



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Prestaties uit het verleden geen garantie voor de toekomst

omzetontwikkeling en gebruik coronasteunmaatregelen

Henry van der Wiel, Erik Brouwer, Jaap Jansen en Tommy Span

Maart 2023



Dit rapport is tot stand gekomen in het kader van het BAT-lab, het beleidsanalyse-laboratorium van het Directoraat-Generaal voor Bedrijfsleven en Innovatie (DG B&I) van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Daar wordt nauw samengewerkt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het Beleidsanalyseteam (BAT) van DG B&I. Centraal in deze samenwerking staan beleidsgedreven analyses in het Departementale Datacentrum van EZK en het CBS op basis van microdata.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1. Inleiding	5
2. Onderzochte steunmaatregelen	7
3. Databronnen en operationalisering	8
3.1 Gebruikte databronnen, variabelen en onderzoekspopulatie	8
3.2 Model regressieanalyse	9
4. Beschrijvende statistieken	12
4.1 Bedrijven met en zonder coronasteun	12
4.2 Bedrijven en de verschillende soorten coronasteun	13
5. Resultaten regressieanalyse	17
5.1 Samenhang omzetontwikkeling en coronasteun	17
5.2 Samenhang omzetontwikkeling met drie regelingen	18
5.3 Duiding van resultaten	20
6. Conclusie	21
Literatuur	23

Managementsamenvatting

In deze notitie proberen we de vraag te beantwoorden of de coronasteunmaatregelen zijn gebruikt door al langer kwakkelende bedrijven of juist door bedrijven die voor de start van de coronacrisis financieel gezond waren en goed presteerden. We kijken daarbij naar de omzetontwikkeling voorafgaand aan het steungebruik: in de periode 2015-2019. We bekijken de samenhang daarvan met het latere gebruik van drie soorten steunmaatregelen aan het begin van de coronacrisis (in het tweede en derde kwartaal van 2020) en de combinaties ervan: de Noodmaatregel Overbrugging Werkgelegenheid (NOW), vastelastenregelingen en belastinguitstel. We vragen ons af of de steunmaatregelen worden gebruikt door bedrijven waarvan de omzet in die jaren voor de pandemie al stagneerde? Of zijn het bijvoorbeeld juist bedrijven waarvan de omzet in de afgelopen jaren bovengemiddeld snel gegroeid is en die daardoor hun markt-aandeel vergroot hebben ten opzichte van hun branchegenoten? En verschilt dit beeld tussen de verschillende typen steunmaatregelen?

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) aangevuld met de gekoppelde gegevens over de verstrekte steun via de uitvoeringsinstanties Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekering (UWV) en de Belastingdienst. Hierbij zijn alleen de gegevens gebruikt over de eerste en tweede aanvraagperiode in 2020: tegemoetkoming in loonkosten (NOW-1.0 en NOW-2.0) en in vaste lasten (Tegemoetkoming schade COVID-19 en Tegemoetkoming Vaste Lasten, oftewel de TOGS en TVL-1). Daarnaast is gekeken of bedrijven op 30 september 2020 een openstaand uitstel van belastingbetaling hadden. We bestuderen alleen deze steunmaatregelen en niet ook de steun in de latere fasen van de coronacrisis, omdat de mogelijke relatie met latere steunmaatregelen en het omzetverleden dan minder voor de hand ligt. De coronaschok heeft zich dan immers al breder verspreid over bedrijven en in de economie spelen er mogelijk andere exogene ontwikkelingen.

Om de bovenstaande onderzoeksvragen te beantwoorden schatten we een vergelijking die gebaseerd is op een productiefunctie waarbij de omzetontwikkeling afhangt van onder meer de ontwikkeling in de productiefactoren arbeid en kapitaal en een restfactor: de groei van de totale factor productiviteit (TFP). Die TFP houdt onder andere verband met innovatie, technologische vooruitgang, inrichting van het productieproces, kwaliteit van ingezette arbeid en schaalvoordelen. We vullen de vergelijking aan met allerlei achtergrondvariabelen om die restfactor zoveel mogelijk te corrigeren voor eventuele verschillen tussen bedrijven die meer samenhangen met de achtergrondvariabele zelf dan met wel of geen latere steunaanvraag. We veronderstellen geen causaliteit tussen het latere gebruik van de steunmaatregelen en de omzetgroei in het verleden. Maar wel dat de samenhang tussen steungebruik en TFP iets zegt over onder meer de activiteiten van het bedrijf op het terrein van innovatie en organisatie van het productieproces.

Onze resultaten laten zien dat de eerste set aan steunmaatregelen gebruikt zijn door twee verschillende groepen. Enerzijds zijn het de al langer zwakker presterende bedrijven die gebruik zijn gaan maken van de coronasteun in het tweede en derde kwartaal van 2020. In allerlei opzichten presteerden zij in 2015 en de jaren daaropvolgend al minder dan de latere niet-steungebruikers. Het gaat hier om een groep bedrijven die dus ook de vijf jaren van hoogtij voor Corona niet of onvoldoende hebben kunnen aangrijpen om hun positie relatief te versterken. Anderzijds zijn het ook juist gezonde bedrijven die door de coronacrisis in problemen kwamen. Het betreft hier specifiek de bedrijven die uitsluitend NOW aanvroegen. Dit onderzoek laat zien dat prestaties uit het verleden dus geen garanties bieden voor de toekomst, zeker niet met een schok zo groot en onzeker als het coronavirus. Maar enige voorspellende waarde hebben ze zeker.

1. Inleiding

Achtergrond

Na aanleiding van de coronacrisis riep het kabinet verschillende financiële steunmaatregelen in het leven om de werkgelegenheid te behouden en onnodige faillissementen van bedrijven te voorkomen. Deze notitie maakt deel uit van een serie van notities van het Beleidsanalyseteam (BAT) van het Directoraat-Generaal voor Bedrijfsleven & Innovatie (DG B&I) van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Deze notities brengen een verdieping aan in de achtergrondkenmerken van gebruikers van de steunmaatregelen en de gevolgen van de coronasteun op bedrijven.

De notitie van Bos et al. (2021) liet zien dat de kans op gebruik van steunmaatregelen toeneemt wanneer bedrijven er voor de start van de coronacrisis al financieel slechter voor stonden als naar hun liquiditeit en solvabiliteit wordt gekeken. De kans op steungebruik nam ook toe als bedrijven minder productief waren. Zulke bedrijven hebben in de regel minder reserves om het omzetverlies op te vangen zoals dat door de coronacrisis is veroorzaakt. Steungebruikers blijken ook vaker een behoefte te hebben aan aanvullende externe financiering, juist vanwege dat gebrek aan reserves, zo blijkt uit de notitie van Span et al. (2023). Het steunbeleid bereikt echter eveneens een heel andere groep: ook innovatieve bedrijven maken vaker gebruik van de steunmaatregelen. De steunmaatregelen lijken daarmee ook te hebben voorkomen dat de R&D-inspanningen op korte termijn zouden worden uitgesteld door de - vanwege de coronacrisis - krappere wordende financiële ruimte. Dit wordt (deels) bevestigd door de notitie van Smits et al. (2023) waaruit blijkt dat in 2020 de inspanningen op het terrein van speur- en ontwikkelingswerk (S&O) zowel bij bedrijven met als zonder steun toenamen.

