



ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

Erasmus School of Economics
Bachelorscriptie Algemene Economie

Rat race als drijfveer van het hoge aantal werkuren bij accountants

Abstract

Dit artikel onderzoekt of een rat race evenwicht een mogelijke verklaring is voor het hoge aantal werkuren bij openbare accountants in Nederland. Het onderzoek is uitgevoerd door een vragenlijst af te nemen bij openbare accountants van één accountantskantoor in de steden Den Haag en Rotterdam. De resultaten wijzen erop dat er sprake is van een rat race evenwicht bij 43% van de accountants. Hierbij werken accountants meer uren dan het optimale aantal uren volgens het arbeidsaanbodmodel. Verder wordt het aantal werkuren gebruikt als indicator voor de benodigde competenties van een partner. Het onderzoek heeft niet een norm kunnen ontdekken voor het aantal uren dat gewerkt wordt.

Auteur: D.M. Deurloo
Student Nummer: 407930

Begeleider: dr. J. Delfgaauw
Tweede beoordelaar: M. Van Lent

Datum definitieve versie: 21-7-2017

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Theoretisch kader	3
Arbeidsaanbodmodel	3
Rat race evenwicht	4
Rat race evenwicht bij accountants	6
Alternatieve theorieën	8
Methodologie en Data	8
Data	8
Methodologie	11
Aantal werkuren als indicator	11
Optimale aantal werkuren versus werkelijke aantal uren	11
Invloed van het arbeidsaanbodmodel	12
Tevredenheid	13
Sociale normen en het arbeidscontract	13
Resultaten	14
Aantal werkuren als indicator	14
Optimale aantal werkuren versus werkelijke aantal uren	15
Invloed van het arbeidsaanbodmodel	15
Tevredenheid	19
Sociale normen en het arbeidscontract	20
Discussie	21
Beantwoording hypothesen	21
Beperkingen van het onderzoek	23
Vervolgonderzoek	23
Conclusie	23
Literatuurlijst	24
Bijlage A	28
De vragenlijst	28
Weergave van de vragenlijst in Google formulieren	32
Bijlage B	32

Inleiding

In Nederland zijn er beroepsgroepen, onder andere artsen, juristen en accountants, met een hoge werkdruk (Bierings, 2017). Volgens Gallie (2005) is er een positieve relatie tussen de ervaren werkdruk en het aantal werkuren. Vooral accountants maken veel werkuren en dan in het bijzonder openbare accountants. Zo werkt 83,3% van de openbare accountants fulltime (37 uur of meer per week). Bij interne accountants, accountants in business en overheidsaccountants werkt respectievelijk 68,2%, 74,8% en 27% fulltime. Daarnaast maken openbare accountants bij grote accountantskantoren, waar merendeel van de openbare accountants werkt, gemiddeld 9,4 overuren per week (NBA, 2016). De overuren van interne accountants en accountants in business zijn respectievelijk 6,9 uur, 7,8 uur en van de overheidsaccountants werkt meer dan driekwart van de accountants geen of minder dan 5 overuren (NBA, 2016).

Uit onderzoek blijkt dat een hoge werkdruk een negatieve invloed heeft op de gezondheid, gezins- en werksituatie van een persoon (e.g. Demerouti, Bakker, & Bulters, (2004). Dit zijn de indirecte effecten van een hoog aantal werkuren. Daarnaast zijn er directe effecten. Zo leiden familieverantwoordelijkheden onder een hoog aantal werkuren (Harrington, 2001). Hierbij kan gedacht worden aan tijdsvermindering in de zorg voor (eventuele) kinderen en huishoudelijke taken. Verder wordt een hoog aantal werkuren geassocieerd met een slechte subjectieve algemene gezondheid, slechtere fysieke gezondheid, moeheid en een hogere kans op diabetes (Baldwin, Dodd, & Wrate, 1997; Ettner & Grzywacz, 2001; Hayashi, Kobayashi, Yamaoka, & Yano, 1996; Iwasaki, Sasaki, Oka, & Hisanaga, 1998; Jex & Bliese, 1999; Kawakami, Araki, Takatsuka, Shimizu, & Ishibashi, 1999; Proctor, White, Robins, Echeverria, & Rocskay, 1996; Sasaki, Iwasaki, Oka, & Hisanaga, 1999).

In dit artikel wordt onderzocht of de rat race theorie een verklarende factor kan zijn voor het hoge aantal werkuren bij openbare accountants. Een model dat goed aansluit bij de situatie van de accountantssector is het rat race model van Landers, Rebitzer, & Taylor (1996) over advocaten. Hier volgt een beschrijving van het model toegepast op accountants. In dit model wordt ervan uitgegaan dat een accountant kan werken voor een accountantskantoor of in de vrije markt. De vrije markt is waar accountants zonder restricties het aantal uren kunnen werken dat ze willen. Volgens deze theorie werken de accountants bij een accountantskantoor meer uren dan het optimale aantal uren in de situatie met complete informatie bij het arbeidsaanbodmodel. De oorzaak hiervan is ontbrekende informatie over de preferenties van vrije tijd van accountants. Onder vrije tijd worden alle activiteiten naast betaald werk verstaan. De ene accountant hecht meer waarde aan vrije tijd dan de ander. Hierdoor ontstaat een verschil tussen accountants in hoeveel uren ze willen werken. De partners van het accountantskantoor willen dat een potentiële nieuwe partner de wil heeft om veel uren te werken. Dit betekent namelijk dat er meer winst wordt gemaakt. Dit is in hun belang, omdat de winst van het bedrijf verdeeld wordt in gelijke delen onder de partners. De inspanning van de ene partner beïnvloedt hiermee dus het inkomen van de ander via de winstuitkering. De wil om veel te werken kan niet door de partners worden geobserveerd. Ze gebruiken daarom het aantal werkuren van de accountants als indicator voor de wil om veel uren te werken. Dit heeft als resultaat het rat race effect. Dit houdt in dat de groep accountants met een hogere wil om veel te werken, bij een accountantskantoor meer uren werkt dan optimaal is. Dit wordt gedaan om een signaal te sturen naar de partners, dat ze een hoge wil hebben om veel te werken. Verder zijn deze accountants indifferent tussen werken voor een accountantskantoor en in de vrije markt. Voor de andere accountants kost het teveel om ook zoveel uren te werken om zo kans te maken op het partnerschap. Daarom kiezen deze accountants om te werken in de vrije markt.

Het beschreven model kan een reden zijn waarom openbare accountants zoveel werkuren maken. Openbare accountants zijn de enige accountants die werken voor een accountantskantoor (op enkele

interne accountants na) en volgens het model zouden deze accountants ook meer werkuren moeten maken dan andere soorten accountants. Dit komt overeen met de eerder genoemde cijfers van de Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants. Hierom is de onderzoeksvraag als volgt:

In hoeverre is er sprake van een rat race effect op het aantal werkuren van een accountant?

Deze vraag is onderzocht door middel van een vragenlijst bij een groot accountantskantoor in de steden Den Haag en Rotterdam in Nederland. De vragenlijst is ingevuld door 55 respondenten. Hieruit blijkt dat het aantal werkuren een belangrijke indicator is voor de competenties benodigd voor partner. Verder bleek dat een grote minderheid van de accountants minder uren wil werken. Daarnaast kon niet bepaald worden hoe een norm over het aantal werkuren wordt afgesproken tussen accountants. Uit de resultaten wijst het erop dat een grote minderheid van de accountants bij het accountskantoor zich in een rat race evenwicht te bevindt. Dit onderzoek draagt bij aan de empirische literatuur over de rat race theorie met betrekking tot het aantal werkuren. Tot op heden, is de bestaande empirische literatuur hierover beperkt. Daarnaast is dit, bij mijn weten, het eerste onderzoek die deze theorie test bij accountants.

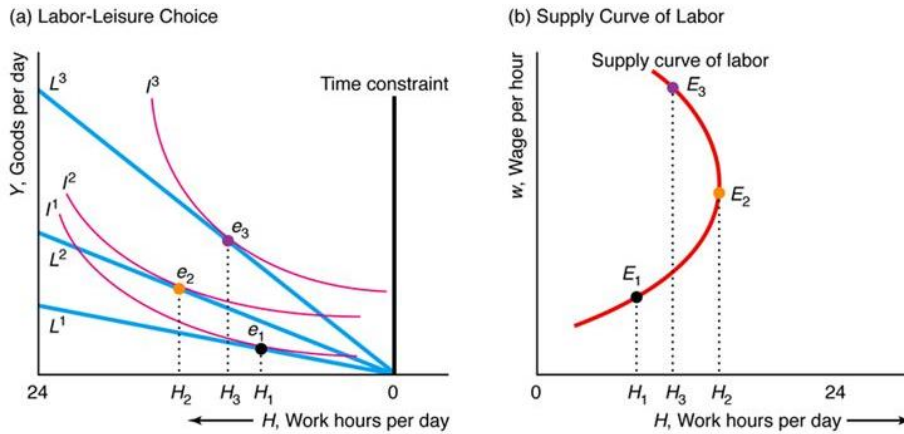
In dit artikel wordt eerst de literatuur over werkuren en het rat race evenwicht uiteengezet. Vervolgens worden de voorwaarden van het rat race evenwicht besproken met betrekking tot de accountants sector en de hypothesen opgesteld. Voorts zal de data en methodologie behandeld worden, waarna aansluitend de resultaten volgen. Daarna zal in de discussie de hypothesen beantwoordt worden en de beperkingen besproken worden. Tot slot zal er antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag en worden de implicaties van het onderzoek besproken samen met de suggesties voor vervolgonderzoek.

Theoretisch raamwerk

Het rat race model gaat in tegen de conventionele theorie over het arbeidsaanbod van arbeiders. Daarom zal eerst het arbeidsaanbodmodel besproken worden. Vervolgens worden de vorderingen en empirische bewijzen van het rat race evenwicht in de literatuur besproken. Daarna worden andere theorieën uit de literatuur besproken die een verklaring kunnen geven voor een afwijking van het optimale aantal werkuren. Ten slotte worden de voorwaarden van het rat race evenwicht besproken met betrekking tot de accountantssector en de hypothesen opgesteld.

Arbeidsaanbodmodel

In het arbeidsaanbodmodel verdelen arbeiders hun uren op een dag tussen werken en vrije tijd. Vrije tijd betekent hier alle andere activiteiten. Voor dit model geldt dat er sprake is van complete informatie. In figuur 1a zijn een aantal budgetlijnen weergegeven, namelijk L_1 , L_2 en L_3 . Het verschil tussen de budgetlijnen is het uurloon. Zo heeft L_1 het laagste uurloon en L_3 het hoogste uurloon. De daarbij horende indifferentie curven zijn respectievelijk I_1 , I_2 en I_3 . Een arbeider kan maximaal 24 uur per dag aan vrije tijd of werken besteden. Het optimale aantal werkuren voor de arbeider is het punt waar de budgetlijn en de indifferentie curve elkaar raken. Dit zijn e_1 , e_2 en e_3 voor respectievelijk L_1 , L_2 en L_3 . In figuur 1b is de arbeidsaanbodlijn opgesteld aan de hand van de verschillende optimale punten, die afhankelijk zijn van het uurloon. Het aantal werkuren neemt eerst toe naarmate het uurloon stijgt, maar vervolgens neemt het aantal werkuren weer af na een bepaald punt. In dit geval is dat na het punt e_2 .



