



Nulmeting diversiteitsquotum

Op verzoek van het ministerie van OCW heeft het CPB een analysekader opgesteld om op termijn de effecten te bepalen van het diversiteitsquotum voor de raad van commissarissen op de bestuurskwaliteit van beursgenoteerde bedrijven.

Met behulp van *matching* is een controlegroep van niet-beursgenoteerde bedrijven samengesteld die zoveel mogelijk lijkt op de beursgenoteerde bedrijven. Een *differences-in-differences* analyse laat zien dat beide groepen een vergelijkbare ontwikkeling vertonen voor de aankondiging van het quotum. Met deze methode kunnen in de toekomst de effecten worden bepaald.

CPB Notitie

Egbert Jongen, Aukje Nieuwenhuis,
Harry Garretsen (Rijksuniversiteit Groningen),
Babette Pouwels (Bureau Pouwels),
Janka Stoker (Rijksuniversiteit Groningen)

Samenvatting

Vanaf 1 januari 2022 moet bij beursgenoteerde bedrijven een nieuwe benoeming in de raad van commissarissen (rvc) bijdragen aan een evenwichtige man-vrouwverhouding, en grote vennootschappen moeten daarover streefcijfers opstellen. Beursgenoteerde bedrijven dienen bij nieuwe benoemingen in hun raden van commissarissen ervoor te zorgen dat de rvc voor ten minste een derde uit mannen en een derde uit vrouwen zal gaan bestaan. Een benoeming die de verdeling niet evenwichtiger maakt is nietig. Daarnaast moeten alle grote vennootschappen streefcijfers opstellen voor de man-vrouwverhouding en daar jaarlijks over rapporteren.

Het afgelopen decennium is het aandeel vrouwen in de rvc weliswaar toegenomen, maar een substantieel aantal bedrijven voldoet nog niet aan het wettelijk quotum. Zowel bij de beursgenoteerde bedrijven als bij de grote vennootschappen is het aandeel vrouwen in de rvc toegenomen, tot respectievelijk gemiddeld 33% (in 2021) en 22% (in 2020, laatst beschikbare data). Voor beide categorieën bedrijven geldt bij het inwerkingtreden van de wet echter dat een substantieel aantal bedrijven nog niet aan het wettelijk quotum voldoet/nog nieuwe streefcijfers moet formuleren en moet specificeren hoe zij die verwachten te bereiken.

In deze notitie presenteren we een analysekader om op termijn de mogelijke effecten van het zogeheten diversiteitsquotum op indicatoren van de bestuurskwaliteit te kunnen vaststellen. De focus van de analyse ligt op het diversiteitsquotum voor de rvc van beursgenoteerde bedrijven. Op grond van de wetenschappelijke literatuur wordt een set van uitkomsten bepaald die in het vervolgonderzoek centraal zal staan. In lijn met de empirische literatuur gebruiken we de methode van *differences-in-differences*, waarbij beursgenoteerde bedrijven de 'behandelgroep' zijn en niet-beursgenoteerde bedrijven de 'controlegroep'. Met behulp van *matching* is daarbij een groep van niet-beursgenoteerde bedrijven samengesteld die actief is in dezelfde sector als de behandelgroep en een vergelijkbare omvang kent.

We kijken zowel naar indicatoren van diversiteit binnen de rvc als naar indicatoren van de bestuurskwaliteit van individuele personen in de rvc. Zowel de diversiteit van de rvc als de kwaliteit van individuele personen kunnen bijdragen aan de bestuurskwaliteit van bedrijven. Als indicatoren van diversiteit gebruiken we daarbij onder andere het aandeel vrouwen, het aandeel vrouwen in de audit-, remuneratie- en benoemingscommissie, de spreiding in de leeftijden, het aandeel geboren buiten Nederland, het aandeel onafhankelijke leden en het aantal opleidingsrichtingen. Als indicatoren van de bestuurskwaliteit van individuele bestuurders kijken we onder andere naar opleidingsniveau, opleidingsrichting, jaren boardervaring en jaren managementervaring. We kijken niet naar financiële uitkomstvariabelen zoals winst of omzet, omdat de rvc daarop hooguit indirect invloed heeft.

Daarnaast presenteren we een nulmeting van de uitkomstvariabelen. We analyseren de huidige stand van zaken met betrekking tot de diversiteit van de rvc en de kenmerken van individuele personen in de rvc. Daarnaast kijken we of er al enige beweging in deze variabelen zat voordat de wet aangekondigd werd. Een vergelijkbare ontwikkeling vóór de aankondiging van de wet is een belangrijke voorwaarde voor een *differences-in-differences* analyse. Dit blijkt inderdaad het geval en daarmee lijkt het analysekader valide.

Op basis van deze dataset wordt in vervolgonderzoek onderzocht of het diversiteitsquotum een effect heeft op de indicatoren van de bestuurskwaliteit van de rvc van beursgenoteerde bedrijven. Onderzoek naar de effecten van het quotum kan zowel vanuit emancipatieoverwegingen als vanuit efficiencyoverwegingen worden gemotiveerd. De emancipatiegedachte ligt ten grondslag aan de wet over het diversiteitsquotum. De doelmatigheidsoverwegingen zijn terug te voeren op het idee dat een meer divers bestuur van hogere kwaliteit beter in staat is om gebruik te maken van verschillende inzichten en expertise.

1 Inleiding

Op verzoek van de Directie Emancipatie van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) geeft deze notitie een analysekader voor het bepalen van de effecten van het diversiteitsquotum voor de raad van commissarissen (rvc) van beursgenoteerde bedrijven op de bestuurskwaliteit, en een **zogenoemde nulmeting**. Deze notitie is tot stand gekomen door een samenwerking tussen het Centraal Planbureau, Bureau Pouwels en de Rijksuniversiteit Groningen.

Vanaf 2022 moet bij beursgenoteerde bedrijven een nieuwe benoeming in de rvc bijdragen aan een evenwichtige man-vrouwverhouding, en grote vennootschappen moeten streefcijfers opstellen voor de man-vrouwverhouding in de rvc en daarover rapporteren. Per 1 januari 2022 treedt de wet ‘Evenwichtiger verhouding van mannen en vrouwen in het bestuur en de raad van commissarissen’ in werking. Beursgenoteerde bedrijven (dit zijn er ongeveer honderd in Nederland) moeten dan bij nieuwe benoemingen in hun raden van commissarissen zorgen dat die ten minste uit een derde mannen en een derde vrouwen bestaan. Een benoeming die de verdeling niet evenwichtiger maakt is nietig. Daarnaast moeten alle grote vennootschappen (dit zijn er ongeveer 5 duizend) streefcijfers opstellen voor de man-vrouwsamenstelling in de rvc, het bestuur en de zogenoemde subtop en daar jaarlijks over rapporteren.

Onderzoek naar de voortgang rond het quotum voor de rvc en naar de impact van het quotum op de bestuurskwaliteit van de rvc kan vanuit emancipatie- en vanuit doelmatigheidsoverwegingen worden gemotiveerd. Gelijke kansen voor mannen en vrouwen zijn een belangrijk doel van het (emancipatie)beleid, ook waar het gaat om een de kans om een bijdrage te leveren aan het bestuur van bedrijven. Deze reden ligt ten grondslag aan de wet, zie paragraaf 2. Daarnaast spelen doelmatigheidsoverwegingen een rol. De kwaliteit van bestuur en daarmee ook de bedrijfsprestaties zijn mogelijk gebaat bij diversiteit (Comi e.a., 2020). Daar staat tegenover dat meer diversiteit ook leiden tot meer conflicten en een tragere besluitvorming (Adams e.a., 2015). Een evenrediger vertegenwoordiging van vrouwen leidt mogelijk tot een betere selectie en benutting van bestuurlijk ‘talent’, hetgeen de gemiddelde kwaliteit van het bestuur kan vergroten (Besley e.a., 2017).

In deze notitie presenteren en toetsen we een analysekader dat de effecten van het diversiteitsquotum op de bestuurskwaliteit kan meten. De focus van de analyse is op het diversiteitsquotum voor beursgenoteerde bedrijven, en dus niet op het streefcijfer voor grote vennootschappen.¹ In lijn met de empirische literatuur gebruiken we de methode van *differences-in-differences*, waarbij beursgenoteerde bedrijven de behandelgroep zijn en niet-beursgenoteerde bedrijven de controlegroep. We presenteren ook een nulmeting van de uitkomstvariabelen.

