ONDERZOEK BEGROTINGSDIP

RAPPORTAGE LITERATUURSTUDIE
EN KWANTITATIEVE ANALYSE

Utrecht, november 2022

INHOUD

Samenvatting 3

1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding van het onderzoek 6
1.2 Doel van het onderzoek 7
1.3 Onderzoeksvragen 7
1.4 Onderzoeksaanpak en rapportage 7
1.5 Opbouw rapport 7

2 Begrotingen in het onderwijs 8
2.1 Wat is een begroting? 8
2.2 Doelen van begroten 8
2.3 Werkwijze bij begroten 10
2.4 Verschillen tussen begroting en realisatie 10
2.4.1 Begroting als intentieverklaring 11
2.4.2 Onzekerheden bij begroten 11
2.4.3 Voorzichtigheid bij begroten 12
2.4.4 Conclusie 13

3 De begrotingsdip 14
3.1 De totale populatie 14
3.1.1 Spreiding 15
3.2 Kenmerken 16
3.2.1 Besturen met een terugkerende dip 16
3.2.2 Besturen met te lage jaarbegrotingen 17
3.2.3 Hogere baten? 17
3.2.4 Drivers van de dip 18
3.3 Relatie met mogelijk bovenmatig eigen vermogen 18
3.4 Conclusies 19

4 Conclusies en vervolgonderzoek 20

Literatuurlijst 21

Bijlagen 24

Bijlage 1 Lumpsumbekostiging 25

Bijlage 2 Verdeling verschil in rentabiliteit 27

Bijlage 3 Invloed omvang bestuur 31

Bijlage 4 Samenstelling van het verschil in rentabiliteit 32

Bijlage 5 T-toetsen 33

Bijlage 6 Samenhang met MBEV 34

Bijlage 7 Beschrijvende statistieken 35

Samenvatting

Veel onderwijsbesturen schatten het resultaat in de jaarbegroting lager in dan het gerealiseerde resultaat. Dit kwam naar voren uit een analyse van de begrote en gerealiseerde cijfers van 2019. Ook was het resultaat in de jaarbegrotingen voor 2019 vaak lager dan het eerder in de continuïteitsparagraaf voorspelde resultaat. De Inspectie van het Onderwijs (hierna: inspectie) heeft naar aanleiding van deze constateringen een onderzoek gedaan naar begrotingen in het onderwijs, met als centrale vraag:

> *Welke oorzaken liggen ten grondslag aan het verschijnsel waarin de jaarbegrotingen negatiever zijn dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds?*

Een begroting is een kwantitatief plan uitgedrukt in geld, waarin een schatting is gemaakt van de te verwachten kosten en baten van een organisatie. Het proces van begroten bestaat uit het stapsgewijs bepalen welke inkomsten en welke uitgaven voor de begrote periode gelden.

Begrotingen vervullen verschillende rollen:

1. Ze vormen een hulpmiddel bij het opstellen van een strategie en bij het maken van plannen. Een begroting is de vertaling van een plan in geld. Met een begroting kun je zien wat de financiële effecten van (strategische) plannen zijn.
2. Begrotingen functioneren als 'management control tool'. Dat wil zeggen dat de begroting de grenzen aangeeft die binnen een instelling van toepassing zijn voor het doen van bestedingen.
3. Een begroting kan worden gebruikt als communicatiemiddel. Vooraf laat de begroting zien welke uitgaven gepland zijn en welke inkomsten verwacht worden. Achteraf biedt de vergelijking tussen de begroting en de realisatie nuttige informatie over de afgelopen (begrotings)periode vanuit financieel perspectief.

Door middel van effectief financieel beheer en monitoren van de begroting kan de balans worden bewaakt tussen uitgaven en inkomen. Maar begrotingen zijn niet statisch. Op het moment van begroten bestaan er per definitie nog veel onzekerheden, omdat het moeilijk is om in de toekomst te kijken. Dit geldt in grotere mate voor de meerjarenbegroting waarvan de voorspellingen verder in de toekomst liggen. Het is dus goed mogelijk dat begrotingen bijgesteld (moeten) worden als gevolg van actuele ontwikkelingen en nieuwe inzichten. Om allerlei valide redenen kunnen ook de daadwerkelijke uitgaven en inkomsten anders uitpakken dan aanvankelijk verwacht. Wel is het belangrijk dat afwijkingen goed beargumenteerd zijn en dat alle voorziene inkomsten en uitgaven in de begroting zijn verwerkt.

Naast onzekerheid of onduidelijkheid over toekomstige gebeurtenissen, uitgaven en inkomsten, kan ook voorzichtigheid een rol spelen bij het ontstaan van verschillen tussen begroting en realisatie. Mensen schatten de kans op een negatieve gebeurtenis namelijk hoger in en wegen deze zwaarder dan de zekerheid op een positieve uitkomst. Dit verschijnsel heet verliesaversie en bestaat doordat verlies meer pijn doet dan winst voordeel oplevert. Bij het beoordelen van begrotingen is het derhalve belangrijk om er vanuit te gaan dat conservatisme een gegeven is, dus dat inkomsten lager worden ingeschat en kosten hoger. Dit heeft als voordeel dat er in de begrotingscijfers een buffer is ingebouwd waardoor een eventueel negatief effect van onverwachte gebeurtenissen minder negatief doorwerkt in het uiteindelijke resultaat. Voor bestuurders biedt conservatief begroten het bijkomend

voordeel dat de roep om verantwoording kleiner is als het resultaat meevalt, dan wanneer het tegenvalt. Onderzoek laat verder zien dat ondernemingen op crises en onzekerheden reageren door nog voorzichtiger te gaan begroten.

De aspecten onzekerheid over de toekomst en verliesaversie kunnen verklaren waarom het resultaat in de begroting negatiever is dan het behaalde resultaat, zoals bij de jaarbegrotingen. Echter, dit verklaart nog niet waarom de meerjarenbegrotingen positiever zijn dan de jaarbegroting. Deze moeten ook beleidsrijk zijn opgesteld en zouden dus eerder in de lijn van de jaarbegroting moeten liggen. Mogelijk hanteren besturen een verschillende benadering voor de jaarbegroting en de meerjarenbegroting en zien ze dit als twee losse zaken in plaats van als verlengde van elkaar. Dit onderscheid zal worden nader worden bekeken in het kwalitatief vervolgonderzoek.

De kwantitatieve analyse in het onderzoek richtte zich in eerste instantie op de vraag: *In welke mate doet dit verschijnsel zich voor in de verschillende sectoren voor de begrotingsperiode 2018-2020?*
Uit de analyse kwam naar voren dat het patroon zich liet zien in vrijwel alle onderwijssectoren voor de begrotingsjaren 2018, 2019 en 2020. Ook kwam naar voren dat de meeste besturen op deze lijn zitten, oftewel in lijn opereren met het gesignaleerde patroon. Overigens bleek dat de meerderheid van de besturen meer rentabiliteit realiseert dan ze tijdens het begroten verwacht, dus niet alleen ten opzichte van de jaarbegroting maar ook in de meerjarige begrotingen. Dit sluit wel aan bij de begrotingstheorie.

Om de vraag te kunnen beantwoorden '*Wat kenmerkt besturen waarbij dit verschijnsel optreedt en waarin onderscheiden deze besturen zich van besturen waar het fenomeen zich niet voordoet?'*, zijn twee deelpopulaties gecreëerd. Van elk van deze populaties is gekeken naar de totale baten enerzijds en naar de ratio Eigen Vermogen anderzijds. Uit de analyse kwam naar voren dat slechts een klein percentage van de besturen – tussen 5% en 17% binnen een sector – in de onderzochte periode jaarlijks te maken heeft met dit patroon. Het valt op dat de gemiddelde baten bij deze besturen hoger liggen dan bij andere besturen, maar in de ratio Eigen Vermogen was geen duidelijk patroon zichtbaar.
Besturen die jaar in, jaar uit, lagere resultaten begroten dan ze realiseren vormen een aanzienlijk groter deel van de totale populatie, van 23% in het VO tot 46% in het MBO. Ook deze besturen hebben gemiddeld hogere baten en, met uitzondering van de sector MBO, een hogere ratio eigen vermogen.
Aanvullende analyse liet overigens zien dat hogere baten niet bepalend zijn voor het voorkomen van het onderzochte patroon: besturen die hogere baten ontvangen, vertonen *niet* eerder een dip dan besturen met lagere baten.

De posten in de begrotingen met de meeste invloed op het verschil in resultaat tussen jaarbegroting en realisatie, zijn aan de inkomstenkant de rijksbijdragen en aan de lastenkant de personeelslasten. Dit wekt geen verbazing vanwege de relatieve omvang van deze posten in de begroting.

De laatste vraag die beantwoord werd met de kwantitatieve analyse is: *In hoeverre draagt dit verschijnsel bij aan het mogelijk bovenmatig eigen vermogen van een onderwijsbestuur?*
Het blijkt dat er een relatie bestaat tussen de ratio Eigen Vermogen en het verschil tussen begrote en gerealiseerde rentabiliteit. Hoe hoger het verschil in rentabiliteit tussen begroting en realisatie, hoe hoger de ratio eigen vermogen. Hoewel een causaal verband hiermee niet is aangetoond, is dit ook niet uitgesloten.

De kwantitatieve analyse heeft geen specifieke kenmerken opgeleverd van besturen waar het verschijnsel zich voordoet waarin de jaarbegrotingen negatiever zijn dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds.
De conclusies van de literatuurstudie en de kwantitatieve analyse resulteren in het voornemen tot een kwalitatief vervolgonderzoek waarin aandacht wordt besteed aan twee vragen:

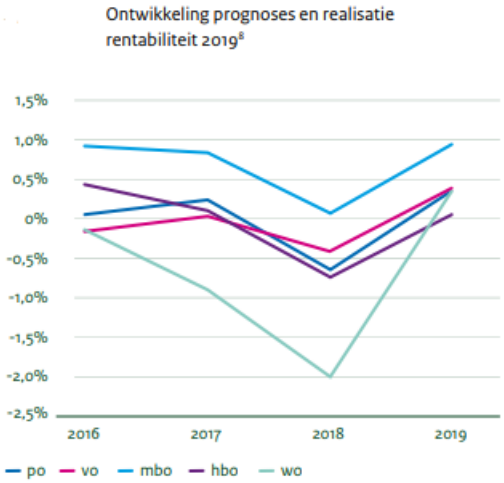
- Wat verklaart de verschillen tussen jaarbegroting en meerjarenbegroting?
- Hoe gaan besturen om met de meevallende gerealiseerde rentabiliteit ten opzichte van de jaarbegroting?

De resultaten van dit onderzoek zullen in compacte vorm gerapporteerd worden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In de cyclus van meerjarenbegroting, jaarbegroting en uiteindelijke realisatie was in de Financiële Staat van het Onderwijs 2019[1] voor alle onderwijssectoren een 'dip' zichtbaar in de rentabiliteit.[2] Deze dip vertoonde zich als volgt: als je naar de *jaar*begroting keek, zoals deze in 2018 was opgesteld, had deze een veel lagere *verwachte* rentabiliteit dan de *gerealiseerde* rentabiliteit in 2019. Maar de verwachte rentabiliteit voor 2019 in de *meerjaren*begrotingen (dus opgesteld in 2016 en 2017) lag wel meer in lijn met de realisatie.
In een grafiek met begrote en gerealiseerde rentabiliteit ziet et er uit alsof de jaarbegroting een duikvlucht neemt, die zich herstelt in het realisatiejaar. Vandaar dat dit verschijnsel 'de dip' werd genoemd. Onderstaande afbeelding, ook afgebeeld in de Staat van het Onderwijs 2019, laat dit patroon zien:



Figuur 1: Ontwikkeling prognoses en realisatie rentabiliteit 2019 zoals gerapporteerd in de Financiële Staat van het Onderwijs 2019

In de Kamerbrief over de Financiële positie van het Onderwijs 2020 werd zichtbaar dat er opnieuw een positief verschil van € 480 miljoen was tussen de begrote en gerealiseerde resultaten van het totale onderwijsveld.[3] En ook de Kamerbrief over de Financiële positie van het Onderwijs 2021 toont dat besturen aan het einde van 2021 meer overhielden dan verwacht.[4]

---

[1] Financiële Staat van het Onderwijs 2019, p16-17 <Financiële Staat van het Onderwijs 2019 | Rapport | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)>, geraadpleegd 29-9-2022
[2] Rentabiliteit is het verschil tussen baten (inkomend geld) en lasten (uitgaand geld) ten opzichte van de totale baten (het totaal ontvangen bedrag), uitgedrukt in een percentage. Als een bestuur geld overhoudt, is de rentabiliteit in dat jaar positief. Als het bestuur meer uitgeeft dan ze in dat jaar ontvangt, is de rentabiliteit negatief. Een negatieve rentabiliteit is overigens geen probleem zolang er voldoende reserves zijn oftewel als er voldoende eigen vermogen is.
[3] Brief regering Financiële positie van het Onderwijs 2020, nummer 33495-121, p2 <Financiële positie van publiek bekostigde onderwijsinstellingen | Tweede Kamer der Staten-Generaal> geraadpleegd 29-9-2022
[4] Brief regering Financiële positie van het Onderwijs 2021, nummer 2022Z22697 <Financiële Positie van het Onderwijs 2021 | Tweede Kamer der Staten-Generaal> geraadpleegd 22-11-2022

1.2 Doel van het onderzoek

Het is niet duidelijk wat dit verschijnsel veroorzaakt, terwijl het wel interessant is om de mechanismen te kennen die hieraan bijdragen. Als er steeds ongepland geld overblijft aan het eind van het jaar, kan dit bijdragen aan toename van de vermogens. Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft de Inspectie van het onderwijs om die reden verzocht een onderzoek uit te voeren naar de oorzaken van dit verschijnsel, waarin de jaarbegroting lager is dan de realisatie en dan de meerjarenbegrotingen. Het onderzoek richt zich op verkrijgen van duidelijkheid over mogelijke oorzaken van dit verschijnsel. Er wordt onderzocht wat de reden of oorzaak is dat onderwijsbesturen het resultaat in de jaarbegroting lager inschatten dan het eerder in de continuïteitsparagraaf voorspelde resultaat enerzijds en het gerealiseerde resultaat anderzijds.
Tevens zal bij het onderzoek worden nagegaan in hoeverre dit verschijnsel samenhangt met de toename van mogelijk bovenmatig eigen vermogen bij de betreffende onderwijsbesturen.

