

## Marktwerking leermiddelen voortgezet onderwijs





Amsterdam, juni 2017  
In opdracht van VanDijk

# Marktwerking leermiddelen voortgezet onderwijs

De economische effecten van verschillende vormen van aanbesteding

Christiaan Behrens  
Koert van Buiren  
Julie Fijnje  
Tom Smits



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

*SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winst-oogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.*

SEO-rapport nr. 2017-32

ISBN 978-90-6733-871-4

Copyright © 2017 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via [secretariaat@seo.nl](mailto:secretariaat@seo.nl)

## Management Samenvatting

*Aanbestedingen van raamcontracten resulteren over het algemeen in lagere prijzen voor de levering van leermiddelen, dan aanbestedingen waarbij één gespecificeerd leermiddel per perceel wordt uitgevraagd. Dit komt omdat in een aanbesteding met één gespecificeerd leermiddel per perceel, uitgevers feitelijk monopolist zijn. In een aanbesteding van een raamcontract is er concurrentie tussen uitgevers en tussen distributeurs. Wel is van belang dat in aanbestedingen van raamcontracten, distributeurs daadwerkelijk inwisselbaar zijn.*

De inkoop van leermiddelen door scholen vindt plaats via aanbestedingsprocedures. Aanbestedingsprocedures hebben tot doel om leermiddelen tegen de beste prijs-kwaliteitverhouding aan scholen geleverd te krijgen door middel van concurrentie tussen leveranciers.

Recent is door een aantal scholen gekozen voor een nieuwe aanbestedingsvorm die afwijkt van de gangbare aanbesteding van raamcontracten. In deze nieuwe aanbestedingsvorm zijn de te leveren leermiddelen onderverdeeld in percelen waarbij het bij ieder afzonderlijk perceel gaat om de levering van één gespecificeerde titel. Bij de aanbesteding van raamcontracten daarentegen bestaat een perceel uit meerdere leermiddelen van verschillende uitgevers, of worden leermiddelen helemaal niet van tevoren vastgelegd.

SEO Economisch Onderzoek heeft in opdracht van VanDijk onderzoek gedaan naar de werking van de markt voor leermiddelen bij deze twee verschillende vormen van aanbesteden in de wholesale markt van leermiddelen. Het doel is om inzicht te krijgen in de effectiviteit van concurrentie en in de markttuitkomsten bij de twee aanbestedingsvormen.

De werking van de markt voor leermiddelen wordt beïnvloed door schaalvoordelen, een beperkt aantal uitgevers en distributeurs, de mate waarin leermiddelen van uitgevers en diensten van distributeurs inwisselbaar zijn en een marktstructuur waarbij distributeurs afhankelijk zijn van uitgevers. Dit maakt de vraag welke aanbestedingsvorm vanuit economisch en maatschappelijk oogpunt te prefereren is, complex. Ten behoeve van een gestructureerde analyse die in staat stelt de twee aanbestedingsvormen objectief te beoordelen, heeft SEO de marktwerking onderzocht met behulp van een in de wetenschap geaccepteerd marktstructuur- en concurrentiemodel.

Het aanbod van levering van leermiddelen is sterk geconcentreerd bij zowel uitgevers als distributeurs: er zijn weinig aanbieders. Bij de uitgevers is de concentratie tussen 2012 en 2016 toegenomen. In dezelfde periode is de concentratie bij distributeurs afgenomen. Deze twee ontwikkelingen vinden plaats in een krimpende markt voor leermiddelen.

Ofschoon scholen streven naar een balans tussen prijs en kwaliteit in aanbestedingsprocedures, leiden de gangbare beoordelingssystematieken er meestal toe dat de prijscomponent (het kortingspercentage) doorslaggevend is. Een prijsverschil tussen leveranciers van leermiddelen kan niet of nauwelijks worden gecompenseerd met een verschil in kwaliteit: bij twee van de drie beoordelingssystematieken is 10 tot 30 procentpunt kwaliteitsverschil nodig om een 1 procentpunt prijsverschil te overbruggen.

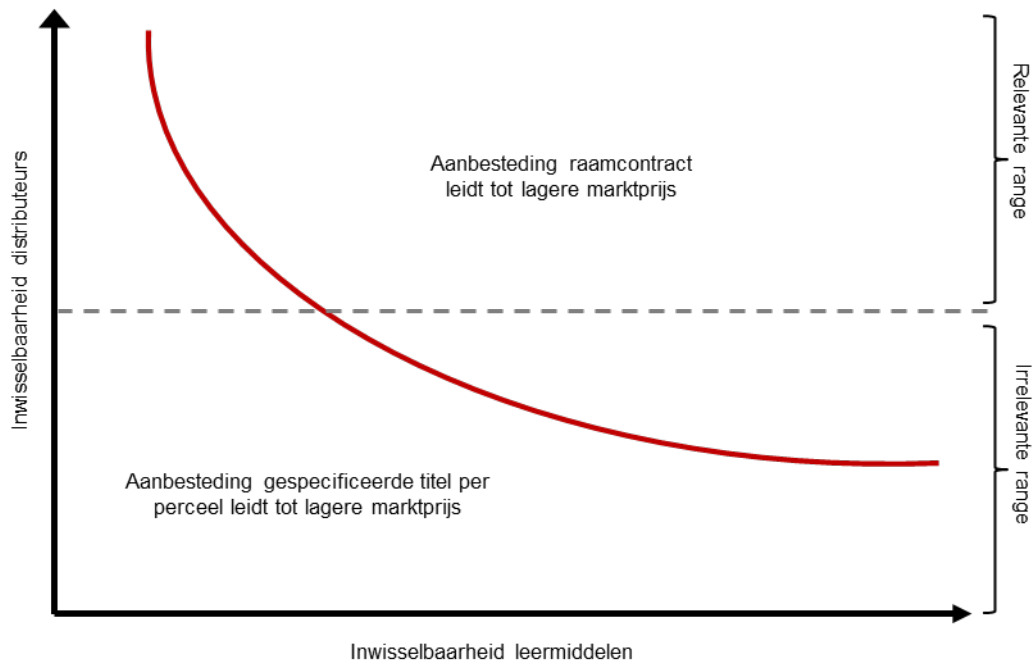
Aanbestedingen hebben het voordeel dat concurrentie plaatsvindt op zowel uitgevers- als distributeursniveau. Deze concurrentie draagt bij aan lagere prijzen en hogere kwaliteit. Het nadeel van deze aanbestedingsvorm is dat er sprake is van een dubbele marges (marge van de uitgever en van de distributeur), wat prijsverhogend werkt. De omvang van dit prijsverhogende effect hangt af van hoe intensief de concurrentie tussen uitgevers en tussen distributeurs is.