Figuur 1 Grafische weergave arbeidsaanbodmodel. Bron: Perlof, 2014

De verschuivingen van het optimale aantal werkuren als het uurloon stijgt, wordt veroorzaakt door het substitutie- en inkomenseffect. Het substitutie effect ontstaat doordat de opofferingskosten van vrije tijd toenemen. Hierdoor substitueren arbeiders meer uren vrije tijd voor werkuren. Het inkomenseffect zorgt voor een verschuiving van werkuren naar vrije tijd. Dit is het gevolg van afnemende meeropbrengsten van inkomen en vrije tijd. Het extra inkomen levert per euro nu minder op dan eerst. Hierdoor dalen de opofferingskosten voor vrije tijd en zal hier meer uren aan besteed worden. Zodra het inkomenseffect groter wordt dan het substitutie effect, neemt het aanbod van werkuren af.

Rat race evenwicht

Een rat race evenwicht kan ontstaan bij incomplete informatie. Dit is een situatie waarbij betrokkenen privé informatie achterhouden, die belangrijk kan zijn voor de interactie. (Heifetz, 2008). In een rat race evenwicht werkt (meestal) een deel van de werknemers meer uren, dan het optimale aantal werkuren volgens het arbeidsaanbodmodel met complete informatie. Hieronder worden rat race modellen besproken, waarbij het aantal werkuren van een persoon geldt als indicator voor een benodigde eigenschap bij het werk.

Akerlof (1976) spreekt in de economische literatuur als eerste over een rat race evenwicht. Het is een averechtse selectiemodel waar arbeiders, behalve het type arbeiders met de laagste kundigheid, aan een snellere loopband werken dan optimaal is bij complete informatie. In dit model is de productie van de arbeider afhankelijk van de snelheid van de lopende band en de kundigheid van de arbeider. Door het ontbreken van informatie over de kundigheid van de arbeider wordt werken aan een snellere lopende band gebruikt als een indicator voor kundigheid. De arbeiders, behalve de arbeiders met de laagste kundigheid, kiezen nu voor een hogere loopbandsnelheid dan optimaal is bij complete informatie. Niet alleen zorgt een hogere loopbandsnelheid voor een loonstijging door de extra productie, maar in het geval van incomplete informatie ook voor een loonstijging door een hogere inschatting van hun productiviteit. De laatstgenoemde reden voor loonstijging veroorzaakt het fenomeen dat arbeiders aan een snellere loopband werken dan optimaal is bij complete informatie.

Landers et al. (1996) heeft het model van Akerlof (1976) uitgebreid en daarna empirisch onderzocht. Dit model is hetzelfde als het eerder beschreven model voor de accountantssector uit de inleiding, alleen dan voor advocaten. Landers et al. (1996) maakte bij dit onderzoek gebruik van data uit de Verenigde Staten. De data was verzameld door afname van vragenlijsten bij twee grote advocatenkantoren. Uit dit onderzoek blijkt dat twee derde van de advocaten minder wil werken. Verder blijkt het aantal werkuren een goede indicator voor de wil om veel te werken. Ook lijken sociale

normen een rol te spelen bij het aantal werkuren van een advocaat. Dit zijn aanwijzingen voor het bestaan van een rat race evenwicht.

Landers et al. (1996) veronderstelt in hun rat race model dat het aantal werkuren als indicator dient voor de wil om te werken. Sousa-Poza & Ziegler (2003) stellen echter in hun rat race model dat het aantal werkuren dient als indicator voor de onbekende productiviteit van een persoon. Hoe meer uren een persoon werkt, hoe hoger de geschatte productiviteit van de persoon is. Dit verklaren de auteurs door te stellen dat personen die hun werk leuk vinden en dus veel uren werken, ook vaker goed in hun werk zijn en andersom. De arbeiders met een hogere productiviteit werken in dit model meer uur dan optimaal is bij complete informatie. Dit is om zichzelf te onderscheiden van de arbeiders met een lagere productiviteit. De arbeiders met een hogere productiviteit werken een zodanig aantal uren, zodat het de arbeiders met een lagere productiviteit te veel kost om de arbeiders met een hoge productiviteit te imiteren door evenveel uren te werken. Hierdoor kan het aantal werkuren een betrouwbaar signaal afgeven over de productiviteit van de werknemer. Zij testten deze theorie aan de hand van de Swiss Labor Force Survey uit 1995. Dit is een landelijke representatieve enquête die jaarlijks in Zwitserland wordt afgenomen over arbeidsmarkt gerelateerde onderwerpen. Hun analyse laat zien dat arbeiders met een hogere productiviteit meer uren werken dan ze zouden willen. De productiviteit is gebaseerd op een aantal sociaal economische variabelen en op karakteristieken van personen die productiviteit beïnvloeden. Daarnaast tonen ze aan dat de mate van overuren positief gecorreleerd is met de productiviteit van een arbeider.

Een ander onderzoek van Rosenthal & Strange (2008) geeft aanwijzingen voor het bestaan van een stedelijke rat race. Hierbij wordt een rat race op stedelijk niveau aangetoond in plaats van in een bedrijf of beroepssector. Dit is aangetoond met de data van het IPUMS Decennial Census. Hun stedelijke rat race gaat er, net zoals Sousa-Poza & Ziegler (2003), vanuit dat het aantal werkuren een indicator is voor productiviteit. Daarnaast voorspellen ze dat het aantal werkuren in een rat race evenwicht voor de productieve arbeiders hoger ligt naarmate het verschil in salaris tussen arbeiders met een hoge en lage productiviteit groter is. Dit geldt tevens ook voor de andere besproken rat race modellen. De verklaring is dat het voor arbeiders met een lage productiviteit aantrekkelijker is geworden om meer uren te werken dan eerst, om zo een signaal af te geven dat ze een hoge productiviteit hebben. Om dat te voorkomen werken de arbeiders met een hoge productiviteit extra lang. Daarnaast neemt volgens de auteurs het aantal werkuren voor productieve arbeiders toe als de competitie in een stad toeneemt. Immers als er weinig competitie is, dan hoeft er geen signaal af gegeven te worden.

Rosenthal & Strange (2008) vinden bij een toename in competitie en salarisverschil ook een toename in het aantal werkuren voor jonge professionals en professionals van middelbare leeftijd. De toename van het aantal werkuren is twee keer zo groot voor jonge professionals dan voor professionals van middelbare leeftijd. Dit komt overeen met de verwachting dat na een aantal jaar op de arbeidsmarkt de productiviteit van de arbeider bekend is. Hierdoor hoeft deze groep niet meer een signaal over hun productiviteit af te geven door meer uren te gaan werken. Verder is het effect van competitie en salarisverschil kleiner voor de niet professionals. Niet-professionals bevinden zich niet in een rat race evenwicht, omdat de productiviteit voor deze groep volgens de auteurs goed te meten is. Hierdoor hoeft een productievere arbeider niet een signaal af te geven over zijn productiviteit.

Holmström (1999) heeft een model opgesteld, waarbij een rat race evenwicht ontstaat doordat een manager zich zorgen maakt om zijn/haar toekomstige carrière. In deze situatie is het aantal geleverde arbeidsuren niet direct observeerbaar en wordt de arbeider vooraf betaald. Om moreel wangedrag te beperken wordt de productie van de arbeider gebruikt als indicator voor het aantal geleverde arbeidsuren. In het model is de productie afhankelijk van het managers talent en het aantal werkuren

van een arbeider. Het is hierbij voordelig om arbeid te leveren, zolang het talent van de manager onbekend is. Door de extra arbeid te leveren stijgt de productie van de manager. De extra productie zorgt vervolgens voor een hogere inschatting van het talent dat de manager bezit. Echter, de markt anticipeert op deze actie van de manager en past de productienorm aan om het talent van een manager vast te stellen. Vervolgens zit de manager vast in een rat race evenwicht, want verlagen van arbeid zorgt voor een lagere inschatting van het talent. De manager heeft dan een slechtere reputatie en de toekomstige inkomsten dalen. Door dit rat race evenwicht is het morele wangedrag deels verholpen. Toch ligt in dit geval het aanbod werkuren van de arbeider lager dan het optimale aantal werkuren in het geval van complete informatie.

Een aantal rat race modellen zijn besproken, die ontstaan in de situatie van incomplete informatie. Hier zijn een aantal algemene conclusies uit af te leiden. In een rat race evenwicht werkt een deel van de werknemers meer uren, dan het optimale aantal werkuren volgens het arbeidsaanbodmodel met complete informatie. Een uitzondering hierop is het model van Holmström (1999). Daarnaast wordt voor alle modellen het aantal werkuren gebruikt als indicator van de relevante eigenschappen die benodigd zijn bij het werk van een persoon. Tevens stijgt het aantal werkuren in het evenwicht naarmate de kosten door een verkeerde inschatting van de desbetreffende eigenschap groter zijn. Verder zorgt rivaliteit ook voor een toename van het aantal werkuren in het rat race evenwicht in samenspel met de kosten van een verkeerde inschatting van de desbetreffende eigenschap.

Rat race evenwicht bij accountants

Accountants kunnen in Nederland werken als openbaar accountant, intern accountant, overheidsaccountant of als accountant in business (Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants, 2017b). In 2016 zijn er 8721 openbare accountants, 1529 intern en overheidsaccountants en 9268 accountant in business (Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants, 2017a). Een openbaar accountant werkt voor allerlei klanten in een accountantskantoor. Daarentegen werkt een intern accountant alleen voor zijn opdrachtgever. Verder werkt een overheidsaccountant binnen de overheid en een accountant in business zit vaak in het financieel management van een bedrijf. De openbare accountant is dus de enige die werkt op een accountantskantoor. Een accountantskantoor bestaat uit partners en openbare accountants. Elke partner is mede-eigenaar van het kantoor en ze verdelen onderling de winst van het bedrijf. De vier grootste accountantskantoren zijn EY, PwC, Deloitte en KPMG (Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants, 2016).

In de literatuur van de rat race, komt het model van Landers et al. (1996) sterk overeen met de situatie in de accountants sector. Dit onderzoek richt zich op de openbare accountants, omdat deze werken bij een accountantskantoor en volgens het model meer uren werken dan optimaal is. De andere accountantsgroepen vallen onder de vrije markt in het model. Hier kunnen accountants wel hun optimale aantal uren werken.

Volgens Landers et al. (1996) zijn de voorwaarden voor het ontstaan van een rat race evenwicht (1) de leden van de groep behalen voordelen uit de inspanning van een ander (2) de productie is sterk afhankelijk van het werk dat een individueel lid levert en (3) het is mogelijk voor de leden van de groep om werknormen af te spreken. Aan de eerste voorwaarde wordt voldaan. De leden, in dit geval de partners, halen voordelen uit de inspanningen van de andere partners en accountants bij het accountantskantoor. Deze inspanningsvoordelen ontstaan in de vorm van extra winst voor het bedrijf. De winst wordt vervolgens verdeeld onder de partners. Hoogstwaarschijnlijk wordt er ook voldaan aan criteria twee. De productie kan sterk afhankelijk zijn van de partners invloed op werknemers lager in de hiërarchie (Rosen, 1982). Als derde voorwaarde wordt genoemd dat de accountants werknormen moeten kunnen opstellen. In dit geval is het van belang dat een werknorm kan worden

opgesteld voor het aantal werkuren, aangezien dit de indicator van het onderzoek is. Werknormen kunnen worden afgedwongen door het aantal uren in het arbeidscontract of door sociale normen. In dit artikel worden beide mogelijkheden onderzocht.

Er lijkt dus aan alle voorwaarden voldaan te zijn voor het ontstaan van een rat race evenwicht. Als de accountants zich daadwerkelijk in dit evenwicht bevinden, dan is het aantal werkuren een indicator voor de competenties van een partner. Wanneer dit het geval is, kunnen arbeiders het aantal werkuren gaan gebruiken om aan te geven dat zij over de benodigde competenties van een partner beschikken. Om deze reden is de eerste hypothese:

Het aantal werkuren wordt gebruikt als indicator voor de competenties die benodigd zijn als partner.