1.3 Onderzoeksvragen

De centrale vraag van het onderzoek luidt:

> *Welke oorzaken liggen ten grondslag aan het verschijnsel waarin de jaarbegrotingen negatiever zijn dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds?*

Ten behoeve van de beantwoording van de centrale vraag, zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

- In welke mate doet dit verschijnsel zich voor in de verschillende sectoren voor de begrotingsperiode 2018-2020?
- Wat kenmerkt besturen waarbij dit verschijnsel optreedt en waarin onderscheiden deze besturen zich van besturen waar het fenomeen zich niet voordoet?
- In hoeverre draagt dit verschijnsel bij aan het mogelijk bovenmatig eigen vermogen van een onderwijsbestuur?

1.4 Onderzoeksaanpak en rapportage

Het onderzoek kent twee fasen. In de eerste fase wordt het fenomeen verkend aan de hand van een literatuurstudie en kwantitatieve analyses van de cijfers in de jaarverslagen van onderwijsbesturen in de onderzochte periode (2018, 2019 en 2020). In de tweede fase wordt een kwalitatieve analyse uitgevoerd om tot verdere duiding van het verschijnsel te komen. Over de twee fasen wordt afzonderlijk gerapporteerd. Deze rapportage heeft betrekking op de eerste fase van het onderzoek.

1.5 Opbouw rapport

Het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 2, beschrijft wat begroten is en waartoe (onderwijs)instellingen begrotingen gebruiken. Ook besteedt dit hoofdstuk aandacht aan het begrotingsproces binnen het onderwijs en mogelijke oorzaken van verschillen tussen begrotingen en realisaties, op basis van literatuurstudie.
In het derde hoofdstuk is de kwantitatieve analyse opgenomen en wordt gezocht naar patronen in de cijfers voor de periode 2018-2020, zowel voor de totale populatie als voor relevante deelpopulaties. Ook beantwoordt dit hoofdstuk de vraag of er een relatie is tussen het onderzochte fenomeen en mogelijk bovenmatig eigen vermogen. Het vierde en laatste hoofdstuk bevat conclusies en werpt vervolgvragen op voor de tweede fase van dit onderzoek.

2 Begrotingen in het onderwijs

Voorafgaand aan de kwantitatieve analyse is een literatuurstudie verricht om te definiëren wat begrotingen zijn en waartoe begrotingen worden opgesteld. Daarnaast is het proces van begroten in kaart gebracht en een overzicht gemaakt van veel voorkomende oorzaken van verschillen tussen begroting en realisatie.

2.1 Wat is een begroting?

Een begroting is een kwantitatief plan uitgedrukt in geld, waarin een schatting is gemaakt van de te verwachten kosten en baten van een organisatie. Tijdens het begrotingsproces krijgt dit kwantitatieve plan vorm. De begroting hangt onlosmakelijk samen met de niet-financiële kant, oftewel de activiteiten die moeten worden verricht, waarvoor de inkomsten en uitgaven vastgelegd worden in de begroting.[5] Het maken van een begroting kan plaatsvinden op elk denkbaar niveau in elke denkbare organisatie.

2.2 Doelen van begroten

Begrotingen dienen verschillende doelen:[6]

1. Ze vormen een hulpmiddel bij het opstellen van een strategie en bij het maken van plannen: begrotingen dwingen een bestuur om na te denken over de toekomst en om besluiten te nemen over de taken die moeten worden vervuld en de uitgaven die hiervoor moeten worden gedaan. Deze relatie tussen begroting en strategie speelt een belangrijke rol in het financiële toezicht op onderwijsinstellingen, dat verwacht dat een begroting beleidsrijk is. Een begroting is beleidsrijk als zichtbaar is welke strategische en operationele keuzes welk financieel effect hebben.[7] Het uitgangspunt is dat besturen bij het opstellen van een begroting hierin de verwachte financiële effecten verwerken van gemaakte keuzes of geplande maatregelen. In de toelichtingen bij de meerjarenbegroting moet het bestuur om die reden de verbinding laten zien met de strategische en operationele keuzes van het bestuur. "Een toelichting kan dan bestaan uit een duidelijke aanleiding en onderbouwing voor de investeringsplannen, het beoogde doel hiervan, een verbinding met strategische doelstellingen en een analyse van leerlingen, deelnemers, of studentenaantallen in relatie tot de voorgenomen investering."[8]

2. Begrotingen functioneren als 'management control tool'. Dit gebeurt op twee verschillende manieren:
   a. Ze stellen de doelen waartegen de gerealiseerde inkomsten en uitgaven beoordeeld kunnen worden. Hoe groter een instelling, hoe groter de behoefte aan coördinatie in het gezamenlijk bereiken van de gestelde doelen. De invoering van budgetten is vaak een van de eerste hulmiddelen hierbij, ongeacht de gekozen koers van een organisatie.[9]
   b. Ze geven de grenzen aan waarbinnen een bepaalde budgethouder uitgaven mag doen. Het gedrag van een individu of organisatieonderdeel wordt met hulp van de begroting afgestemd op de doelen van de organisatie. Een

[5] Budding e.a., 2015, 123
[6] Ibid., 124
[7] Inspectie van het Onderwijs, 2016, 35
[8] Ibid., 22
[9] Akroyd, 2019, 8

begroting kan daarbij worden ingezet door de bedragen in de begroting de grens te laten stellen aan de uitgaven. Deze bedragen bieden daarmee een houvast bij de keuze om wel of niet tot uitgaven over te gaan.[10] Tegelijkertijd verleent een budget aan de budgethouders het gedelegeerde recht om uitgaven te doen ter hoogte van het vooraf gestelde budget. Dit zorgt ervoor dat alle onderdelen van de instelling binnen het afgesproken plan werken. De werkwijze biedt een waarborg dat het geld volgens plan en binnen de gestelde grenzen wordt uitgegeven, waarbij het belangrijk is om dit te blijven volgen.[11]

Ook binnen het onderwijs is het gebruikelijk om begrotingen in deze functie in te zetten. In de toezichtspraktijk van de inspectie komt deze rol van begrotingen geregeld naar voren.

3. Ze fungeren als communicatiemiddel:
   a. Vooraf en tijdens de uitvoering van de plannen bieden de begrote bedragen houvast bij het invulling geven aan de doelen en prioriteiten die in de plannen gesteld zijn;
   b. Achteraf bij de verantwoording bieden de begrote bedragen houvast bij de vaststelling of deze overeenkomen met de realisatie en bij het beoordelen in welke mate de plannen gerealiseerd zijn.

   Binnen het onderwijs komt deze functie van begrotingen onder andere terug in het bestuursverslag bij het jaarverslag, waarin een onderwijsbestuur onder meer moet toelichten wat de verschillen zijn tussen de laatste jaarbegroting en de realisatie. In het bestuursverslag moet een onderwijsinstelling daarnaast ook informatie verschaffen over het voorgenomen beleid.[12] Vanuit financieel perspectief gebeurt dit in de vorm van een meerjarenbegroting, die beleidsrijk moet zijn. Dit houdt dat financiële consequenties van beleidskeuzes verwerkt worden in de meerjarenbegroting.[13] De achterliggende gedachte is dat via een beleidsrijke begroting, ook als het gaat om de meerjarenbegrotingen, onderwijsbesturen worden gedwongen om een betere verbinding te leggen tussen de inzet van financiële middelen uit de lumpsum en de daarmee te bereiken doelen.

   Bestuurders laten met deze gegevens bovendien aan hun interne en externe stakeholders zien hoe zij sturen en hoe zij grip houden op toekomstige ontwikkelingen.[14]

   De Inspectie van het Onderwijs maakt in haar financieel toezicht gebruik van deze gegevens. Hoe duidelijker een bestuurder zichtbaar maakt hoe de gepresenteerde meerjarenbegroting aansluit op de geplande maatregelen en keuzes van het bestuur, hoe beter de informatiewaarde ervan.[15] In deze redenering liggen een meerjarenbegroting en een jaarbegroting in elkaars verlengde: beide laten de financiële weergave zien van de (strategische) plannen van een onderwijsinstelling, met als verschil tussen beide dat de meerjarenbegroting een langere tijdshorizon heeft dan de jaarbegroting. Op basis van dit uitgangspunt zou een dip eerder uitzondering dan regel moeten zijn. Aangezien de dip veelvuldig voorkomt, is de vraag legitiem in hoeverre dit uitgangspunt houdbaar is.

[10] Verstegen, 2011, p117
[11] Budding e.a., 2015, 124
[12] Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving Onderwijs (RJO) Artikel 1 Lid e
[13] Onderwijsraad 2018, 60 en Kamerbrief over advies Onderwijsraad (Kamerbrief met referentie 1425322)
[14] Inspectie van het Onderwijs 2016, 5
[15] Ibid., 9

2.3 Werkwijze bij begroten

Een begrotingsproces verloopt in de meeste organisaties, ongeacht de omvang, langs dezelfde lijnen. Zowel de inkomsten- als de uitgavenkant zijn belangrijk bij het opstellen van een begroting.[16]
De eerste stap is het vaststellen van de inkomstenkant: hoeveel geld is er voor de begrotingsperiode beschikbaar? Daarna komt de uitgavenkant aan bod. Binnen een personeelsintensieve branche als het onderwijs bestaat dit eerst uit het schatten van de personeelskosten. De volgende stap is om de overige vaste kosten te bepalen, denk aan kosten voor onderhoud, ICT en huisvesting. Pas daarna is er ruimte om budgetten toe te kennen aan specifieke doelen. Deze doelen betreffen ontwikkeling van personeel of organisatie of plannen uit het meerjaren beleidsplan.[17] De uren die het vaste personeel hieraan besteedt, zijn dan al begroot en komen dus niet apart naar voren in de budgetten die aan specifieke doelen worden toegekend.[18]
Tot slot moet een controle plaatsvinden of het verschil tussen inkomsten en uitgaven aansluiten bij de meerjarige plannen. Deze meerjarige plannen zijn zelf niet statisch maar wijzigen als er veranderingen in baten of in de vereiste activiteiten van de onderwijsinstelling zijn.