Aanbestedingen met gespecificeerde leermiddelen hebben het voordeel dat dubbele marges worden vermeden, maar het nadeel dat concurrentie wordt uitgesloten. Distributeurs kunnen het betreffende leermiddel niet tegen een concurrerende prijs aanbieden. Gegeven de gehanteerde beoordelingssystematieken kunnen distributeurs een prijsachterstand ten opzichte van uitgevers niet of nauwelijks compenseren met hogere kwaliteit. Distributeurs oefenen bij deze aanbestedingsvorm derhalve geen effectieve concurrentiedruk uit op uitgevers. Door één leermiddel uit te vragen is de uitgever van dat leermiddel feitelijk monopolist in de aanbestedingsprocedure.

De bereidheid van scholen om te switchen tussen leermiddelen en tussen distributeurs blijkt cruciaal voor de effectiviteit van concurrentie en de hoogte van de marktprijs. Wanneer voor scholen verschillende leermiddelen inwisselbaar zijn, dan heeft vanuit economisch perspectief een aanbesteding met meerdere leermiddelen de voorkeur boven een aanbesteding met één leermiddel. Er vindt dan effectieve concurrentie plaats tussen uitgevers én tussen distributeurs. Het voordeel hiervan in termen van lagere prijzen weegt op tegen het nadeel van dubbele marges. Ook is de verwachting dat concurrentie leidt tot hogere kwaliteit van dienstverlening en op langere termijn ook tot hogere didactische kwaliteit van leermiddelen. Wanneer er daarentegen voor scholen geen alternatief bestaat voor een bepaald leermiddel, dan heeft een aanbesteding met één leermiddel de voorkeur. In dat geval vindt er geen effectieve concurrentie plaats en is een aanbestedingsprocedure vanuit economisch perspectief overbodig.

Figuur S.1 toont de relatie tussen inwisselbaarheid van leermiddelen, inwisselbaarheid van distributeurs en de te prefereren aanbestedingsvorm. Boven de curve leidt aanbesteding van een gangbaar raamcontract tot een lagere marktprijs; onder de curve is de marktprijs lager bij één gespecificeerd leermiddel per aanbesteding. Omdat distributeurs in belangrijke mate inwisselbaar zijn, is het aannemelijk dat het bovenste deel van de figuur het meest relevant is. Daar geldt dat een aanbesteding per leermiddel alleen resulteert in een lagere marktprijs als leermiddelen niet of nauwelijks inwisselbaar zijn.

**Figuur S.1** Alleen wanneer voor titels geen alternatief bestaat, leidt aanbesteding van een gespecificeerd leermiddel per perceel tot een lagere marktprijs



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

In een aanbesteding met meerdere leermiddelen bestaat flexibiliteit ten aanzien van het wisselen van lesmethode van uitgevers, zowel tijdens de aanbestedingsprocedure als tijdens de uitvoering van het contract. Om de voordelen van concurrentie ten volle te benutten, is van belang dat intensieve concurrentie tussen distributeurs wordt bewerkstelligd. Een gelijk speelveld tussen distributeurs tijdens de aanbestedingsprocedure en het vergemakkelijken van toegang tot aanbestedingen dragen daaraan bij. Conform een aanbeveling van de Autoriteit Consument & Markt ACM om concurrentie op distributieniveau te bevorderen, zou de inwisselbaarheid van leermiddelen en uitgevers moeten worden bevorderd. Hiertoe kan ook het programma van eisen in een aanbesteding worden beperkt. Dit rapport laat zien dat het meedingen van extra distributeurs de voordelen van aanbesteden vergroot.





# Inhoud

<b>Management Samenvatting .....</b>	<b>i</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Marktstructuur.....</b>	<b>3</b>
2.1 Ontwikkelingen in de marktstructuur.....	3
2.2 Aanbestedingsvormen .....	6
<b>3 Niet-technische beschrijving model en analyseresultaten .....</b>	<b>11</b>
3.1 Aanbestedingsvormen en marktstructuur .....	11
3.2 Marktwerking en markttuitkomsten .....	13
<b>4 Technische uitwerking model en analyseresultaten.....</b>	<b>15</b>
4.1 Kenmerken van het model voor de markt voor leermiddelen .....	15
4.2 Concurrentie.....	18
4.3 Resultaten: de marktprijs.....	19
<b>5 Empirische toetsing analyseresultaten .....</b>	<b>27</b>
5.1 Literatuurstudie.....	27
5.2 Ervaring van scholen .....	30
<b>6 Conclusies.....</b>	<b>33</b>
<b>Literatuur .....</b>	<b>35</b>



# 1 Inleiding

*Bij de inkoop van leermiddelen door scholen worden verschillende aanbestedingsvormen toegepast. Hoe werkt de markt bij deze aanbestedingsvormen en bij welke vorm zijn scholen het beste af?*

Sinds de invoering van de Wet Gratis Schoolboeken in 2008 vindt de inkoop van leermiddelen door scholen plaats door middel van aanbestedingsprocedures. In deze aanbestedingsprocedures concurreren distributeurs en/of uitgevers van leermiddelen om het recht om gedurende een bepaalde periode tegen vooraf vastgestelde voorwaarden, leermiddelen aan een school en haar leerlingen te leveren. Vaak maakt dienstverlening rondom de levering van leermiddelen deel uit van het aan te besteden contract. Aanbestedingen hebben tot doel om een leverancier van leermiddelen te selecteren die de beste prijs-kwaliteitverhouding kan leveren. De prijs voor leermiddelen in deze markt is een kortingspercentage op de catalogusprijs.

Recent is door een aantal scholen een nieuwe aanbestedingsvorm toegepast voor bulklevering van leermiddelen (Stichting Carmelcollege, DaCapo College en Willem van Oranje College). In deze nieuwe aanbestedingsvorm zijn de te leveren leermiddelen onderverdeeld in ‘percelen’ waarbij ieder afzonderlijk perceel één gespecificeerde titel voor een leermiddel bevat. Deelnemers aan de aanbestedingsprocedure dienen voor ieder afzonderlijk perceel een bod uit te brengen om voor gunning voor dat perceel in aanmerking te komen. Vervolgens wordt ieder perceel afzonderlijk gegund.