In de analyse zijn we vooral geïnteresseerd in de mogelijke effecten van het diversiteitsquotum op de bestuurskwaliteit, we kijken niet naar de financiële uitkomsten van bedrijven. Voor de bestuurskwaliteit kijken we daarbij zowel naar indicatoren van diversiteit binnen de rvc als indicatoren van de kwaliteit van individuele bestuurders. Dit zijn ook het soort variabelen waar in eerder onderzoek naar de effecten van quota in andere landen is gekeken.² De redenen om als uitkomstvariabele te kiezen voor bestuurskwaliteit en niet

¹ Voor zover de streefcijferregeling voor grote vennootschappen een effect heeft op bovenstaande indicatoren van diversiteit en kwaliteit van niet-beursgenoteerde bedrijven, is de schatting van het effect van het diversiteitsquotum een effect ten opzichte van het effect van deze streefcijferregeling. Het effect van de streefcijferregeling voor grote vennootschappen is lastig te bepalen omdat er geen voor de hand liggende controlegroep is.

² Zie Kirsch (2018) of CPB/SCP (2019) voor een overzicht.

voor financiële bedrijfsprestaties zijn dat de financiële bedrijfsprestaties niet de enige maatstaf zijn van goed bestuur en dat het quotum daar bovendien alleen indirect invloed op heeft.³

De opbouw van de notitie is als volgt. Paragraaf 2 geeft een korte geschiedenis van de totstandkoming van de wet en zet kort de stand van zaken neer over de positie van vrouwen in de rvc van beursgenoteerde bedrijven en meer algemeen de grote vennootschappen. Paragraaf 3 zet vervolgens het analysekader uiteen en motiveert de set van uitkomsten waar we naar gaan kijken. Paragraaf 4 behandelt vervolgens de dataverzameling en presenteert beschrijvende statistieken van de bedrijven voor de aankondiging van het diversiteitsquotum in de analyse. Paragraaf 5 geeft de resultaten van de placebotoetsen om de validiteit van het analysekader te testen. Paragraaf 6 besluit met enkele conclusies. Een bijlage bevat enkele aanvullende beschrijvende statistieken.

2 Totstandkoming van de wet en stand van zaken

Het stimuleren van het aandeel vrouwen aan de top is al langer een beleidsdoel. Het streven naar een meer gelijke verdeling van het aandeel mannen en vrouwen aan de top van bedrijven en organisaties is al geruime tijd onderdeel van het emancipatiebeleid. Het uitgangspunt tot 2022 was daarbij zelfregulering; het werd gezien als de eigen verantwoordelijkheid van bedrijven, werkgevers en werknemers. Daarbij werden wel diverse stimuleringsmaatregelen ingezet, zoals het wettelijk streefcijfer (pas-toe-of-leg-uit), charters (zoals 'Talent naar de top' en 'Diversiteit in bedrijf'), de topvrouwendatabase en de behandeling in de *corporate governance*-code.

Tot 1 januari 2020 was er de wettelijke streefcijferregeling, waaraan geen sancties verbonden waren.

Tussen 1 januari 2013 en 1 januari 2020 gold een wettelijke streefcijferregeling voor de top van het bedrijfsleven. Die schreef voor dat grote vennootschappen bij benoemingen, voordrachten en het opstellen van profielschetsen moesten streven naar een evenwichtige verdeling van de zetels tussen vrouwen en mannen in de rvc en raad van bestuur (rvb). Een evenwichtige verdeling hield in dat zowel de rvc als de rvb voor ten minste 30 procent uit vrouwen en voor tenminste 30 procent uit mannen moest bestaan. Bedrijven die daarin niet slaagden moesten daarover uitleg geven in hun bestuursverslag (pas-toe-of-leg-uit). Er stonden echter geen sancties op het niet behalen van het streefcijfer.⁴

Begin 2020 volgde de aankondiging van de nieuwe wet, met daarin het diversiteitsquotum, die per 1 januari 2022 in is gegaan. De oude wet (wettelijk streefcijfer) was vervallen op 1 januari 2020, en alhoewel de percentages vrouwen in rvc's wel waren gestegen (zie figuur 2.1), werd het streefcijfer van 30% vaak niet gehaald. Daarnaast verscheen het SER-advies 'Diversiteit in de top' (SER, 2019), met daarin een advies over een diversiteitsquotum voor de rvc. Vervolgens werden drie moties ingediend in de Tweede Kamer om het advies over te nemen. In februari 2020 liet het kabinet weten het SER-advies integraal over te nemen. In 2021 werd de wet aangenomen in de Tweede Kamer en de Eerste Kamer. Op 1 januari 2022 trad de wet in werking.⁵

³ Voorgaand onderzoek vond bovendien doorgaans geen statistisch significante effecten van quota voor genderdiversiteit op financiële uitkomsten van bedrijven, vermoedelijk mede omdat er relatief veel variatie zit in deze financiële uitkomsten over de tijd (zie CPB/SCP, 2019).

⁴ Het streefcijfer gold voor vennootschappen die op twee opeenvolgende balansdata voldeden aan ten minste twee van de volgende criteria: de waarde van de activa bedraagt meer dan € 20 miljoen; de netto-omzet is meer dan € 40 miljoen; het gemiddeld aantal werknemers is 250 of meer. Als de zetels niet evenwichtig verdeeld waren, moest de vennootschap in het bestuursverslag uitleggen waarom de zetels niet evenwichtig waren verdeeld, op welke wijze getracht was om tot een evenwichtige verdeling te komen en op welke wijze in de toekomst wordt beoogd alsnog een evenwichtige verdeling te realiseren.

⁵ Volgens de horizonbepaling vervalt de wet in principe na acht jaar, en na vijf jaar is een evaluatie voorzien.

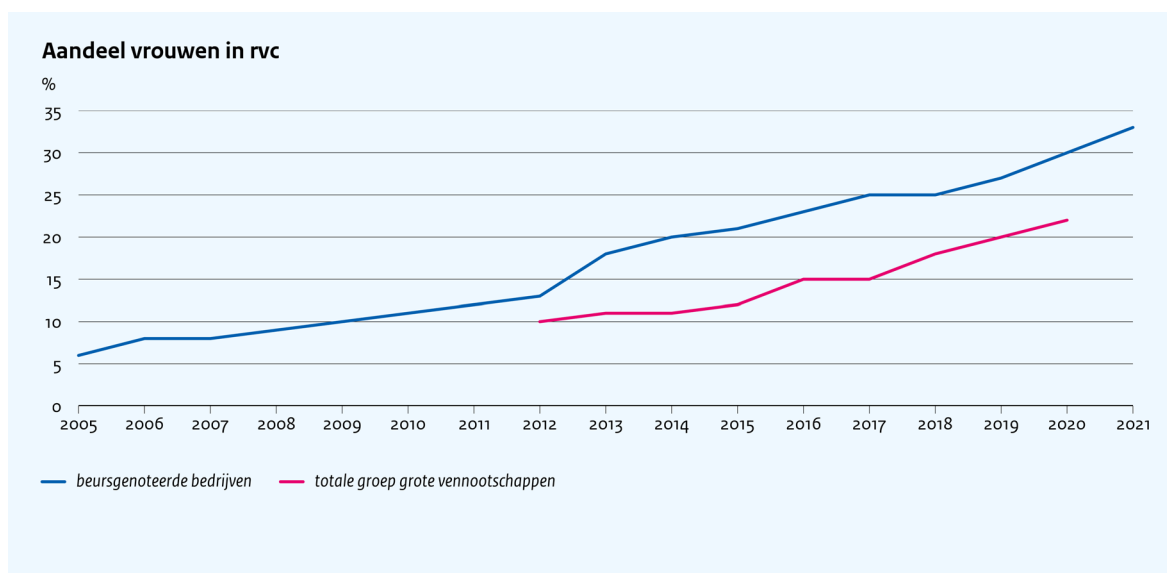
De nieuwe wet bevat drie specifieke maatregelen: i) een diversiteitsquotum, ii) een nieuwe streefcijferregeling voor grote vennootschappen en iii) een rapportage- en transparantieplichting.