Het is gebruikelijk om schattingen te maken bij het opstellen van een begroting, hoewel het belangrijk is om uit te gaan van zo nauwkeurig mogelijke cijfers. In de praktijk kunnen deze anders uitpakken aan zowel de inkomsten- als de uitgavenkant.[19]

Binnen Nederlandse onderwijsinstellingen kent het begrotingsproces als extra stap aan de voorkant het vaststellen van de uitgangspunten door het bestuur en deze ter goedkeuring voorleggen aan het interne toezichtsorgaan en het medezeggenschapsorgaan.[20] Bij uitgangspunten kan gedacht worden aan zaken als vaste kosten, bijvoorbeeld voor het bestuur of huisvesting[21], beoogd resultaat[22] en beoogde omvang van ratio's, zoals solvabiliteit en liquiditeit.[23] Deze zijn vaak vastgelegd in een kaderbrief. Ook de conceptbegroting wordt meestal eerst voorgelegd aan het interne toezichtsorgaan en het medezeggenschapsorgaan, voordat het bestuur deze vaststelt.[24] De goedkeuring van de begroting van een onderwijsinstelling door de interne toezichthouder is overigens wettelijk vereist.
Het belangrijkste verschil tussen onderwijsinstellingen is het al dan niet werken met aparte begrotingen per school, opleiding of faculteit.[25]

2.4 Verschillen tussen begroting en realisatie

Door middel van effectief financieel beheer en monitoren van de begroting kan de balans worden bewaakt tussen uitgaven en inkomen. Maar begrotingen zijn niet statisch: als gevolg van actuele ontwikkelingen en nieuwe inzichten kunnen begrotingen bijgesteld (moeten) worden.[26]

[16] Glover en Levačić, 2020, 90
[17] Ibid., 91
[18] Ibid., 98
[19] Ibid., 90
[20] Oomens en Keppels, 2019, 68
[21] Ibid., 10
[22] Ibid., 30
[23] Ibid., 52
[24] Ibid., 68
[25] Ibid., 69
[26] Glover and Levačić 2020, 109

2.4.1 *Begroting als intentieverklaring*

De begroting vormt een intentieverklaring. Om allerlei valide redenen kunnen de daadwerkelijke uitgaven anders uitpakken.[27] Een begroting vormt een hulpmiddel voor de beoordeling van en besluitvorming over bestedingen. Zolang deze goed onderbouwd zijn en goedgekeurd op het juiste niveau, moet er ruimte zijn voor aanpassingen.[28] Te strikt vasthouden aan het vooraf bepaalde budget kan in extreme gevallen juist leiden tot ondoelmatige of inefficiënte uitgaven, bijvoorbeeld als voorgenomen aankopen niet langer nodig blijken te zijn of juist andere zaken een hogere prioriteit hebben dan aanvankelijk gedacht (denk aan schoolreisjes versus ventilatie in coronatijd). Uiteindelijk gaat het er om of de doelen behaald worden. Zolang een instelling financieel gezond is, vormen afwijkingen van een begroting geen bedreiging voor de continuïteit. Wel is het belangrijk dat afwijkingen goed beargumenteerd zijn en dat alle voorziene inkomsten en uitgaven in de begroting zijn verwerkt.

2.4.2 *Onzekerheden bij begroten*

Omdat het moeilijk is om in de toekomst te kijken, zijn er op het moment van begroten per definitie nog veel onzekerheden. Dit geldt in grotere mate voor de meerjarenbegroting. Overigens hebben Nederlandse onderwijsinstellingen in vergelijking met onderwijsinstellingen in andere landen, relatief veel zekerheid over hun inkomsten, omdat het grootste deel hiervan wordt verstrekt door de Rijksoverheid.[29] [30] Zelfs incidentele baten, zoals de loonprijsbijstelling, hebben veelal een structureel karakter. Uit onderzoek van Oberon[31] en van de Inspectie van het Onderwijs[32] blijkt dat besturen van onderwijsinstellingen en samenwerkingsverbanden deze jaarlijkse loon- en prijsbijstellingen toch als een onzekerheid ervaren. Met uitzondering van het hoger onderwijs houden de besturen en samenwerkingsverbanden in hun begroting doorgaans zelfs geen rekening met de loon- en prijsbijstellingen, noch aan de kosten- noch aan de batenkant. In het hoger onderwijs geven besturen aan een schatting van de compensaties op te nemen in hun begroting.[33]

Tegelijkertijd kent het Nederlandse onderwijs de afgelopen jaren ook daadwerkelijk onverwachte incidentele bekostiging, zoals de convenantsgelden (€ 150 miljoen in 2019, uitgekeerd in 2018) en de middelen van het Nationaal Programma Onderwijs (€ 8,5 miljard voor de periode 2021-2023). Daarnaast was er langere tijd onzekerheid over de toekomstige vereenvoudiging bekostiging in het funderend onderwijs.
Reguliere baten waarover structureel onzekerheid bestaat zijn de resultaatafhankelijke middelen in het middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs[34] en het ondersteuningsbudget voor schoolbesturen vanuit het samenwerkingsverband in het funderend onderwijs.[35]

Aan de lastenkant hebben Nederlandse onderwijsinstellingen een grote vrijheid in het bepalen van de bestedingen, omdat van overheidswege weinig kosten specifiek vereist zijn. Dit betekent dat de voorspellingen die een bestuur maakt van haar uitgaven veelal door het bestuur zelf beïnvloedbaar zijn.

---

[27] Glover and Levačić 2020, 111
[28] Ibid., 123-124
[29] Zie bijvoorbeeld Glover en Levačić 2020 en Fakharzadeh 2016.
[30] Zie bijlage 1 over de lumpsumbekostiging.
[31] Oomens en Keppels, 2019, 69
[32] Inspectie van het Onderwijs 2021, 9
[33] Oomens en Keppel 2019, 62
[34] Deze hangen af van een nog te leveren prestatie.
[35] Oomens en Keppel 2019, 70

2.4.3 *Voorzichtigheid bij begroten*

Naast onzekerheid of onduidelijkheid over toekomstige gebeurtenissen, kosten en inkomsten, kan ook voorzichtigheid een rol spelen bij het ontstaan van verschillen tussen begroting en realisatie. Voorzichtig begroten vindt zijn oorsprong in een veelvoorkomend menselijk verschijnsel.[36] Mensen zijn niet goed in het inschatten van kansen. Ze willen wel een goed besluit nemen maar maken daarbij een standaard fout, namelijk dat de kans op een negatieve gebeurtenis hoger wordt ingeschat en belangrijker wordt gevonden dan de zekerheid op een positieve uitkomst. Dit komt doordat verlies meer pijn doet dan winst voordeel oplevert. Dit wordt verliesaversie genoemd.[37] Mensen houden daarom graag vast aan wat ze hebben; ze voelen *verlies* van een geldbedrag twee keer sterker dan *winst* van hetzelfde bedrag.[38] De invloed van verliesaversie op de besluitvorming neemt af, als mensen meer ervaren zijn met het nemen van dergelijke besluiten.[39]

Een ander aspect dat voorzichtig begroten in de hand werkt, is het zekerheidseffect: mensen overschatten kansen die eigenlijk heel klein zijn en onderschatten zekere winsten. Dit komt omdat mensen moeite hebben met het beoordelen van kleine kansen. Het gevolg is risicomijdende keuzes in het geval van een zekere winst en tot nemen van een groter risico om zeker verlies te voorkomen.[40] De zekerheid die onderwijsbesturen hebben over hun inkomsten, wordt dus onderschat volgens het zekerheidseffect, terwijl een kleine kans op een tegenvaller te hoog wordt ingeschat.

Bij het beoordelen van begrotingen is dus het belangrijk om er vanuit te gaan dat conservatisme een gegeven is. Het komt kort gezegd veel voor dat inkomsten lager worden ingeschat en kosten hoger. Daardoor is de geschatte winst consequent lager dan de realisatie. Dit is in het voordeel van de gebruikers van de verslagen: er is buffer ingebouwd voor onverwachte gebeurtenissen. Als de winsten tegenvallen, is de roep om verantwoording groter dan wanneer het meevalt.[41] Conservatief begroten komt binnen de onderwijssector ook veel voor. Angst voor verlies van continuïteit wordt hiervoor vaak als reden genoemd.[42]

Onderzoek laat verder zien dat ondernemingen op crises en onzekerheden reageren door nog voorzichtiger te gaan begroten.[43] Wanneer er sprake is van veel onduidelijkheid of onzekerheid, heeft dit dus het effect dat realisaties uiteindelijk zullen meevallen ten opzichte van de begroting. Voorbeelden hiervan in het onderwijs zijn de negatieve verevening bij samenwerkingsverbanden en de angst voor continuïteitsproblemen bij MBO-instellingen, door wantoestanden uit het verleden.[44] Opvallend is wel dat deze voorzichtigheid binnen het onderwijs zich – blijkens het bestudeerde fenomeen van de dip – pas in het laatste begrotingsjaar duidelijk manifesteert en minder de in meerjarenbegrotingen.
Tot slot: voorzichtigheid bij begroten zegt niets over de kwaliteit van de financiële rapportages. Integendeel: voorzichtigheid gaat gepaard met een hogere kwaliteit van de cijfers (en andersom).[45]

[36] Oomens en Keppel 2019, Watts 2003, Kousenides e.a. 2009, Ewert en Wagenhofer 2021
[37] Kahneman en Tversky 1979
[38] Laibson en List 2015, 387
[39] Ibid., 386
[40] Kahneman en Tversky 1979
[41] Watts 2003
[42] Oomens en Keppel 2019
[43] Kousenides e.a. 2009
[44] Oomens en Keppel 2019
[45] volgens een analyse van Ewert en Wagenhofer 2021

2.4.4 Conclusie

Begrotingen dienen verschillende doelen, namelijk ondersteuning bij strategievorming, stellen van grenzen aan uitgaven en communiceren over plannen en de mate waarin deze zijn gerealiseerd. Een begroting moet worden bezien in het licht van het doel waarmee deze is opgesteld.
Daarnaast vormt een begroting een intentieverklaring, welke aan verandering onderhevig is. In de literatuur over begroten kunnen verschillende verklaringen worden gevonden voor het lager uitvallen van het begrote resultaat in vergelijking met het gerealiseerde resultaat. In de eerste plaats is de toekomst onzeker en kan deze afwijken van wat er verwacht wordt. In de tweede plaats hebben zowel verliesaversie als het zekerheidseffect tot gevolg dat zekere inkomsten relatief lager worden ingeschat en onzekere tegenvallers hoger. Meevallende begrotingen roepen achteraf vaak ook minder vragen op. Het moet dus geen verbazing wekken dat in het onderwijs begrotingen vaak lager uitvallen dan de realisatie. Dit verklaart dan nog niet waarom de meerjarenbegrotingen positiever zijn dan de jaarbegroting. De verschillende begrotingen voor hetzelfde jaar zouden juist in elkaars verlengde moeten liggen omdat ze beide de financiële weergave vormen van de (strategische) plannen van een onderwijsinstelling voor dat jaar, met als enige verschil de tijdshorizon. Dat is immers het uitgangspunt op basis waarvan besturen zich moeten verantwoorden met behulp van de meerjarenbegroting.[46] En op basis waarvan de Inspectie van het Onderwijs de beleidsrijkheid van de meerjarenbegroting beoordeeld in het reguliere financieel toezicht.[47] Dit opvallende verschil tussen jaarbegroting en meerjarenbegroting zal in vervolgonderzoek aan de orde moeten komen.

[46] Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving Onderwijs (RJO) Artikel 1 Lid e
[47] Onderwijsraad 2018, 60 en Kamerbrief over advies Onderwijsraad (Kamerbrief met referentie 1425322)

3 De begrotingsdip

In de inleiding is benoemd dat er in de Financiële Staat van het Onderwijs 2019 is gerapporteerd over het verschijnsel dat de rentabiliteit in veel jaarbegrotingen van onderwijsinstellingen een duik neemt.[48] Het was opvallend dat de jaarbegrotingen negatiever waren dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds. Op basis van de cijfers van 2019 is niet duidelijk wat dit verschijnsel veroorzaakt, terwijl het wel interessant is om de mechanismen te kennen die hieraan bijdragen. Als er namelijk steeds ongepland geld overblijft aan het eind van het jaar, kan dit bijdragen toename van de vermogens. Dit is onwenselijk, zeker in het licht van de afbouw van onnodig bovenmatige reserves. In het vorige hoofdstuk kwamen mogelijk achterliggende mechanismen bij het verschijnsel van de begrotingsdip vanuit de theorie aan de orde. Dit hoofdstuk rapporteert over de kwantitatieve analyse die is verricht met de beschikbare data vanuit de jaarverslaggeving. Aangezien ieder onderwijsbestuur hiervoor gegevens aanlevert is een analyse mogelijk die het gehele onderwijsveld bestrijkt. Tegelijkertijd is de dataset beperkt tot de gegevens die zijn aangeleverd en dat zijn de posten waarover in de jaarverslaggeving gerapporteerd wordt. Hierdoor zijn bijvoorbeeld de details van de begrotingen niet beschikbaar.