Een algemeen argument voor het opdelen in percelen is dat dit de toetreding tot de aanbesteding vergroot en zo de concurrentie bevordert. Bij aanbesteding van kleinere percelen kunnen immers ook kleinere leveranciers meedingen. Een specifiek argument voor het uitvragen van één titel per perceel is dat het hierdoor voor uitgevers eenvoudig wordt om direct leermiddelen te leveren aan scholen en zo de concurrentie aan te gaan met distributeurs. De keerzijde hiervan is dat uitgevers in dergelijke aanbestedingen een lagere prijs kunnen bieden dan distributeurs. In combinatie met het niet vooraf publiceren van de catalogusprijzen kan dit resulteren in een ongelijk speelveld (Commissie van Aanbestedingsexperts, 2017, overweging 5.7). Daar wordt tegen ingebracht dat er voldoende ruimte zou bestaan in aanbestedingsprocedures om een prijsachterstand te compenseren met hogere kwaliteit (Commissie van Aanbestedingsexperts, 2017, overweging 5.6). Deze argumenten hebben betrekking op de werking van de markt en in hoeverre deze effectief en maatschappelijk efficiënt is.

Hoe de markt werkt, wat het effect is van verschillende aanbestedingsvormen op marktwerking en of marktwerking effectief en efficiënt is, is afhankelijk van verschillende factoren, zoals: schaalvoordelen, een beperkt aantal uitgevers en distributeurs, de mate waarin leermiddelen en diensten van uitgevers en distributeurs inwisselbaar zijn en de verticale afhankelijkheid van distributeurs in deze markt. Dit maakt dat de vraag welke aanbestedingsvorm te prefereren is, complex is.

Distributeur van leermiddelen VanDijk heeft SEO Economisch Onderzoek (SEO) gevraagd de werking van de markt voor leermiddelen bij de twee verschillende aanbestedingsvormen te onderzoeken. VanDijk stelt de volgende onderzoeksvragen:

1. *Hoe werkt de markt wanneer de levering van leermiddelen middels een raamcontract met meerdere titels wordt aanbesteed?*
2. *Hoe werkt de markt wanneer de levering van leermiddelen middels een gespecificeerde titel per perceel wordt aanbesteed?*
3. *Is er sprake van marktfalen in de markt voor (levering van) leermiddelen?*
4. *Waarom verschillen beide aanbestedingsvormen in economische zin?*
5. *Is een aanbesteding waarbij een gespecificeerde titel per perceel wordt uitgevraagd vanuit maatschappelijk-economisch perspectief te prefereren boven een raamcontract met meerdere titels of vice versa? Onder welke voorwaarden wel en onder welke voorwaarden niet?*

Om deze vragen te beantwoorden heeft SEO de markt voor levering van leermiddelen aan een gestructureerde, modelmatige economische analyse onderworpen. Hiertoe is gebruikgemaakt van een in de economische wetenschap geaccepteerd en gangbaar model voor markten met onvolledige concurrentie.<sup>1</sup> Een voordeel van deze modelmatige analyse is dat het inzicht geeft in die factoren die cruciaal zijn voor effectieve marktwerking.

Hoofdstuk 2 geeft een schets van de marktstructuur en belangrijke ontwikkelingen daarin. Tevens bevat dit hoofdstuk een analyse van het belang van prijs en kwaliteit in aanbestedingen in deze markt. Hoofdstuk 3 beschrijft de werking van de markt en de marktkomsten bij verschillende aanbestedingsvormen op een niet-technische, toegankelijke manier. Hoofdstuk 4 bevat de technische uitwerking en achtergrond van het toegepaste model en de bijbehorende analyse. Hoofdstuk 5 toetst de theoretische resultaten aan de hand van bestaande empirische studies en interviews met vertegenwoordigers van drie scholen. Hoofdstuk 6 sluit af met de conclusies van het onderzoek en geeft de antwoorden op de gestelde onderzoeksvragen.

---

<sup>1</sup> Markten van onvolledige concurrentie zijn markten waarin een beperkt aantal bedrijven actief zijn die over een dominante marktpositie beschikken waaruit 'marktmacht' kan voortvloeien.

## 2 Marktstructuur

*Welke spelers zijn er in de markt voor leermiddelen, en kan extra kwaliteit een verschil in prijs compenseren in het beoordelingsproces van aanbestedingen? Uit een analyse van (bedrijfs)data en aanbestedingsdocumenten verstrekt door VanDijk blijkt een hoge marktconcentratie en een dominant effect van de prijs in aanbestedingen.*

### 2.1 Ontwikkelingen in de marktstructuur

#### Distributeurs

In de periode 2014 tot en met 2017 zijn VanDijk, Iddink en Osinga & de Jong de voornaamste distributeurs van leermiddelen.<sup>2</sup> Samen leveren zij leermiddelen aan ruim 90 procent van alle leerlingen. VanDijk en Iddink zijn de enige distributeurs van leermiddelen via een extern leermiddelenfonds, voor het gefaciliteerde leermiddelenfonds is ook Osinga & de Jong actief.<sup>3</sup> Het intern leermiddelenfonds kent naast deze drie distributeurs ook andere, kleinere spelers. Het intern leermiddelenfonds vormt het *wholesale* segment van de markt, dit omvat de bulklevering van leermiddelen zonder fijndistributie. Het extern- en het gefaciliteerde leermiddelenfonds vormen samen het zogenoemde *wholesale en resell* segment en omvat de levering plus het gehele logistieke en financiële proces. Dit laatste segment heeft een marktaandeel van 52 procent in 2014 gemeten in het aantal leerlingen, dit aandeel neemt toe tot 60 procent in 2017.