De lijst van mogelijke belangrijke competenties die benodigd zijn om partner te worden is samengesteld uit de onderzoeken van Landers et al. (1996) en Carter & Spence (2014). Daarnaast is integriteit van de partner toegevoegd op basis van de recente schandalen in de accountant sector (Business Insider Nederland, 2014; Zwetsloot, 2016). De lijst van de competenties is als volgt:

1. De potentie om nieuwe cliënten binnen te halen en omzet te genereren
2. Vakkundige kennis van de audit
3. Specialist op een bepaald gebied binnen de audit
4. De wil om veel uren te werken als dat nodig is
5. Loyaliteit naar het bedrijf toe
6. De kwaliteit van het geleverde werk
7. Luistervermogen
8. Vaardig in het onderhouden van relaties met collega's en klanten
9. Het coachen van (jongere) collega's
10. Presentatievaardigheden
11. Integriteit van de partner

Het tweede kenmerk van het rat race evenwicht is dat een accountant, die werkt bij een accountantskantoor, meer uren werkt dan optimaal is in de situatie van complete informatie. Daarom is de tweede hypothese:

Een accountant werkt meer uren dan het optimale aantal werkuren in de situatie van complete informatie bij een accountantskantoor.

De derde voorwaarde voor het bestaan van het rat race evenwicht is het kunnen afspreken van werknormen. Dit kan door middel van een sociale norm, waarbij een accountant niet veel minder uren mag werken dan het gemiddelde aantal werkuren van de accountants bij het accountantskantoor. Verder wordt onderzocht of de werknorm wordt bepaald door het aantal uren in het arbeidscontract.

Ik verwacht dat de werknorm eerder door de sociale norm tot stand komt dan door het arbeidscontract. In de Nederlandse accountants sector zijn er namelijk beperkingen gelegd op het aantal werkuren. Zo vallen accountants onder de Arbeidstijdenwet. Hierin staat dat een werknemer maximaal 12 uur mag werken per dienst en maximaal 60 uur per week (Arbeidstijdenwet, 1995). Echter, het maximale aantal gemiddelde uren over 16 aangesloten weken is 48 uur per week. Verder mag een werknemer, op één uitzondering na, na een dienst 11 aaneengesloten uren niet werken en na iedere werkweek 36 uur niet. Als de werknorm hoger ligt dan het maximale aantal uren volgens het arbeidscontract, dan is dit arbeidscontract niet de manier om de werknormen af te spreken. Toch test ik hier wel voor, omdat de kans bestaat dat de werknorm hier onder ligt. De derde hypothese is:

Het aantal werkelijke werkuren van een accountant wordt beïnvloed door de sociale normen.

De vierde hypothese is:

Het aantal werkelijke werkuren van een accountant wordt bepaald door het aantal uren vastgelegd in het arbeidscontract.

Alternatieve theorieën

Hieronder worden twee andere theorieën uit de economische literatuur besproken die ook een verklaring kunnen geven waarom het aantal werkuren bij incomplete informatie hoger is dan het optimale aantal uren.

Lazear (1981) beschrijft in zijn artikel een model waarbij een werknemer wordt betaald op senioriteit. Dit houdt in dat bedrijven een hoger loon betalen naarmate een arbeider meer ervaring heeft opgedaan bij het bedrijf. Hierbij betaald het bedrijf jonge werknemers minder dan hun marginale productie en oudere werknemers meer. Het aantal werkuren wordt bepaald door het bedrijf, omdat dit anders zou zorgen voor inefficiëntie. Jonge arbeiders zouden dan te weinig arbeid leveren, omdat het loon lager is dan hun marginale productiviteit. Het tegenovergestelde is het geval bij oudere werknemers. Hierdoor is het aantal werkuren dat een arbeider wilt werken in de meeste gevallen ongelijk aan hoeveel uren de arbeider daadwerkelijk werkt. Een oplopende loontrend minimaliseert het morele wangedrag. Bij dit mechanisme verdient de arbeider meer in de toekomst als deze hard werkt en anders wordt de arbeider ontslagen. Hierdoor werkt de arbeider harder en is dus productiever, want de arbeider is onder dit compensatieschema beter af dan onder een schema waar het loon gelijk is aan de marginale productiviteit. Het bedrijf kan doordat deze arbeider productiever is gemiddeld een hoger loon betalen dan in het andere compensatieschema. Hierdoor gaat de arbeider er op vooruit.

Het is echter onwaarschijnlijk dat dit mechanisme aanwezig is bij openbare accountants. Het mechanisme werkt namelijk alleen als een arbeider door de jaren heen bij hetzelfde bedrijf blijft. Een arbeider verdient gemiddeld meer en is beter af bij een compensatieschema met een oplopend loon, maar niet als de arbeider na een paar jaar al weggaat. De arbeider is slechter af dan bij het andere compensatieschema. Veel openbare accountant verlaten het beroep na een aantal jaar. Al blijven er een aantal wel bij het accountantskantoor maar dan in een ander beroep, bijvoorbeeld als consultant. Er zijn bij mijn weten geen cijfers bekend over hoeveel openbare accountants er daadwerkelijk vertrekken, maar wel hoeveel accountants op termijn uit het beroep openbaar accountant denken te vertrekken. Dit is gemiddeld 50% (NBA, 2016). Van de lagere functies denken er meer te vertrekken op termijn dan de hogere functies. Dit komt omdat er bij de hogere functies selectie heeft plaatsgevonden.

Bell & Freeman (2001) suggereren dat een manager beter de productiviteit van een arbeider kan beoordelen, naarmate een arbeider meer uur werkt. Het gevolg hiervan is dat arbeiders met een hoge productiviteit meer uren gaan werken dan het optimale aantal en arbeiders met een lagere productiviteit juist minder. Als gevolg zou de variatie in werkuren tussen verschillende arbeiders in een bedrijf hoog zijn. Dit zal in het geval van een rat race niet zo zijn. Verder zal een persoon niet minder uur willen werken, terwijl arbeiders dit bij een rat race evenwicht wel willen.

Data en Methodologie

Data

De data voor dit onderzoek is verkregen middels een online vragenlijst. Deze is verspreid onder de medewerkers bij de audit afdelingen in de steden Den Haag en Rotterdam van één van de grotere accountantskantoren. De online vragenlijst is, via een medewerker van het accountantskantoor, over

de mail verspreidt. De vragenlijst kon via Google Formulieren worden ingevuld. De vragenlijst is uitgezet van 18 mei tot en met 2 juni 2017. Een week na het uitzetten van de vragenlijst was er een reminder gestuurd om de vragenlijst in te vullen. De gehele vragenlijst is te vinden in de bijlage A.

De vragenlijst is ingevuld door 55 personen van de ongeveer 300 personen die werken bij de kantoren. Dit komt neer op een responspercentage van ongeveer 18%. Er is weinig tot geen informatie bekend over de accountants die de vragenlijst niet hebben ingevuld. Daarnaast is er ook weinig bekend over de gehele populatie accountants van het accountantskantoor. Hierdoor is het niet vast te stellen of er sprake is van een selectie bias in de data.

Tabel 1 beschrijvende statistieken van de respondenten

Variabele	Accountants (n = 51)		Partners (n = 4)	
	Gemiddelde	Standaard deviatie	Gemiddelde	Standaard deviatie
Percentage man	76,5	0,43	100	0,00
Leeftijd	29,3	9,06	48,3	1,89
Werkervaring	8,3	8,10	24,5	0,58
Opleiding (in percentages)				
RA	25,5	0,44	100	0,00
Bezig voor RA	70,6	0,46	0	0,00
Bezig voor AA	2	0,14	0	0,00
Geen accountantstitel of mee bezig	2	0,14	0	0,00
Percentage met kinderen	25,5	0,44	100	0,00
Percentage met partner	72,5	0,45	100	0,00
Werkverband partner (in percentage)				
Fulltime	2	0,14	25	0,50
Parttime	25,5	0,44	50	0,58
Geen dienstverband	45,1	0,50	25	0,50
Werkuren (jaarlijks)	2309	250,84	2740	167,53
Werkuren contract (jaarlijks)	2061	98,092	2080	0
Tevredenheid baan algemeen	3,8	0,67	4,5	0,58
Tevredenheid inhoud van de baan	3,8	0,74	4,5	0,58
Tevredenheid salaris	2,8	0,78	4,8	0,50
Tevredenheid werkdruk	2,6	0,77	4,0	0,82

In Tabel 1 staan de beschrijvende statistieken van de respondenten. Er worden twee groepen onderscheiden, namelijk de partners en de accountants. Onder de accountants worden alle functielagen van de audit afdelingen verstaan met uitzondering van de partners. Dit onderscheid is ook aanwezig bij de analyse, omdat verwacht wordt dat accountants zich in een rat race evenwicht bevinden en de partners niet. Het aantal observaties voor beide groepen is laag, maar dit geldt vooral voor het aantal partners. Het verschil in aantal respondenten tussen deze groepen is niet verrassend, aangezien een accountantskantoor een piramidestructuur heeft. Hierbij daalt het aantal accountants op dezelfde functie naarmate de functie hoger is.

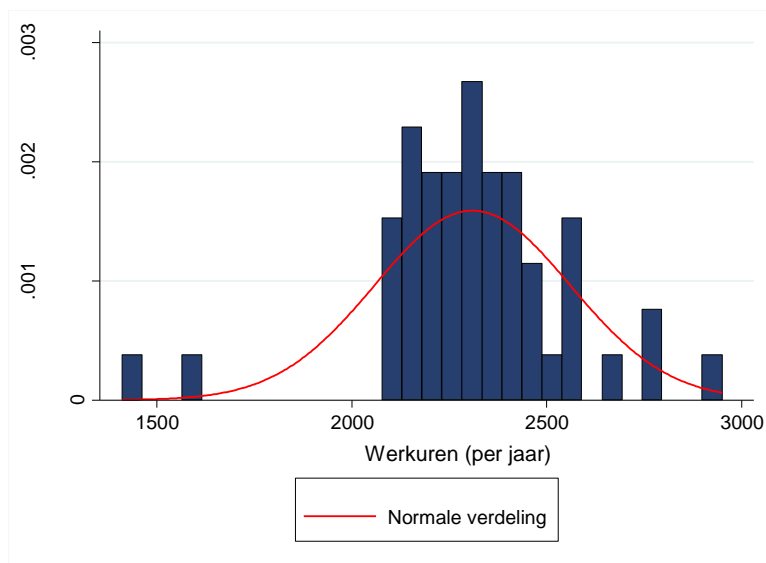
Het grootste deel van de accountants (76,5%) en alle partners zijn man. Verder is de gemiddelde accountant 29,3 jaar met 8,3 jaar werkervaring. Dit is hoger voor de partners met respectievelijk 48,3

en 24,5 jaar. Het is opvallend dat een minderheid van de levenspartners van zowel de accountants als de partners fulltime werkt. Verder heeft elke partner de titel registeraccountant (RA) en bij de accountants bedraagt dit 25%. Veruit de meeste accountants (70,6%) zijn bezig deze titel te behalen. Daarnaast is er één accountant bezig om de titel Accountant-Administratieconsulent (AA) te behalen en één accountant volgt geen opleiding. Accountants met de AA-titel of RA-titel zijn de enige die volgens de Nederlandse wet jaarrekeningcontroles mogen uitvoeren (NBA, 2017b). Deze controles vallen dan ook onder de hoofdverantwoordelijkheden van een accountant. Het verschil tussen deze twee opleidingen is dat de AA-titel behaald kan worden via een post hbo bachelor opleiding en de RA-titel via een post master opleiding na de universiteit (NBA, 2017a). Bij beide opleidingen wordt er een praktijk gedeelte afgelegd. Dit kan onder andere bij een accountantskantoor. Dit verklaart waarom er accountants werken bij het accountantskantoor die hun opleiding nog niet hebben afgerond.