3.1 De totale populatie

De eerste vraag die de kwantitatieve analyse moet beantwoorden, heeft betrekking op de totale populatie en luidt:

> *In welke mate doet dit verschijnsel zich voor in de verschillende sectoren voor de begrotingsperiode 2018-2020?*[49]

De totale populatie kenmerkt zich als volgt:

	PO	VO	MBO	HBO	WO
Totale populatie	858	271	60	34	18
Ratio EV 2020	1,53	1,10	0,72	0,60	0,13
Gemiddelde baten (mln)	€ 13,2	€ 32,9	€ 92,0	€ 136,6	€ 438,2

Tabel 1 Kenmerken totale populatie, per sector

In het kader van dit onderzoek is een nadere analyse gemaakt van de begrote en gerealiseerde rentabiliteit van alle Nederlandse onderwijsinstellingen voor de periodes 2018, 2019 en 2020. Hieruit komt naar voren dat het patroon zich niet alleen manifesteerde voor het jaar 2019, maar ook voor de jaren 2018 en 2020. De gemiddelde voorspelde rentabiliteit in het jaar waarin de jaarbegroting wordt gemaakt, is duidelijk negatiever dan de eerdere voorspellingen en de realisatie, ongeacht om welke sector het gaat. Bovendien is de gerealiseerde gemiddelde rentabiliteit in bijna alle gevallen hoger dan de voorspelde rentabiliteit. De realisatie is dus gemiddeld genomen altijd beter dan verwacht in de jaren eraan voorafgaand.

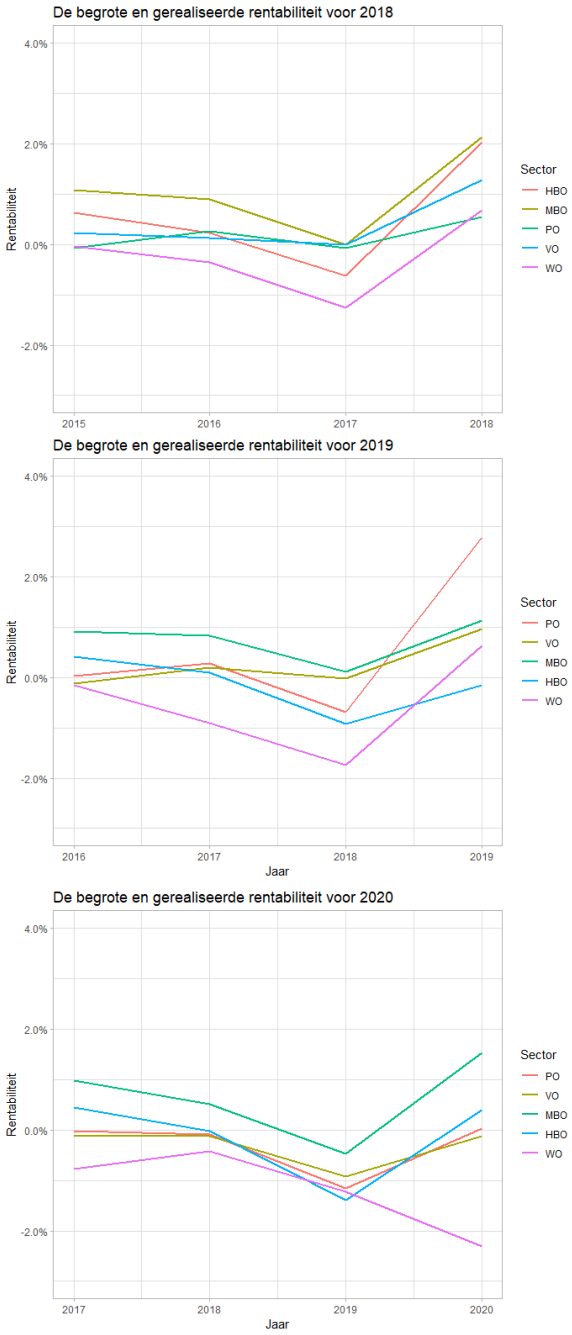
In de bijgevoegde grafieken is dit patroon duidelijk zichtbaar.[50]

[48] <Financiële Staat van het Onderwijs 2019 | Rapport | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)> p16-17, geraadpleegd 29-09-2022

[49] In de kwantitatieve analyse zijn de sectoren gelijk gehouden aan de sectoren die werden gebruikt in de Financiële Staat van het Onderwijs 2019. Om die reden zijn de samenwerkingsverbanden niet afzonderlijk gerapporteerd.

[50] Zie de beschrijvende statistieken in Bijlage 6 voor de onderliggende rentabiliteitscijfers per sector per jaar.

Het laatste jaar in de grafiek is het realisatiejaar T en de jaren daarvoor geven aan wat er voor dat jaar T was begroot in de continuïteitsparagraaf (T-3 en T-2) en in de jaarbegroting (T-1).



Figuur 2: Visuele weergave van de ontwikkeling van de gemiddelde rentabiliteit begroot in T-3, T-2 en T-1 ten opzichte van T voor de jaren 2018 t/m 2020.

3.1.1 *Spreiding*

Om een beeld te krijgen van de *verdeling* van het verschil in rentabiliteit tussen de begrotingen en de realisatie is gekeken naar de spreiding van het verschil in rentabiliteit per sector voor de jaren 2018, 2019 en 2020 (zie bijlage 2). Er zijn aparte vergelijkingen gemaakt voor de verschillende begrotingsjaren in vergelijking met de realisatie en tussen de begrotingsjaren onderling.

De spreidingsgrafieken laten zien dat de meerderheid van de besturen zich dicht bij het gemiddelde bevindt. Hieruit volgt de conclusie dat de meeste besturen op dezelfde lijn zitten en in lijn opereren met het gesignaleerde patroon. Het berekende gemiddelde is dus niet ontstaan uit veel uitschieters naar de ene en de andere kant. Een ander opvallend patroon dat uit de spreidingsgrafieken naar voren komt, is dat het zwaartepunt meestal aan de rechterkant van de nullijn ligt in de vergelijkingen tussen de begrotingen en de realisatie. Dit wijst er op dat de meerderheid van de besturen meer rentabiliteit realiseert dan ze tijdens het begroten verwacht. Conform het onderzochte fenomeen ligt het zwaartepunt verder naar rechts in de vergelijking van de jaarbegroting met de realisatie, dan wanneer de meerjarenbegrotingen met de realisatie worden vergeleken. Anderzijds zijn de grafieken van die laatste vergelijking iets platter, wat er op wijst dat besturen meer verschillen laten zien.

3.2 Kenmerken

De tweede vraag die met de kwantitatieve analyse beantwoord wordt, is:

Wat kenmerkt besturen waarbij dit verschijnsel optreedt en waarin onderscheiden deze besturen zich van besturen waar het fenomeen zich niet voordoet?

Om deze vraag te beantwoorden, zijn twee deelpopulaties gecreëerd. Voor elk van deze populaties zijn verschillende kenmerken bestudeerd, namelijk totale baten en ratio Eigen Vermogen.

3.2.1 Besturen met een terugkerende dip

De eerste deelpopulatie omvat een selectie van besturen met een terugkerend patroon van een lagere jaarbegroting ten opzicht van zowel de meerjarenbegrotingen als de realisatie.
In totaal vertonen 72 besturen drie jaren achtereenvolgend een dergelijke dip.[51]

	PO	VO	MBO	HBO	WO
Besturen met 3 keer dip	45	19	6	3	3
% tov totale sectorpopulatie	5%	7%	10%	9%	17%
Ratio EV 2020	1,44	1,07	0,60	0,61	0,70
Gemiddelde baten (mln)	€ 17,9	€ 47,2	€ 107,0	€ 205,6	€ 468,2

Tabel 2 Besturen waarbij drie keer achter elkaar de dip plaatsvindt.

Hoewel de meeste besturen in deze deelpopulatie zich in het funderend onderwijs bevinden, ligt het relatieve aandeel van deze besturen iets lager dan in de andere sectoren.
Voor elke sector geldt dat besturen waar de dip driemaal achtereenvolgens optreedt, gemiddeld genomen hogere baten ontvangen dan besturen die dit verschijnsel niet hebben. Daarnaast is bij deze groep de ratio Eigen vermogen in het funderend onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs gemiddeld lager dan bij de totale populatie. Binnen de sector hoger onderwijs is deze ratio juist iets hoger (HBO) of veel hoger (HO).

[51] Zie ook de beschrijvende statistieken in bijlage 6, figuur 11-13.

3.2.2 *Besturen met te lage jaarbegrotingen*

Vervolgens is een selectie gemaakt van besturen die drie jaren achter elkaar een hogere gerealiseerde rentabiliteit hebben dan begroot. Deze besturen schatten hun rentabiliteit in het jaar voorgaand aan de realisatie steeds lager dan ze vervolgens realiseren. De groep besturen met driemaal achtereenvolgens een dip uit de vorige paragraaf is kleiner dan deze groep en vormt er een deelverzameling van.
De selectie betreft in totaal 372 besturen, als volgt verdeeld over de verschillende sectoren:

	PO	**VO**	**MBO**	**HBO**	**WO**
Besturen jaarbegroting driemaal lager	260	66	23	16	7
% tov totale sectorpopulatie	27%	23%	37%	46%	39%
Ratio EV	1,87	1,43	0,68	0,61	0,58
Gem baten	14,6 mln	32,9 mln	91,3 mln	123,6 mln	484,8 mln

Tabel 3 Besturen waarbij de rentabiliteit drie jaar achter elkaar in de begroting lager is dan in de realisatie.

Een kwart van alle PO en VO besturen schat de rentabiliteit in de begroting lager in dan er daadwerkelijk gerealiseerd wordt, en dat drie jaar achter elkaar. In het hoger onderwijs (HBO en WO) is dit zelfs bijna de helft.
Ook deze groep heeft gemiddeld hogere baten dan de totale populatie.

Daarnaast is bij deze groep de ratio Eigen vermogen in het middelbaar beroepsonderwijs gemiddeld lager dan bij de totale populatie. In alle andere sectoren is deze iets hoger (HBO) of veel hoger (PO, VO en WO).

3.2.3 *Hogere baten?*

In een aanvullende analyse is de samenhang getoetst tussen omvang van een bestuur en de mate waarin de jaarbegrotingen met de realisaties overeenkomen (zie bijlage 3). [52] Volgens deze analyse is er op populatieniveau en op afzonderlijk sectorniveau geen samenhang tussen omvang van een instellingen de hoogte van het verschil in rentabiliteit tussen realisatie en jaarbegroting.
Het is dus niet zo dat besturen die hogere baten ontvangen eerder een dip vertonen dan besturen met lagere baten.

[52] Als indicatie van bestuursgrootte is gekozen voor 'alle baten'. Dit is het totaal van de totale baten + financiële baten.

3.2.4 Drivers van de dip

De Inspectie van het Onderwijs beschikt over de begrotingsgegevens van onderwijsbesturen, die in het kader van het jaarverslag worden gepubliceerd. Dit betekent dat deze cijfers een slag dieper geanalyseerd kunnen worden dan op het totaalniveau van de baten en de lasten en het verschil daartussen (de rentabiliteit).

> De meerjarenbegroting moet worden gerapporteerd in de standaardindeling van de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. Dit houdt in dat de bedragen worden gepresenteerd in de vorm van een balans en een raming van baten en lasten.
> De baten zijn uitgesplitst naar:
> - Rijksbijdrage;
> - Overige overheidsbijdragen en subsidies, college-, cursus- en/of examengelden;
> - Baten in opdracht van derden;
> - Overige baten.
>
> De lasten zijn uitgesplitst naar:
> - Personeelslasten;
> - Afschrijvingen;
> - Huisvestingslasten
> - Overige lasten.
>
> *Bron: RJO Bijlage 3, behorende bij artikel 4, vierde lid, onderdeel A2*

Om te zien welke invloed elk van deze posten heeft op het verschil in rentabiliteit is een overzicht gemaakt van de mate waarin de posten verschillen bij de vergelijking tussen begroting en realisatie (zie bijlage 4). Hieruit komen twee aspecten naar voren:

1) Aan de batenkant heeft het bedrag aan rijksbijdragen de hoogste invloed op het ontstaan van een verschil in voorspelde versus gerealiseerde rentabiliteit.
2) Aan de lastenkant geldt dit voor de personeelslasten.

Dit zijn beide de grootste posten op de begroting en om die reden wekt het geen verbazing dat de invloed van deze posten zo groot is.

Ook is gekeken of het percentage rijksbijdrage tov totale baten anders is bij groepen die de dip hebben of drie jaar een hogere realisatie hebben dan begroot. Er is geen significant verschil gevonden tussen deze groepen (zie bijlage 5).