Onderzoeksvraag

Deze notitie bouwt hierop voort door de omzetontwikkeling in de jaren *voorafgaand* aan de coronacrisis nader te onderzoeken. De coronacrisis had vooral in 2020 een grote impact op de Nederlandse economie. Na een historisch lange periode van 23 kwartalen van onafgebroken economische groei kende het jaar 2020 een economische krimp van 3,7 procent.¹ In dit onderzoek kijken we naar de omzetontwikkeling in de periode 2015-2019: een periode met gunstige economische ontwikkelingen dus. We vragen ons af of de steunmaatregelen zijn gebruikt door al langer kwakkelende bedrijven of juist door bedrijven die voor de start van de coronacrisis financieel gezond waren. Worden de steunmaatregelen bijvoorbeeld vooral gebruikt door bedrijven waarvan de omzet in die jaren voor de pandemie uitbraak al stagneerde? Of zijn het juist bedrijven waarvan de omzet in de afgelopen jaren bovengemiddeld snel gegroeid is en die daardoor hun marktaandeel vergroot hebben ten opzichte van hun branchegenoten? En verschilt dit beeld tussen de verschillende typen steunmaatregelen? De hoofdvraag van deze notitie is daarom als volgt:

Verschilt de omzetontwikkeling van de (latere) gebruikers van coronasteunmaatregelen in de jaren vóór de crisis van bedrijven die niet deelnemen aan deze regelingen?

Afbakening

De focus van deze notitie ligt op drie soorten steunmaatregelen in het tweede en derde kwartaal van 2020. Het gaat daarbij om de tegemoetkoming in loonkosten (NOW-1.0 en NOW-2.0), tegemoetkoming in vaste lasten (TOGS en TVL-1) en uitstel van belastingbetaling. Het is interessant om juist deze steunmaatregelen te bestuderen en niet ook de steun in de latere fasen van de coronacrisis, omdat de

1 Zie [De Nederlandse economie](https://www.rijksoverheid.nl/onderzoek/rapporten/2021/04/01/de-nederlandse-economie) | Ministerie van Financiën - Rijksoverheid (rijksfinancien.nl)

mogelijke relatie met latere steunmaatregelen en het omzetverleden minder voor de hand ligt. De coronaschok heeft zich dan immers al breder verspreid over bedrijven en in de economie spelen er mogelijk andere exogene ontwikkelingen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de coronasteunmaatregelen kort geïntroduceerd. Hoofdstuk 3 gaat in op de gebruikte bronnen, operationaliseert de gebruikte variabelen en beschrijft de regressiemodellen voor deze analyse. In hoofdstuk 4 wordt een eerste beeld geschetst van de gebruikers van steunmaatregelen versus de niet-gebruikers aan de hand van enkele beschrijvende statistieken. Om de samenhang tussen de omzetontwikkeling voorafgaand aan de coronacrisis en het gebruik van steunmaatregelen tijdens de coronacrisis te onderzoeken, hebben we regressieanalyses uitgevoerd. In hoofdstuk 5 bespreken we de uitkomsten hiervan en duiden ze. Tenslotte trekken we in hoofdstuk 6 conclusies.

2. Onderzochte steunmaatregelen

In deze notitie kijken we drie typen steunmaatregelen: tegemoetkoming loonkosten, tegemoetkoming vaste lasten en openstaand uitstel van belastingbetaling. Hieronder worden deze kort beschreven. Zie Bos et al. (2021) voor een uitgebreide omschrijving van de onderzochte steunmaatregelen.

Tegemoetkoming loonkosten

De tijdelijke noodmaatregel overbrugging voor behoud van werkgelegenheid (NOW-regeling) wordt uitgevoerd door het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) en voorziet in een compensatie van de loonkosten. De NOW-1.0 en NOW-2.0 konden achtereenvolgens in het tweede en derde kwartaal van 2020 aangevraagd worden. Aanvragers van deze regelingen ontvingen een voorlopige uitbetaling. Achteraf volgt een vaststelling op basis van de definitieve loonsom en het werkelijk percentage omzetverlies. Deze vaststellingen waren nog niet beschikbaar op het moment van dit onderzoek.

Tegemoetkoming vaste lasten

Om getroffen ondernemers tegemoet te komen in de vaste lasten zijn de Tegemoetkoming Ondernemers Getroffen Sectoren COVID-19 (TOGS) en de Tegemoetkoming Vaste Lasten (TVL-1) in het leven geroepen. De TOGS bestond uit een eenmalige uitkering van 4 duizend euro voor mkb-bedrijven (inclusief zzp'ers) en is uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). De TOGS is opengesteld in het tweede kwartaal van 2020.

De TVL-1 kon aangevraagd worden door mkb-ondernemers. De voorlopige uitbetaling was gebaseerd op de referentieomzet, het aandeel vaste lasten en het verwachte omzetverlies. Achteraf volgt een definitieve vaststelling op basis van het werkelijk percentage omzetverlies. Deze vaststellingen waren nog niet beschikbaar ten tijde van dit onderzoek. De TVL-1 is opengesteld in het derde kwartaal van 2020.

Uitstel van belastingbetaling

Ondernemers kunnen bij de Belastingdienst uitstel aanvragen voor het betalen van belastingen. In dit onderzoek gaat het over bedrijven met openstaand uitstel op 30 september 2020 voor de inkomstenbelasting, de zorgverzekeringswet, de vennootschapsbelasting, de loonheffingen en/of omzetbelasting.

3. Databronnen en operationalisering

Dit hoofdstuk beschrijft de gebruikte bronnen, de samenstelling van de onderzoekspopulatie en de operationalisering van de variabelen.

3.1 Gebruikte databronnen, variabelen en onderzoekspopulatie

Voor het onderzoek gebruiken we een aantal verschillende databronnen in de Remote Access (RA) omgeving van het CBS. De administratie over het gebruik van steunmaatregelen is gekoppeld aan het Algemeen Bedrijven Register (ABR)² van het CBS. Vervolgens is een koppeling gemaakt met de Directe Raming Totalen (DRT) om de omzetontwikkeling in kaart te brengen over de periode 2015 tot en met 2019. Daarnaast is de Polisadministratie van het UWV gebruikt om het aantal werknemers (uitgedrukt in fte) per bedrijf te bepalen. De arbeidsproductiviteit van bedrijven is benaderd door de totale omzet in een jaar te delen door het gemiddeld aantal fte in dat jaar.

Voor alle steunmaatregelen hebben we één onderzoekspopulatie gemaakt om zo de gebruikers van steunmaatregelen te vergelijken met een relevante groep van niet-gebruikers³. De NOW kan enkel aangevraagd worden door bedrijven met werknemers. De onderzoekspopulatie is in dit onderzoek daarom bedrijven met werknemers in februari 2020 (voor de start van de coronacrisis). Dit betekent dat bedrijven zonder werknemers niet zijn meegenomen in de analyses.

Daarnaast is de onderzoekspopulatie beperkt tot de bedrijven waarvan in 2015 én in 2019 de jaaromzet groter dan 1.000 euro was. Dat betekent dat bedrijven die gestart zijn na 2015 niet in de (referentie) populatie voorkomen. Verder is de (referentie)populatie ontdaan van uitbijters, door alle bedrijven waarvan de procentuele omzetgroei in de periode 2015-2019 groter was dan 200 procent niet mee te nemen in de (referentie)populatie⁴. Ook bedrijven met afgerond 0 werkzame personen of waarvan het aantal fte in 2015 niet bekend is, worden niet meegenomen in de analyse. Zowel voor de beschrijvende statistiek als voor de econometrische analyse gebruiken we dezelfde populatie.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de gebruikte variabelen in deze notitie en de wijze waarop deze zijn geoperationaliseerd.

² In dit onderzoek is de stand april 2020 van het ABR genomen.

³ Het gaat hier niet om een controlegroep, maar om een vergelijkingsgroep.

⁴ Door het verwijderen van bedrijven met meer dan 200 procent omzetgroei uit de populatie neemt de totale populatie af met 11.500 bedrijven (6,1 procent). Dit heeft geen gevolgen voor de schattingen in hoofdstuk 4.

Tabel 3.1 Overzicht gebruikte variabelen.