Het diversiteitsquotum geldt voor de (ongeveer honderd) Nederlandse beursgenoteerde bedrijven. De rvc moet voor ten minste een derde uit vrouwen en een derde uit mannen bestaan. Dat is dus nog wat hoger dan de 30% uit de streefcijferregeling. Nieuwe benoemingen die niet bijdragen aan het behalen van het quotum zijn nietig (ongeldig). Daarnaast is er de nieuwe streefcijferregeling die geldt voor alle grote vennootschappen (ruim vijfduizend). Zij moeten zelf streefcijfers formuleren voor de man-vrouwsamenstelling van het bestuur, de rvc en de hogere managementlagen. Daarnaast worden zij geacht actieplannen op te stellen waarin zij laten zien hoe zij hun streefcijfers gaan realiseren. Jaarlijks rapporteren bedrijven daarover aan de SER. De SER zorgt daarbij voor een ondersteunende infrastructuur en maakt de streefcijfers, plannen en de behaalde resultaten van bedrijven transparant zodat een breed publiek kan zien hoeveel vooruitgang bedrijven hebben geboekt.

Met de introductie van een diversiteitsquotum volgt Nederland een aantal andere Europese landen dat eerder al een quotum voor het aandeel vrouwen aan de top introduceerde. Diverse Europese landen hebben de afgelopen jaren wettelijke regelingen met sancties ingevoerd, zoals België, Duitsland, Frankrijk, Italië, Noorwegen en IJsland. Daarbij zijn er wel verschillen in de vormgeving (zie SER, 2019).

Het aandeel vrouwen in de rvc van grote bedrijven is de afgelopen jaren toegenomen (figuur 2.1).⁶ Bij beursgenoteerde bedrijven was in 2021 gemiddeld 33% van de commissarissen een vrouw (Lückerath-Rovers, 2021).⁷ Van deze beursvennootschappen voldeed 69% op dat moment aan het quotum van minimaal een derde vrouw, terwijl 17% nog geen enkele vrouwelijke commissaris had. Het merendeel van de beursvennootschappen met een *all male board* viel niet onder de oude streefcijferregeling⁸ en krijgt daarom vanaf 1 januari 2022 voor het eerst te maken met een, meteen ook wettelijke, regeling voor de man-vrouwsamenstelling voor de rvc.

Figuur 2.1 Ontwikkeling gemiddeld aandeel vrouwen in de rvc: beursgenoteerde bedrijven en grote vennootschappen



Noot: de gegevens over beursgenoteerde bedrijven komen uit de Female Board Index 2021 (Lückerath-Rovers, 2021). De gegevens over de totale groep grote vennootschappen uit de Bedrijvenmonitor Topvrouwen 2020 (Pouwels en Van den Brink, 2021). Vanaf 1 januari 2013 tot 1 januari 2020 gold het wettelijk streefcijfer van minimaal 30% mannen en vrouwen, met uitzondering van de periode tussen januari 2016 en april 2017.

⁶ Zie ook Lückerath-Rovers (2021) en Pouwels en Van den Brink (2021).

⁷ De Female Board Index (FBI) 2021 rapporteert over 89 Nederlandse NV's die genoteerd zijn aan de Euronext Amsterdam en beschrijft de situatie in augustus 2021. De bedrijven in de FBI 2021 hadden samen 467 commissarissen en 214 bestuurders.

⁸ Zij voldeden niet aan de criteria voor 'grote' vennootschappen.

De 28 beursgenoteerde bedrijven die het quotum in 2021 nog niet hadden behaald, zouden gezamenlijk nog 33 vrouwelijke commissarissen moeten benoemen ten einde aan het quotum te voldoen (Lückérath-Rovers, 2021).⁹ In 2012, het jaar voordat de streefcijferregeling van minimaal 30% mannen en vrouwen in de rvc van kracht werd, was het aandeel vrouwen in de rvc van beursgenoteerde ondernemingen nog maar 13%. Dit aandeel is dus in het afgelopen decennium meer dan verdubbeld. Ook bij de totale groep ‘grote’ vennootschappen (waartoe ook de beursgenoteerde bedrijven horen) nam het percentage vrouwen in de rvc toe: van gemiddeld 10% in 2012 naar gemiddeld 22% in 2020 (figuur 2.1). In 2020 had 38% van hen minimaal 30% vrouwelijke commissarissen, 43% had echter nog geen enkele vrouw in de rvc.

3 Methode en set van uitkomsten

We volgen de recente empirische literatuur over de effecten van diversiteitsquota en gebruiken de methode van *differences-in-differences* om in de toekomst het effect van het diversiteitsquotum voor de rvc van beursgenoteerde bedrijven te kunnen bepalen. Het quotum is niet via randomisatie toegewezen aan een willekeurige set van beursgenoteerde bedrijven. Dat zou vanuit onderzoeksperspectief aantrekkelijk zijn, omdat dan de kenmerken van de bedrijven die wel en niet onder het quotum vallen vergelijkbaar zijn. Maar omdat randomisatie niet is toegepast gebruiken we een andere methode om het causale effect van het quotum te bepalen: *differences-in-differences*. De twee sterke punten van *differences-in-differences* in deze context zijn dat de rekening houdt met trendmatige veranderingen en constante verschillen tussen de behandelgroep en de controlegroep. Deze methode is in andere landen inmiddels een aantal keren toegepast in de analyse van de introductie van een diversiteitsquotum voor de top van bedrijven (Ahern en Dittmar, 2012, Matsa en Miller, 2013, Ferrari e.a., 2018, Bertrand e.a., 2019, Maida en Weber, 2019).

De behandelgroep bestaat uit beursgenoteerde bedrijven, de controlegroep bestaat uit niet-beursgenoteerde bedrijven uit dezelfde sector en van vergelijkbare omvang. Voor ieder beursgenoteerd bedrijf bepalen we een controlebedrijf uit de groep van niet-beursgenoteerde bedrijven door middel van *nearest neighbor propensity score matching* op basis van de netto omzet in 2019, het balanstotaal in 2019 en *exact matching* voor de sector (nace 2 code), met terugplaatsing.¹⁰ Er is van afgezien om ook te matchen op de uitkomstvariabelen, omdat daarvoor voor alle vijfduizend potentiële controlebedrijven in de dataset de uitkomstvariabelen handmatig zouden moeten worden verzameld.

Voor de uitkomsten op rvc-niveau gebruiken een *differences-in-differences* model met *fixed effects* voor bedrijven.¹¹ Daarbij gebruiken we een gebalanceerd panel van bedrijven. De specificatie is als volgt:

$$Y_{it} = \gamma_i + \sum_t \beta_t \text{jaar}_t + \sum_s \delta_s (\text{groep}_i \times \text{jaar}_s) + \varepsilon_{it}. \quad (1)$$

Daarbij is Y_{it} de uitkomstvariabele voor de rvc van bedrijf i in jaar t , bijvoorbeeld het aandeel vrouwen in de rvc. γ_i zijn zogeheten *fixed effects* voor individuele bedrijven, deze vangen constante verschillen in de uitkomsten voor verschillende bedrijven die ook al voor de wetswijziging aanwezig waren (zowel tussen bedrijven in de behandel- en de controlegroep als binnen die twee groepen).¹² jaar_t is een set van jaardummies, deze vangen de gemeenschappelijke ontwikkeling van behandel- en controlebedrijven over de tijd, zoals een gemeenschappelijke trend. groep_i is een dummy die we gebruiken om onderscheid te maken tussen

⁹ Als de omvang van de rvc niet verandert.

¹⁰ Het maximaal aantal keren dat hetzelfde controlebedrijf wordt gekoppeld aan een beursgenoteerd bedrijf is 4.

¹¹ Voor o/1 uitkomsten is dit een lineair kansmodel.

¹² Omdat bedrijven niet wisselen tussen behandel- en controlegroep wordt de gebruikelijke groepsdummy in een *differences-in-differences* specificatie geabsorbeerd in de individuele *fixed effects* van de bedrijven.

behandelbedrijven ($groep_i = 1$ voor beursgenoteerde bedrijven) en controlebedrijven ($groep_i = 0$ voor niet-beursgenoteerde bedrijven). De term $groep_i \times jaar_s$ is dan een variabele die alleen 1 is voor de beursgenoteerde bedrijven in jaar s na de introductie van de wet. De parameters δ_s zijn de parameters waarin we vooral geïnteresseerd zijn, deze vangen het effect van de wetswijziging op de uitkomst in jaar s . Ten slotte, ε_{it} is een storingsterm geclusterd op individueel bedrijfsniveau, om rekening te houden met heteroscedasticiteit (verschillen in de spreiding in de storingsterm tussen bedrijven) en seriële correlatie (waarbij de storingsterm in een bepaalde periode afhangt van de storingsterm in de voorgaande periode).