#### *Wholesale*

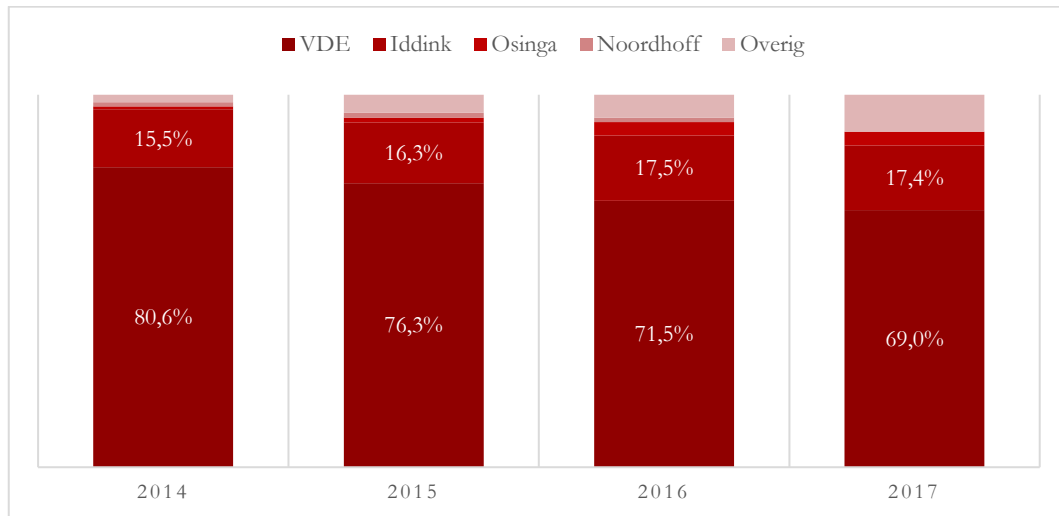
De levering van leermiddelen via wholesale daalt in de periode 2014 tot en met 2017 met ruim 14 procent: van 461 duizend leerlingen in 2014 naar 394 duizend in 2017. VanDijk heeft in wholesale het grootste marktaandeel. Dit marktaandeel daalt van ruim 80 procent in 2014 naar 69 procent in 2017 (Figuur 2.1). De marktaandelen van de andere distributeurs stijgen in dezelfde periode. Hierdoor daalt de concentratiegraad. Ondanks deze ontwikkeling is de concentratiegraad in dit segment van de markt hoog. Een maatstaf voor de mate van concentratie is de Herfindahl-Hirschman Index. De Herfindahl-Hirschman Index komt in 2017 uit op 5193. Dit duidt op een markt die geconcentreerd is, maar niet wordt gedomineerd (zie Box 2.1)

---

<sup>2</sup> Het gaat hier om een intern, extern of gefaciliteerd leermiddelenfonds. Bij een intern en een gefaciliteerd leermiddelenfonds is de school eigenaar van de leermiddelen. In het geval van een intern leermiddelenfonds verzorgt de school ook de levering aan de leerlingen (fijndistributie). In een extern leermiddelenfonds huurt de school de boeken en verzorgt de distributeur de fijndistributie.

<sup>3</sup> In de ontvangen data geldt dit alleen in 2017. In de andere jaren 2014 – 2016 zijn er overige distributeurs, die ook via een extern leermiddelenfonds leveren. VanDijk geeft echter aan dat dit niet het geval is. Alle leerlingen die via een extern leermiddelenfonds leermiddelen ontvangen worden door VanDijk of Iddink bediend.

Figuur 2.1 VanDijk is groot in wholesale, maar de concentratie daalt



Bron: VanDijk (2017), bewerking SEO Economisch Onderzoek (2017)

### Box 2.1 Maatstaven voor marktconcentratie

Gangbare en geaccepteerde maatstaven voor concentratie in een markt zijn de C-ratio's en de Herfindahl-Hirschman Index (HHI). De C-ratio is het gezamenlijke marktaandeel van de grootste spelers in de markt. Zo geeft de C2-ratio het gezamenlijke marktaandeel van de twee grootste spelers weer, de C3-ratio van de grootste drie, etc. De HHI is gelijk aan de som van de gekwadeerde marktaandelen van alle aanbieders op de markt. De HHI kan variëren van 0 tot 10.000. In onderstaande tabel is weergegeven welke waarden bij welke marktform horen.

Het voordeel van de HHI ten opzichte van bijvoorbeeld een C3-ratio is dat de HHI tevens rekening houdt met de onderlinge verhoudingen tussen aanbieders. Een C3-ratio van 90 procent is bijvoorbeeld mogelijk bij een markt waarin de drie grootste spelers alle een marktaandeel hebben van 30 procent, maar ook bij een markt met één dominante speler met een marktaandeel van 60 procent en twee volgers die gezamenlijk 30 procentmarktaandeel bezitten. Dominantie is in het tweede geval veel sterker dan in het eerste geval. Een praktisch nadeel van de HHI is dat deze vaak lastig vast te stellen is omdat de marktaandelen van *alle* spelers in de markt bekend moeten zijn.

#### Interpretatie waarden HHI-index

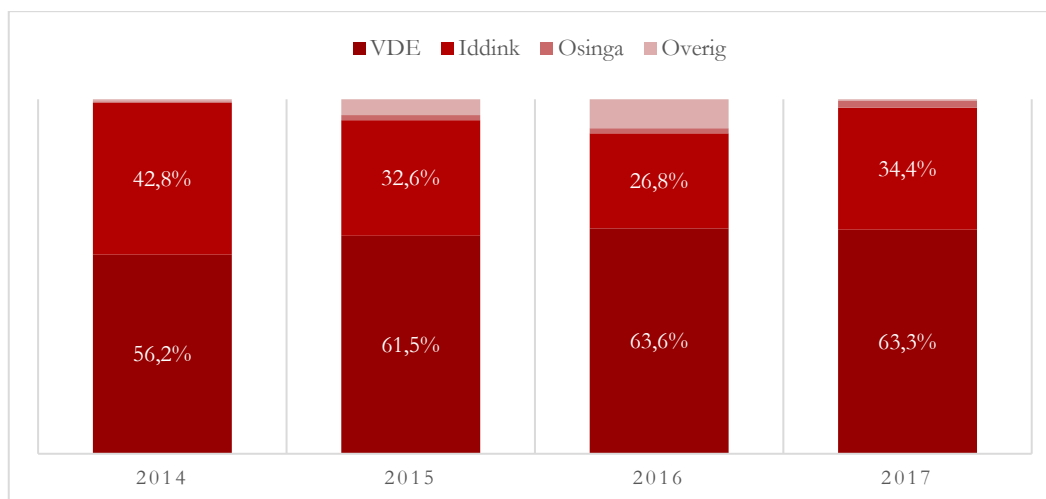
HHI-index	Marktvorm	Beschrijving
0	Volledig vrije mededinging	Wanneer elk bedrijf in de markt een marktaandeel heeft van bijna 0 procent
0 tot 2.000	Concurrerende markt	De markt is concurrerend. In de Verenigde Staten hanteert de toezichhouder hiervoor 1.800 als grenswaarde; in de Europese Unie gaat met uit van een grenswaarde van 2.000
2.000 tot 8.000	Geconcentreerde markt	De markt is geconcentreerd
8.000 tot 10.000	Gedomineerde markt	De markt wordt gedomineerd door een grote speler
10.000	Monopolistische markt	Een monopolist bedient 100 procent van de markt

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

*Wholesale en resell*

Het aantal leerlingen dat via wholesale en resell wordt bediend neemt tussen 2014 en 2017 toe van 503 duizend naar 600 duizend. Het grootste deel van de leerlingen wordt via wholesale en resell bediend. Ook in de wholesale en resell heeft VanDijk het grootste marktaandeel. Het marktaandeel groeit van 56 procent in 2014 naar 63 procent in 2017, zie Figuur 2.2. Het marktaandeel van Iddink daalt van 43 naar 34 procent in dezelfde periode. Osinga & de Jong en de overige distributeurs hebben gedurende de hele periode een zeer beperkt marktaandeel. De Herfindahl-Hirschman Index bedraagt 5186 in 2017.