Variabele	Operationalisering
Omzetontwikkeling	De procentuele omzetontwikkeling in de periode 2015-2019. Deze is als volgt berekend: $\text{Omzetontwikkeling} = (\text{jaaromzet 2019} - \text{jaaromzet 2015}) / (\text{jaaromzet 2015})$ Omdat de omzetontwikkeling extreme waarden kent, is deze afgekapt op een groei van 200 procent in de periode 2015-2019.
Gebruik steunmaatregel (NOW-1, NOW-2, TOGS, TVL-1 en openstaand uitstel van belastingbetaling op 30 september 2020).	Per steunmaatregel een dummy 1 (Ja) 0 (Nee) en ook voor interacties tussen de verschillende steunmaatregelen.
Arbeidsontwikkeling	De procentuele arbeidsontwikkeling in de periode 2015-2019. Deze is als volgt berekend: $\text{Arbeidsontwikkeling} = (\text{aantal fte in 2019} - \text{aantal fte in 2015}) / (\text{aantal fte in 2015})$
Kapitaalontwikkeling	De procentuele kapitaalontwikkeling in de periode 2015-2019. Benaderd door afschrijvingen: de boekhoudkundige verwerking van waardevermindering die het gevolg is van zaken zoals slijtage, prijsdaling of veroudering. Deze is als volgt berekend: $\text{Kapitaalontwikkeling} = (\text{afschrijving in 2019} - \text{afschrijving in 2015}) / (\text{afschrijving in 2015})$
Bedrijfstak	Dummyvariabelen voor elke al dan niet samengestelde 3-digit SBI-code. Bedrijfstak is opgenomen in de regressie als controle variabele.
Bedrijfsleeftijd	Dummy variabelen voor leeftijdscategorieën: jong (0 tot 3 jaar), midden (3 tot 7 jaar) en oud (7 jaar en ouder) (referentiecategorie is oud). Bedrijfsleeftijd is opgenomen in de regressie als controlevariabele.
Familiebedrijf	Dummy variabele als bedrijf in 2018 is getypeerd als familiebedrijf. Familiebedrijf is opgenomen in de regressie als controlevariabele.
Regio	Categorische variabele die aangeeft in welke regio een bedrijf actief is, ingedeeld naar één van de 40 COROP-gebieden in Nederland. (referentiecategorie is 01 Oost-Groningen). Regio is opgenomen in de regressie als controlevariabele.
Liquiditeit	$\text{Liquiditeit} = (\text{liquide middelen} + \text{kortlopende vorderingen} + \text{debiteuren}) / (\text{kortlopende schulden} + \text{crediteuren})$ Er is uitgegaan van de <i>quick ratio</i> , waarbij de voorraden niet meegenomen worden. Informatie over 2015 en 2019.
Solvabiliteit	$\text{Solvabiliteit} = \text{Eigen vermogen} / \text{totaal vermogen}$ Informatie over 2015 en 2019.

3.2 Model regressieanalyse

Uit het onderzoek van Bos et al. (2021) weten we al dat het gebruik van steunmaatregelen samenhangt met prestaties uit het verleden. Bedrijven met minder liquide middelen en een lagere productiviteit in 2019, direct voorafgaand aan de coronacrisis, gebruikten vaker steun. De vraag is of we door iets verder terug te kijken naar het verleden aanvullende inzichten krijgen in waarom bepaalde bedrijven steun hebben aangevraagd en andere niet.

In dit onderzoek testen we met regressieanalyse of er een verband is tussen de omzetontwikkeling in de periode 2015-2019 en het gebruik van steunmaatregelen in 2020 en of dit positief of negatief met elkaar samenhangt (zie kader voor details). We veronderstellen hier geen causaliteit tussen het latere gebruik

van de steunmaatregelen en de omzetgroei in het verleden. We kunnen echter wel de correlaties tussen beide bepalen, gecorrigeerd voor de overige verklarende variabelen in het regressiemodel. Die correlatie zegt iets over het bedrijf en dat lichten we hieronder toe.

Gegeven de beschikbare data schatten we een vergelijking die gebaseerd is op een productiefunctie waarbij de omzetontwikkeling afhangt van de ontwikkeling in de productiefactoren arbeid en kapitaal en een restfactor. Voor de productiefactor arbeid nemen we (groei van) fte en voor de factor kapitaal (de groei van) de afschrijvingen als indicator.⁵ De restfactor in zo'n productiefunctie houdt verband met de zogenaamde totale factorproductiviteit (TFP). TFP is het deel van de volumeontwikkeling van de output dat niet wordt veroorzaakt door de veranderingen in het gebruik van inputs (CBS, 2021). TFP houdt onder andere verband met innovatie, technologische vooruitgang, inrichting van het productieproces, kwaliteit van ingezette arbeid en schaalvoordelen. Een positieve samenhang tussen regelingengebruik en omzetontwikkeling heeft, doordat we expliciet controleren voor de productiefactoren arbeid en kapitaal, dus een bedrijfskenmerk dat positief samenhangt met de restfactor TFP.

Het model nader toegelicht

De onderzochte relatie tussen omzetontwikkeling en het gebruik van een steunmaatregel wordt weergegeven in de volgende formule:⁶

$$\text{Omzetgroei}_{2015-2019} = \alpha + \tau_j \sum(d\text{Reg}_j) + \beta_1 (\text{Arbeidsgroei}_{2015-2019}) + \theta_1 (\text{Kapitaalgroei}_{2015-2019}) + \delta_i C_i + \epsilon$$

Hierin is $\text{Omzetgroei}_{2015-2019}$ de door het model voorspelde omzetontwikkeling in procenten waarbij de omzet van 2019 wordt vergeleken met die van 2015. Om de complexiteit van de formule te beperken hebben we bij elke variabele het subscript k (zijnde bedrijf $k=1..n$) weggelaten. $d\text{Reg}_j$ is de dummy die aangeeft of het bedrijf in 2020 gebruik gaat maken van regeling j of een combinatie van regelingen. Er zijn twee typen modellen geschat. Model A schat de correlatie met gebruik van een steunmaatregel in de toekomst. Model B schat de correlatie met de drie afzonderlijke steunmaatregelen en elke combinatie daarvan in één model. Elke regeling en combinatie krijgt dan een eigen coëfficiënt. C_i zijn de controlevariabelen in het model: sector, leeftijd, familiebedrijven en regio. α , τ_j , β_1 , θ_1 en δ_i zijn de te schatten coëfficiënten van het model die het effect weergeven van de bijbehorende variabelen op de omzetgroei. Een positieve coëfficiënt betekent dat de variabele positief gecorreleerd is aan omzetontwikkeling, gegeven de overige variabelen in het model (*ceteris paribus*). α is de te schatten coëfficiënt die de constante exogene factor weergeeft. ϵ is de storings-term die staat voor alle andere invloeden die niet in het model zijn meegenomen.

Bij de regressies vullen we het model aan met achtergrondvariabelen om de restfactor zoveel mogelijk te corrigeren voor mogelijke verschillen tussen bedrijven die meer samenhangen met de achtergrondvariabele zelf dan met wel of geen steunaanvraag. Zo corrigeren we voor grootteklasse, sector en leeftijd. Daarnaast houden we ook rekening met mogelijke verschillen in omzet tussen bedrijven doordat ze actief zijn in verschillende regio's of het familiebedrijven betreft. Niet elke regio heeft hetzelfde – voor bedrijven grotendeels exogene - economische groeipad gehad in de periode 2015-2019. We houden

5 De omzetgegevens en de afschrijvingen zijn niet gecorrigeerd voor inflatie. Mede omdat we controleren voor sector, nemen we aan dat bedrijven uit beide groepen voor beide variabele dezelfde prijsontwikkelingen kennen.