Voor de uitkomsten op individueel persoonsniveau gebruiken een *differences-in-differences* model met een groepsdummy voor beursgenoteerde bedrijven. Daarbij gebruiken we de personen die lid zijn van de rvc van het gebalanceerd panel van bedrijven.¹³ De specificatie is als volgt:

$$Y_{ijt} = \alpha groep_{ijt} + \sum_t \beta_t jaar_t + \sum_s \delta_s (groep_{ijs} \times jaar_s) + \varepsilon_{it}. \quad (2)$$

Daarbij is Y_{it} nu de uitkomstvariabele voor de persoon j in de rvc van bedrijf i in jaar t , bijvoorbeeld de leeftijd van de persoon in de rvc. $groep_{ijt}$ is een dummy om onderscheid te maken tussen personen in de rvc van behandelbedrijven ($groep_{ijt} = 1$ voor personen in de rvc van beursgenoteerde bedrijven in jaar t) en personen in de rvc van controlebedrijven ($groep_{ijt} = 0$ voor personen in de rvc van niet-beursgenoteerde bedrijven in jaar t). Daarbij vangt α nu het constante verschil dat ook al voor de wetswijziging aanwezig was in de uitkomst tussen personen in de rvc van beursgenoteerde en personen in de rvc van niet-beursgenoteerde bedrijven. $jaar_t$ is wederom een set van jaardummies, die de gemeenschappelijke trend vangt. De parameters δ_s zijn ook hier de parameters waarin we weer vooral geïnteresseerd zijn, deze vangen het effect van de wetswijziging op de uitkomst in jaar s . De storingsterm ε_{it} is geclusterd op individueel bedrijfsniveau.

Een belangrijke aanname bij *differences-in-differences* is de aanname van gemeenschappelijke trends, deze aanname toetsen we met een placebo-effect op de uitkomsten voordat de wet werd aangekondigd. In 2019 was de wet nog niet aangekondigd. Door specificatie (1) en (2) te schatten voor de periode 2017-2019 en net te doen alsof 2019 een jaar was waarin de wet al aangekondigd was ($s=2019$) kunnen we testen of de set van beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven een vergelijkbare ontwikkeling doormaken voorafgaand aan de aankondiging van de wet (en of er niet al een anticipatie-effect was in 2019). In dat geval is δ_{2019} gelijk aan nul. Dit testen we in paragraaf 5.

Een kanttekening is dat we het effect schatten van het diversiteitsquotum ten opzichte van een mogelijk effect van de streefcijferregeling voor grote vennootschappen. De controlegroep van niet-beursgenoteerde bedrijven krijgt te maken met een nieuwe streefcijferregeling. We schatten daarom het effect van het diversiteitsquotum voor beursgenoteerde bedrijven ten opzichte van een mogelijk effect van de nieuwe streefcijferregeling voor niet-beursgenoteerde bedrijven.¹⁴ Daarnaast kunnen *spillover* effecten van beursgenoteerde bedrijven op niet-beursgenoteerde bedrijven leiden tot een onderschatting (in absolute waarde) van het effect van het diversiteitsquotum.¹⁵

De hoofdvraag in het vervolgonderzoek is of de beursgenoteerde bedrijven een andere ontwikkeling laten zien in de periode na de aankondiging en vervolgens invoering van het quotum. Meer specifiek is in het vervolgonderzoek de hoofdvraag in hoeverre de uitkomstvariabelen, een reeks van kenmerken van de rvc

¹³ Omdat de set van personen varieert over de tijd is dit geen gebalanceerd panel van personen.

¹⁴ Omdat er geen voor de hand liggende controlegroep is, kunnen we het effect van de streefcijferregeling niet bepalen. Een andere causale analyse van het effect van streefcijfers is helaas niet voorhanden, maar de beschrijvende analyse van Holst en Wrohlich (2019) voor bedrijven in Europese landen suggereert dat streefcijfers relatief weinig effect hebben op het aandeel vrouwen aan de top ten opzichte van quota.

¹⁵ In de empirische literatuur zijn weinig aanwijzingen voor dergelijke *spillover* effecten (Bertrand e.a., 2019).

en de personen daarin, na de aankondiging van de wet in februari 2020 en de invoering van de wet per 1 januari 2022 voor de beursgenoteerde bedrijven een statistisch en economisch significant ander verloop laten zien dan de controlegroep van grote vennootschappen.

Eerder onderzoek richtte zich vaak op de vraag of een groter aandeel van vrouwen in de top van het bedrijf tot betere financiële bedrijfsprestaties leidt, dit is hier minder relevant, daarom kijken wij naar de **bestuurskwaliteit**. De conclusie van dat eerdere onderzoek naar quota voor vrouwen aan de top in het buitenland is dat er geen eenduidig effect is op de financiële bedrijfsprestaties (CPB/SCP, 2019). Financiële bedrijfsprestaties zijn bovendien niet de enige maatstaf van goed bestuur. De focus op bedrijfsprestaties is voor het onderhavige onderzoek sowieso minder relevant omdat, nog meer dan bij de rvb het geval is, de link tussen de samenstelling en het functioneren van de rvc en de bedrijfsprestaties indirect is. Immers, commissarissen houden toezicht op het beleid van het bestuur en zitten dus niet zelf aan het stuur. Een mogelijke wijziging van de bestuurskwaliteit van de rvc valt daarentegen wel direct te koppelen aan het quotum, voor zover die leidt tot een veranderende samenstelling van de rvc.

Meer diversiteit in het bestuur (meer ‘spreiding’) is een eerste kanaal waardoor het diversiteitsquotum een effect kan hebben op de kwaliteit van bestuur. Een meer divers bestuur kan putten uit een breder scala aan inzichten en expertise bij het nemen van beslissingen (Kirsch, 2018, Comi e.a., 2020). De hypothese is dan dat meer diversiteit op rvc-niveau de bestuurskwaliteit verhoogt. Daar staat mogelijk tegenover dat de besluitvorming trager verloopt, omdat zich eerder of meer conflicten kunnen voordoen (Adams en Ferreira, 2009, Adams e.a., 2015). Uiteindelijk is het een empirische kwestie of meer diversiteit op rvc-niveau de bestuurskwaliteit verhoogt (zie ook Adams en Ferreira, 2009, Kirsch, 2018). Maar allereerst is het natuurlijk de vraag in welke mate een quotum leidt tot meer diversiteit in de rvc. Dat is onze focus bij het vervolgonderzoek naar het effect van het quotum op de diversiteit van de rvc van beursgenoteerde bedrijven.

Een tweede kanaal waarlangs het diversiteitsquotum een invloed zou kunnen hebben op de kwaliteit van bestuur is via de kwaliteit van individuele bestuursleden (hoger ‘gemiddelde’). Door de historische ondervertegenwoordiging van vrouwen in de rvc is dan het argument dat hierdoor een onderbenutting van bestuurlijk talent plaatsvindt (Bertrand e.a., 2019, Comi e.a., 2020). Invoering van het quotum en daardoor een groter aandeel vrouwen in de rvc zou aldus leiden tot een betere benutting van het bestuurlijk talent uit de potentiële *pool* voor dit soort functies. Voor het geval van Italiaanse bedrijven laten Comi e.a. (2020) zien dat de invoering van het quotum leidde tot bestuurders met een hoger opleidingsniveau en bestuurders die vaker onafhankelijk waren dan voor de invoering van het quotum. In de setting van de Zweedse politiek, laten Besley e.a. (2017) zien dat een quotum voor vrouwen op de kieslijst leidde tot kwalitatief betere *mannelijke* kandidaten.¹⁶ Daartegenover staat het argument dat in het geval van schaarste aan bestuurlijk vrouwelijk talent een invoering van een quotum niet tot de gehoopte kwaliteitsverbetering hoeft te leiden (Demsetz en Lehn, 1985, Ahern en Dittmar, 2012). Uiteindelijk is het dus ook een empirische vraag of het quotum de kwaliteit van individuele bestuurders verhoogt; dat is de focus van het vervolgonderzoek naar het effect van het quotum op de indicatoren van de bestuurskwaliteit van individuele bestuurders.