Het jaarlijkse aantal werkuren is een samengestelde variabele. In de vragenlijst is het aantal werkuren opgedeeld in meerdere vragen, omdat openbare accountants drie verschillende periodes in een jaar hebben waarbij het aantal werkuren verschilt. Deze periodes zijn de risicoanalyse, interim controle en de eindcontrole. De eindcontrole is de drukste periode en is aan het begin van het jaar. Vanzelfsprekend is dit ook de periode waarin de meeste werkuren worden gemaakt. In de vragenlijst is gevraagd naar het aantal werkuren in de periodes met respectievelijk een normale, hoge en een lage werklast. Verder is ook gevraagd naar de lengte van de periode met een hoge en lage werklast per jaar gemeten in het aantal weken. Hierbij is de lengte in weken van de periode met normale werklast gelijkgesteld aan 52 weken minus de lengte van de perioden met een hoge of lage werklast. Er is hier geen rekening gehouden met vakanties en dat is dus een limitatie van de variabele *werkuren*. De variabele *werkuren* is berekend door voor elke periode de werklast van de desbetreffende periode te vermenigvuldigen met duur van die periode. Vervolgens wordt het jaarlijkse aantal werkuren gevormd door deze uitkomsten bij elkaar op te tellen. Uit figuur 2 blijkt dat de variabele niet normaal is verdeeld voor accountants. Tevens blijkt uit tabel 2 het aantal werkuren in het arbeidscontract niet normaal verdeeld te zijn. Dit heeft invloed op de testen die uitgevoerd kunnen worden.

Tabel 2 Aantal werkuren volgens het arbeidscontract voor accountants

Aantal werkuren arbeidscontract			
Wekelijks	Jaarlijks	Frequentie	Percentage
32	1664	2	3,92
36	1872	2	3,92
40	2080	46	90,20
45	2340	1	1,96
Totaal		51	100



Figuur 2 Histogram van het werkelijke aantal werkuren per jaar voor accountants

De tevredenheid van de baan in het algemeen, de inhoud van de baan, het salaris en de werkdruk is gemeten op een schaal van 1-5. Hierbij is 1 gelijk aan onbelangrijk en 5 staat gelijk aan uiterst belangrijk. Uit tabel 1 blijkt dat partners op elk aspect aangeven meer tevreden te zijn dan de accountants. Verder zijn de accountants over het algemeen minder tevreden over het salaris en de werkdruk.

Methodologie

Aantal werkuren als indicator

Om te onderzoeken of het aantal werkuren wordt gebruikt als indicator voor de competenties die benodigd zijn als partner, wordt gekeken naar hoeveel accountants en partners het aantal werkuren een goede indicator vindt voor de belangrijke competenties. De competenties en de indicator zijn gemeten op een schaal van 1-5, waarbij 1 gelijk is aan onbelangrijk is en 5 aan uiterst belangrijk. De competentie of de indicator is belangrijk als de respondent de waarde 4 of 5 eraan toekent.

Eerst wordt vastgesteld welke competenties belangrijk zijn en die dus benodigd zijn als partner. Hiervoor geldt dat de meerderheid van de respondenten moet aangeven de competentie belangrijk te vinden. Vervolgens moeten de respondenten, die de competentie belangrijk vinden, ook het aantal werkuren een belangrijke indicator vinden voor deze competentie. Hierbij geldt weer dat een meerderheid van de respondenten dit moet vinden. Ten slotte wordt de mediaan berekend van het aantal belangrijk gevonden competenties, waarvoor ook de indicator werkuren belangrijk wordt gevonden.

Optimale aantal werkuren versus werkelijke aantal werkuren

In de vragenlijst worden twee hypothetische vragen gesteld over de preferentie van de respondent met betrekking tot het aantal werkuren dat deze persoon wilt werken. Hiermee kan beantwoord worden of de accountants meer uren werken dan hun optimale aantal werkuren. Volgens de theorie van het rat race evenwicht zouden partners niet meer uren werken dan optimaal voor hun is. De eerste vraag hierbij is of een persoon op dit moment minder uren zou willen werken met een gelijk percentage reductie in loon. De tweede vraag is welke optie de respondent zou kiezen als ze hun salaris en werkuren kunnen aanpassen komend jaar. De opties zijn (1) een verlaging van 5 procent van uw werkuren zonder een verandering in uw salaris (2) geen aanpassing van uw werkuren en een 5

procent verhoging van uw salaris (3) een verhoging van uw werkuren met 5 procent en een 10 procent verhoging van uw salaris.

Als een accountant minder uren wilt werken, dan lijkt een accountant meer uren te werken dan voor diegene optimaal is. De eerste vraag is echter niet voldoende om hierop een antwoord te kunnen geven. Het antwoord op deze vraag wordt beïnvloed doordat de participant niet geanticipeerd heeft op deze keuze Landers et al. (1996). Hierdoor kunnen financiële verplichtingen voor de komende jaren reeds zijn gemaakt en dit zorgt ervoor dat een accountant zijn werkuren niet kan verlagen. Deze vraag stelt alleen de ondergrens vast van de rat race. Op de opties van de tweede vraag heeft de accountant waarschijnlijk wel geanticipeerd. De opties zijn gebaseerd op een verwachte salarisstijging van 5% komend jaar. Dit is gebaseerd op het accountancy beloningsonderzoek 2016, waarbij de accountants een salarisstijging van 20% verwachten voor de komende vijf jaar (NBA, 2016). Dit komt overeen met een jaarlijkse stijging van ongeveer 4%. In de laatste jaren zijn de salarissen van openbare accountants in 2013-2014, 2014-2015 en 2015-2016 met respectievelijk 3,1%; 5,9% en ruim 6% stegen. De tweede vraag zou dus wel juist beantwoorden of accountants meer uren werken dan optimaal. Verder wordt gekeken of partners over het algemeen niet minder uren willen werken. Daarnaast wordt een Wilcoxon rank sum test gebruikt om te toetsen of het verschil tussen partners en accountants significant is. Een t-toets is niet mogelijk, omdat deze variabele geen normale verdeling volgt.

Invloed van het arbeidsaanbodmodel

Voordat een conclusie wordt getrokken, moet er eerst worden uitgesloten dat de uitkomsten op de tweede vraag niet tot stand komen door een verandering in het optimale aantal uren. Bij de tweede vraag wordt er van een 5% salarisstijging uitgegaan. Volgens het arbeidsaanbodmodel zou er dan ook een verschuiving optreden van het optimale aantal werkuren. Twee regressies worden uitgevoerd voor de relatie tussen werkervaring en salaris en ook voor de relatie tussen werkervaring en het aantal werkuren. De effecten van het arbeidsaanbodmodel hebben geen invloed, wanneer er geen relatie bestaat tussen werkervaring en het aantal werkuren en wel tussen werkervaring en salaris. Er bestaat dan geen verband tussen de hoogte van het salaris en het aantal werkuren.

Voor de relatie tussen werkervaring en salaris wordt een ordered probit regressie uitgevoerd. De afhankelijke variabele is hier *Functie*, omdat er niet naar salaris wordt gevraagd in de vragenlijst. Salaris is niet gevraagd, want niet iedereen wilt informatie over salaris delen. Een mogelijke consequentie, als het salaris wel gevraagd wordt, is dat de vragenlijst niet verder wordt ingevuld en teruggestuurd. Gelukkig is de functie van een accountant een goede proxy van het salaris, aangezien het gemiddelde salaris toeneemt naarmate de functie hoger is (NBA, 2016). De regressievergelijking is als volgt:

$$Functie = \beta_1 Werkervaring + \beta_i X_i + \epsilon_i$$

Hierbij omvat *Functie* alle functies van de audit afdeling. De laagste functie is 1 en de hoogste functie is 10. De onafhankelijke variabele *Werkervaring* is het aantal jaren werkervaring binnen de auditsector. Daarnaast zijn er dummy controle variabelen toegevoegd, aangegeven met X_i . Controle variabelen zijn toegevoegd voor opleiding, geslacht, partner met het dienstverband, kinderen en een interactie term van kinderen * geslacht. Verder is een error term ϵ_i toegevoegd.

Vervolgens wordt er een kleinste kwadraten regressie uitgevoerd voor het effect van werkervaring op werkuren. De regressievergelijking is als volgt:

$$Werkuren = \beta_0 + \beta_1 Werkervaring + \beta_2 Werkervaring^2 + \beta_i X_i + \epsilon_i$$

De afhankelijke variabele *Werkuren* is het aantal werkuren op jaarbasis. De onafhankelijke variabele *werkervaring* is weer het aantal jaren werkervaring binnen de auditsector. Tevens wordt de variabele *Werkervaring*² toegevoegd. Dit is de variabele *Werkervaring* in het kwadraat. Deze is

in het model opgenomen, omdat het arbeidsaanbodmodel een kwadratische relatie voorspelt tussen het aantal werkuren en werkervaring als salaris toeneemt met de werkervaring. Verder zijn er weer dezelfde dummy controle variabelen toegevoegd, aangegeven met X_i . Verder is een error term ϵ_i toegevoegd.

Door het lage aantal observaties kunnen de residuen van de regressie niet normaal verdeeld zijn. In dat geval wordt een aanname van de kleinste kwadraten methode geschonden. Dit wordt beoordeeld aan de hand van een histogram van de residuen.

Tevredenheid

Verder wordt onderzocht of de accountants die minder uren willen werken ook minder tevreden zijn met de werkdruk dan de andere accountants. Dit zou een bevestiging zijn dat de motivatie om minder uren te gaan werken ook echt voorkomt uit het feit dat ze minder uren prefereren te werken.

$$Tevredenheid = \beta_0 + \beta_1 \text{Werkurengelijk} + \beta_2 \text{Werkurenhoog} + \beta_i X_i + \epsilon_i$$

Hiervoor wordt een kleinste-kwadraten regressie uitgevoerd met als afhankelijke variabele *Tevredenheid*. Deze variabele is de tevredenheid over de werkdruk. De onafhankelijke variabelen zijn *Werkurengelijk* en *Werkurenhoog*. Dit zijn respectievelijk de dummy variabelen voor de accountants die hun uren niet willen aanpassen en de accountants die hun werkuren willen verhogen. Deze zijn afgeleid vanuit de tweede hypothetische vraag. Verder worden weer de sociaal-demografische controlevariabelen toegevoegd. Tevens wordt deze regressie ook uitgevoerd voor de tevredenheid over de baan in het algemeen, de inhoud van de baan en het salaris als afhankelijke variabelen. Ten slotte worden ook voor deze regressies histogrammen opgesteld om te beoordelen of de residuen normaal verdeeld zijn.

Sociale normen en het arbeidscontract

De derde hypothese is dat het aantal werkuren van een accountant wordt beïnvloed door sociale normen. Dit wordt onderzocht door de preferenties voor het aantal werkuren, welke zijn afgeleid van de tweede hypothetische vraag over de preferentie van het aantal werkuren, te vergelijken met de preferentie voor het aantal werkuren als directe collega's hun werkuren verlagen. Hierbij wordt er niet gekeken naar de partners. De tweede preferentie is gemeten door te vragen aan de respondent wat deze zou doen als zijn collega's hun werkuren met 5 procent verlagen. De opties zijn (1) het aantal werkuren met 5 procent verlagen (2) het aantal werkuren onveranderd laten en (3) het aantal werkuren met 5 procent verhogen. Met de Wilcoxon signed rank test wordt getoetst of de preferenties significant verschillen. Ook hier is een t-toets niet toepasbaar doordat de variabele niet normaal verdeeld zijn.