6 Alle continue variabelen in het model inclusief de omzetgroei zijn getransformeerd met de hyperbolische arc sinus (arcsinh), aangezien deze variabelen scheef verdeeld zijn en extreme waarden hebben. Met deze transformatie hebben extreme waarden geen grote invloed op de te schatten coëfficiënten. Deze transformatie is een benadering van de logaritmische functie met het verschil dat deze transformatie ook om kan gaan met negatieve waarden.

rekening met eventuele familiebedrijven, omdat dit soort bedrijven zich mogelijk onderscheiden van de overige bedrijven. Bijvoorbeeld in hun bedrijfscultuur die voortkomt uit de normen en waarden die de oprichters mee hebben gebracht in het bedrijf. Of doordat familiebedrijven een andere kijk hebben op de toekomst. Besluiten worden niet alleen genomen op basis van wat nu goed is, maar ook op basis van wat voor de toekomst goed is voor het bedrijf. Tot slot houden we rekening met hoe bedrijven er financieel voor staan in de vorm van hun liquiditeit en solvabiliteitspositie omdat dat ook samenhangt met de bedrijfsstrategie en ook impact kan hebben op de omzetontwikkeling.

4. Beschrijvende statistieken

In dit hoofdstuk bespreken wij enkele beschrijvende statistieken van bedrijven die géén en die wél gebruikmaakten van een steunmaatregel. Omdat een deel van de bedrijven in 2020 meerdere regelingen is gaan gebruiken, bekijken we ook of er verschillen zijn tussen bedrijven die gebruikmaken van één bepaalde steunmaatregel en combinaties van gebruik.

4.1 Bedrijven met en zonder coronasteun

Tabel 4.1 en figuur 4.1 tonen op een aantal belangrijke indicatoren de uitkomsten voor bedrijven die helemaal géén of die wél gebruikmaakten van minstens één steunmaatregel. De populatie voor de beschrijvende statistieken is de onderzoekspopulatie zoals toegelicht in hoofdstuk 3.

Tabel 4.1 Beschrijvende statistieken uitgesplitst naar wel/geen gebruik coronasteunmaatregel⁷

Variabele	Eenheid	geen coronasteun	wel coronasteun
Bedrijven	aantal	42.018	41.758
Bedrijven in onderzoekspopulatie	%	50,2	49,8
Omzet 2015 (x € 1.000)	mediaan	719	1.583
Omzet 2019 (x € 1.000)	mediaan	766	1.825
Bedrijfsgrootte 2015 in fte	mediaan	3,1	8,2
Bedrijfsgrootte 2019 in fte	mediaan	3,0	9,1
Arbeidsproductiviteit 2015 (x € 1.000 omzet / fte)	mediaan	188	181
Arbeidsproductiviteit 2019 (x € 1.000 omzet / fte)	mediaan	202	189
solvabiliteit 2015	mediaan	0,51	0,36
solvabiliteit 2019	mediaan	0,60	0,43
Liquiditeit 2015	mediaan	2,27	1,34
Liquiditeit 2019	mediaan	2,63	1,40
Kapitaal 2015 (x € 1.000)	mediaan	14,7	31,5
Kapitaal 2019 (x € 1.000)	mediaan	15,7	34,6
Kapitaal/Arbeid 2015	mediaan	4,6	4,0
Kapitaal/Arbeid 2019	mediaan	4,5	3,9
Leeftijd bedrijf in jaren	mediaan	18,4	19,9

Uit de tabel blijkt het volgende:

- Bedrijven met steun zijn groter. De bedrijven met steun hadden ongeveer een tweemaal hogere omzet in 2015 en 2019 dan bedrijven zonder steun en waren een factor twee á drie groter qua fte's;

⁷ We kijken hier naar de mediane resultaten, omdat de resultaten op basis van gemiddelden te veel beïnvloed worden door uitbijters.

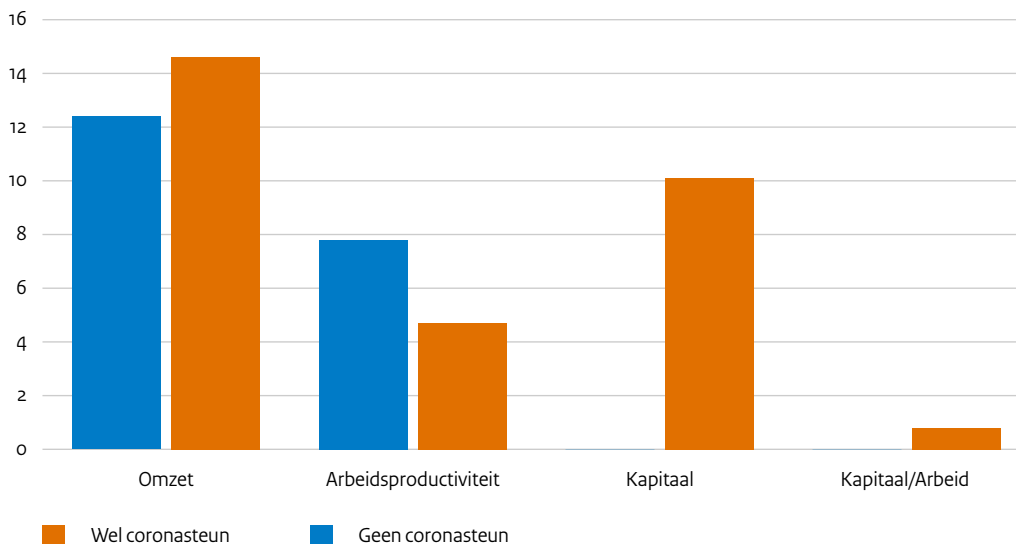
- Bedrijven met steun presteerden minder goed voor de start van de coronacrisis: ze hebben een lagere arbeidsproductiviteit en zijn financieel minder gezond in de jaren voor de coronacrisis. Voor gebruikers van een steunmaatregel waren de waarden van de drie prestatie-indicatoren – productiviteit, solvabiliteit en liquiditeit – namelijk lager dan voor de niet-gebruikers. Dit is in lijn met de resultaten van Bos et al. (2021) voor 2019, maar uit tabel 4.1 blijkt dat die verschillen er reeds in 2015 waren en dat ze zijn toegenomen.

In aanvulling op tabel 4.1, maken we uit figuur 4.1 op dat voor steungebruikers in de periode 2015-2019:

- De omzontwikkeling iets hoger was: de mediane cumulatieve omzetgroei in deze periode bedroeg voor gebruikers 14,6% tegen 12,4% voor de niet-gebruikers;
- De mediane groei in de arbeidsproductiviteit achterbleef;
- De mediane groei in kapitaal en kapitaal/arbeidsverhouding hoger was. De (mediane) kapitaalgroei voor bedrijven zonder coronasteun was nihil in de periode 2015-2019, waardoor bij kapitaal en kapitaal/arbeid de blauwe balk niet zichtbaar is. Het groeiverschil in kapitaal/arbeid is wel kleiner, omdat de groei van de werkgelegenheid ook sterker was, zie Tabel 4.1.

Het is een opvallende uitkomst dat steungebruikers een hogere omzetgroei hadden voor de uitbraak van de coronapandemie terwijl de toekomstige steungebruikers een lagere productiviteit en liquiditeit en solvabiliteit hadden. In hoofdstuk 5 gaan wij hier verder op in, door gebruik te maken van econometrische analyses. In de beschrijvende analyses corrigeren wij niet voor achtergrondkenmerken zoals sector, regio en leeftijd van het bedrijf waardoor een opvallende uitkomst moeilijk te duiden is.

Figuur 4.1 Omzet, arbeidsproductiviteit, kapitaal en kapitaal/arbeidsverhouding, 2015-2019 (cumulatieve groei in %)



4.2 Bedrijven en de verschillende soorten coronasteun

Tabel 4.2 en figuur 4.2 splitsen we de beschrijvende statistieken van bedrijven verder uit naar gebruik van uitsluitend één bepaalde steunmaatregel en naar combinaties van gebruik. In totaal zijn er dan 7 unieke groepen te onderscheiden⁸. We kijken gedetailleerd naar deze verschillende groepen gebruikers van de diverse steunmaatregelen en de combinaties daarvan omdat zij zeer heterogeen zijn.