3.3 Relatie met mogelijk bovenmatig eigen vermogen

De derde deelvraag van het onderzoek is:

In hoeverre draagt dit verschijnsel bij aan het mogelijk bovenmatig eigen vermogen van een onderwijsbestuur?

Besturen dragen voorzichtigheid vaak aan als reden voor (het ontstaan van) hun mogelijk bovenmatig eigen vermogen. Door de baten te laag en de lasten te hoog in te schatten bij het begroten, blijft er steeds geld over bij de realisatie. Als dit niet direct wordt besteed, valt het aan de reserves toe.

Uit de analyse werd zichtbaar dat een positief verschil in de rentabiliteit van de realisatie ten opzichte van de jaarbegroting samenhangt met een toename van de ratio Eigen Vermogen (zie bijlage 6). Hoe hoger het verschil in rentabiliteit tussen begroting en realisatie, hoe hoger de ratio eigen vermogen, berekend met de signaleringswaarde eigen vermogen.

Deze relatie is nog sterker in de groep waarbij de rentabiliteit in de realisatie drie keer hoger is dan de jaarbegroting. Hier zien we een samenhang die nog iets sterker is dan in de totale populatie (zie bijlage 6).
De ratio eigen vermogen van deze groep verschilt significant van de groep waarbij de realisatie niet drie keer hoger is (zie bijlage 5).

In de groep besturen met drie jaar achtereenvolgens een dip in de jaarbegroting is de samenhang nog sterker in 2018 en 2019 vergeleken met de eerdere groepen. In 2020 is de samenhang vergelijkbaar met de totale populatie (zie bijlage 6).
Ook hierbij verschilt deze groep significant van de groep waarbij er geen sprake is van drie jaar achter elkaar dip (zie bijlage 5).

Het hebben van een positief verschil in rentabiliteit begroot en realisatie hangt dus samen met een hogere ratio eigen vermogen. Hoewel een causaal verband hiermee niet is aangetoond, is dit ook niet uitgesloten.

3.4 Conclusies

Uit de analyse kwam naar voren dat het patroon zich liet zien in vrijwel alle onderwijssectoren voor de begrotingsjaren 2018, 2019 en 2020. Ook kwam naar voren dat de meeste besturen op deze lijn zitten, oftewel in lijn opereren met het gesignaleerde patroon. Aansluitend bij de begrotingstheorie is de begrote rentabiliteit zowel in de jaarbegrotingen als in de meerjarenbegrotingen vaak lager dan de uiteindelijk gerealiseerde rentabiliteit.

Tegelijk heeft slechts een klein percentage van de besturen jaarlijks te maken met het patroon van de dip. De gemiddelde baten bij deze besturen liggen hoger dan bij andere besturen, maar de ratio Eigen Vermogen beweegt zich voor verschillende sectoren in verschillende richtingen.

Besturen die jaar in, jaar uit, lagere resultaten begroten dan ze realiseren vormen een aanzienlijk groter deel van de totale populatie, tussen 23% in het VO en 46% in het MBO. Ook deze besturen hebben gemiddeld hogere baten en, met uitzondering van de sector MBO, een hogere ratio eigen vermogen.

Aanvullende analyse liet overigens zien dat hogere baten niet bepalend zijn voor het voorkomen van het onderzochte patroon: besturen die hogere baten ontvangen, vertonen *niet* eerder een dip dan besturen met lagere baten.

De posten in de begrotingen met de meeste invloed op het verschil in resultaat tussen jaarbegroting en realisatie, zijn aan de inkomstenkant de rijksbijdragen en aan de lastenkant de personeelslasten.

Tot slot kwam uit de analyse naar voren dat de ratio eigen vermogen hoger is naarmate het verschil in rentabiliteit tussen begroting en realisatie hoger is. Hoewel een causaal verband hiermee niet is aangetoond, is dit ook niet uitgesloten.

De kwantitatieve analyse heeft geen specifieke kenmerken opgeleverd van besturen waar het verschijnsel zich voordoet waarin de jaarbegrotingen negatiever zijn dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds.
Er lijkt een relatie te bestaan met hogere baten en een hogere ratio eigen vermogen, maar deze is niet causaal en kan dus niet als verklaring dienen.

4 Conclusies en vervolgonderzoek

De kwantitatieve analyse heeft geen specifieke kenmerken opgeleverd van besturen waar het verschijnsel zich voordoet waarin de jaarbegrotingen negatiever zijn dan de eerdere begrotingen voor datzelfde jaar enerzijds en de realisatie anderzijds.
In de theorie over begroten zijn hoofdzakelijk verklaringen gevonden voor het hoger uitvallen van het gerealiseerde resultaat in vergelijking met het begrote resultaat. Het is een veelvoorkomend verschijnsel dat evidente voordelen biedt.
Het werd niet duidelijk waarom de meerjarenbegrotingen ook een hogere rentabiliteit voorspellen dan de jaarbegrotingen.

De verwachting op basis van de literatuurstudie is dat de verschillende begrotingen voor hetzelfde jaar in elkaars verlengde moeten liggen omdat ze beide de financiële weergave vormen van de (strategische) plannen van een onderwijsinstelling voor dat jaar, met als enige verschil de tijdshorizon. Het zoeken naar een verklaring voor dit opvallende verschil tussen jaarbegroting en meerjarenbegroting is de eerste vraag die in ons vervolgonderzoek aan de orde zal komen.

De tweede vraag heeft betrekking op een bekend ongewenst effect dat voortkomt uit de werkwijze van conservatief begroten, namelijk onnodige vermogensopbouw. Als conservatief begroten als een gegeven beschouwd moet worden, ligt de vraag voor hoe schoolbesturen het beste kunnen omgaan met de situatie waarin de rentabiliteit 'onverwacht' hoger ligt. Alleen door tijdig reageren, kan immers ongewenste vermogensvorming op de middellange termijn worden voorkomen. De specifieke vraag is dus hoe een bestuur met de meevallende rentabiliteit omgaat: worden de meevallers en tegenvallers dusdanig geabsorbeerd dat de realisatie in lijn blijft met de begroting? Of worden de meevallende resultaten in het eerstvolgende jaar verwerkt?

We verwachten dat kwalitatief vervolgonderzoek meer inzicht kan bieden op basis van de specifieke situaties bij besturen.

Literatuurlijst

Akroyd, C., Kober, R., & Li, D. (2019). The emergence of management controls in an entrepreneurial company. *Accounting & Finance, 59*(3), 1811–1839. https://doi-org.vu-nl.idm.oclc.org/10.1111/acfi.12477

Brief regering Financiële positie van het Onderwijs 2020, nummer 33495-121, <Financiële positie van publiek bekostigde onderwijsinstellingen | Tweede Kamer der Staten-Generaal> geraadpleegd 28-11-2022

Brief regering Financiële positie van het Onderwijs 2021, nummer 33495-123 <Financiële positie van publiek bekostigde onderwijsinstellingen | Tweede Kamer der Staten-Generaal> geraadpleegd 28-11-2022

Budding, T., Grossi, G., & Tagesson Torbjörn (Eds.). (2015). *Public sector accounting.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315848389

Ewert, R., & Wagenhofer, A. (2021). Motivating managers to invest in accounting quality: the role of conservative accounting*. *Contemporary Accounting Research, 38*(3), 2000–2033. https://doi.org/10.1111/1911-3846.12664

Fakharzadeh, T. (2016). *Budgeting and accounting in oecd education systems : a literature review* (Ser. Oecd education working papers, 128). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5jm3xgsz03kh-en

Glover, D., & Levačić Rosalind. (2020). Educational resource management : an international perspective (Second). UCL Press.

Inspectie van het Onderwijs. (2016). *Naar een versterking van het toekomstperspectief in jaarverslagen : vervolgonderzoek naar continuïteitsparagrafen.* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. <Naar een versterking van het toekomstperspectief in jaarverslagen - vervolgonderzoek naar continuïteitsparagrafen | Rapport | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)> geraadpleegd 28-11-2022

Inspectie van het Onderwijs. (2019). Financiële staat van het onderwijs. <Financiële Staat van het Onderwijs 2019 | Rapport | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)> geraadpleegd 28-11-2022

Inspectie van het Onderwijs. (2021). *Dialogen over vermogen : vraaggestuurd onderzoek op verzoek van het ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. <Dialogen over vermogen | Publicatie | Inspectie van het onderwijs (onderwijsinspectie.nl)> geraadpleegd 28-11-2022

Kamerbrief https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35000-VIII-11.html Betreft Versterking verantwoording van en inzicht in onderwijsgelden. Reactie op advies Onderwijsraad 'Inzicht in en verantwoording van onderwijsgelden' geraadpleegd 27-11-2022

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, *47*(2), 263–291.

Kluwer. (2022). *Richtlijnen voor de jaarverslaggeving (middelgrote en grote rechtspersonen), 910.12 Regeling jaarverslaggeving onderwijs*. <wetten.nl - Regeling - Regeling jaarverslaggeving onderwijs - BWBR0023132 (overheid.nl)> geraadpleegd 29-11-2022

Kousenidis, D. V., Ladas, A. C., & Negakis, C. I. (2009). Value relevance of conservative and non-conservative accounting information. *International Journal of Accounting*, *44*(3), 219–238. https://doi.org/10.1016/j.intacc.2009.06.006

Laibson, D., & List, J. A. (2015). Principles of (behavioral) economics. *The American Economic Review*, *105*(5), 385–390. https://doi.org/10.1257/aer.p20151047

Oomens, M. & Keppels, E. (2019). *Het verhaal achter de financiële cijfers : Wijze van begroten en aanhouden van reserves in het onderwijs.* geraadpleegd 27-11-2022

Onderwijsraad. (2018). *Inzicht in en verantwoording van onderwijsgelden : naar meer eenvoudige bekostiging en betere verantwoording van besteding van publieke middelen* (Ser. Advies / onderwijsraad). uitgave van de Onderwijsraad. <Inzicht in en verantwoording van onderwijsgelden | Advies | Onderwijsraad> geraadpleegd 28-11-2022

Verstegen, B. H. J. (2011). A socio-economic view on management control. *International Journal of Social Economics*, *38*(2), 114–127. https://doi.org/10.1108/03068291111091990

Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting part I: explanations and implications. *Accounting Horizons*, *17*(3), 207.

Colofon

Inspectie van het Onderwijs
Postbus 2730 | 3500 GS Utrecht
www.onderwijsinspectie.nl

Een exemplaar van deze publicatie is te downloaden vanaf de website van de Inspectie van het Onderwijs: www.onderwijsinspectie.nl.

© Inspectie van het Onderwijs | oktober 2022

Bijlagen

Bijlage 1 Lumpsumbekostiging

De bekostiging van het onderwijs in Nederland is sterk centraal georganiseerd. Dit houdt in dat het geld dat aan onderwijs besteed wordt, hoofdzakelijk afkomstig is van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.[53]

De bemoeienis vanuit het ministerie in de financiële huishouding van onderwijsinstellingen is tegelijkertijd beperkt omdat het systeem van lumpsumbekostiging wordt gehanteerd. De lumpsum is een budget voor de kosten van materiaal en personeel, dat onderwijsinstellingen naar eigen inzicht kunnen besteden, binnen de grenzen van de regels.[54] In de praktijk gaat het grootste deel van het budget naar de kosten van personeel (zie tabel x). Het lumpsum systeem is geleidelijk ingevoerd in het hele onderwijsveld: als eerste in het hoger onderwijs in 1960; vervolgens in het middelbaar beroepsonderwijs in 1992; in het voortgezet onderwijs in 1996 en uiteindelijk in het primair onderwijs in 2006.[55]

Bedragen x € 1 mln	**PO**	**VO**	**MBO**	**HO**	**WO**
Rijksbijdragen	9.724	8.512	5.063	3.396	4.631
deel van totaal	96%	95%	92%	73%	59%
Totaal baten (100%)	10.147	9.001	5.521	4.661	7.887
Personeelslasten	8.752	7.268	4.122	3.639	5.553
deel van totaal	82%	81%	76%	79%	71%
Totaal lasten (100%)	10.163	9.003	5.400	4.622	7.817

Tabel 4 Bron: Staat van het Onderwijs 2021

Een klein deel van de bekostiging bestaat uit aanvullende bekostiging, bijzondere bekostiging en subsidies, ook wel bestempeld als 'doelfinanciering'[56]: "Deze – vaak incidentele – middelen worden namelijk ingezet om specifieke doelen en beleidsspeerpunten te kunnen realiseren." Onderwijsbesturen moeten zich over deze doelfinanciering vaak apart verantwoorden en specifiek aangeven in welke mate de beoogde doelen behaald zijn.