De preferenties zouden niet significant moeten verschillen volgens de sociale norm die getoetst wordt. Deze sociale norm houdt in dat een accountant niet veel minder uren mag werken dan het gemiddelde aantal werkuren van de accountants bij het accountantskantoor. Respondenten die eerst hun uren zouden willen verlagen, hebben nu des te meer reden om hun uren te verlagen. Bij een urenverlaging zijn hun uren minder ver onder het gemiddelde, dan anders het geval zou zijn. Voor de respondenten die hun uren gelijk willen houden, zorgt dit ook niet voor een verandering in preferentie. Zij komen beter voor de dag, omdat het gemiddelde van werkuren over alle accountants daalt. Hetzelfde geldt voor de respondenten die hun uren willen verhogen.

Daarnaast is gevraagd hoe belangrijk de accountants het vinden dat ze niet minder uren werken dan hun collega's op een schaal van 1-5. Er geldt dat als de respondent 4 of 5 kiest op de schaal dat ze het dan belangrijk vinden. Als de meerderheid aangeeft dat dit belangrijk is, dan is dit een aanwijzing voor het bestaan van de sociale norm.

De vierde hypothese is dat het aantal werkelijke werkuren van een accountant wordt bepaald door het aantal uren in het arbeidscontract. Deze wordt onderzocht door het aantal uren in het arbeidscontract en het werkelijke aantal werkuren te vergelijken. Aan de hand van een Wilcoxon rank sum test, wordt getoetst of deze significant verschillen. Ook hier wordt geen t-toets gebruikt doordat de variabele niet normaal verdeeld zijn (zie figuur 2a en 2b). Als het verschil niet significant is, wijst dit erop dat het aantal werkuren in het contract bepaalt hoeveel uren er gewerkt wordt. Dit moet wel met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, omdat de mogelijkheid van omgekeerde causaliteit bestaat. Dit is echter niet aannemelijk, omdat er bij de arbeidscontracten maar vier verschillende werkuur aantallen in de data zijn geobserveerd.

Resultaten

Aantal werkuren als indicator

Het aantal werkuren moet een indicator zijn voor de benodigde competenties als partner wil een rat race evenwicht bestaan. Uit Tabel 3 blijkt dat elke competentie door een meerderheid van de accountants en partners belangrijk gevonden wordt. Tevens vindt een meerderheid van de accountants het aantal werkuren een goede indicator voor de benodigde competenties als partner. De enige uitzondering hierop is de competentie specialist op een bepaald gebied in de audit. Dit doet nauwelijks afbreuk aan de indicator, want deze competentie werd van alle competenties het minst belangrijk gevonden. De kwaliteit van het geleverde werk, de vakkundige kennis van de audit en integriteit van de partner zijn respectievelijk de top drie van belangrijkste competenties waarvoor ook de indicator belangrijk gevonden wordt. De mediaan van het aantal competenties die belangrijk zijn en waarvoor het aantal werkuren een belangrijke indicator volgens de accountants is 7 en voor partners 9. Dat is een hoog aantal, aangezien er 10 competenties onderzocht zijn en belangrijk worden gevonden.

Tabel 3 Resultaten voor de competenties en de indicator

Competentie	Belangrijke competentie		Belangrijke competentie en aantal werkuren een belangrijke indicator	
	Accountants	Partners	Accountants	Partners
De potentie om nieuwe cliënten binnen te halen en omzet te genereren	78%	100%	55%	100%
Vakkundige kennis van de audit	98%	100%	86%	100%
Specialist op een bepaald gebied binnen de audit	51%	25%	37%	25%
De wil om veel uren te werken als dat nodig is	55%	75%	-	-
Loyaliteit naar het bedrijf toe	90%	100%	75%	100%
De kwaliteit van het geleverde werk	92%	100%	90%	100%
Luistervermogen	98%	100%	71%	100%
Vaardig in het onderhouden van relaties met collega's en klanten	86%	100%	76%	100%
Het coachen van (jongere) collega's	96%	100%	55%	100%
Presentatievaardigheden	67%	100%	61%	100%
Integriteit van de partner	84%	100%	78%	100%
Aantal observaties	51	4	51	4

Een competentie is belangrijk als de respondent kiest voor de waarde 4 of 5 op een 5 punt schaal. Hetzelfde geldt voor het aantal werkuren als indicator voor de desbetreffende competentie. Op de schaal is 1 onbelangrijk en 5 uiterst belangrijk. - = onbekend.

Optimale aantal werkuren versus werkelijke aantal werkuren

Volgens de tweede hypothese werkt een accountant meer werkuren dan optimaal is in de situatie van complete informatie. Volgens tabel 4 wil 13,73% van de accountants op dit moment zijn uren verlagen voor een gelijk percentage reductie in loon. Niemand van de partners wil zijn werkuren aanpassen. Het verschil tussen de twee groepen is niet significant (p-waarde: 0,432).

In tabel 5 staan de keuzes met betrekking tot het aanpassen van hun werkuren en loon voor komend jaar. Hierbij kiest 43,14% van de accountants voor een reductie in werkuren met een gelijkblijvend loon. Van de partners kiest niemand voor een verlaging van zijn werkuren. Het verschil tussen deze groepen is significant (p-waarde: 0,045). Partners willen dus niet hun uren verlagen en een deel van de accountants wel.

Tabel 4 Aanpassing aantal werkuren en loon op dit moment voor accountants en partners

Keuzes	Accountants		Partners	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Geen aanpassing van werkuren	44	86,27%	4	100%
Verlagen van werkuren met een gelijk reductie in loon	7	13,73%	0	0%
Totaal	51	100%	4	100%

Tabel 5 Aanpassingen aantal werkuren en loon komend jaar voor accountants en partners

Keuzes	Accountants		Partners	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Verlaging werkuren van 5% zonder aanpassing salaris	22	43,14%	0	0%
Geen aanpassing werkuren en 5% verhoging van salaris	27	52,92%	3	75%
Verhoging werkuren van 5% en 10% verhoging van salaris	2	3,92%	1	25%
Totaal	51	100%	4	100%

Invloed van het arbeidsaanbodmodel

Uit de resultaten van de kleinste-kwadraten regressie in model 1 van tabel 6 blijkt dat het aantal werkuren niet significant verandert naarmate *Werkervaring* en *Werkervaring*² stijgt. Deze coëfficiënten zijn ook gezamenlijk niet significant (p-waarde: 0,3176). De dummy controle variabelen met de dienstverband van de accountants levenspartner zijn insignificant. Ook blijft het resultaat van *Werkervaring* en *Werkervaring*² insignificant als deze controlevariabelen worden weggelaten of vervangen voor de variabele *Levenspartner*. De grootte van de coëfficiënten van *Werkervaring* en *Werkervaring*² verandert wel. Hetzelfde geldt als de partners van het accountantskantoor worden weggelaten in de regressie analyse.

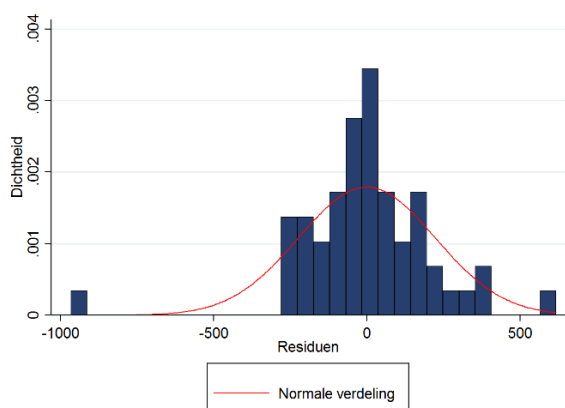
De uitkomst moet met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, omdat er nog *omitted variable bias* kan zijn door het ontbreken van controle variabele. Verder zijn de residuen niet normaal verdeeld, terwijl dit een aanname is van de kleinste-kwadraten methode. Dit is vastgesteld aan de hand van

figuur 3, waarin een histogram is afgebeeld van de residuen met een lijn van de normale verdeling. De histogram wijkt sterk af van de normale verdeling.

Tabel 6 Kleinste-kwadraten regressieresultaten voor de relatie tussen werkervaring en het aantal werkuren

Variabele	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Werkervaring	9,609 (14,672)	12,111 (14,197)	12,005 (13,675)	10,792 (15,02)
Werkervaring ²	-0,018 (0,371)	-0,071 (0,359)	-0,069 (0,349)	-0,156 (0,415)
Kinderen * Geslacht	964,241*** (144,085)	887,445*** (153,077)	880,949*** (145,077)	882,408*** (145,249)
Geslacht	11,823 (89,896)	-16,733 (89,154)	-13,753 (85,137)	14,957 (90,261)
Kinderen	-810,243*** (118,213)	-803,667*** (117,474)	-793,921*** (101,225)	-810,071*** (119,510)
Opleiding:				
RA	-27,338 (140,416)	-23,184 (145,862)	-7,606 (132,965)	-28,297 (148,547)
RA bezig	74,993 (74,432)	87,244 (76,904)	98,203 (81,462)	72,786 (74,711)
AA bezig	226,447*** (13,658)	224,104*** (13,240)	224,200*** (12,751)	225,678*** (13,900)
Partner dienstverband:				
Geen dienstverband	110,350 (140,890)			174,396 (145,289)
Parttime	-121,498 (97,238)			-88,350 (82,942)
Fulltime	53,148 (66,589)			55,601 (68,443)
Levenspartner		20,146 (62,213)		
Constante	2174,410*** (14,333)	2172,961*** (13,876)	2172,063*** (13,365)	2173,365*** (14,642)
N	55	55	55	51

De standaard fouten staan tussen haakjes. De afhankelijke variabele is het aantal werkuren per jaar. Bij model 4 zijn de partners van het accountantskantoor niet meegenomen. * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.



Figuur 3 Histogram van de residuen uit model 1 met een lijn voor de normale verdeling

Uit de resultaten van de ordered probit regressie model 2 in tabel 7 blijkt dat de kans op een hogere functie significant toeneemt naarmate een accountant meer werkervaring heeft. Dit resultaat is robuust voor verschillende samenstellingen van controlevariabelen en ook als de partners van het accountantskantoor in model 3 niet wordt meegenomen in de regressie analyse.

In tabel 7 kunnen de modellen onderhevig zijn aan *omitted variable bias* door het ontbreken van controle variabelen die met zowel de afhankelijk als de onafhankelijke variabele zijn gecorreleerd en geen mechanisme van de onafhankelijke variabele zijn. Denk hierbij aan de opleidingen voorafgaand aan RA of AA. Deze kunnen invloed hebben op werkervaring, maar ook op hun functie door hun specifieke vaardigheden. Daarnaast is er meer selectie van accountants naarmate de werkervaring hoger is. Accountants die het niet gaan redden hogerop te komen bij het accountantskantoor zullen vertrekken. Hierdoor zijn de accountants met meer werkervaring verschillend van de andere accountants.

In tabel 8 is het effect van werkervaring op de functie van een accountant bij de mediaan van alle variabelen beschreven in model 2. De mediaan van werkervaring is 6. Uit tabel 8 blijkt dat de kans om Senior Staff of een hogere functie te zijn bij de mediaan toeneemt naarmate werkervaring hoger is. De kans om in een lagere functie te zitten neemt dan af. De kans om bijvoorbeeld Senior Staff te zijn gaat omhoog met 0,027 procentpunt als werkervaring omhoog gaat van 6 naar 7 met de andere variabelen vastgezet op de mediaan. Behalve voor Senior Staff zijn de coëfficiënten niet significant, al geven ze wel een beeld hoe model 2 geïnterpreteerd moet worden.