4 Data en beschrijvende statistieken

Omdat er al in februari 2020 over een mogelijk quotum werd gesproken, doen we de nulmeting in de jaren vóór 2020. Ook de aankondiging van het quotum kan namelijk al een effect hebben op de keuzes van

¹⁶ Daarbij wordt kwaliteit gemeten met behulp van het inkomen dat deze personen buiten de politiek verdienen t.o.v. hun lokale *peers*.

beursgenoteerde bedrijven met betrekking tot de samenstelling van hun bestuur. Daarom hebben we voor de nulmeting data verzameld voor de jaren 2017-2019.

De data voor bedrijven komen uit de Bedrijvenmonitor Topvrouwen 2020, aangevuld met data van Orbis.

De behandelgroep definiëren we als bedrijven die in 2019 beursgenoteerd waren en die voor de Bedrijvenmonitor Topvrouwen 2020 gegevens hebben aangeleverd over de man-vrouwsamenstelling van de rvc in 2019. Deze gegevens waren beschikbaar voor 82 beursgenoteerde bedrijven.¹⁷ De controlebedrijven worden op basis van *matching* gekozen (op sector, omzet en balans totaal¹⁸) uit de groep met niet-beursgenoteerde bedrijven die voor de Bedrijvenmonitor Topvrouwen 2020 gegevens hebben aangeleverd over de man-vrouwsamenstelling van de rvc in 2019. Dit zijn er in totaal 281, waarvan uiteindelijk een controlegroep van 45 bedrijven is geselecteerd op basis van de *matching*.

De data over kenmerken van de rvc en achtergrondkenmerken van commissarissen in de rvc zijn verzameld via verschillende openbare bronnen. Daarbij zijn gegevens verzameld over naam, geslacht, leeftijd, nationaliteit, opleiding, jaren werkervaring en onafhankelijkheid van personen, en deelnemers aan rvc-commissies (auditcommissie etc.). Deze variabelen zijn ook in eerdere empirische studies gebruikt als kenmerken van diversiteit en kwaliteit van bestuur (zie Kirsch, 2018, Comi e.a., 2020). De gegevens hiervoor komen uit jaarverslagen (indien beschikbaar), Kamer van Koophandel (Drimble), LinkedIn, Orbis, notulen van jaarvergaderingen en Managementscope. Deze gegevens waren tevens beschikbaar voor de 45 controlebedrijven.¹⁹ Voor de volgende kenmerken waren helaas alleen data voor de beursgenoteerde bedrijven voorhanden: het aandeel vrouwen in de verschillende commissies en het aandeel onafhankelijke leden.²⁰ Voor deze uitkomstvariabelen kunnen we dus later alleen bepalen of er sprake is van een trendbreuk na de invoering (of aankondiging) van het quotum, een vergelijking met de controlegroep is niet mogelijk.

Er zijn enige verschillen in de kenmerken tussen de rvc van beursgenoteerde bedrijven en de rvc van controlebedrijven, maar zolang deze verschillen constant zijn over de tijd is dat geen probleem. De methode van *differences-in-differences* houdt rekening met constante verschillen tussen bedrijven. Voor de methode is daarom minder relevant of er verschillen zijn tussen beurs- en niet-beursgenoteerde bedrijven, meer relevant is of de verschillen constant zijn over de tijd (voor de invoering van het quotum). Dit toetsen we in de volgende paragraaf met een placebotoets (voor 2019). Tabel 4.1 geeft de gemiddelde kenmerken weer van de beursgenoteerde bedrijven en de niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset. Het betreft gemiddelden over de periode 2017-2019. Gemiddeld genomen hebben beide groepen in deze periode minder dan een kwart vrouwen in de rvc, waarbij dat aandeel gemiddeld enigszins hoger ligt bij de beursgenoteerde bedrijven.²¹

¹⁷ Van de ruim 100 beursgenoteerde bedrijven in 2019 had een aantal gedurende 2017-2019 niet altijd een rvc en valt daarom af. Van anderen konden we geen informatie over de rvc vinden. Zo zijn er 82 overgebleven waarvoor bekend is wie in de rvc zaten in 2017, 2018 en 2019.

¹⁸ Het aantal werknemers in de dataset bleek sterk te variëren tussen bedrijven, afhankelijk van de structuur van het bedrijf (sommige bedrijven hebben volgens de data maar een paar werknemers, ondanks een aanzienlijke omzet). Daarom was dat geen goede variabele om op te matchen.

¹⁹ Zoals reeds vermeld wordt 1 controlebedrijf soms meerdere keren gebruikt als controlebedrijf voor beursgenoteerde bedrijven, dit komt regelmatig voor in de empirische matchingliteratuur die gebruik maakt van bedrijvendata.

²⁰ Zie de *best practice*-bepaling 2.1.8 van de [corporate governance code](#) voor de voorwaarden van onafhankelijkheid (geen direct familielid, de afgelopen vijf jaar geen werknemer of bestuurder geweest van de vennootschap, in het jaar voorafgaand aan de benoeming geen belangrijke zakelijke relatie met de vennootschap etc.).

²¹ In de selectie van bedrijven waarvoor we de relevante kenmerken van de rvc konden bepalen, is het aandeel vrouwen in de rvc van beursgenoteerde bedrijven met ruim 23% (tabel 4.1) wat lager dan de 25 tot 27% in de periode 2017-2019 voor de hele groep beursgenoteerde bedrijven in figuur 2.1 in paragraaf 2. Daarbij is ook relevant dat die laatste getallen het totaal aan vrouwen in de rvc is voor alle bedrijven gedeeld door alle plaatsen, terwijl hier eerst het gemiddelde per bedrijf wordt bepaald en daarover vervolgens het gemiddelde wordt genomen. Voor de controlebedrijven is het gemiddelde aandeel vrouwen in de rvc van ruim 18% (tabel 4.1) goed vergelijkbaar met de data voor alle grote vennootschappen (figuur 2.1).

Zowel binnen de behandelgroep als de controlegroep bestaat een aanzienlijke spreiding in het aandeel vrouwen in de rvc, waarbij sommige bedrijven helemaal geen vrouwen in de rvc hebben en andere bedrijven in de periode 2017-2019 reeds aan het quotum voldoen. Tabel 4.1 geeft daarvoor een aantal aanvullende indicatoren. Bijna 22% van de beursgenoteerde bedrijven in de dataset heeft helemaal geen vrouw in de rvc in 2017-2019, tegenover 43% in de controlegroep. Ruim 35% van de beursgenoteerde bedrijven in de dataset heeft al een aandeel vrouwen in de rvc van een derde of meer in 2017-2019, met 33% ligt de controlegroep daar vlak onder. Ook op de andere indicatoren van diversiteit zijn er wat verschillen tussen de beursgenoteerde bedrijven en de niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset.

Tabel 4.1 Gemiddelde kenmerken rvc voor de behandel- en controlebedrijven in de periode 2017-2019

Variabele	Behandelbedrijven (beursgenoteerd in 2019)	Controlebedrijven (niet beursgenoteerd in 2019)
Aandeel vrouwen	0.2336	0.1853
Aandeel vrouwen 1/6 of meer	0.7602	0.5259
Aandeel vrouwen 1/3 of meer	0.3537	0.3333
Aandeel zonder vrouw	0.2154	0.4296
Spreiding leeftijd (oudste – jongste)	17.02	17.23
Aandeel buitenlands	0.3162	0.3417
Aantal verschillende opleidingen	2.752	2.252
Aandeel met MBA	0.1786	0.1535
Aandeel vrouwen in auditcommissie	0.2530	-
Aandeel vrouwen in remuneratiecommissie	0.2743	-
Aandeel vrouwen in nominatiecommissie	0.2978	-
Aandeel onafhankelijke leden	0.8810	-
Observaties	246	135

Noot: Eigen berekeningen. Het aantal observaties is het aantal bedrijven (82 behandelbedrijven en 45 controlebedrijven) maal het aantal perioden (3 jaren).

Tabel 4.2 Gemiddelde kenmerken personen in rvc voor de behandel- en controlebedrijven in de periode 2017-2019

Variabele	Behandelbedrijven (beursgenoteerd in 2019)	Controlebedrijven (niet beursgenoteerd in 2019)
Leeftijd	60.67	58.62
Jaren boardervaring	15.00	12.37
Jaren managementervaring	26.50	23.26
MBA	0.1890	0.1531
MBA top 100 Financial Times	0.0581	0.0717
Studie economie	0.5536	0.4288
Studie accountancy	0.0855	0.0398
Technische studie	0.1748	0.2175
Studie rechten	0.1560	0.0965
Overige studie	0.0795	0.0812
Observaties	1333	653

Noot: Eigen berekeningen.

