-to-Face Review: The Effects of Alternative Forms of Review on Auditors' Performance. *The Accounting Review, 79*(4), 949-966.
- CHI, H. Y., & CHIN, C. L. (2011). Firm versus Partner Measures of Auditor Industry Expertise and Effects on Auditor Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory, 30*(2), 201-229.
- DAOUST, L., & MALSCH, B. (2020). When the client is a former auditor: Auditees' expert knowledge and social capital as threats to staff auditors' operational independence. *Contemporary Accounting Research, 37*(3), 1333-1369.
- DECUYPER, S., DOCHY, F., & VAN DEN BOSSCHE, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational Research Review, 5*(2), 111-133.
- DELOITTE (2015). *Audit of the Future*. Zie <https://www2.deloitte.com>.
- DENNIS, S. A., & JOHNSTONE, K. M. (2018). A natural field experiment examining the joint role of audit partner leadership and subordinates' knowledge in fraud brainstorming. *Accounting, Organizations and Society, 66*, 14-28.
- DIERYNCK, B., KADOUS, K., & PETERS, C.P.H. (2021). Learning in the Auditing Profession: A Framework and Future Directions. *Available at SSRN 3496805*.
- EARLEY, C. E. (2001). Knowledge acquisition in auditing: Training novice auditors to recognize cue relationships in real estate valuation. *The Accounting Review, 76*(1), 81-97.
- ERAUT, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology, 70*(1), 113-136.

- ERAUT, M. (2007). Learning from Other People in the Workplace. *Oxford Review of Education*, 33(4), 403-422.
- ERNST & YOUNG, LLP (EY). (2015). *Big Data and Analytics in the Audit Process: Mitigating Risk and Unlocking Value*, Ernst & Young, LLP, New York, NY. Zie <http://www.ey.com>.
- GISSEL, J. L., & JOHNSTONE, K. M. (2017). Information Sharing During Auditors' Fraud Brainstorming: Effects of Psychological Safety and Auditor Knowledge. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(2), 87-110.
- GOLD, A., GRONEWOLD, U., & SALTERIO, S. E. (2014). Error Management in Audit Firms: Error Climate, Type, and Originator. *The Accounting Review*, 89(1), 303-330.
- HICKS, E., BAGG, R., DOYLE, W., & YOUNG, J. D. (2007). Canadian accountants: Examining workplace learning. *Journal of Workplace Learning*.
- JACOBS, R. L., & PARK, Y. (2009). A Proposed Conceptual Framework of Workplace Learning: Implications for Theory Development and Research in Human Resource Development. *Human Resource Development Review*, 8(2), 133-150.
- KADOUS, K., PROELL, C. A., RICH, J., & ZHOU, Y. (2019). It Goes Without Saying: The Effects of Intrinsic Motivational Orientation, Leadership Emphasis of Intrinsic Goals, and Audit Issue Ambiguity on Speaking Up. *Contemporary Accounting Research*, 36(4), 2113-2141.
- LAMBERT, T. A., & AGOGLIA, C. P. (2011). Closing the loop: Review process factors affecting audit staff follow-through. *Journal of Accounting Research*, 49(5), 1275-1306.
- LIBBY, R., & LUFT, J. (1993). Determinants of judgment performance in accounting settings: Ability, knowledge, motivation, and environment. *Accounting, Organizations and Society*, 18(5), 425-450.
- LOW, K. Y. (2004). The Effects of Industry Specialization on Audit Risk Assessments and Audit-Planning Decisions. *The Accounting Review*, 79(1), 201-219.
- MORENO, K. K., BHATTACHARJEE, S., & BRANDON, D. M. (2007). The Effectiveness of Alternative Training Techniques on Analytical Procedures Performance. *Contemporary Accounting Research*, 24(3), 983 – 1014.
- NELSON, M. W., & PROELL, C. A. (2018). Is Silence Golden? Audit Team Leader Reactions to Subordinates Who Speak Up "In the Moment" and at Performance Appraisal. *The Accounting Review*, 93(6), 281-300.
- NELSON, M. W., PROELL, C. A., & RANDEL, A. E. (2016). Team-Oriented Leadership and Auditors' Willingness to Raise Audit Issues. *The Accounting Review*, 91(6), 1781-1805.
- OWHOSO, V. E., MESSIER, JR, W. F., & LYNCH, JR, J. G. (2002). Error Detection by Industry-Specialized Teams During Sequential Audit Review. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 883-900.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS, LLP (PWC) (2015A). *Data Driven: what students need to succeed in a rapidly changing business world*. Beschikbaar op <https://www.pwc.com>.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS, LLP (PWC) (2015B). *Point of View: the evolution of auditors-how skillsets are changing*. Beschikbaar op <https://www.pwc.com>.
- PUBLIC COMPANY ACCOUNTING OVERSIGHT BOARD (PCAOB). (2010A). *Supervision of the Audit Engagement*. Auditing Standard No. 10. Washington D.C.: PCAOB.

- PUBLIC COMPANY ACCOUNTING OVERSIGHT BOARD (PCAOB). (2010b). *Application of the "Failure to Supervise Provision of the Sarbanes-Oxley Act of 2002 and Solicitation of Comment on Rulemaking Concepts. Remarks delivered by Steven B. Harris at PCAOB Open Board Meeting, Washington, D.C. August 5, 2010.* Washington, D.C.: PCAOB.
- SCANDURA, T. A., & VIATOR, R. E. (1994). Mentoring in Public Accounting Firms: An Analysis of Mentor-Protégé Relationships, Mentorship Functions, and Protégé Turnover Intentions. *Accounting, Organizations and Society, 19*(8), 717-734.
- TAN, H. T., & JAMAL, K. (2001). Do Auditors Objectively Evaluate Their Subordinates' Work?. *The Accounting Review, 76*(1), 99-110.
- TNO (2014), Een lerende sector: Financiële onderzoeksraad? Zie https://www.nba.nl/Documents/Nieuws/2014/TNO_Een_lerende_sector_financiele_onderzoeksraad_2014R11421.pdf; geraadpleegd op 15/5/2020.
- VIATOR, R. E. (2001). The association of formal and informal public accounting mentoring with role stress and related job outcomes. *Accounting, Organizations and Society, 26*(1), 73-93.
- WESTERMANN, K. D., BEDARD, J. C., & EARLEY, C. E. (2015). Learning the "Craft" of Auditing: A Dynamic View of Auditors' On-The-Job Learning. *Contemporary Accounting Research, 32*(3), 864-896.