Hoogte van de lumpsum
De hoogte van het lumpsum bedrag wordt grotendeels bepaald door de hoeveelheid leerlingen of studenten die zijn ingeschreven bij een onderwijsinstelling of bij aangesloten scholen. Er is een verschil in de vaststelling van de bekostiging tussen het funderend onderwijs enerzijds en het middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs anderzijds. De bekostiging voor het funderend onderwijs bestaat uit personele en materiele kosten. Overigens zonder dat deze verdeling leidend is: het betreft immers een lumpsum bedrag. Afhankelijk van het soort leerling, wordt een ander bedrag van bekostiging bepaald.[geldt toch nog steeds na vereenvoudiging?] In het middelbaar beroepsonderwijs en het hoger onderwijs zijn de inkomsten van een instelling afhankelijk van de ontwikkelingen bij andere instellingen. Hier wordt het totale budget namelijk verdeeld over de instellingen met formules aan de hand van studentenaantallen en diploma's.[57]

[53] Ritzen, e.a. p331
[54] Website https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/financiering-onderwijs, geraadpleegd 20-09-2022
[55] Onderwijsraad p13
[56] Onderwijsraad 2018, p10/90
[57] Onderwijsraad p18

Timing vaststellen bekostiging
Jaarlijks wordt via regeling (po en vo) of uitvoeringsbesluit (mbo en ho) vastgesteld welk bedrag het onderwijs en onderzoek ontvangt. Dit besluit wordt gepubliceerd in het najaar zodat besturen in hun eerstvolgende kalenderjaarbegroting met dit bedrag kunnen begroten.

In de loop van het jaar wordt bovendien een bedrag bepaald voor loon- en prijscompensatie voor het lopende jaar, dat in het najaar wordt uitgekeerd.

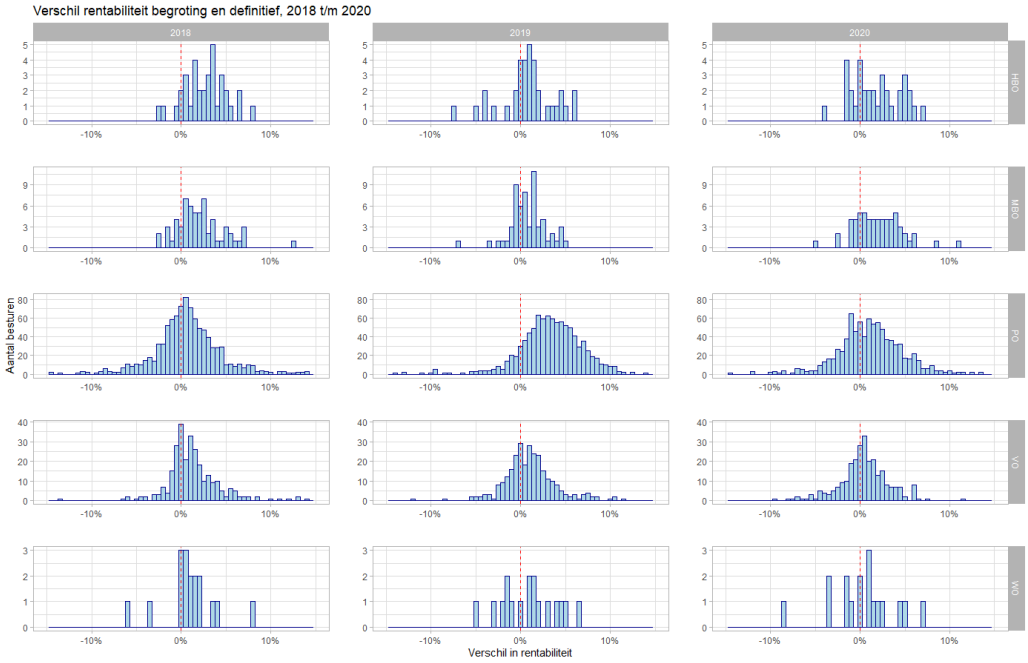
Als derde stroom van lumpsumbetalingen kunnen zich nog forse incidentele betalingen voordoen. Recente voorbeelden hiervan zijn de convenantsgelden[58] en de NPO-middelen, een grote hoeveelheid geld bedoeld om corona-achterstanden te repareren.[59]

[58] Deze zijn in december 2019 overgemaakt, ter uitbetaling in 2020
[59] Zie bijvoorbeeld Bekostiging en subsidieregelingen voortgezet onderwijs | Funderend onderwijs | Nationaal Programma Onderwijs (nponderwijs.nl), geraadpleegd 13-10-2022

Bijlage 2 Verdeling verschil in rentabiliteit

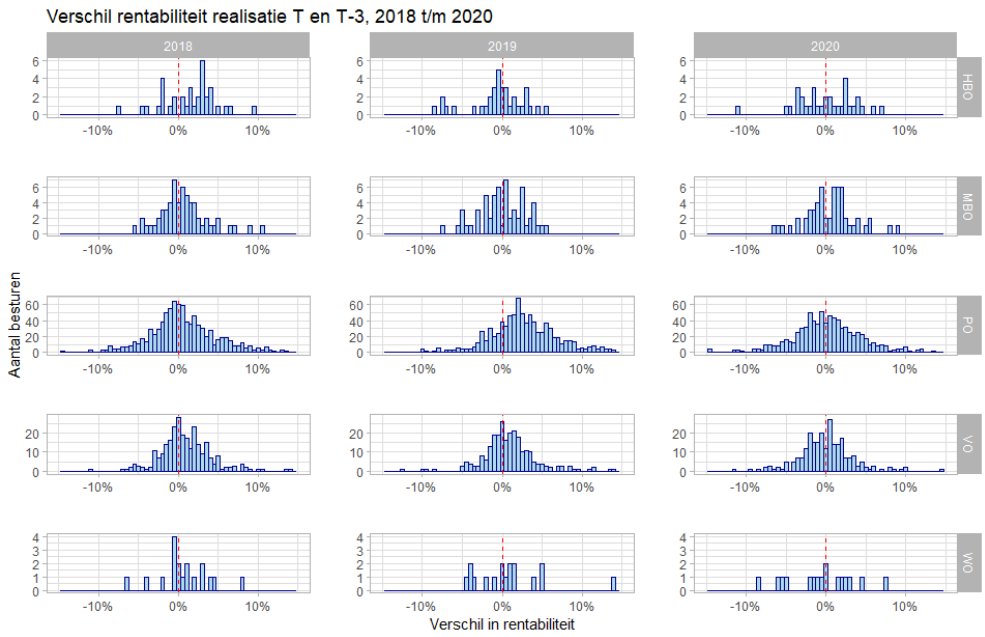
Vergelijking begrotingsjaren (T-3, T-2 en T-1) met de realisatie T

1. Verdeling verschil tussen T-1 en T in 2018, 2019 en 2020 per sector

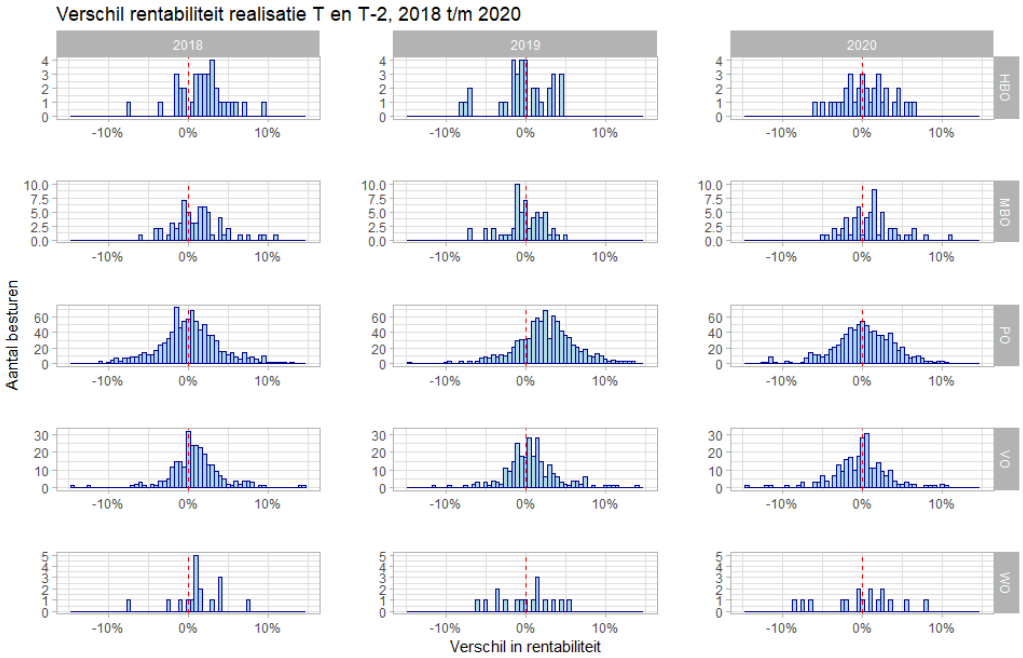


Figuur 2: Afwijking rentabiliteit begroting (t-1) en rentabiliteit realisatie (t), per sector per jaar. Alles rechts van de nullijn is een positief verschil, waarbij de gerealiseerde rentabiliteit groter is dan de begrote rentabiliteit (T-1).

2. Verdeling verschil tussen T en T-3 in 2018, 2019 en 2020 per sector



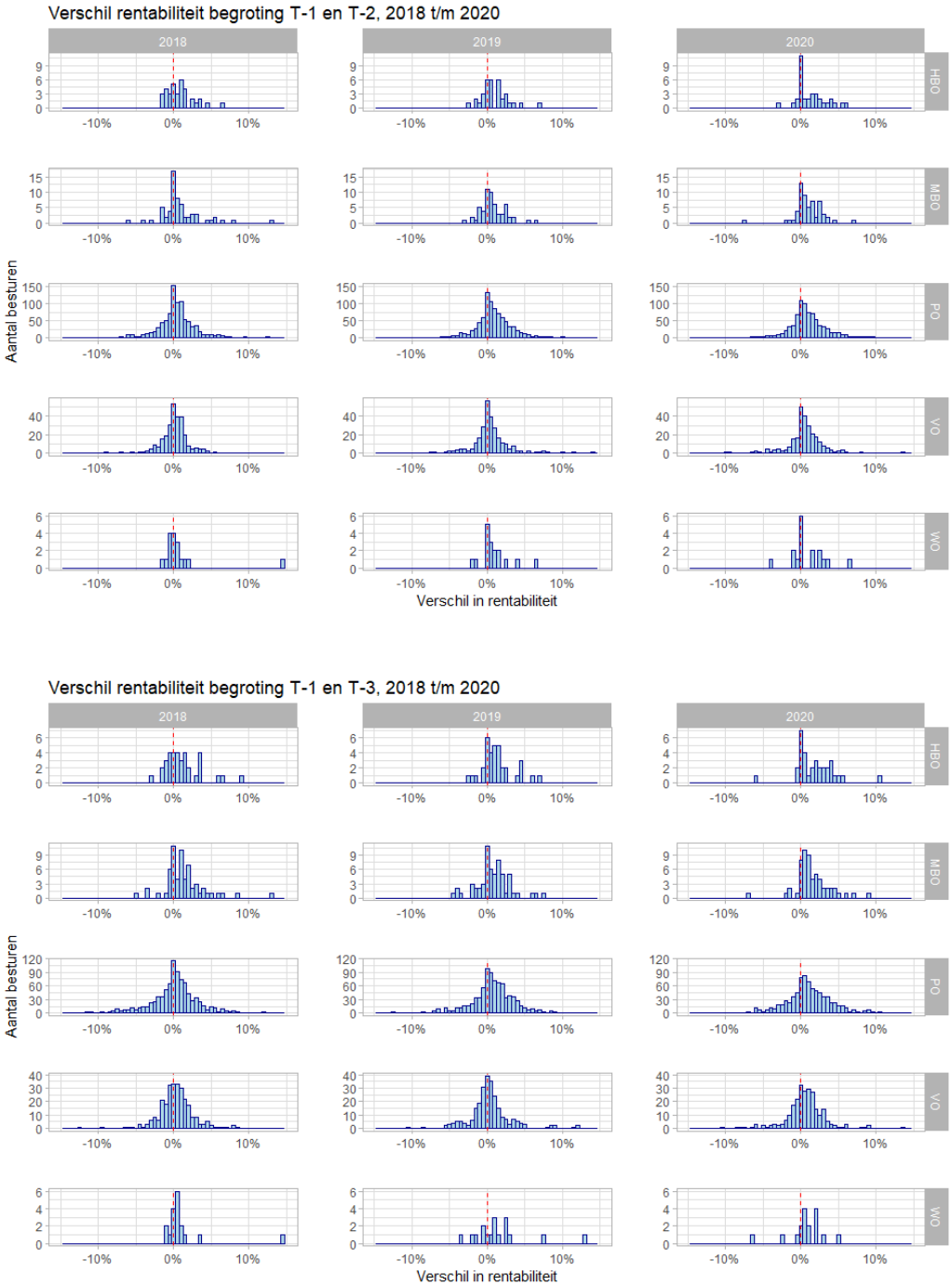
3. Verdeling verschil tussen T en T-2 in 2018, 2019 en 2020 per sector