Ook zijn er enige verschillen in de gemiddelden van de kenmerken van individuele personen in de rvc van beursgenoteerde bedrijven en niet-beursgenoteerde bedrijven, dat is geen probleem zolang de verschillen maar constant zijn. Tabel 4.2 geeft de gemiddelden van de uitkomstvariabelen op persoonsniveau. Leden in de rvc van beursgenoteerde bedrijven zijn gemiddeld wat ouder, hebben meer board- en managementervaring en hebben doorgaans vaker een MBA, al is het aandeel met een MBA van de Top-100 MBA's van de Financial Times wat lager dan leden in de rvc van niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset. Daarnaast hebben leden in de rvc van beursgenoteerde bedrijven vaker economie, accountancy of rechten gestudeerd, terwijl leden van de rvc van controlebedrijven vaker een technische studie hebben gedaan. Maar ook voor deze uitkomsten houden we uiteraard rekening met constante verschillen op groepsniveau (beursgenoteerd of niet) in de *differences-in-differences*-analyse. Wederom testen we de aanname van constante verschillen met een placebo-toets.²²

5 Resultaten placebo-toetsen

De niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset laten een vergelijkbare ontwikkeling zien in de uitkomstvariabelen als de beursgenoteerde bedrijven in de dataset. Figuur A.1 en A.2 in de bijlage laten grafisch zien dat beide groepen zich vergelijkbaar ontwikkelen over de tijd, een cruciale voorwaarde voor de *differences-in-differences* methode. Zo neemt in beide groepen het aandeel vrouwen in de rvc over de tijd toe. Wel zijn er kleine jaar-op-jaar mutaties in de verschillen.

Een regressieanalyse ondersteunt de aanname dat de behandel- en controlegroep zich vergelijkbaar ontwikkelen, de placebo-toetsen voor 2019 zijn statistisch niet significant verschillend van nul. Tabel 5.1 en 5.2 laten zien dat voor alle indicatoren voor diversiteit in de rvc de placebo's voor 2019 statistisch insignificant zijn (de bovenste rij in de tabellen). Daarmee lijken beide groepen een parallelle trend te volgen in deze uitkomstvariabelen en lijkt er in 2019 nog geen anticipatie-effect van de wet. Verder zien we ook aan de coëfficiënten voor de jaardummies voor 2018 en 2019 in tabel 5.1 dat het aandeel vrouwen in de rvc voor beide groepen toeneemt over de periode 2017-2019, het is dus belangrijk om te corrigeren voor deze gemeenschappelijke trend om het effect van het quotum daarvan te kunnen onderscheiden. Ook voor de kenmerken van individuele personen in de rvc, zie tabel 5.3 en tabel 5.4, geldt dat beide groepen bedrijven een parallelle trend lijken te volgen (zie wederom de bovenste rij in de tabellen), met als spreekwoordelijke uitzondering het aandeel personen dat een technische studie heeft gevolgd. Voor deze uitkomstvariabele suggereert de placebo-toets een wat kleinere groei voor de beursgenoteerde bedrijven dan voor de niet-beursgenoteerde bedrijven. Het is daarom belangrijk om het eventuele effect op deze uitkomstmaat in het vervolgonderzoek met de nodige zorgvuldigheid te interpreteren.

²² Tabel A.1 in de bijlage geeft de gemiddelde kenmerken van mannen en vrouwen in de rvc van beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset. Daaruit blijkt dat de vrouwen gemiddeld jonger zijn, minder boardervaring hebben en minder managementervaring (alhoewel het verschil daarin kleiner is dan in boardervaring), maar ook dat ze vaker een MBA hebben en vaker economie hebben gestudeerd.

Tabel 5.1 Placebo toets 2019 voor kenmerken rvc van bedrijven

Variabele	(1)	(2)	(3)	(4)
	Aandeel vrouwen in rvc (%-punten)	Aandeel vrouwen in rvc 1/6 of meer (%-punten)	Aandeel vrouwen in rvc 1/3 of meer (%-punten)	Aantal zonder vrouwen in rvc (aantal)
Placebo 2019	0.0134 (0.0205)	-0.0440 (0.0638)	0.0398 (0.0704)	0.0290 (0.0613)
Jaar 2019	0.0291 (0.0185)	0.1465** (0.0587)	0.0530 (0.0580)	-0.0975* (0.0554)
Jaar 2018	0.0195** (0.0094)	0.0709** (0.0321)	0.0394 (0.0362)	-0.0394 (0.0261)
Constante	0.1974*** (0.0066)	0.6142*** (0.0223)	0.3071*** (0.0250)	0.3307*** (0.0193)
Observaties	381	381	381	381

Noot: geschatte standaardfouten tussen haakjes, cluster-robuust op individueel bedrijfsniveau en met *fixed effects* per bedrijf. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabel 5.2 Placebo toets 2019 voor kenmerken rvc van bedrijven (vervolg)

Variabele	(1)	(2)	(3)	(4)
	Spreiding leeftijd, oudste – jongste (in jaren)	Aandeel buitenlands (%-punten)	Aantal opleidings- richtingen (aantal)	Aandeel met MBA (%-punten)
Placebo 2019	0.4339 (1.097)	0.0140 (0.0240)	-0.0129 (0.0996)	-0.0162 (0.0160)
Jaar 2019	-0.4140 (0.9989)	0.0136 (0.0223)	0.0477 (0.0842)	0.0063 (0.0137)
Jaar 2018	-0.4724 (0.4280)	0.0173** (0.0072)	-0.015 (0.0514)	-0.0052 (0.0069)
Constante	17.30*** (0.3164)	0.3119*** (0.0054)	2.567*** (0.0382)	0.1728*** (0.0050)
Observaties	381	381	381	381

Noot: geschatte standaardfouten tussen haakjes, cluster-robuust op individueel bedrijfsniveau en met *fixed effects* per bedrijf. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabel 5.3 Placebo toets 2019 voor kenmerken personen in rvc van bedrijven

Variabele	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Leeftijd (in jaren)	Management ervaring (in jaren)	Board ervaring (in jaren)	Aandeel met MBA (%-punten)	Aandeel met top 100 MBA (%-punten)
Placebo 2019	-0.2480 (0.4031)	0.0902 (0.9090)	0.3330 (0.4720)	-0.0026 (0.0205)	-0.0040 (0.0132)
Groepsdummy	2.130** (0.9348)	3.199*** (1.011)	2.512*** (0.9061)	0.0369 (0.0331)	-0.0122 (0.0221)
Jaar 2019	0.5601* (0.3340)	1.138*** (0.3945)	0.5577 (0.4137)	-0.0031 (0.0197)	-0.0029 (0.0109)
Jaar 2018	0.1530 (0.1782)	0.6470*** (0.1672)	0.2931 (0.1899)	-0.0085 (0.0068)	-0.0064 (0.0055)
Constante	58.38*** (0.7894)	22.67*** (0.9094)	12.09*** (0.8133)	0.1570*** (0.0279)	0.0748*** (0.0193)
Observaties	1948	1818	1801	1986	1745

Noot: geschatte standaardfouten tussen haakjes, cluster-robuust op individueel bedrijfsniveau. * p<0.1, ** p <0.05, *** p < 0.01.

Tabel 5.4 Placebo toets 2019 voor kenmerken personen in rvc van bedrijven (vervolg)

Variabele	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Aandeel studie economie	Aandeel studie accountancy	Aandeel technische studie	Aandeel studie rechten	Aandeel andere studie
Placebo 2019	0.0177 (0.0288)	0.0100 (0.0121)	-0.0438** (0.0208)	-0.0199 (0.0139)	-0.0070 (0.0119)
Groepsdummy	0.1189** (0.0509)	0.0423** (0.0173)	-0.0278 (0.0425)	0.0663** (0.0243)	0.0007 (0.0222)
Jaar 2019	-0.0097 (0.0266)	-0.0037 (0.0101)	0.0216 (0.0203)	0.0122 (0.0107)	0.0108 (0.0100)
Jaar 2018	-0.0091 (0.0099)	0.0037 (0.0052)	-0.0109 (0.0088)	0.0014 (0.0062)	0.0072 (0.0049)
Constante	0.4350*** (0.0446)	0.0399*** (0.0125)	0.2137*** (0.0362)	0.0919*** (0.0201)	0.0752*** (0.0176)
Observaties	1986	1986	1986	1986	1986

Noot: geschatte standaardfouten tussen haakjes, cluster-robuust op individueel bedrijfsniveau. * p<0.1, ** p <0.05, *** p < 0.01.