⁸ Dat zijn: (1) alleen gebruik van NOW; (2) alleen gebruik van vastelastenregeling; (3) alleen gebruik van belastinguitstel; (4) alleen gebruik NOW en vastelastenregeling; (5) alleen gebruik NOW en belastinguitstel; (6) alleen gebruik vastelastenrege-

Tabel 4.2 Beschrijvende statistieken uitgesplitst naar combinatie van regelingeng

Variable	Eenheid	alleén NOW	alleén VL	alleén belastinguitstel	NOW én VL	NOW én belastinguitstel	VL én belastinguitstel	VL én belastinguitstel én NOW
Bedrijven	aantal	10.739	1.716	7.831	3.982	9.756	862	6.872
Bedrijven in onderzoekspopulatie	%	12,8	2,0	9,3	4,8	11,6	1,0	8,2
Omzet 2015 (x € 1.000)	mediaan	1.900	763	1.258	1.204	2.353	861	1.386
Omzet 2019 (x € 1.000)	mediaan	2.262	762	1.462	1.303	2.760	831	1.550
Bedrijfs grootte 2015 in fte	mediaan	8,1	3,0	6,4	6,4	11,9	3,6	9,6
Bedrijfs grootte 2019 in fte	mediaan	9,0	2,4	7,3	6,5	13,5	3,0	10,4
Arbeidsproductiviteit 2015 (x € 1.000 omzet / fte)	mediaan	214	201	175	170	180	199	140
Arbeidsproductiviteit 2019 (x € 1.000 omzet / fte)	mediaan	232	229	184	180	185	206	143
Solvabiliteit 2015	mediaan	0,46	0,42	0,34	0,46	0,30	0,24	0,28
Solvabiliteit 2019	mediaan	0,54	0,52	0,38	0,56	0,34	0,31	0,34
Liquiditeit 2015	mediaan	1,66	1,65	1,27	1,81	1,16	1,04	1,09
Liquiditeit 2019	mediaan	1,89	2,02	1,27	2,07	1,11	1,08	1,10
Kapitaal 2015 (x € 1.000)	mediaan	33,2	15,5	23,3	28,4	41,2	13,8	37,4
Kapitaal 2019 (x € 1.000)	mediaan	37,4	14,7	26,3	27,3	50,4	14,7	37,8
Kapitaal/Arbeid 2015	mediaan	4,2	4,6	4,0	4,3	3,7	3,9	4,0
Kapitaal/Arbeid 2019	mediaan	4,2	4,5	4,0	3,9	3,8	3,6	3,6
Leeftijd bedrijf in jaren	mediaan	21,2	20,8	17,4	21,4	20,4	16,4	18,8

VL= vastelasten.

Het beeld van tabel 4.2 is:

- Het aantal bedrijven verschilt sterk naar gebruik van één bepaalde steunmaatregel of combinaties van gebruik.¹⁰ De grootste groep bedrijven met steun bestaat uit bedrijven die alleen gebruikmaakten van de NOW-regeling (12,8 procent).

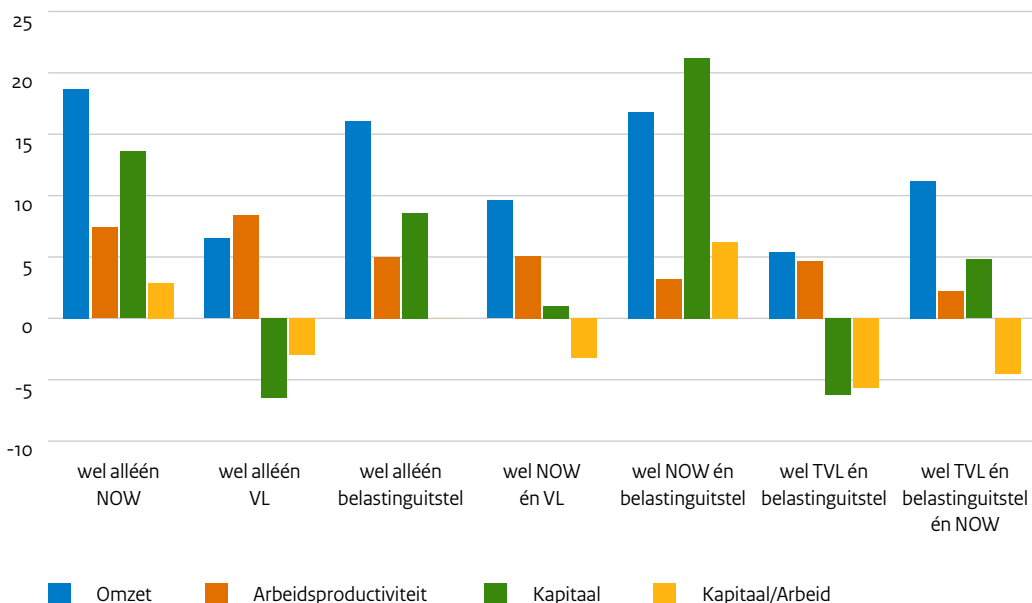
ling en belastinguitstel en (7) gebruik van alle drie de regelingen.

9 Voor alle regelingen is uitgegaan van de bijbehorende populatie zoals beschreven in hoofdstuk 3. We kijken hier naar de mediane resultaten, omdat de resultaten op basis van gemiddelden te veel beïnvloed worden door uitbijters.

10 24,3% (=12,8% + 2% + 9,3%) heeft gebruik gemaakt van één steunmaatregel. In totaal heeft 49,8% gebruik gemaakt van minstens één steunmaatregel. Dat is uiteraard identiek aan het percentage bedrijven met coronasteun in tabel 4.1.

- Voor alle zeven groepen geldt dat de bedrijven met steun minimaal ongeveer even groot zijn in termen van omzet en werkgelegenheid als de bedrijven zonder steun (zie tabel 4.1), maar in de meeste gevallen zijn ze groter.
- Ongeacht welk steungebruik liggen de liquiditeit en solvabiliteit van bedrijven met steun structureel lager dan die van bedrijven zonder steun. De financiële situatie was dus niet alleen relatief minder aan de vooravond van de pandemie-uitbraak, maar was dat ook al in 2015. Wel valt te constateren dat in het licht van de gunstige economische ontwikkelingen, de meeste bedrijven met steun hun financiële situatie in de periode 2015-2019 zagen verbeteren. Relatief gezien ten opzichte van de niet-gebruiker is echter sprake van een verder achterblijven.
- Onder de bedrijven met steun (zie tabel 4.2), hadden de bedrijven met belastinguitstel, ongeacht gebruik van andere steunmaatregelen, de laagste liquiditeit en solvabiliteit. Een mogelijke verklaring is dat deze bedrijven wel een hogere omzet(groei) hadden maar dat de financiën niet sterk genoeg waren om een grote klap zoals de coronacrisis op te vangen. Ook kon ieder bedrijf in principe belastinguitstel aanvragen, ook diegene die geen of nauwelijks omzetverlies verwachtten.
- Het beeld over het niveau van de arbeidsproductiviteit is niet eenduidig. Drie groepen van steungebruikers hebben een hoger niveau (i.c. alléén NOW, alléén vaste lasten en bedrijven met vastelastenregeling én belastinguitstel) en de rest heeft een lager niveau dan dat van bedrijven zonder steun. De bedrijven met alleen NOW hadden van alle onderscheiden groepen juist de hoogste productiviteit in 2015 en 2019: dus ook hoger dan bij bedrijven die geen steun nodig hadden. De groep bedrijven met alle drie de steunmaatregelen had juist weer de laagste arbeidsproductiviteit in beide jaren.