Tabel 7 Ordered Probit regressieresultaten voor de relatie tussen werkervaring en functie

Variabele	Model 1	Model 2	Model 3
Werkervaring	0,310*** (0,068)	0,280*** (0,064)	0,299*** (0,073)
Opleiding:			
RA behaald	14,594*** (1,010)		
Bezig voor RA	6,138		
	-		
Bezig voor AA	-0,310 (0,366)		
Geslacht	0,832* (0,444)	0,654 (0,453)	0,699 (0,448)
Kinderen *			
Geslacht	2,141 (1,318)	2,362 (1,527)	1,781 (1,302)
Kinderen	2,043*** (0,754)	0,960 (0,591)	0,880 (0,578)
Dienstverband levenspartner:			
Geen dienstverband	1,542** (0,756)	1,901*** (0,714)	13,880*** (1,654)
Parttime	-0,021 (0,702)	0,247 (0,624)	0,178 (0,677)
Fulltime	0,211 (0,41)	0,681* (0,371)	0,733** (0,368)
N	55	55	51

De standaard fouten staan tussen haakjes. De afhankelijke variabele is de functie van een accountant. In model 1 zijn 4 observaties volledig bepaald door collineariteit, waardoor de standaard fouten onbetrouwbaar zijn. In model 3 zijn de partners van het accountantskantoor niet meegenomen. - = geen standaard fout. * p<0,1; ** p<0,05; *** p<0,01.

Tabel 8 De verandering in kans om in een bepaalde functie te zitten door een extra jaar werkervaring bij de mediaan voor model 2

Functie	Δ kans door extra jaar werkervaring (in procentpunt)	Standaard fout	P-waarde
Assistent Accountant	-0,012	0,011	0,252
Senior Assistent Accountant	-0,019	0,013	0,137
Junior Staff	-0,007	0,008	0,365
Staff	-0,065	0,049	0,188
Senior Staff	0,027	0,017	0,120
Junior Manager	0,067	0,031	0,029
Manager	0,009	0,011	0,384
Senior Manager	0,000	0,000	0,941
Director	0,000	0,000	0,958
Partner	0,000	0,000	0,961

De functies staan gesorteerd op oplopende volgorde, dus Assistent Accountant is de laagste functie en Partner is de hoogste functie.

De resultaten van de regressie analyses lijken erop te wijzen dat de voorspellingen van het arbeidsaanbod model niet opgaan. De kans op een hogere functie neemt toe naarmate een accountant meer werkervaring heeft. Dit betekent dat het salaris gemiddeld hoger is als een accountant meer werkervaring heeft, omdat functie een proxy is voor salaris. Desondanks verandert het werkelijke aantal werkuren niet bij meer werkervaring. Dit resultaat komt niet overeen met de voorspellingen van het arbeidsaanbodmodel. Bij het arbeidsaanbodmodel voorspelt namelijk aan de hand van substitutie- en inkomenseffecten dat het aantal werkuren verandert naarmate het salaris hoger is. De preferenties van de accountants lijken hierom niet beïnvloed te worden door de substitutie- en inkomenseffecten.

Tevredenheid

Er wordt een lagere tevredenheid over de werkdruk verwacht bij de groep accountants die meer uren werken dan ze willen door het rat race evenwicht. Uit tabel 9 lijkt dit het geval te zijn. De accountants die hun werkuren niet willen aanpassen en de accountants die hun werkuren willen verhogen hebben respectievelijk met 0,154 en 1,91 punt op een 1-5 schaal een hogere tevredenheid. Gezamenlijk zijn deze twee coëfficiënten significant (p-waarde: 0,003). Verder hebben deze twee groepen gezamenlijk ook significant hogere tevredenheid over hun salaris (p-waarde: 0,013). De tevredenheid over de inhoud van de baan en over de baan in het algemeen verschilt niet significant van de groep accountants die hun uren willen verlagen. Ook bij deze regressies zijn de residuen niet normaal verdeeld, waardoor de resultaten een verkeerd beeld kunnen geven. De histogrammen van de residuen zijn te vinden in bijlage B.

Tabel 9 Kleinste-kwadraten regressie voor de relatie tussen de preferentie over het aantal werkuren en over de tevredenheid van verschillende aspecten van de baan voor accountants

Variabele	Tevredenheid			
	Werkdruk	Salaris	Inhoud baan	Baan algemeen
Preferentie: geen aanpassing werkuren (<i>Werkurengelijk</i>)	0,154 (0,280)	0,360 (0,532)	0,152 (0,285)	-0,028 (0,252)
Verhogen van werkuren (<i>Werkurenhoog</i>)	1,908*** (0,530)	1,260*** (0,404)	-0,230 (0,518)	-0,097 (0,375)
Werkervaring	0,007 (0,018)	0,047*** (0,014)	0,023 (0,019)	0,031* (0,016)
Kinderen	1,293*** (0,379)	0,480* (0,260)	-0,048 (0,223)	0,059 (0,203)
Levenspartner dienstverband: Geen dienstverband	0,479 (0,532)	-0,301 (0,440)	-0,299 (0,415)	-0,198 (0,43)
Parttime	0,005 (0,411)	-0,202 (0,366)	-0,034 (0,348)	-0,309 (0,355)
Fulltime	0,008 (0,332)	0,038 (0,295)	0,015 (0,325)	-0,225 (0,300)
Geslacht	-0,076 (0,340)	-0,577** (0,284)	-0,365 (0,269)	-0,215 (0,257)
Kinderen * Geslacht	-1,692*** (0,526)	-0,413 (0,386)	0,701 (0,449)	0,222 (0,316)
Opleiding: RA behaald	-0,291 (0,628)	-1,440*** (0,502)	-0,579 (0,632)	-0,422 (0,512)
Bezig voor RA	-0,504 (0,374)	-1,210*** (0,376)	-0,280 (0,632)	-0,020 (0,336)
Bezig voor AA	-1,915*** (0,525)	-3,303*** (0,404)	0,207 (0,508)	-0,934** (0,374)
Constante	2,993*** (0,018)	3,953*** (0,014)	3,977*** (0,020)	3,969*** (0,016)
N	51	51	51	51

De standaard fouten staan tussen haakjes. * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Sociale normen en het arbeidscontract

Het aantal uren van directe collega's kunnen belangrijk zijn voor een accountant voor het bepalen van zijn preferentie met betrekking tot het aantal werkuren. Dit is het geval als er sociale normen zijn, waarbij een accountant niet veel minder uren mag werken dan het gemiddelde aantal werkuren van de accountants bij het accountantskantoor.

Uit tabel 10 blijkt dat de preferentie van de meeste accountants niet verandert wanneer hun directe collega's de werkuren met 5% verlagen. Daarentegen wijzigt de preferentie van accountants die oorspronkelijk verhogen van het aantal werkuren was naar het onveranderd laten van de werkuren. De distributie van de preferenties, waarbij directe collega's hun werkuren verlagen met 5%, is niet significant verschillend van de originele preferenties. Dit is vastgesteld aan de hand van de Wilcoxon signed-rank test (p-waarde: 0,593). Verder gaven de accountants aan het niet belangrijk te vinden om niet minder uren te werken dan hun directe collega's. Het gemiddelde was 2,490 met een standaard deviatie van 1,239 op een antwoordschaal van 1-5 met weer 1 als onbelangrijk en 5 als uiterst belangrijk.

De resultaten in tabel 10 komen overeen met de verwachting op basis van de sociale normen. Dat accountants het niet belangrijk vinden om niet minder uren te werken dan hun collega's druist echter tegen de verwachtingen in. Dit kan betekenen dat een ander mechanisme van sociale normen zorgt voor de totstandkoming van de werknorm. Daarnaast kan het ook op een andere manier bewerkstelligd worden.

Tabel 10 Vergelijking tussen de preferenties van werkuren met en zonder de 5% werkuren verlaging van directe collega's voor accountants

Preferenties na 5% werkuren verlaging van directe collega's	Originele preferenties		
	Verlaging	Geen aanpassing	Verhoging
Aantal werkuren verlagen met 5%	72,73%	22,22%	0%
Aantal werkuren onveranderd laten	27,27%	77,78%	100%
Aantal werkuren verhogen met 5%	0%	0%	0%
Kolom totaal	100%	100%	100%
Aantal observaties	22	27	2

De resultaten zijn weergegeven in het percentage accountants.

Een alternatief hiervoor is een werknorm afspreken, waarbij het arbeidscontract de leidraad is. Wanneer de werknorm op deze manier tot stand komt, dan ligt het werkelijke aantal werkuren en het aantal werkuren in het arbeidscontract dicht bij elkaar. Uit tabel 11 blijkt dat accountants gemiddeld 248,7 uur per jaar meer werken dan is gespecificeerd in hun arbeidscontract. Dit verschil is volgens de Wilcoxon rank sum test significant (p-waarde <0,001). Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat het arbeidscontract de werknorm bepaalt voor het aantal werkuren.

Tabel 11 Vergelijking van werkelijke aantal werkuren en het aantal werkuren in het contract

Variabele (per jaar)	Gemiddelde aantal uren	Standaard deviatie
Werkuren	2309,333	250,841
Werkuren contract	2060,627	98,092
Verschil werkuren – werkuren arbeidscontract	248,706	

Discussie

Er zal nu dieper ingegaan worden op de interpretaties van de resultaten en hoe deze resultaten onderling samenhangen. Daarnaast worden ook de hypothesen beantwoord. Ten slotte worden nog een aantal beperkingen van het onderzoek opgesomd. Ook worden ideeën voor vervolgonderzoek besproken.

Beantwoording hypothesen

Allereerst is onderzoek gedaan naar hypothese 1 die stelt dat het aantal werkuren een indicator is voor de benodigde competenties van een partner. Dit artikel heeft aanwijzingen gevonden dat deze hypothese opgaat. Immers is de mediaan 7 van competenties die door accountants zowel belangrijk worden gevonden als waarvoor het aantal werkuren een belangrijke indicator is. Dit is een hoog aantal, aangezien 10 competenties onderzocht zijn. Het is echter mogelijk dat de resultaten een vertekend beeld schetsen over het aantal werkuren als indicator. De gevraagde competenties zijn namelijk van te voren zorgvuldig uitgekozen, maar het is niet uit te sluiten dat er nog belangrijke competenties ontbreken die benodigd zijn als partner. Dit heeft invloed op het antwoord van de eerste hypothese, wanneer het aantal werkuren niet belangrijk wordt gevonden als indicator voor een ontbrekende belangrijke competentie. Verder veronderstelt het model van Landers et al. (1996) dat het aantal werkuren de indicator is voor de wil om veel uren te werken. In de vragenlijst is echter niet expliciet gevraagd naar deze competentie in relatie tot het aantal werkuren als indicator. Wel bleek een kleine meerderheid van de accountants de wil om veel uren te werken een belangrijke competentie vindt. Deze competentie stond echter op de tiende plek van de elf competenties geordend naar belangrijkheid. Andere competenties worden dus belangrijker geacht. Dit trekt in twijfel of het model van Landers et al. (1996) de belangrijkste verklaring is voor het rat race evenwicht. Uit de resultaten blijken namelijk de meest belangrijke competenties, waarvoor ook het aantal werkuren een belangrijke indicator is de kwaliteit van het geleverde werk en de vakkundige kennis. Dit lijkt erop te wijzen dat productiviteit belangrijk is, zoals bij het rat race model van Sousa-Poza & Ziegler (2003).