6 Conclusie en vervolg

De controlegroep van niet-beursgenoteerde bedrijven vertoont voor de aankondiging van het quotum een vergelijkbare ontwikkeling als de behandelgroep van beursgenoteerde bedrijven, daarmee is aan een belangrijke randvoorwaarde voldaan voor een valide effectmeting in het vervolgonderzoek. Met behulp van *matching* is een controlegroep van niet-beursgenoteerde bedrijven samengesteld voor de beursgenoteerde bedrijven, volgens een placebotoets vertonen beide groepen bedrijven een vergelijkbare ontwikkeling in de kenmerken van de rvc voorafgaand aan de aankondiging van het quotum. Daarmee is aan een belangrijke randvoorwaarde voldaan om in het vervolgonderzoek een valide effectmeting van de wet te kunnen doen.

In het vervolgonderzoek gaan we bepalen of er sinds de aankondiging en met name de invoering van de wet op 1 januari 2022 een significante verandering is opgetreden in de indicatoren van de bestuurskwaliteit van de rvc van de beursgenoteerde bedrijven ten opzichte van de niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset. De data daarvoor komen met vertraging beschikbaar, mede doordat bedrijven hun jaarverslag over jaar t pas in jaar $t+1$ publiceren. Dit betekent dat de eerste zinvolle effectmeting pas gedaan kan worden in 2023, als de data van 2022 beschikbaar zijn.

Referenties

Adams, R. en D. Ferreira, 2009, Women in the boardroom and their impact on governance and performance, *Journal of Financial Economics*, 94(2), p. 291-309.

Adams, R., Haan, J. de, Terjesen, S. en H. van Ees, 2015, Board diversity: Moving the field forward, *Corporate Governance: An International Review*, 23(2), pp. 77-82.

Ahern, K. en A. Dittmar, 2012, The changing of the boards: The impact on firm valuation of mandated board representation, *Quarterly Journal of Economics*, 129(1), p. 137-197.

Bertrand, M., S. Black, S. Jensen en A. Lleras-Muney, 2019, Breaking the glass ceiling? The effect of board quotas on female labour market outcomes in Norway, *Review of Economic Studies*, 86, p. 191-239.

Besley, T., O. Folke, T. Persson en J. Rickne, 2017, Gender quotas and the crisis of the mediocre man, *American Economic Review*, 107(8), p. 2204-2242.

Comi, S., M. Grasseni, F. Origo en L. Pagani, 2020, Where women make a difference: gender quotas and firms' performance in three European countries, *Industrial and Labor Relations Review*, 73(3), p. 768-793.

CPB/SCP, 2019, Vrouwen aan de top, CPB/SCP-notitie, Den Haag.

Demsetz, H. en K. Lehn, 1985, The structure of Corporate ownership: Causes and consequences, *Journal of Political Economy*, 93(6), pp. 1155-1177.

Ferrari G., V. Ferraro, P. Profeta en C. Pronzato, 2018, Do board gender quotas matter? Selection, performance and stock market effects, IZA Discussion Paper No. 11462, Bonn.

Holst, E. en K. Wrohlich, 2019, Increasing number of women on supervisory boards of major companies in Germany; executive boards still dominated by men, *DIW Weekly Report*, 2019/3, DIW, Berlijn.

Kirsch, A., 2018, The gender composition of corporate boards: A review and research agenda, *The Leadership Quarterly*, 29, pp. 346-364.

Lückerath-Rovers, M., 2021, Dutch Female Board Index 2021, TIAS School for Business and Society/Tilburg University, Tilburg.

Maida, A. en A. Weber, 2019, Female leadership and gender gap within firms: Evidence from an Italian board reform, IZA Discussion Paper no. 12099, Bonn.

Matsa, D. en A. Miller, 2013, A female style in corporate leadership? Evidence from Quotas, *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(3), pp. 136-69.

Pouwels, B. en M. van den Brink, 2021, Bedrijvenmonitor Topvrouwen 2020, Zonder wet geen voortgang, Bureau Pouwels/Commissie Monitoring Topvrouwen, Nijmegen.

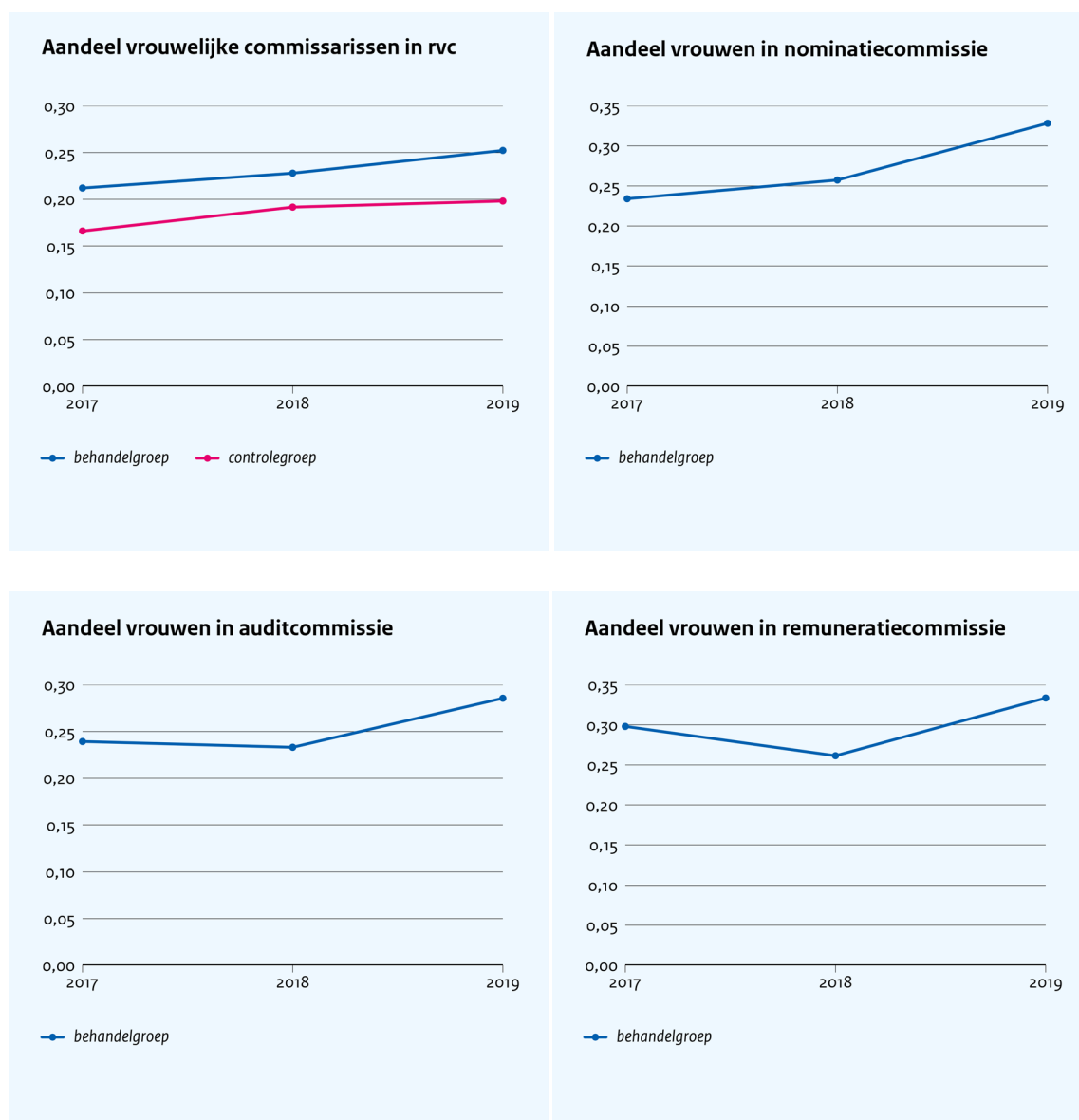
Bijlagen

Tabel A.1 Gemiddelde kenmerken personen in rvc van bedrijven naar geslacht

Variabele	Mannen	Vrouwen
Leeftijd	61.32	55.83
Jaren boardervaring	15.38	10.74
Jaren managementervaring	26.57	22.45
MBA	0.1686	0.2051
MBA top 100 Financial Times	0.0565	0.0773
Studie economie	0.4941	0.5726
Studie accountancy	0.0791	0.0427
Technische studie	0.2069	0.1303
Studie rechten	0.1324	0.1496
Overige studie	0.0520	0.1709
Observaties	1518	468