Vergelijking begrotingsjaren (T-3, T-2 en T-1) met elkaar

1. Verdeling verschil tussen T-1 en T-2 respectievelijk T-3

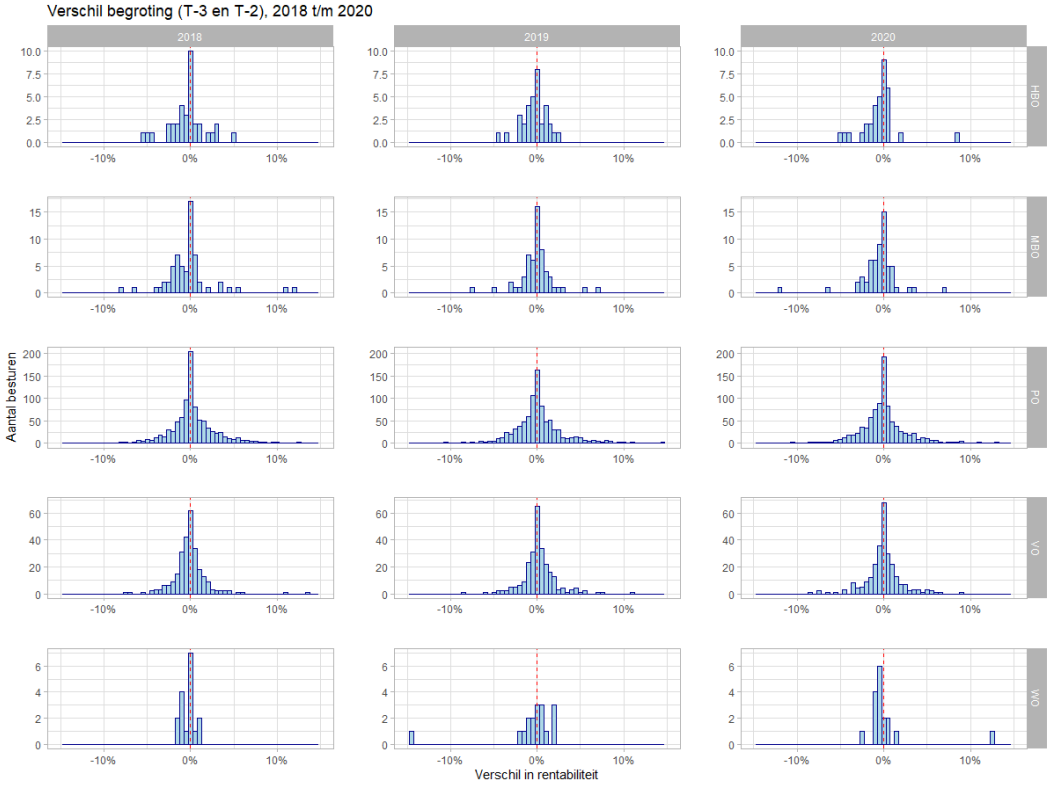
We zien dat veel besturen aan de rechterkant van de lijn zitten. Dus in T-2 en T-3 wordt de rentabiliteit voor een groot gedeelte van de besturen hoger ingeschat dan in begroting T-1.



Figuur 3: Afwijking rentabiliteit meerjarenbegroting (voorspelling van t-3 en t-2 voor t) en rentabiliteit begroting (t-1), per sector per jaar. Alles rechts van de nullijn is een positief verschil.

2. Verdeling verschil tussen T-3 en T-2

Hoe is de verdeling tussen T-3 en T-2, beide voorspellingen uit de meerjarenbegroting van de schoolbesturen? In onderstaande diagram is te zien dat de verdeling geconcentreerder is: de begrotingen voor jaar T lijken op elkaar ongeacht of deze drie of twee jaar van tevoren gemaakt worden. Als het realisatiejaar naderbij komt, dus in T-1 wordt er een ander patroon zichtbaar. Hoe nabijer de toekomst, hoe groter het verschil tussen verwachting en realisatie.



Bijlage 3 Invloed omvang bestuur

Samenhang omvang en verschil in rentabiliteit
Met behulp van een correlatietoets is onderzocht in welke mate er samenhang is tussen de omvang van een bestuur enerzijds en het verschil in rentabiliteit tussen realisatie en jaarbegroting anderzijds.

Onderstaande tabel toont de correlatie coëfficiënt voor de totale populatie:

	Correlatie	P-waarde
2018	0.04	0.11
2019	-0.01	0.00
2020	0.02	0.55

Tabel 5 Samenhang tussen bestuursomvang (omvang totale baten inclusief financiële baten) en verschil rentabiliteit realisatie-begroting

Er bestaat geen significante relatie op populatieniveau.

Onderstaande tabel toont de correlatiecoëfficiënt per sector:

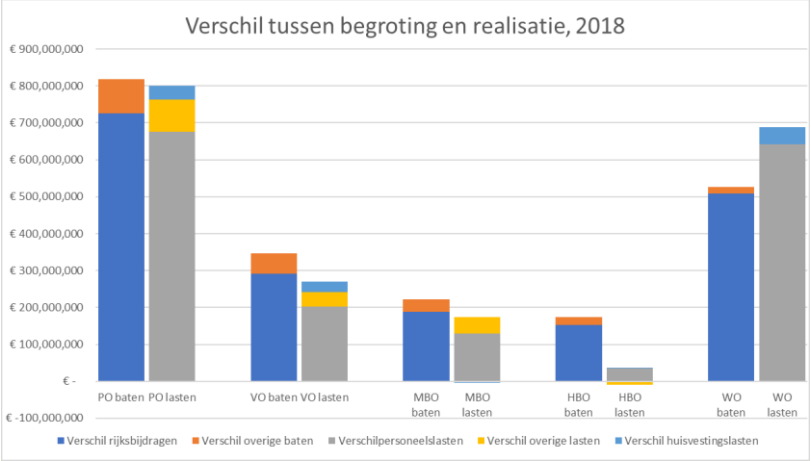
	Correlatie		
Sector	2018	2019	2020
PO	-0.002	-0.096**	-0.014
VO	-0.147**	-0.104**	-0.109**
MBO	-0.331***	0.037	0.05
HBO	0.141	0.28	0.10
WO	-0.123	-0.403	0.71***

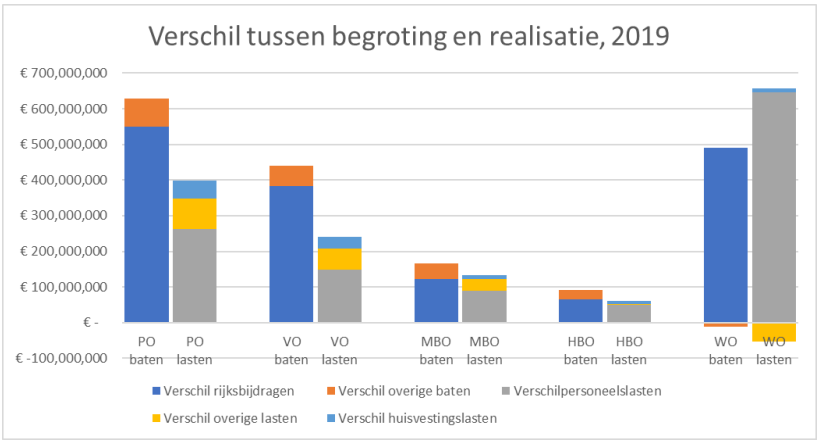
*significantie van 10%, **significatie van 5%, ***significantie van 1%

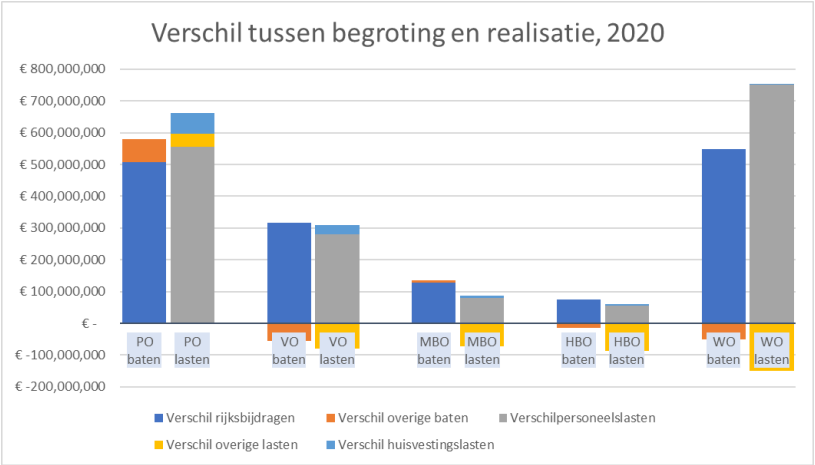
De algehele conclusie is dat er geen systematische samenhang is in de afzonderlijke sectoren, met uitzondering van het voortgezet onderwijs.

Bijlage 4 Samenstelling van het verschil in rentabiliteit

Hieronder is per sector weergegeven welke posten het meeste zijn toegenomen ten opzichte van de begroting. Bij alle sectoren zijn verreweg het verschil in rijksbijdragen en personeelslasten de grootste drivers van het verschil in resultaat en daarbij rentabiliteit.







Bijlage 5 T-toetsen

Voor dit onderzoek zijn een aantal t-test uitgevoerd om te zien of bepaalde variabelen van de groep dip verschillen laat zien dan de groep die niet een dip vertonen. Dit laatste wordt de control groep genoemd. Hetzelfde geld voor de groep die drie jaar op een rij een positievere rentabiliteit laat zien dan is voorspeld in de jaarbegroting.

In figuur 4 is te zien dat de totale baten van de dip groep groter is dan de groep die geen dip vertoont. Ook de groep waarbij drie jaar achter elkaar de realisatie hoger is dan de begroting laat hogere baten zien dan de groep waarbij dit niet geld. Dus de groep dip en groep realisatie hoger dan begroot laten zijn gemiddeld groter dan de groep die geen dip vertonen.

Groep 3 keer dip

Variabele	Groep geen dip	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Totaal.baten2018	25503425.56	54182427.61	-28679002.05	-2.222	0.029	78.28	-54373296.03	-2984708.07
Totaal.baten2019	27207187.03	56240652.01	-29033464.98	-2.160	0.034	78.47	-55793885.94	-2273044.02
Totaal.baten2020	29326929.92	57428327.42	-28101397.50	-2.042	0.044	78.96	-55488672.38	-714122.61

Groep realisatie 3 jaar groter dan begroting

Variabele	Groep control	Groep R>B	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Totaal.baten2018	22019105.61	38623045.86	-16603940.25	-3.560	0.000	657.67	-25762048.07	-7445832.42
Totaal.baten2019	23301457.13	40601372.07	-17299914.94	-3.524	0.000	661.38	-26940421.92	-7659407.96
Totaal.baten2020	25061352.47	41587031.47	-16525679.00	-3.249	0.001	688.34	-26511538.40	-6539819.60

Figuur 4: T-test van totale baten. Bovenste tabel geeft groep dip aan en onderste tabel de groep waarbij de realisatie drie jaar hoger is dan begroting (R>B). In beide groepen zijn de totale baten significant hoger dan de control groepen

In figuur 5 gaan we in op hoogte van ratioEV voor de verschillende groepen. De ratio EV is niet hoger bij de groep die de dip vertoont ten opzichte van de groep die geen dip vertoont. Het valt wel op dat de ratio EV hoger is bij de groep waarbij de realisatie drie jaar hoger is dan de begroting.

Groep 3 keer dip

Variabele	Groep geen dip	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
RatioEV2020	1.07	1.00	0.07	0.906	0.367	96.75	-0.08	0.22

Groep realisatie 3 jaar groter dan begroting

Variabele	Groep geen dip	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
RatioEV2020	0.99	1.18	-0.19	-2.990	0.003	585.36	-0.31	-0.06

Figuur 5. T-test tussen ratio EV. Bovenste tabel geeft groep dip aan en onderste tabel de groep waarbij de realisatie drie jaar hoger is dan begroting (R>B). De groep die drie keer dip vertoont laat een lagere ratioEV zien dan control groep, dit is echter niet significant. De groep (R>B) laat een hogere ratioEV zien dan de control groep. Dit is een natuurlijk gevolg van het feit dat de ratio EV beinvloed wordt door het resultaat van vorig jaar. Hoe meer geld er overblijft,(van uitgaande van gelijkblijvende materiele vaste activa en totale baten), hoe hoger de ratio EV.