**Figuur 2.2** VanDijk en Iddink beheersen de markt van de wholesale en resell



Bron: VanDijk (2017), bewerking SEO Economisch Onderzoek (2017)

### Uitgevers

Uitgevers produceren het leermiddel en kunnen deze direct aan scholen leveren. Daarnaast kan er sprake zijn van een levering van leermiddelen door distributeurs. Hierbij ontstaat er een extra schakel binnen de productieketen waarbij distributeurs de leermiddelen bij de uitgevers inkopen en deze leveren aan de scholen.

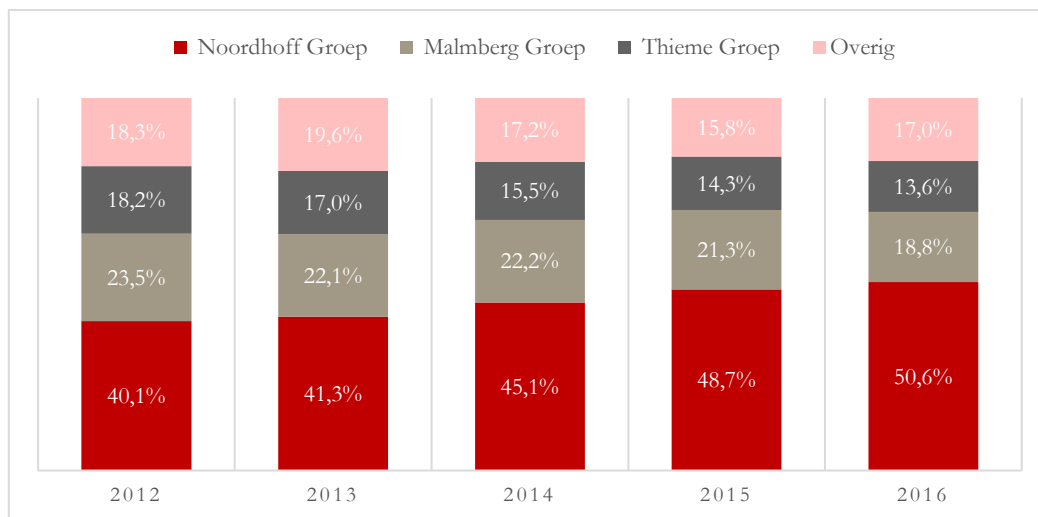
Uitgevers verschillen onderling van elkaar in het aanbod van leermiddelen dat zij aanbieden. Niet elke uitgever biedt voor elk vak een alternatief. De markt wordt momenteel gedomineerd door drie uitgevers, namelijk Noordhoff Groep, Malmberg Groep en Thieme Groep. Op basis van de inkoopgegevens van VanDijk, is het mogelijk om een beeld te krijgen van de marktstructuur, en dan in het bijzonder die van de uitgevers. Aangezien VanDijk een grote speler is in de totale markt, is de verwachting dat deze inkoopgegevens een representatief beeld geven van de markt van uitgevers.

De drie genoemde uitgevers bedienen samen ruim 80 procent van de markt voor verbruiksboeken, gebruiksboeken en digitale leermiddelen.<sup>4</sup> Opvallend is dat het totaal aantal verbruiksboeken over

<sup>4</sup> Het gezamenlijke marktaandeel van Intertaal Import Groep, Edu'Actief Groep, Essener uitgeverij Groep, Deviant Groep, LWEO Groep, Eisma Groep en Intertaal Eigen Uitgave Groep bedraagt minder dan 10 procent van de markt voor verbruiksboeken. De overige uitgevers bedienen de andere 10 procent van de markt.

alle vakken, althans voor VanDijk, daalt met ongeveer 25 procent. Ook het aandeel van verbruiksboeken in het totaal aantal leermiddelen daalde fors van 60 naar 49 procent. Dit is toe te schrijven aan een groeiende vraag naar digitale leermiddelen. Het aandeel digitaal groeit in dezelfde periode van 9 naar 21 procent, terwijl het aandeel gebruiksboeken onveranderd rond de 31 procent blijft.

**Figuur 2.3 Noordhoff Groep heeft een groeiend marktaandeel in verbruiksboeken**



Bron: VanDijk (2017), bewerking SEO Economisch Onderzoek (2017)

Verbruiksboeken vormen een goede en stabiele basis om de marktaandelen van de verschillende uitgevers te analyseren. Het aantal af te nemen verbruiksboeken is direct afhankelijk van het aantal leerlingen, maar in tegenstelling tot gebruiksboeken niet gevoelig voor introductie van nieuwe lesmethoden. Uit Figuur 2.3 blijkt dat Noordhoff een stijgend marktaandeel heeft, althans binnen de inkoop van VanDijk, over de periode 2012 tot 2016. Het stijgende marktaandeel van Noordhoff zorgt ervoor dat de concentratie toeneemt met een Herfindahl-Hirschman Index van 2258 in 2012 tot 3162 in 2016. Voor bepaalde vakken, bijvoorbeeld wiskunde, zal deze index hoger liggen.

## 2.2 Aanbestedingsvormen

Ten behoeve van dit onderzoek heeft SEO inzage gekregen in de bestekken en offerteaanvragen van een aantal recente aanbestedingen. Tabel 2.1 geeft een opsomming van de aanbestedingen die door SEO Economisch Onderzoek zijn bestudeerd. Het gaat hierbij om verschillende documenten per aanbesteding, waaronder de offerteaanvragen en bestekken. De aanbestedingen van twee scholen staan twee keer vermeld omdat deze bestaan uit twee verschillende onderdelen waarbij het gewicht van prijs in de beoordeling varieert. Van school A zijn er twee verschillende aanbestedingen, waarbij vooral de aanbesteding uit 2017 opvalt. In deze aanbesteding van de levering van leermiddelen is een groot aantal percelen aanbesteed waarbij het eerste perceel betrekking heeft op de levering van leermiddelen met titel 'All Right' en het laatste perceel op de levering van leermiddelen met titel 'Tendens'. Alle tussenliggende percelen kennen ook gespecificeerde titels, zoals 'Biologie voor jou' en 'Getal en Ruimte'.



In de bestudeerde bestekken is een aantal belangrijke verschillen waar te nemen in de wijze waarop leermiddelen in percelen zijn ingedeeld, en de manier waarop prijs en kwaliteit worden beoordeeld.