Voor hypothese 2 is onderzocht of accountants daadwerkelijk meer werkuren maken dan het optimale aantal werkuren van het arbeidsaanbodmodel in het geval van complete informatie. Uit de resultaten blijkt dat 43.14% van de accountants het aantal werkuren willen verlagen komend jaar. Daarnaast lijkt dit resultaat niet beïnvloed te worden door het arbeidsaanbod model. Verder lijkt het resultaat hypothese 2 niet te bevestigen. Hiervoor zijn een aantal mogelijke verklaringen. Ten eerste hoeft niet elke accountant de ambitie te hebben om partner te worden. Als accountants dit niet ambiëren, dan zullen ze ook niet in een rat race evenwicht zitten. Volgens het accountancy beloningsonderzoek onder de openbare accountants wil 31% van alle RA studenten partner worden en 41% van de accountants met de RA-titel (NBA, 2016). Gewogen naar de verhouding in de dataset zou dit neerkomen op 33,7% van de accountants die een partnerschap ambiëren. Dit percentage hoeft echter niet overeen te komen met het werkelijke percentage in de dataset, al dient het cijfer wel als een indicatie. Verder bestaat er onder de accountants waarschijnlijk meer heterogeniteit in hun voorkeur voor werkuren, dan de twee typen omschreven in het model van Landers et al. (1996). Hierdoor hoeven accountants met de hoogste wil niet meer uren gaan werken door een rat race evenwicht. Hun optimale aantal werkuren ligt namelijk toch al boven het aantal werkuren van het rat race evenwicht. Deze accountants zullen dus niet hun werkuren willen verlagen, ook al is er sprake van een rat race evenwicht. Daarnaast is met de hypothetische vraag onderzocht hoeveel accountants werkelijk willen werken, zonder het bestaan van het rat race evenwicht. Het antwoord op deze vraag kan echter beïnvloed zijn wanneer het rat race evenwicht aanwezig is. Hierbij wil men niet minder werken, omdat dit schadelijk kan zijn voor hun kans om partner te worden. Deze beïnvloeding van het rat race evenwicht is ondanks dat het een hypothetische vraag is niet uit te sluiten.

De regressie analyses over de tevredenheid van accountants met betrekking tot verschillende aspecten van de baan, wijzen erop dat de motivatie van de accountants die komend jaar minder uur willen werken, voortkomt uit het rat race evenwicht. Deze accountants zijn minder tevreden over de

werkdruk en het salaris dan de andere accountants. Dit geldt niet voor de inhoud van de baan of de baan in het algemeen. Volgens het rat race model zou een accountant minder tevreden zijn met de werkuren, omdat deze liever minder uren wilt werken maar dit niet kan. Een mogelijke verklaring voor de ontevredenheid over het salaris is dat deze accountants ter compensatie voor de hoge werkuren die zij maken, meer salaris verwachten.

Verder is er geen bewijs gevonden voor de derde en vierde hypothese. De werknorm voor het aantal werkuren lijkt niet tot stand te komen door het voorgestelde mechanisme van sociale normen of door het arbeidscontract. Dit kan impliceren dat werknormen via een ander mechanisme van sociale normen wordt afgedwongen of dat er op een andere manier afspraken worden gemaakt over het aantal werkuren. Daarnaast is het onwaarschijnlijk dat de werknormen contractueel worden afgesproken. Verder kan het ook zijn dat er geen mogelijkheid is om afspraken te maken over het aantal werkuren. In dat geval zou een rat race evenwicht niet mogelijk zijn.

Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen. Zo is het aantal respondenten op de vragenlijst vrij laag. Hierdoor is de data niet geheel normaal verdeeld. Dit maakt de analyse methodes minder betrouwbaar en/of precies. Daarnaast is er geen informatie over de accountants die niet gereageerd hebben. Hierdoor is selectie bias niet uit te sluiten. Verder bestaat een mogelijkheid dat de steekproef niet representatief is voor de Nederlandse audit sector. Het onderzoek is namelijk alleen afgenomen bij één accountantskantoor in twee steden. Tevens is de vragenlijst afgenomen aan het einde van een drukke periode voor de accountants, namelijk aan het eind van de eindcontrole periode. Het is niet ondenkbaar dat hierdoor meer accountants hun uren willen verlagen en minder tevreden zijn over de werkdruk. Ook kunnen hierdoor de werkuren hoger ingeschat worden dan het werkelijke aantal. Dit kan de resultaten beïnvloeden. Verder zou de bewoording van de vragen in de vragenlijst de resultaten beïnvloed kunnen hebben.

Vervolgonderzoek

Voor vervolgonderzoek wordt voorgesteld om de vragenlijst op verschillende momenten in het jaar af te nemen, zodat antwoorden niet afhangen van de periode waarin accountant zich bevinden. Verder kan het onderzoek afgenomen worden op meerdere plekken in Nederland en bij verschillende kantoren. Hierdoor zal het aantal observaties en de representativiteit van het onderzoek toenemen. De resultaten van het onderzoek worden ook betrouwbaarder als er onderzoek gedaan wordt naar de bewoording van de vragenlijst. Door verschillende versies van de vragenlijst te laten invullen kan er gekeken worden naar de invloed van de bewoording van vragen. Vervolgens kan hiervoor gecorrigeerd worden. Verder zou het onderzoek beter worden als de salarissen van de accountants bekend zijn en ook of ze een ambitie hebben om partner te worden. Tevens zou voor vervolgonderzoek panel data over een lange tijd gebruikt kunnen worden. Zo kan nog beter worden vastgesteld of het arbeidsaanbodmodel niet de resultaten beïnvloedt. Verder kan het onderzoek breder gemaakt worden door andere competenties te onderzoeken.

Conclusie

De onderzochte vraag is: *In hoeverre is er sprake van een rat race effect op de (over)werkuren van een accountant?* Uit het onderzoek blijkt dat 43,14% van de accountants meer werkuren maakt dan optimaal is volgens het arbeidsaanbodmodel. Het rat race evenwicht lijkt hiervan de oorzaak te zijn. Het is echter niet geheel duidelijk geworden hoe dit rat race evenwicht tot stand is gekomen. Er is niet ontdekt hoe werknormen afgesproken worden door accountants en partners. Dit is echter een voorwaarde voor het ontstaan van een rat race evenwicht volgens Landers et al. (1996). Daarnaast

lijken andere competenties belangrijker te zijn om partner te worden dan de wil om hard te werken volgens het rat race model van Landers et al. (1996).

De implicatie van dit onderzoek voor de audit sector is dat het huidige beloningssysteem voor partners aan de hand van dit onderzoek anders bekeken kan worden. Dit zou ertoe kunnen leiden dat er een ander beloningssysteem wordt ingevoerd, waarbij het werkelijke aantal werkuren dichter tegen het optimale aantal werkuren van de accountants aanzit. Hierdoor wordt de werkdruk en andere negatieve gevolgen van het hoge aantal werkuren verlaagd.

Literatuurlijst

Akerlof, G. (1976). The economics of caste and of the rat race and other woeful tales. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4), 599-617.

Arbeidstijdenwet, (1995). Verkregen van <http://wetten.overheid.nl/BWBR0007671/2016-01-01#>

Baldwin, P., Dodd, M., & Wrate, R. (1997). Young doctors' health—I. how do working conditions affect attitudes, health and performance? *Social Science & Medicine*, 45(1), 35-40.

Bell, L. A., & Freeman, R. B. (2001). The incentive for working hard: Explaining hours worked differences in the US and germany. *Labour Economics*, 8(2), 181-202.

Bierings, H. (2017). *Beroep en werkdruk in nederland*. ().CBS. Verkregen van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2017/14/beroep-en-werkdruk>

Carter, C., & Spence, C. (2014). Being a successful professional: An exploration of who makes partner in the big 4. *Contemporary Accounting Research*, 31(4), 949-981.

Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 131-149.

Ettner, S. L., & Grzywacz, J. G. (2001). Workers' perceptions of how jobs affect health: A social ecological perspective. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(2), 101.

- Gallie, D. (2005). Work pressure in europe 1996–2001: Trends and determinants. *British Journal of Industrial Relations*, 43(3), 351-375.
- Harrington, J. M. (2001). Health effects of shift work and extended hours of work. *Occupational and Environmental Medicine*, 58(1), 68-72. doi:10.1136/oem.58.1.68
- Hayashi, T., Kobayashi, Y., Yamaoka, K., & Yano, E. (1996). Effect of overtime work on 24-hour ambulatory blood pressure. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 38(10), 1007-1011.
- Heifetz, A. (2008). Epistemic game theory: Incomplete information. In S. N. Durlauf, & L. E. Blume (Eds.), *The new palgrave dictionary of economics* (Second ed.,) Palgrave Macmillan. Verkregen van http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_G000191&edition=current&q=complete%20information&topicid=&result_number=1#b1
- Iwasaki, K., Sasaki, T., Oka, T., & Hisanaga, N. (1998). Effect of working hours on biological functions related to cardiovascular system among salesmen in a machinery manufacturing company. *Industrial Health*, 36(4), 361-367.
- Jex, S. M., & Bliese, P. D. (1999). Efficacy beliefs as a moderator of the impact of work-related stressors: A multilevel study. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 349.
- Kawakami, N., Araki, S., Takatsuka, N., Shimizu, H., & Ishibashi, H. (1999). Overtime, psychosocial working conditions, and occurrence of non-insulin dependent diabetes mellitus in japanese men. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 53(6), 359-363.
- Landers, R. M., Rebitzer, J. B., & Taylor, L. J. (1996). Rat race redux: Adverse selection in the determination of work hours in law firms. *The American Economic Review*, , 329-348.

- Lazear, E. P. (1981). Agency, earnings profiles, productivity, and hours restrictions. *American Economic Review*, 71(4), 606-620.
- NBA. (2016). Accountancy beloningsonderzoek 2016. Verkregen van <https://www.accountant.nl/feiten-en-cijfers/beloningsonderzoek/>
- NBA. (2017a). Opleidingschema accountant. Verkregen van <https://www.accountantworden.nl/opleidingen/opleidingschema/>
- NBA. (2017b). Veel gestelde vragen. Verkregen van <https://www.accountantworden.nl/faq/#VerschilAARA>
- Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants. (2016). Top 30 accountantskantoren nederland. Verkregen van <https://www.accountant.nl/feiten-en-cijfers/top-30-accountantskantoren-nederland/>
- Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants. (2017a). Ledenaantallen NBA. Verkregen van <https://www.accountant.nl/feiten-en-cijfers/ledenaantallen-nba/#>
- Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants. (2017b). Wat doet een accountant. Verkregen van <https://www.accountantworden.nl/beroep/wat-is-een-accountant/>
- Perloff, J. M. (2014). *Microeconomics theory and applications with calculus* (third edition ed.) Pearson.
- Proctor, S. P., White, R. F., Robins, T. G., Echeverria, D., & Rocskay, A. Z. (1996). Effect of overtime work on cognitive function in automotive workers. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, , 124-132.

Rosen, S. (1982). Authority, control, and the distribution of earnings. *The Bell Journal of Economics*, , 311-323.

Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. (2008). Agglomeration and hours worked. *The Review of Economics and Statistics*, 90(1), 105-118.

Sasaki, T., Iwasaki, K., Oka, T., & Hisanaga, N. (1999). Association of working hours with biological indices related to the cardiovascular system among engineers in a machinery manufacturing company. *Industrial Health*, 37(4), 457-463.

Sousa-Poza, A., & Ziegler, A. (2003). Asymmetric information about workers' productivity as a cause for inefficient long working hours. *Labour Economics*, 10(6), 727-747.

Bijlage A

De vragenlijst

Enquête over werkuren en carrièrekeuze

Beste medewerker,

Deze enquête is onderdeel van mijn bachelorscriptie die ik schrijf voor mijn studie Economie en Bedrijfseconomie van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Het doel van deze enquête is om inzicht te krijgen over de houding ten opzichte van werkuren in relatie met de carrièrekeuze die een accountant maakt. U bent uitgekozen voor deze enquête, omdat u werkt in de audit. Dit is een anonieme online enquête, dus uw collega's zullen uw gegeven antwoorden niet onder ogen krijgen. Het invullen van de enquête zal ongeveer 10 minuten van uw tijd in beslag nemen. Deze enquête is beschikbaar tot en met vrijdag 2 juni. Als u vragen heeft over de enquête dan verzoek ik u te mailen naar emailadress@gmail.com. Invullen van de enquête wordt zeer gewaardeerd.