In figuur 6 gaan we in op de rijksbijdragen tov totale baten en de personele lasten tov de totale lasten. Het is te zien dat bij beide groepen er niet een verschil is aan te merken in deze ratio. Dus de verhouding rijksbijdragen/totale baten en personele lasten/totale lasten zijn bij de groep dip en groep waarbij de realisatie drie jaar hoger is dan de begroting niet hoger dan bij de control groep.

Groep realisatie 3 jaar groter dan begroting

Variabele	Groep control	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Rijksbijdragen/TB	0.93	0.92	0.02	1.585	0.117	82.46	0.00	0.04

Groep 3 keer dip

Variabele	Groep geen dip	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Rijksbijdragen/TB	0.94	0.93	0.00	0.785	0.433	964.70	-0.01	0.01

Groep realisatie 3 jaar groter dan begroting

Variabele	Groep control	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Personeelslasten/TL	0.81	0.81	0.00	-0.168	0.866	1018.47	-0.01	0.00

Groep 3 keer dip

Variabele	Groep geen dip	Groep dip	Verschil	T-statistic	p-value	Df	CI_low	CI_high
Personeelslasten/TL	0.81	0.81	0.00	0.154	0.878	84.89	-0.01	0.01

Figuur 6: Rijksbijdragen/totale baten en personeelslasten/totale lasten. In beide groepen geen significant verschil tussen deze percentages

Bijlage 6 Samenhang met MBEV

Totale populatie
Correlatie tussen ratio eigen vermogen en het verschil in rentabiliteit in de jaren 2018 t/m 2020.

	Correlatie	p.value
2018	0,18	0,00
2019	0,17	0,00
2020	0,19	0,00

Hieruit blijkt een samenhang te bestaan tussen het verschil in rentabiliteit (tussen jaarbegroting en realisatie?) en een toename van de ratio Eigen Vermogen.

Groep waarbij de realisatie drie keer hoger is dan begroot.
Hier zien we een samenhang die iets sterker is dan de totale populatie.

	Correlatie	p.value
2018	0,18	0,00
2019	0,20	0,00
2020	0,26	0,00

Groep drie keer dip.
Hierbij zien we dat de samenhang nog sterker is in 2018 en 2019 vergeleken met de eerdere groepen. We zien in 2020 echter een vergelijkbare relatie als de totale populatie.

	Correlatie	p.value
2018	0,34	0,00
2019	0,39	0,00
2020	0,21	0,06

Bijlage 7 Beschrijvende statistieken

Toelichting bij de tabellen:
De begrote rentabiliteit is onderverdeeld in de rentabiliteit begroot in T-1 en de rentabiliteit begroot in de meerjarenbegroting van T-2 en T-3.
Bij de rentabiliteit T gaat het om de rentabiliteit waarbij is gecorrigeerd voor incidentele middelen die besturen hebben ontvangen vanuit OCW.
Een ratio van 1 geeft aan dat het publiek eigen vermogen voldoet aan de signaleringswaarde gesteld door de Inspectie en dat er geen sprake is van mogelijk bovenmatig vermogen (MBEV). Een ratio groter dan 1 geeft aan dat er sprake is van MBEV.

Sector	PO			VO			MBO			HBO			WO		
Variable	Besturen	Gemiddelde	Standaard deviatie	Besturen	Gemiddelde	Standaard deviatie	Besturen	Gemiddelde	Standaard deviatie	Besturen	Gemiddelde	Standaard deviatie	Besturen	Gemiddelde	Standaard deviatie
Rentabiliteit (T-3) 2018	930	-0,10%	3,30%	274	0,20%	1,90%	62	1,10%	2,00%	35	0,60%	2,30%	18	0,00%	1,50%
Rentabiliteit (T-2) 2018	940	0,30%	3,10%	274	0,10%	1,70%	62	0,90%	2,60%	35	0,20%	2,00%	17	-0,40%	1,60%
Rentabiliteit begroting (T-1) 2018	964	-0,10%	3,70%	284	0,00%	2,30%	62	0,00%	3,00%	35	-0,60%	2,30%	18	-1,30%	3,10%
Rentabiliteit (T) 2018	964	0,60%	4,90%	284	1,30%	4,60%	62	2,10%	3,40%	35	2,00%	3,10%	18	0,70%	3,40%
Rentabiliteit (T-3) 2019	902	0,00%	3,30%	262	-0,10%	2,10%	61	0,90%	2,50%	35	0,40%	1,50%	17	-0,20%	1,70%
Rentabiliteit (T-2) 2019	948	0,30%	3,00%	274	0,20%	2,80%	59	0,80%	1,70%	34	0,10%	1,90%	17	-0,90%	3,40%
Rentabiliteit begroting (T-1) 2019	939	-0,70%	3,40%	282	0,00%	3,80%	61	0,10%	2,40%	35	-0,90%	2,50%	18	-1,70%	3,10%
Rentabiliteit T 2019	939	2,80%	4,80%	282	1,00%	7,10%	61	1,10%	3,80%	35	-0,20%	3,80%	18	0,60%	5,00%
Rentabiliteit (T-3) 2020	937	0,00%	3,40%	269	-0,10%	2,60%	59	1,00%	1,30%	34	0,50%	2,00%	17	-0,80%	2,90%
Rentabiliteit (T-2) 2020	941	-0,10%	3,20%	277	-0,10%	2,10%	60	0,50%	2,50%	35	0,00%	2,00%	17	-0,40%	1,60%
Rentabiliteit begroting (T-1) 2020	860	-1,10%	3,10%	271	-0,90%	3,80%	60	-0,50%	2,50%	34	-1,40%	2,60%	18	-1,20%	1,60%
Rentabiliteit T 2020	858	0,00%	4,40%	271	-0,10%	5,60%	60	1,50%	3,40%	34	0,40%	3,40%	18	-2,30%	8,40%
Ratio Eigen Vermogen	860	1,53	1,02	271	1,10	0,70	60	0,72	0,39	34	0,60	0,28	18	0,13	1,96
Totaalbaten 2020	860	13.181.482	19.896.513	271	32.948.367	52.515.768	60	92.018.241	60.717.628	34	136.585.473	137835101	18	438.165.618	318.352.267

Figuur 7 Beschrijvende statistieken bij de verschillende sectoren. Per sector is per jaar weergegeven wat de rentabiliteit was in de meerjarenbegroting (T-3 en T-2), de jaarbegroting (T-1) en de realisatie (T).

Sector	PO			VO			MBO			HBO			WO		
Variable	**N**	**Mean**	**SD**	**N**	**Mean**	**SD**	**N**	**Mean**	**SD**	**N**	**Mean**	**SD**	**N**	**Mean**	**SD**
Rentabiliteit (T-3) 2018	45	0.50%	1.90%	19	0.50%	1.50%	6	1.40%	1.10%	3	0.70%	1.40%	3	1.30%	1.70%
Rentabiliteit (T-2) 2018	45	0.30%	1.70%	19	0.30%	1.30%	6	1.00%	3.20%	3	0.70%	1.20%	3	0.80%	1.00%
Rentabiliteit (T-1) 2018	45	-1.70%	2.00%	19	-0.90%	1.60%	6	-1.30%	2.00%	3	-1.00%	2.30%	3	0.50%	1.30%
Rentabiliteit (T) 2018	45	0.90%	2.60%	19	1.20%	1.90%	6	2.00%	2.00%	3	1.80%	1.90%	3	1.50%	1.50%
Rentabiliteit (T-3) 2019	45	0.50%	1.70%	19	0.40%	1.30%	6	0.30%	1.50%	3	0.90%	1.10%	3	1.20%	1.70%
Rentabiliteit (T-2) 2019	45	0.00%	2.10%	19	0.20%	1.40%	6	-0.60%	1.60%	3	-1.50%	2.50%	3	0.90%	0.60%
Rentabiliteit begroting (T-1) 2019	45	-2.40%	2.00%	19	-1.50%	1.90%	6	-2.30%	2.90%	3	-3.60%	2.80%	3	-0.50%	0.50%
Rentabiliteit T 2019	45	2.60%	2.80%	19	0.50%	2.50%	6	-0.30%	3.50%	3	-2.50%	2.90%	3	1.00%	3.00%
Rentabiliteit (T-3) 2020	45	0.30%	1.80%	19	0.40%	1.50%	6	1.00%	1.40%	3	-0.20%	1.30%	3	0.90%	0.40%
Rentabiliteit (T-2) 2020	45	-0.50%	1.60%	19	-0.50%	1.00%	6	-0.90%	2.00%	3	-2.30%	2.90%	3	0.60%	0.60%
Rentabiliteit (T-1) 2020	45	-2.70%	2.00%	19	-2.40%	2.30%	6	-1.60%	2.80%	3	-2.90%	2.70%	3	-1.10%	0.40%
Rentabiliteit (T) 2020	45	1.00%	2.50%	19	0.40%	2.30%	6	0.60%	3.10%	3	1.40%	2.70%	3	1.10%	3.00%
Ratio Eigen Vermogen	45	1.44	0.62	19	1.07	0.86	6	0.60	0.13	3	0.61	0.25	3	0.70	0.20
Totaalbaten 2020	45	17,921,846	14,842,400	19	47,153,559	57,732,417	6	106,979,878	62,393,672	3	205,582,166	180,164,770	3	468,180,200	345,625,582

Figuur 8 Beschrijvende statistieken voor de populatie waarbij de dip drie jaren achtereenvolgend plaatsvindt

Sector	PO			VO			MBO			HBO			WO		
Variable	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD
Rentabiliteit (T-3) 2018	251	-0.20%	3.40%	61	0.00%	1.50%	23	1.20%	1.50%	16	0.10%	2.50%	7	-0.20%	2.00%
Rentabiliteit (T-2) 2018	257	-0.30%	3.30%	63	-0.50%	1.90%	23	0.10%	1.90%	16	0.00%	1.70%	7	-0.60%	1.60%
Rentabiliteit (T-1) 2018	260	-1.30%	3.70%	66	-1.10%	2.40%	23	-1.40%	3.30%	16	-0.80%	1.70%	7	-1.00%	2.00%
Rentabiliteit (T) 2018	260	2.00%	4.40%	66	2.00%	3.60%	23	2.00%	2.20%	16	2.40%	1.90%	7	1.40%	3.70%
Rentabiliteit (T-3) 2019	250	-0.40%	3.30%	62	-0.70%	2.30%	23	0.70%	1.40%	16	0.40%	1.10%	7	-0.10%	1.70%
Rentabiliteit (T-2) 2019	256	-0.20%	2.90%	64	-0.10%	2.90%	21	0.90%	1.50%	15	0.20%	1.60%	7	-0.50%	2.30%
Rentabiliteit begroting (T-1) 2019	260	-0.50%	2.90%	66	0.20%	3.40%	23	0.30%	1.80%	16	-0.60%	2.30%	7	-1.10%	2.20%
Rentabiliteit T 2019	260	4.40%	3.80%	66	2.80%	4.10%	23	2.00%	2.10%	16	1.90%	1.90%	7	1.80%	2.80%
Rentabiliteit (T-3) 2020	255	-0.60%	3.40%	63	-0.20%	2.80%	21	1.20%	1.20%	15	0.40%	2.60%	7	-0.20%	1.70%
Rentabiliteit (T-2) 2020	259	0.00%	3.20%	65	0.40%	2.20%	22	0.40%	2.70%	16	0.40%	1.70%	7	-0.90%	1.70%
Rentabiliteit (T-1) 2020	260	-0.90%	3.20%	66	-0.60%	4.50%	23	-0.20%	1.60%	16	-0.30%	1.70%	7	-0.30%	1.40%
Rentabiliteit (T) 2020	260	2.40%	3.20%	66	2.10%	4.70%	23	2.50%	2.50%	16	2.50%	2.00%	7	2.80%	3.20%
Ratio Eigen Vermogen	260	1.87	1.29	66	1.43	0.87	23	0.68	0.25	16	0.61	0.27	7	0.58	0.20
Totaalbaten 2020	260	14,564,051	19,386,110	66	32,872,654	45,859,052	23	91,311,888	51,419,365	16	123,259,023	104,762,477	7	484,775,759	302,108,174

Figuur 9: Beschrijvende statistieken van groep waarbij de rentabiliteit T drie jaren achtereenvolgend groter is dan T-1