- **Aanbestedingsvorm**

Bij elke aanbesteding wordt grofweg gekozen tussen een aanbesteding van een raamcontract dat titels van verschillende uitgevers omvat, en een vorm van aanbesteden met meerdere percelen waarbij er één titel per perceel wordt uitgevraagd of het perceel wordt ingedeeld naar uitgever. De keuze voor deze vormen van aanbesteden is van belang voor de manier waarop uitgevers en distributeurs onderling en met elkaar concurreren.

- **Beoordelingscriterium: prijsformule**

Alle aanbestedingen bevatten beoordelingscriteria die zijn verdeeld in twee componenten: een prijs- en een kwaliteitscomponent. De manier waarop prijs en kwaliteit zich onderling tot elkaar verhouden hangt niet alleen af van het aantal te verdienen punten op deze onderdelen, maar vooral van de manier waarop de prijsformule is opgesteld.

- **Beoordelingscriterium: aandeel prijs in beoordeling**

De gunningscriteria bij de aanbestedingen van leermiddelen verschillen onderling sterk. De punten die voor een score op prijs te verkrijgen zijn variëren tussen de 50 en de 80 procent van de totaalscore. De overige punten zijn te verdienen op kwaliteitsaspecten. Hierbij lijkt de kwaliteit op het eerste gezicht aanzienlijk mee te wegen in de beoordeling. De gehanteerde systematiek resulteert er echter in dat een klein verschil in de geboden prijzen zich kan vertalen in een groot verschil in score op het prijs criterium, waardoor kwaliteit in aanzienlijk beperktere mate meeweegt in de beoordeling dan de percentages in tabel 2.1 doen vermoeden.

**Tabel 2.1** In de meeste gevallen wordt een raamcontract aanbesteed

Opdrachtgever (jaar)	Aanbestedingsvorm	Prijsformule	Aandeel prijs in beoordeling
School A.1	Raamcontract	Kortingspercentage	50%
School A.2	Perceel per titel/uitgever	Kortingspercentage	50%
School B	Raamcontract	Onderlinge prijs	80%
School C	Raamcontract	Kortingspercentage	50%
School D	Raamcontract	Prijs met hefboom	70%
School E	Raamcontract	Kortingspercentage	57%
School F	Raamcontract	Prijs met hefboom	65%
School F	Raamcontract	Prijs met hefboom	60%
School G	Raamcontract	Onderlinge prijs	80%
School G	Raamcontract	Onderlinge prijs	64%
School H	Raamcontract	Onderlinge prijs	60%
School I	Perceel per titel/uitgever	Onderlinge prijs	50%
School J	Raamcontract	Kortingspercentage	50%

Bron: VanDijk (2017), bewerking SEO Economisch Onderzoek (2017)

### 2.2.1 Prijs versus kwaliteit

In de onderzochte aanbestedingen komen drie verschillende prijsformules voor. Deze zijn weergegeven in Tabel 2.2. De drie formules onderscheiden zich in de wijze waarop punten te verdienen zijn op de geboden prijs ten opzichte van de andere inschrijvers. In formule 1 is de puntenverdeling

evenredig ten opzichte van de laagst geboden prijs. Formule 2 past een hefboom toe op basis van het absolute verschil tussen de eigen en laagst geboden prijs. In het geval van formule 3 is de puntenverdeling gebaseerd op het geboden kortingspercentage in plaats van de prijs.

**Tabel 2.2** In de aanbestedingen worden drie verschillende prijsformules gehanteerd

Formule	Variabelen	Aanbestedingen
$score = maxscore \cdot \left(\frac{p_l}{p}\right)$	$p$ = prijs inschrijver $p_l$ = prijs laagste inschrijver	Scholen B, G, H, en I
$score = maxscore \cdot \left(1 - \frac{p-p_l}{p_l} \cdot 10\right)$	$p$ = prijs inschrijver $p_l$ = prijs laagste inschrijver	Scholen D, en F
$score = maxscore \cdot \left(\frac{k}{k_l}\right)$	$k$ = kortingspercentage inschrijver $k_l$ = kortingspercentage laagste inschrijver	Scholen A,C, E, en J

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Om het effect van de drie verschillende prijsformules te vergelijken, geeft Tabel 2.3 de formules weer in één eenheid, namelijk kortingspercentages.

**Tabel 2.3** Alle prijsformules hangen af van het kortingspercentage van de inschrijver en de hoogst geboden korting

Formule	Aanbestedingen
1) $score = maxscore \cdot \left(\frac{1-k_l}{1-k}\right)$	Scholen B, G, H en I
2) $score = maxscore \cdot \left(\frac{1+10k-11k_l}{1-k_l}\right)$	Scholen D en F
3) $score = maxscore \cdot \left(\frac{k}{k_l}\right)$	Scholen A, C, E en J

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Om het belang van prijs te analyseren zijn drie casussen doorgerekend met twee inschrijvers, waarbij inschrijver 2 telkens 1 procentpunt meer korting biedt dan inschrijver 1 (zie Tabel 2.4).

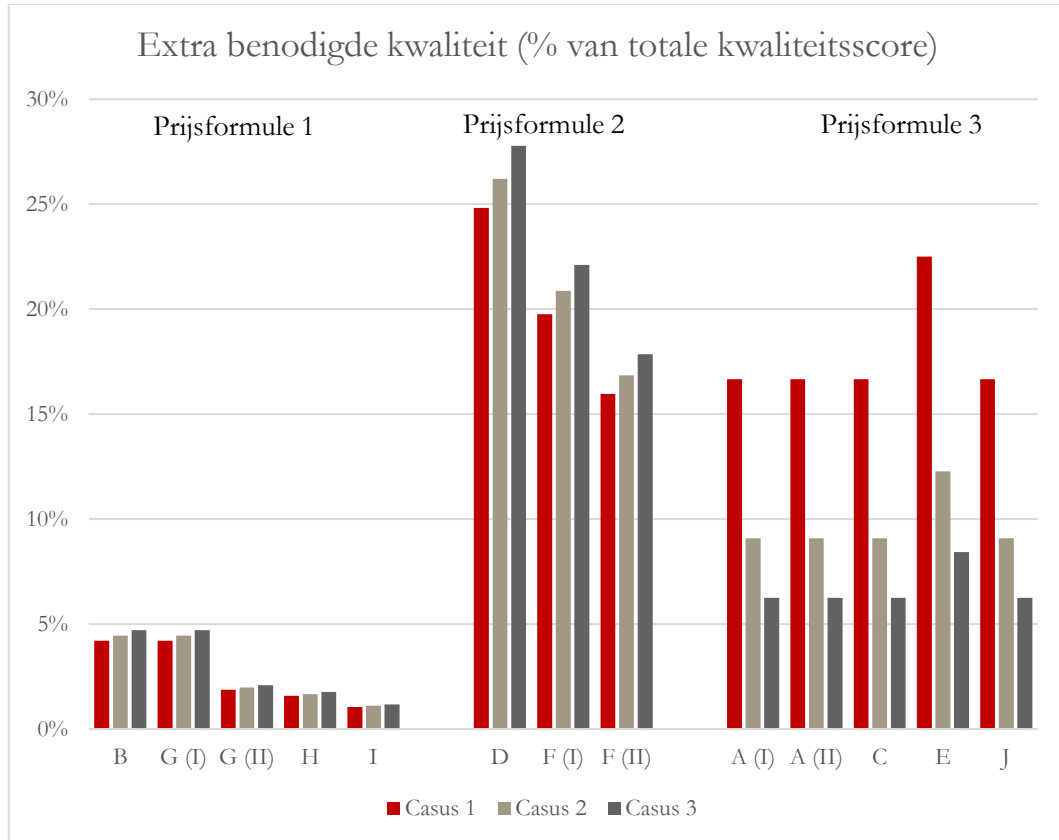
**Tabel 2.4** Drie casussen waarbij inschrijver 2 telkens één procentpunt meer korting biedt dan inschrijver 1