Figuur 4.2 Omzet, arbeidsproductiviteit, kapitaal en kapitaal/arbeidsverhouding, 2015-2019 (verschil in %-punten in (mediane) groei tussen bedrijven met enige steun en bedrijven zonder enige steun)



In aanvulling op tabel 4.2, laten de ontwikkelingen in figuur 4.2 het volgende zien:

- Er is geen uniform beeld onder de verschillende groepen gebruikers wat betreft hun mediane groei in omzet, arbeidsproductiviteit, kapitaal en de verhouding kapitaal/arbeid;
- Bij de omzetontwikkeling scoren de gebruikers van alleen de NOW, alleen belastinguitstel en de combinatie van deze twee regelingen hoger dan bedrijven zonder steun;

- Bij de arbeidsproductiviteitontwikkeling blijft de groei in de periode 2015-2019 onder de latere steungebruikers in de meeste gevallen in meer of mindere mate achter. De groep bedrijven met alle drie de steunmaatregelen had niet alleen de laagste arbeidsproductiviteit, maar ook de laagste productiviteitsgroei in de periode 2015-2019.

Samenvattend betekent dit dat bedrijven die gebruikmaakten van de onderzochte regelingen voorafgaand aan de corona-uitbraak in de regel groter waren qua omzet en bedrijfsgrootte dan bedrijven die geen regeling gebruikt hebben. Ongeacht het type steunmaatregel waren deze bedrijven met coronasteun financieel minder gezond aan de vooravond van de uitbraak van het coronavirus dan bedrijven die daarna geen steun zouden gebruiken. En dat was ook al het geval in 2015.

Het beeld is niettemin genuanceerder. Bedrijven die alleen NOW, alleen belastinguitstel of de combinatie ervan hadden, realiseerden in de periode 2015-2019 juist een hógere omzetontwikkeling dan de bedrijven zonder steun. Bij de productiviteitsontwikkeling is de groep bedrijven met alleen de vastelastenregeling de enige groep die marginaal beter scoort dan de bedrijven zonder steun.

In hoofdstuk 5 gaan we uitgebreider in op de duiding van deze uitkomsten door te corrigeren voor de heterogeniteit van de groepen wel en niet-gebruikers. Dit doen we door gebruik te maken van econometrische modellen.

5. Resultaten regressieanalyse

De beschrijvende statistieken in het vorige hoofdstuk geven een eerste indruk van de (financiële) prestaties in de periode 2015-2019 van gebruikers en niet-gebruikers van de coronasteunmaatregelen en de mogelijke verschillen daartussen. Het gaat hier veelal om “medianen” van beide groepen zonder rekening te houden met samenstellingseffecten. Dit kan een vertekening van de resultaten opleveren.

In dit hoofdstuk onderzoeken we met behulp van een regressieanalyse of de omzetontwikkeling van gebruikers van coronasteunmaatregelen in de voorafgaande jaren aan die steun statistisch significant verschilt met die van bedrijven die niet deel hebben genomen aan de betreffende regeling(en). Ook in dit hoofdstuk is de onderzoekspopulatie gebruikt zoals beschreven staat in hoofdstuk 3.

We onderscheiden twee hoofdmodellen¹¹:

- Model A: Dit model schat de samenhang tussen de omzetontwikkeling en of een bedrijf wel of geen gebruik heeft gemaakt van überhaupt een steunmaatregel. Binnen dit model hebben we twee specificaties, waarbij:
 - geen financiële prestatie-indicatoren zijn opgenomen (model 1);
 - wel financiële prestatie-indicatoren zijn opgenomen (model 2).
- Model B: Dit model schat de samenhang tussen de omzetontwikkeling en of een bedrijf wel of geen gebruik heeft gemaakt van een van de drie afzonderlijke steunmaatregelen, in één model. Hier onderscheiden we vier specificaties:
 - uitsplitsing naar de drie steunmaatregelen; geen financiële prestatie-indicatoren opgenomen (model 3);
 - uitsplitsing naar de drie steunmaatregelen; wel financiële prestatie-indicatoren opgenomen (model 4);
 - uitsplitsing naar alle combinaties gebruik steunmaatregelen; geen financiële prestatie-indicatoren opgenomen (model 5);
 - uitsplitsing naar alle combinaties gebruik steunmaatregelen; wel financiële prestatie-indicatoren opgenomen (model 6).

5.1 Samenhang omzetontwikkeling en coronasteun

De regressieresultaten van de schattingen met daarin alleen het gebruik van coronasteun, ongeacht welke steun (Model A) staan in tabel 6.1. De resultaten zijn op hoofdlijnen als volgt:

- Bedrijven die gebruikmaken van een steunmaatregel hadden een iets hogere omzetontwikkeling in de vorm van TFP-groei in de periode 2015-2019 dan bedrijven zonder steun (model 1); de coëfficiënt is positief, maar niet statistisch significant. Dit beeld verandert indien prestatie-indicatoren worden opgenomen in het model (model 2): dan hebben gebruikers van een steunmaatregel een significant lagere TFP-groei in het verleden dan niet gebruikers.
- Kapitaal- en arbeidsgroei hebben beide het verwachte positieve effect op de omzetontwikkeling en zijn significant. Het effect van arbeid is daarbij groter dan van kapitaal.

¹¹ Voor de volledigheid hebben we meer modelspecificaties getest. Bijvoorbeeld een specificatie waarbij de regeling ook gekruist werd met de beide productiefactoren. Dit leverde geen aanvullende inzichten op ten opzichte van een specificatie zonder deze kruistermen.

- Wat betreft de impact van de prestatie-indicatoren op omzetgroei valt op dat solvabiliteit geen statistisch significante invloed heeft en liquiditeit een negatief en statistisch significant effect heeft. Hoe hoger de liquiditeit in 2015 hoe negatiever dit uitpakt op de omzetontwikkeling. Intuïtief is dit niet wat we zouden verwachten. Wellicht kiezen bedrijven met veel geld in kas voor (risicovolle) verkoopstrategieën die minder goed uitpakken op hun omzetgroei. Of investeren ze juist minder in omzetgroei.

Tabel 5.1 Verklaring omzetontwikkeling 2015-2019; Model A

Variabele	Model 1	Model 2
Gebruik steunmaatregel	0,004	-0,006**
Kapitaalgroei 2015-2019	0,013***	0,013***
Arbeidsgroei 2015-2019	0,475***	0,471***
Solvabiliteit in 2015		-0,004
Liquiditeit in 2015		-0,022***
Aantal observaties	83.776	83,776
Adjusted R²	0,294	0,296

- *Significantieniveau: *** 0,1%, ** 1%, * 5%.*
- *Alle continue variabelen in het model inclusief de omzetgroei zijn getransformeerd met de hyperbolische arc sinus (arcsinh), aangezien deze variabelen scheef verdeeld zijn en extreme waarden hebben. Met deze transformatie hebben extreme waarden geen grote invloed op de te schatten coëfficiënten. Deze transformatie is een benadering van de logaritmische functie met het verschil dat deze transformatie ook om kan gaan met negatieve waarden. De. Zie Bellemare en Wichman, (2020).*
- *Er is ook gecorrigeerd voor sector (SBI-3), COROP-regio, leeftijdsklasse van het bedrijf en of het een familiebedrijf is. Er is gekozen voor SBI-3 om zoveel mogelijk rekening te houden met mogelijke verschillen tussen sectoren.*

5.2 Samenhang omzetontwikkeling met drie regelingen

In deze sectie gaan we een stap dieper door te kijken naar de samenhang tussen de omzetontwikkeling en het gebruik van de drie afzonderlijke regelingen en combinaties daarvan (Model B, zie tabel 5.2). We toetsen nu of de gebruikers van de afzonderlijke regelingen een andere omzetgroei in 2015-2019 hebben gehad dan de bedrijven zonder coronasteun, rekening houdend met beschikbare achtergrondkenmerken van de bedrijven.