Met vriendelijke groet,

Daan Deurloo

***Vereist**

1. Wat is uw huidige functie? *

Markeer slechts één ovaal.

- Stagiair
- Werkstudent
- Assistent Accountant
- Senior Assistent Accountant
- Staff
- Senior Staff
- Junior Manager
- Manager
- Senior Manager
- Director
- Partner
- Anders:

Werkuren

U krijgt nu een aantal vragen, waar naar uw werkuren per week wordt gevraagd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen periodes met een lage, normale en hoge werklast.

2. Hoeveel uur per week werkt u volgens uw contract (gemiddeld)? *

3. Hoeveel uur per week werkt u gemiddeld in een periode met een normale werklast? *

4. Hoeveel uur per week werkt u gemiddeld in een periode met een hoge werklast? *

5. Hoeveel weken per jaar heeft u een hoge werklast? *

6. Hoeveel uur per week werkt u gemiddeld in een periode met een lage werklast? *

7. Hoeveel weken per jaar heeft u een lage werklast? *

Werkuren en loon

8. Stel dat u nu zou kunnen kiezen om minder uren te werken met een gelijk percentage reductie in loon. Bijvoorbeeld 5 procent verlaging van werkuren leidt tot een 5 procent reductie in loon. Zou u minder uren gaan werken? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee

9. Stel dat u uw werkuren en salaris kunt aanpassen komend jaar. Welke van de onderstaande opties zou u dan kiezen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Een verlaging van 5 procent van uw werkuren zonder verandering in uw salaris.
- Geen aanpassing van uw werkuren en een 5 procent verhoging van uw salaris.
- Een verhoging van uw werkuren met 5 procent en een 10 procent verhoging van uw salaris.

10. Stel dat uw collega's hun werkuren met 5 procent verlagen. Wat zou u dan doen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Uw werkuren met 5 procent verlagen.
- Uw werkuren onveranderd laten.
- Uw werkuren met 5 procent verhogen

11. Hoe belangrijk vindt u het om niet minder uren te werken dan u directe collega's? *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

Competenties van een partner

Hieronder is een lijst met competenties (gaat door op de volgende pagina). U kunt achter elke competentie aangeven op een schaal van 1-5 hoe belangrijk u het vindt dat een partner over deze competentie beschikt.

12. De potentie om nieuwe cliënten binnen te halen en omzet te genereren *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

13. Vakkundige kennis van de audit *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

14. Specialist op een bepaald gebied binnen de audit *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

15. De wil om veel uren te werken als dat nodig is *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

16. Loyaliteit naar het bedrijf toe *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

Competenties van een partner

17. De kwaliteit van het geleverde werk *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

18. Luistervermogen *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

19. Vaardig in het onderhouden van relaties met collega's en klanten *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

20. Het coachen van (jongere) collega's *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

21. Presentatievaardigheden *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

22. Integriteit van de partner *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

Indicator voor de competenties van een partner

Stel dat u een medewerker moet beoordelen op zijn of haar geschiktheid als partner, waarbij u een aantal van zijn of haar competenties bekijkt. Ik verzoek u bij elke competentie (gaat door op de volgende pagina) op een schaal van 1-5 in te vullen in hoeverre het aantal uren (over)werk van deze persoon belangrijk is als indicatie dat deze persoon de desbetreffende competenties bezit.

23. De potentie om nieuwe cliënten binnen te halen en omzet te genereren *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk 201769

24. Vakkundige kennis van de audit *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

25. Specialist op een bepaald gebied binnen de audit *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

26. Loyaliteit naar het bedrijf toe *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

Indicator voor de competenties van een partner

27. De kwaliteit van het geleverde werk *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

28. Het coachen van (jongere) collega's *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

29. Luistervermogen *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

30. Vaardig in het onderhouden van relaties met collega's en klanten *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

31. Presentatievaardigheden *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

32. Integriteit van de partner *

Markeer slechts één ovaal.

onbelangrijk 1 2 3 4 5 uiterst belangrijk

Tevredenheid

33. Hoe tevreden bent u over uw baan in het algemeen? *

Markeer slechts één ovaal.

zeer ontevreden 1 2 3 4 5 zeer tevreden

34. Hoe tevreden bent u met de inhoud van uw werkzaamheden? *

Markeer slechts één ovaal.

zeer ontevreden 1 2 3 4 5 zeer tevreden

35. Hoe tevreden bent u met uw salaris? *

Markeer slechts één ovaal.

zeer ontevreden 1 2 3 4 5 zeer tevreden

36. Hoe tevreden bent u over de werkdruk? *

Markeer slechts één ovaal.

zeer ontevreden 1 2 3 4 5 zeer tevreden

Algemene vragen

37. Wat is uw geslacht? *

Markeer slechts één ovaal.

- Man
- Vrouw

38. Wat is uw leeftijd? *

39. Hoeveel jaar werkt u al in de audit? *

40. Bent u bezig met het behalen van een accountantstitel of heeft u deze reeds behaald? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- RA titel behaald
- AA titel behaald
- Een buitenlandse accountantstitel behaald
- Bezig met het behalen van de RA titel
- Bezig met het behalen van de AA titel
- Bezig met het behalen van een buitenlandse accountantstitel
- Nee

41. Heeft u kinderen onder de 18 jaar, die bij u thuis wonen?

Markeer slechts één ovaal.

- Ja

- Nee

42. Heeft u een partner?

Markeer slechts één ovaal.

- Ja Ga naar vraag 43.
- Nee Stop met het invullen van dit formulier.

43. Hoeveel uur werkt uw partner?

Markeer slechts één ovaal.

- Fulltime
- Parttime
- Geen dienstverband

Weergave van de vragenlijst in Google Formulieren

Enquête over werkuren en carrièrekeuze

*Verplicht

Werkuren

U krijgt nu een aantal vragen, waar naar uw werkuren per week wordt gevraagd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen periodes met een lage, normale en hoge werklast.

Hoeveel uur per week werkt u volgens uw contract (gemiddeld)? *

Jouw antwoord

Hoeveel uur per week werkt u gemiddeld in een periode met een normale werklast? *

Jouw antwoord

Hoeveel uur per week werkt u gemiddeld in een periode met een hoge werklast? *

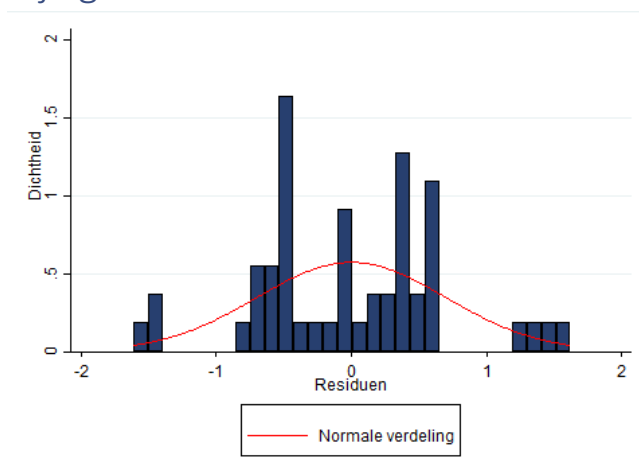
Jouw antwoord

Hoeveel weken per jaar heeft u een hoge werklast? *

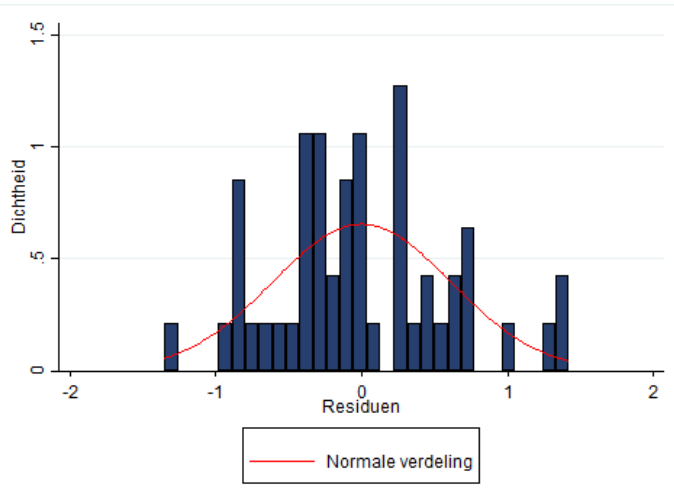
Jouw antwoord

Figuur 4 De weergave van de vragenlijst online in de omgeving van Google Formulieren

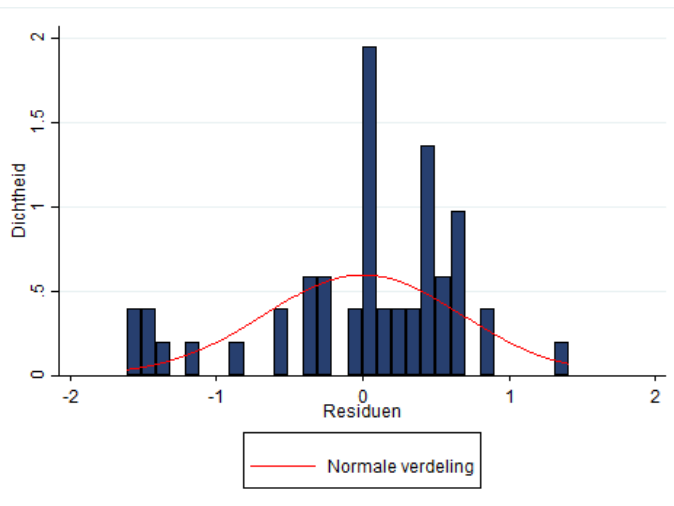
Bijlage B



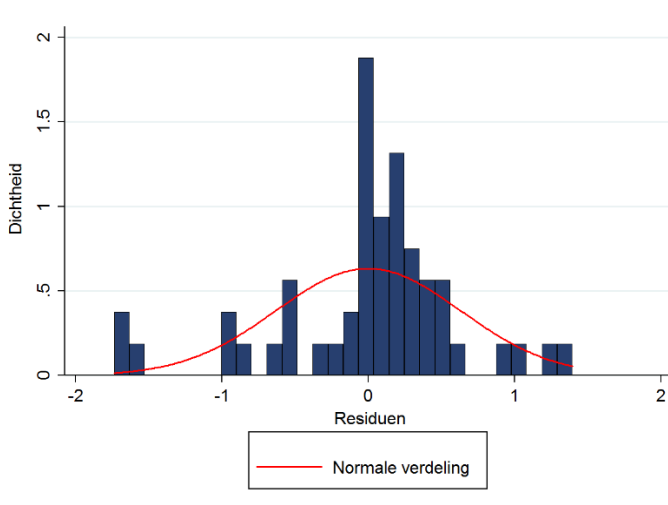
Figuur 5 Histogram van de residuen uit het regressie model voor de relatie tussen de preferentie over het aantal werkuren en de tevredenheid van de werkdruk



Figuur 6 Histogram van de residuen uit het regressie model voor de relatie tussen de preferentie over het aantal werkuren en de tevredenheid van het salaris



Figuur 7 Histogram van de residuen uit het regressie model voor de relatie tussen de preferentie over het aantal werkuren en de tevredenheid over de inhoud van de baan



Figuur 8 Histogram van de residuen uit het regressie model voor de relatie tussen de preferentie over het aantal werkuren en de tevredenheid over de baan in het algemeen