Geboden Kortingspercentages	Inschrijver 1	Inschrijver 2
Casus 1	5%	6%
Casus 2	10%	11%
Casus 3	15%	16%

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Per casus is berekend hoe groot het verschil in geboden kwaliteit moet zijn om het verschil in geboden kortingspercentages precies te compenseren. Dit varieert tussen de verschillende prijsformules en casussen van 1 tot 28 procent van de totaal te behalen score op kwaliteit.

**Figuur 2.4** Prijsformule 2 (midden) en 3 (rechts) zorgen ervoor dat prijs veel zwaarder weegt dan kwaliteit in de aanbestedingen



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Figuur 2.4 laat zien dat de prijs het zwaarst weegt in de beoordeling wanneer prijsformule 2 wordt gehanteerd. Eén procentpunt meer korting kan in deze systematiek opwegen tegen 27,8 procent van de totaal te verdelen punten op kwaliteit. Ook bij prijsformule 3 zijn de verschillen groot. Wat verder opvalt bij prijsformule 3 is dat het gewicht van de prijs in deze beoordeling sterker dan bij de andere twee prijsformules afhangt van de hoogte van de geboden kortingspercentages. Wanneer inschrijver 1 en 2 respectievelijk 5 en 6 procent korting bieden (casus 1), moet inschrijver 1 veel meer goedmaken op kwaliteit dan wanneer de inschrijvers respectievelijk 15 en 16 korting bieden (casus 3). Bij prijsformule 1 zijn de verhoudingen tussen prijs en kwaliteit aanzienlijk minder scheef. Hoewel prijs bij deze aanbestedingen ook een zwaar gewicht heeft, zijn dit de enige aanbestedingen waarbij kwaliteit substantieel meeweegt in de beoordeling van biedingen.



## 3 Niet-technische beschrijving model en analyseresultaten

*De prijs die scholen voor leermiddelen betalen, is mede afhankelijk van de vorm van de aanbesteding die wordt gekozen en de mate waarin en het gemak waarmee scholen kunnen en willen wisselen tussen distributeurs en leermiddelen. Als scholen geen sterke voorkeur hebben voor een bepaalde distributeur leidt een aanbesteding van een raamcontract met meerdere titels van verschillende uitgevers per perceel tot een lagere marktprijs dan een aanbesteding met één titel per perceel.*

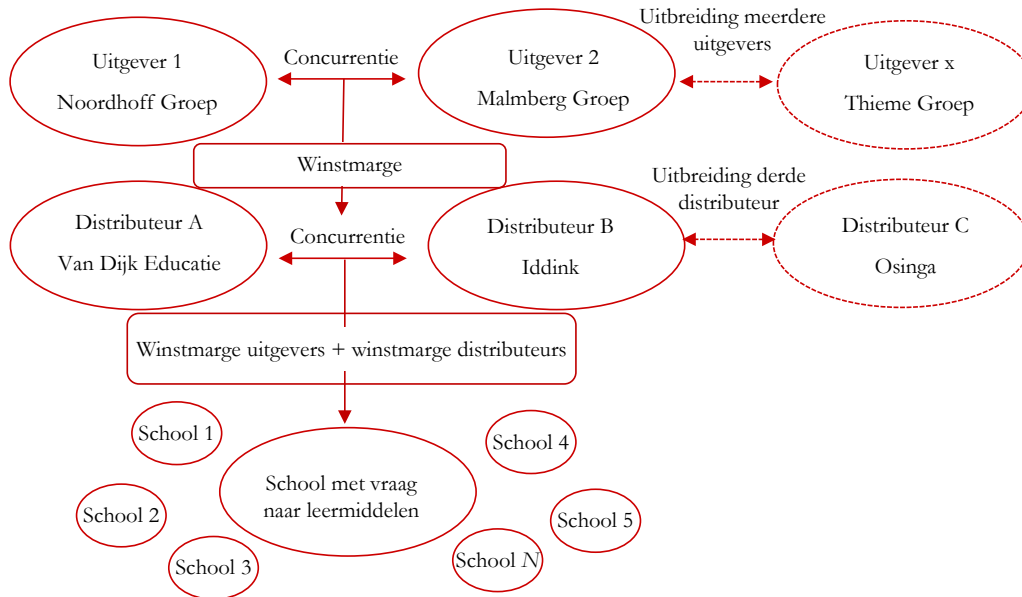
### 3.1 Aanbestedingsvormen en marktstructuur

De werking van de markt voor leermiddelen is geanalyseerd in twee scenario's voor aanbestedingsvormen:

- Scenario 1: aanbesteding van een raamcontract met meerdere titels (van verschillende uitgevers) per perceel;
- Scenario 2: aanbesteding waarbij één titel per perceel wordt uitgevraagd.