Model 3 en 4 splitsen het gebruik van de drie steunmaatregelen maar kijken nog niet naar de combinaties van de steunmaatregelen. In model 5 en 6 zijn ook alle mogelijke combinaties van de steunmaatregelen opgenomen, aangezien een bedrijf gebruik kan maken van meerdere steunmaatregelen en de bedrijfskarakteristieken kunnen verschillen tussen bedrijven met verschillende combinaties van steun. In model 4 en 6 worden ook de indicatoren solvabiliteit en liquiditeit meegenomen. We beginnen met het bespreken van de uitkomsten uit model 3 en 4. Op hoofdlijnen zijn de uitkomsten als volgt:

- Bedrijven die gebruikmaken van NOW hadden een significant hogere omzetontwikkeling in de vorm van TFP-groei in de periode 2015-2019 dan bedrijven zonder steun. Bedrijven die gebruik hebben gemaakt van de vastelastenregeling of van belastinguitstel hadden een lagere TFP-groei.
- Kapitaal- en arbeidsgroei hebben beide - net als in tabel 5.1 - een verwacht positief effect op de omzetontwikkeling.
- Naast liquiditeit is nu ook solvabiliteit significant negatief: hoe hoger de solvabiliteit hoe lager de omzetontwikkeling. Zo kan een onttrekking aan de liquide middelen voor bijvoorbeeld overbruggingsfinanciering, leiden tot minder eigen vermogen als het niet via het vreemd vermogen gaat.

Tabel 5.2 Verklaring omzetontwikkeling 2015-2019; Model B

Variabele	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Gebruik NOW	0,014***	0,011***		
Gebruik vaste lasten	-0,018***	-0,017***		
Gebruik belastinguitstel	-0,012***	-0,024***		
Alleen gebruik NOW			0,027***	0,021***
Alleen gebruik vaste lasten			-0,006	-0,009
Alleen gebruik belastinguitstel			-0,000	-0,013***
Gebruik NOW en vaste lasten			-0,029**	-0,023**
Gebruik NOW en belastinguitstel			-0,032***	-0,028***
Gebruik vaste lasten en belastinguitstel			-0,018	-0,016
Gebruik NOW, vaste lasten en belastinguitstel			0,044**	0,040**
Kapitaalgroei 2015-2019	0,013***	0,012***	0,013***	0,013***
Arbeidsgroei 2015-2019	0,475***	0,472***	0,475***	0,472***
Solvabiliteit in 2015		-0,006*		-0,006*
Liquiditeit in 2015		-0,024***		-0,023***
Aantal observaties	83.776	83.776	83.776	83.776
Adjusted R ²	0,294	0,296	0,294	0,297

- Significantieniveau: *** 0,1%, ** 1%, * 5%.
- Alle continue variabelen in het model inclusief de omzetgroei zijn getransformeerd met de hyperbolische arc sinus (\arcsinh).
- Er is ook gecorrigeerd voor sector (SBI-3), COROP-regio, leeftijdsklasse van het bedrijf en of het een familiebedrijf is.

In model 5 en 6 zijn ook alle mogelijke combinaties in gebruik van de steunmaatregelen opgenomen. Ter toelichting, de variabele 'Alleen gebruik NOW' geeft bijvoorbeeld aan dat het bedrijf alleen gebruik heeft gemaakt van NOW en niet van andere steunmaatregelen. Bij de bedrijven die alleen gebruik hebben gemaakt van NOW en bij bedrijven die gebruik hebben gemaakt van alle drie de regelingen is de coëfficiënt voor de steunmaatregelen positief, wat suggereert dat ze een TFP-groei hebben die positief uitwerkt op de omzetontwikkeling vergeleken met bedrijven zonder steun. Voor de overige groepen vinden we een negatief verband tussen gebruik steunmaatregelen en TFP-groei.

Tot slot, de coëfficiënten van de kapitaal- en arbeidsgroei en de prestatie-indicatoren in model 5 en 6 zijn nagenoeg gelijk aan model 3 en 4. Dat betekent dat de impact van prestatie-indicatoren robuust is ongeacht specificatie gebruik steunmaatregelen in de omzetgroeimodellen.

5.3 Duiding van resultaten

Op basis van de resultaten uit de vorige paragraaf zijn er grofweg twee typen bedrijven te onderscheiden die gebruik hebben gemaakt van een of meerdere steunmaatregelen in 2020. Dat zijn:

- Type 1: Bedrijven die alleen gebruik hebben gemaakt van de NOW-regeling en bedrijven die gebruik hebben gemaakt van alle drie de regelingen. Van de gebruikers van coronasteun is dat 42%.
- Type 2: Bedrijven die gebruik hebben gemaakt van de overige combinaties van regelingen. 58% van alle onderzochte steungebruikers valt onder dit type.

Beide typen hebben gemeen dat ze een minder gezonde financiële situatie hadden in 2015 en in 2019 dan bedrijven zonder steun. Echter, type 1 realiseert een hogere TFP-groei als we controleren voor allerlei factoren.¹² Dit duidt erop dat deze bedrijven in de periode 2015-2019 meer groei hebben gerealiseerd met innovatie, technologische vooruitgang, inrichting van het productieproces, kwaliteit van ingezette arbeid en/of schaalvoordelen. Kortom, bedrijven die belangrijk zijn voor het groeivermogen van Nederland.

Type 2-bedrijven realiseerden voor de coronacrisis relatief minder omzetgroei en -op basis van de beschrijvende statistieken – is ook hun productiviteit en financiële situatie niet verbeterd. De TFP-groei was ook *ceteris paribus* lager voor de coronacrisis. Vermoedelijk komt dat, doordat deze bedrijven een minder efficiënt productieproces hebben. Hierdoor zijn de marges lager, en is de opbouw van reserves en eigen vermogen lager. Ook kunnen de schulden hoger zijn waardoor de liquiditeit en solvabiliteit lager zijn.

Type 1-bedrijven realiseerden dus een hogere TFP-groei *ceteris paribus* dan de andere groepen inclusief de bedrijven zonder steun. Maar binnen type 1 is er wel een verdere tweedeling aan te brengen. Er bestaan opvallende verschillen tussen de bedrijven die alléén gebruik hebben gemaakt van de NOW-regeling en de bedrijven die gebruik hebben gemaakt van alle regelingen. Als we kijken naar de beschrijvende statistieken in Tabel 4.1 en Tabel 4.2, dan lijken de karakteristieken van bedrijven met alleen NOW meer op bedrijven zonder een steunmaatregel dan met minimaal één steunmaatregel. Weliswaar hadden bedrijven met alleen NOW een wat minder goede financiële situatie in 2015 dan de bedrijven zonder steun, maar deze is beter dan bij de overige steungebruikers en de arbeidsproductiviteit is het hoogste van allemaal. In Span et al. (2023) is gekeken naar de financieringsbehoefte van bedrijven met of zonder steun, voor en tijdens de coronacrisis, gecorrigeerd voor achtergrondkenmerken. De auteurs vinden bij NOW-gebruikers geen aanwijzingen dat zij ook vóór de coronacrisis al financieringsproblemen hadden. Financieringsaanvragen van NOW-gebruikers werden voor, maar ook tijdens de coronacrisis, niet vaker afgewezen.

Daarentegen hebben bedrijven die gebruik hebben gemaakt van alle drie de maatregelen volgens de beschrijvende statistieken een lage arbeidsproductiviteit, liquiditeit en solvabiliteit in de jaren voor de coronacrisis. Op de sterkere TFP-groei na, lijken de kenmerken van deze bedrijven dus meer op type 2- dan op type 1-bedrijven. De positieve TFP-groei suggereert dat ze efficiënt zijn en productiviteitsgroei hebben gerealiseerd in de periode 2015-2019. Een reden voor de geschatte positieve TFP-groei kan zijn dat het model corrigeert voor de relatief lage scores van deze groep bij bijvoorbeeld liquiditeit en solvabiliteit.¹³

12 De factoren zijn de overige variabelen in het regressiemodel.

13 Verschillen tussen beschrijvende statistieken en regressiemodellen kunnen ontstaan, omdat het regressiemodel rekening houdt met de controlevariabelen die zijn opgenomen in het model. Dit is dan ook de reden dat regressiemodellen de voorkeur hebben boven beschrijvende statistieken.