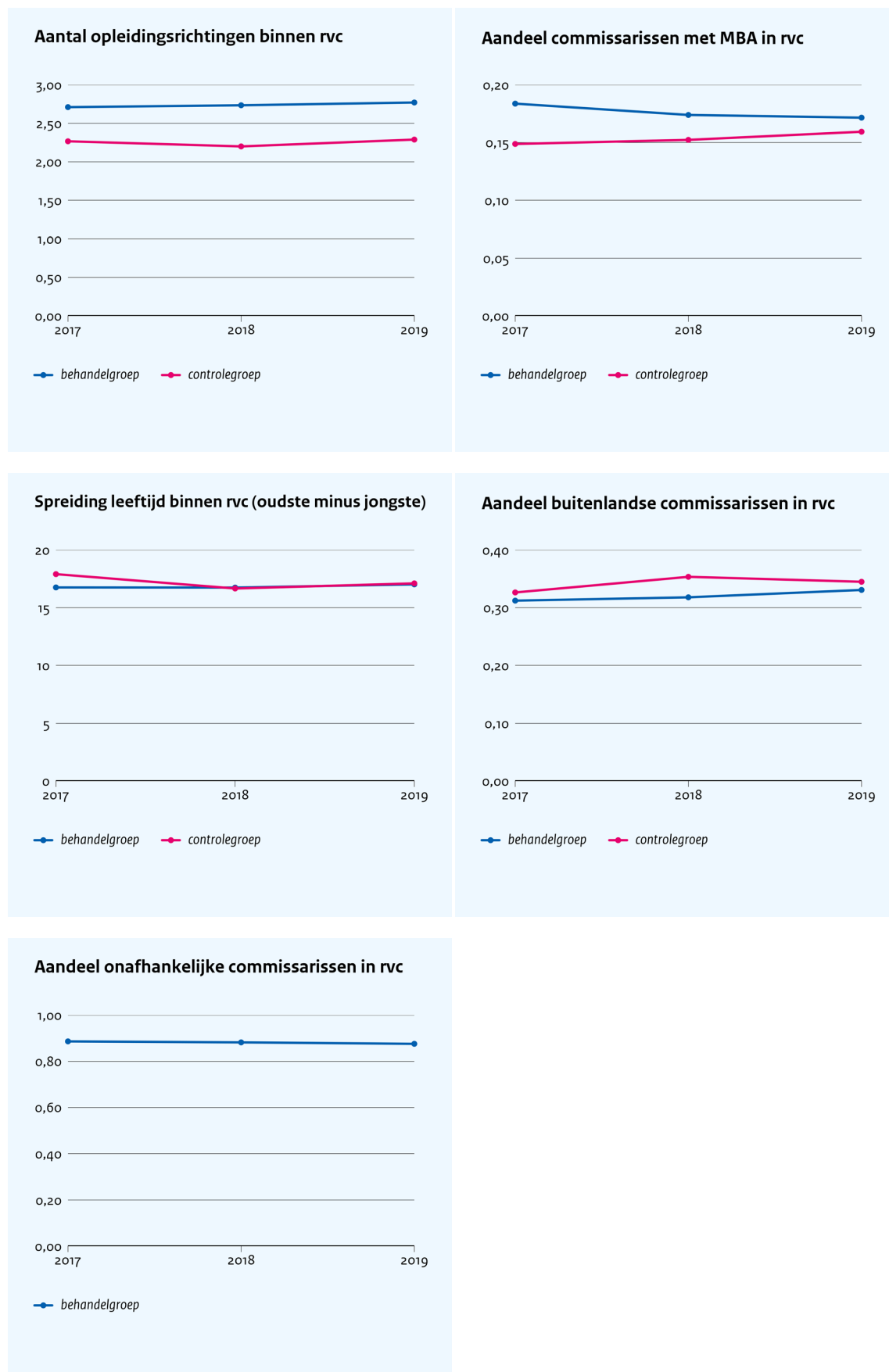
Noot: Eigen berekeningen voor het totaal van mannen en vrouwen in de rvc van beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven in de dataset.

Figuur A.1 Kenmerken rvc van bedrijven²³

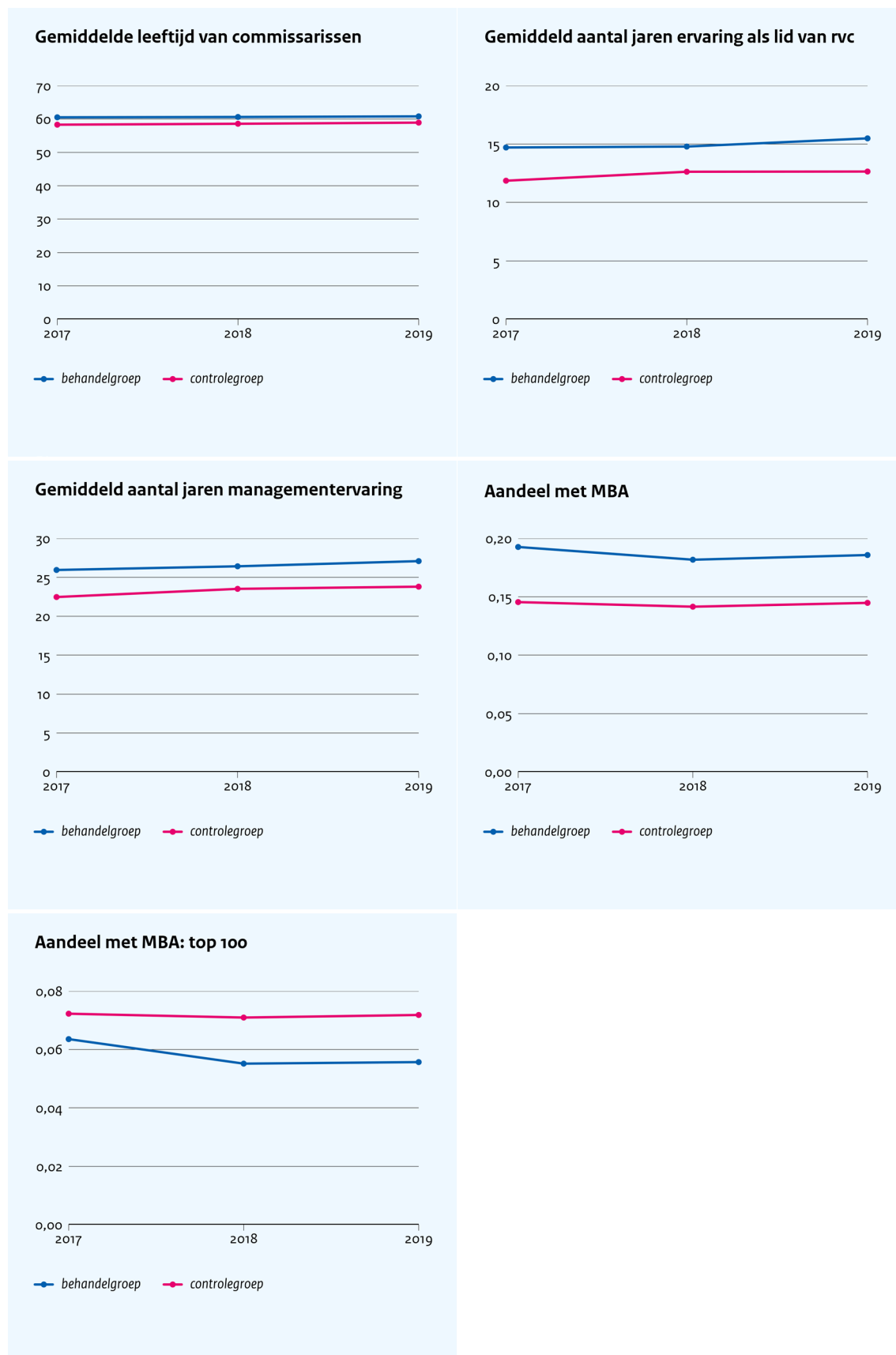


²³ Met dank aan Jos Ebregt voor het opmaken van de figuren.

Figuur A.1 Kenmerken rvc van bedrijven (vervolg)



Figuur A.2 Kenmerken personen in rvc van bedrijven



Figuur A.2 Kenmerken personen in rvc van bedrijven (vervolg)