6. Conclusie

Deze notitie onderzoekt de omzetontwikkeling van bedrijven met en zonder coronasteun in de jaren *voorafgaand* aan de coronacrisis: de periode 2015-2019. De onderzoeksvraag luidt:

Verschildt de omzetontwikkeling van de (latere) gebruikers van coronasteunmaatregelen in de jaren vóór de crisis ten opzichte van bedrijven die niet deelnemen aan deze maatregelen?

Deze vraag is relevant om inzicht te krijgen in de achterliggende vraag: hielp coronasteun met name de al langere tijd zwakkere bedrijven of juist de sterke bedrijven? Het antwoord op deze vraag kan niet gevonden worden door alleen te kijken naar de kengetallen van wel of geen coronasteungebruikers, zoals de omzetontwikkeling of hun liquiditeitspositie. De achtergrondfactoren van bedrijven verschillen namelijk tussen gebruikers en niet-gebruikers van de regelingen. Ook zijn er bedrijven die gebruikmaken van meerdere regelingen waardoor het onderscheid tussen wel en geen gebruik van een regeling diffuus raakt. Immers, geen gebruikmaken van de NOW-regeling kan nog wel betekenen dat deze bedrijven gebruik hebben gemaakt van de vastelastenregeling en/of gebruik hebben gemaakt van belastinguitstel.

We schatten daarom een productiefunctie waarbij de omzetontwikkeling afhangt van onder meer de ontwikkeling in de productiefactoren arbeid en kapitaal en een restfactor: de groei van de totale factor productiviteit (TFP). Bij de regressies vullen we dit model aan met achtergrondvariabelen om die restfactor zoveel mogelijk te corrigeren voor mogelijke verschillen tussen bedrijven die meer samenhangen met de achtergrondvariabele zelf dan met wel of geen latere steunaanvraag. We veronderstellen hierbij geen causaliteit tussen het latere gebruik van steunmaatregelen en de omzetgroei in 2015-2019. We veronderstellen wel dat de samenhang met TFP iets zegt over onder meer de activiteiten van het bedrijf op het terrein van innovatie en organisatie van het productieproces.

Het antwoord op de onderzoeksvraag of de steunmaatregelen zijn gebruikt door de al langer kwakkelende bedrijven of juist door gezonde bedrijven die voor de start van de coronacrisis financieel gezond waren en goed presteerden luidt: door beide.

We onderscheiden dus twee groepen, waarvan de eerste weer verder uiteenvalt in twee zeer verschillende subgroepen:

1. Er is een eerste groep van bedrijven met coronasteun waarvan hun TFP-groei in de jaren voor corona sterker is dan bij bedrijven zonder coronasteun. Het betreft specifiek gebruikers van alléén de NOW en bedrijven die juist gebruik hebben gemaakt van alle drie de steunmaatregelen. De hogere TFP-groei duidt erop dat deze bedrijven meer omzetgroei in de periode 2015-2019 hebben gerealiseerd met innovatie, technologische vooruitgang, inrichting van het productieproces, kwaliteit van ingezette arbeid en schaalvoordelen. Deze eerste groep bedrijven die later coronasteun zijn gaan gebruiken, valt verder uiteen in twee subgroepen.
 - a. De eerste subgroep heeft een lagere mediane arbeidsproductiviteit, liquiditeit en solvabiliteit. Dat zijn bedrijven die gebruikmaakten van alle maatregelen.
 - b. De tweede subgroep bestaat uit bedrijven die alleen NOW-steun aanvroegen. Deze bedrijven lijken meer op bedrijven zonder steun dan met steun. Ze waren het meest succesvol voor de start van de coronacrisis en hadden naast een relatief hoge omzetgroei ook een hoge arbeidsproductiviteit en een hoge kapitaalontwikkeling. De financiën van deze bedrijven waren mogelijk niet sterk genoeg

om een grote klap in hun omzet door de coronacrisis op te vangen. Dit kan direct of indirect hebben gespeeld omdat ze bijvoorbeeld direct getroffen waren door gedwongen sluitingen of indirect doordat hun klanten daar mee te maken hadden.¹⁴

2. De tweede groep bedrijven die steun aanvroeg, bestaat juist uit bedrijven waarbij we voor de periode 2015-2019 een negatieve geschatte TFP-groei vinden. Dat zijn met name bedrijven die gebruik hebben gemaakt van de overige combinaties van regelingen. Deze bedrijven hadden waarschijnlijk een (structureel) inefficiënter productieproces. Hierdoor waren de marges lager, en was de opbouw van reserves en eigen vermogen lager. Ook konden de schulden hoger zijn waardoor de liquiditeit en solvabiliteit lager waren. Zoals in Bos et al. (2021) al is vastgesteld stonden deze bedrijven er in 2019 al minder goed voor. Dit onderzoek laat zien dat dit structureel is en dat deze bedrijven er in 2015 ook al niet goed voor stonden. In bepaalde mate is hun positie zelfs relatief verzwakt in de daaropvolgende jaren, ondanks de hoogconjunctuur. Het gaat hier dus om een groep bedrijven die ook de vijf jaren van hoogtij voor Corona niet of onvoldoende hebben kunnen aangrijpen om hun positie relatief te versterken.

Kortom, er is dus sprake van een januskop, ofwel twee gezichten bij coronasteun. Net als bij onze eerdere onderzoeken vinden we twee verhaallijnen. Enerzijds gaat het om bedrijven die coronasteun hebben aangevraagd en al langere tijd relatief zwakker zijn. Anderzijds gaat het juist om op het oog gezonde bedrijven die door de coronacrisis in problemen zijn gekomen en steun nodig hadden. Dit zijn in dit onderzoek bedrijven die alleen NOW hebben aangevraagd. Dit onderzoek laat zien dat prestaties uit het verleden geen garanties zijn voor de toekomst, zeker niet met een schok als de coronacrisis. Maar enige voorspellende waarde hebben ze zeker.

¹⁴ Als er meer gegevens over vaststellingen beschikbaar zijn, dan kan gecheckt worden of deze groep NOW-gebruikers relatief meer te maken heeft met lagere NOW-vaststellingen dan eerder was toegekend. Op dit moment is daar geen uitspraak over mogelijk.

Literatuur

- Bellemare, M. F., & Wichman, C. J.** (2020). Elasticities and the inverse hyperbolic sine transformation. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 82(1), 50-61.
- Bondt, H. de, G. Buiten, M. Polder en M. van Rossum.** (2021) De Nederlandse productiviteitspuzzel; Overzicht, enkele uitkomsten en uitdagingen rondom het meten van productiviteit [De Nederlandse productiviteitspuzzel \(cbs.nl\)](#)
- Bos, B, Brouwer, E., Jansen, J. & Smits, T.** (2021). Gebruik van financiële coronasteunmaatregelen; de relatie tussen bedrijfskenmerken en het gebruik. Gedownload via: <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/corona/verdiepende-analyses/relatie-gebruik-financiele-coronasteunmaatregelen-en-bedrijfskenmerken>.
- CBS,** 2021, Adequaar meten van de economie; [Productiviteit \(cbs.nl\)](#).
- Ministerie van Financiën,** 2021, Financieel Jaarverslag 2020; [De Nederlandse economie | Ministerie van Financiën - Rijksoverheid \(rijksfinancien.nl\)](#).
- Smits, T., Brouwer, E., Span, T. en H. van der Wiel** (2023) Speur- en ontwikkelingswerk in onzekerheid Gebruik van de WBSO tijdens de coronacrisis; Nog te verschijnen
- Span, T., B. Bos, H. van der Wiel et al.** (2023) De zoektocht naar bedrijfsfinanciering in tijden van corona: verschillen tussen gebruikers en niet-gebruikers van de coronasteunmaatregelen.

Dit is een uitgave van:
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Maart 2023