In Figuur 3.1 is de structuur en werking van de (wholesale) markt voor leermiddelen schematisch weergegeven in geval van het eerste scenario (aangebesteding raamcontract). Deze aanbestedingsvorm is onder meer toegepast door scholen D en E. In dit scenario vindt concurrentie plaats op twee niveaus in de productiekolom, namelijk tussen de uitgevers én tussen de distributeurs. Op beide niveaus is echter vanwege schaalvoordelen een beperkt aantal spelers actief en daarmee is er sprake van onvolkomen concurrentie. Deze vorm van 'marktfalen' kan leiden tot een extra winstmarge bij zowel uitgevers als distributeurs. Deze extra winstmarge komt bovenop de winstmarge die in het economisch verkeer normaal is en die wordt omschreven als redelijk rendement of de kosten van kapitaal. Wanneer dus op het niveau van uitgevers en distributeurs sprake is van een extra winstmarge als gevolg van onvolkomen concurrentie, betalen scholen een dubbele marge. De hoogte van deze dubbele marge is afhankelijk van de intensiteit waarmee uitgevers en distributeurs met elkaar concurreren. Een derde distributeur die meedingt in een aanbesteding, zoals Osinga, intensiveert de concurrentie en heeft een dempend effect op de hoogte van de winstmarge en daarmee op de prijs die scholen betalen voor leermiddelen.

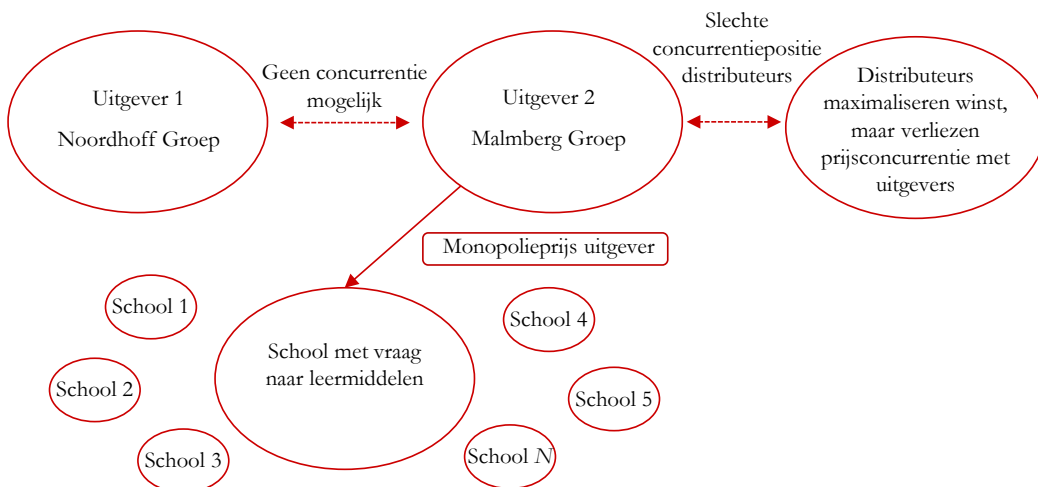
**Figuur 3.1** De verticale marktstructuur leidt tot een dubbele marge in de uiteindelijke prijs.



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

In Figuur 3.2 is de structuur en werking van de (wholesale) markt voor leermiddelen schematisch weergegeven in geval van het tweede scenario (aanbesteding met één titel per perceel). Deze aanbestedingsvorm is toegepast door de Stichting Carmelcollege, het DaCapo College, en het Willem van Oranje College. Deze aanbestedingsvorm verandert de structuur van de markt zodanig dat er sprake is van één niveau in de productiekolom. Uitgevers kunnen nu direct aan scholen leveren en daardoor concurreren ze op hetzelfde verticale niveau als distributeurs. De concurrentie wordt met deze vorm van aanbesteden echter per saldo sterk ingeperkt. De school legt in de aanbesteding één titel per perceel vast, zoals 'Biologie voor jou' van uitgever Malmberg Groep. Andere uitgevers met andere titels kunnen voor dit perceel niet inschrijven. Zo is concurrentie op uitgeversniveau uitgesloten.

**Figuur 3.2** Een aanbesteding met één titel (uitgever) per perceel leidt tot een monopolieprijs.



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Distributeurs kunnen weliswaar meedingen door het betreffende leermiddel voor het perceel bij de uitgever in te kopen, maar kunnen nooit een concurrerende prijs bieden.<sup>5</sup> “Biologie voor jou” bijvoorbeeld kan door distributeurs ingekocht worden bij Malmberg Groep, maar (minimaal) tegen dezelfde prijs als waartegen Malmberg Groep het leermiddel in aanbestedingen aanbiedt aan scholen. Bovenop die inkoopprijs zal de distributeur nog de overige (eigen) kosten en een redelijk rendement doorberekenen. Daarmee is sprake van een ongelijk speelveld en staan distributeurs op prijs op een achterstand ten opzichte van uitgevers. Gegeven de gehanteerde beoordelingssystematieken kunnen distributeurs een prijsachterstand ten opzichte van uitgevers niet of nauwelijks compenseren met hogere kwaliteit. Distributeurs oefenen bij deze aanbestedingsvorm derhalve geen effectieve concurrentiedruk uit op uitgevers. Door één titel per perceel uit te vragen is de uitgever van die titel de facto monopolist in de aanbestedingsprocedure. Met deze aanbestedingsvorm wordt weliswaar vermeden dat sprake is van dubbele marges, maar daartegenover staat dat het gebrek aan concurrentie resulteert in een extra winstmarge op uitgeversniveau.

De structuur en werking van de markt leiden in het raamcontract tot dubbele marges en daardoor tot een hogere prijs voor leermiddelen. De intensiteit waarmee op uitgeversniveau en op distributeursniveau wordt geconcurrereerd bepaalt de hoogte van deze dubbele marges, de resulterende prijsverhoging, en daarmee de omvang van de economische inefficiëntie die het tot gevolg heeft. Daarbij geldt dat hoe intensiever de concurrentie tussen uitgevers en tussen distributeurs is, hoe lager de dubbele marge, de prijs van leermiddelen en de economische inefficiëntie zijn. De aanbestedingsvorm waarbij één titel per perceel wordt uitgevraagd, elimineert deze dubbele marges, maar resulteert niet per definitie in lagere marktprijzen en minder inefficiëntie. Bij deze aanbestedingsvorm is sprake van monopolievorming wat resulteert in een monopoliemarge en –prijs.

## 3.2 Marktwerking en marktuitskomsten

De prijs voor leermiddelen is afhankelijk van vraag naar en aanbod van leermiddelen. Een leermiddel bestaat naast het fysieke of digitale product ook uit de levering ervan in de wholesale markt. Er zijn verschillende leermiddelen voor één bepaald vak waaruit scholen kunnen kiezen. Daarnaast hebben scholen de keuze uit meerdere distributeurs om het leermiddel te laten leveren. Het aanbod op deze markt is dus divers en gedifferentieerd: “Biologie voor jou” van Malmberg Groep is een andere methode dan “Nectar” van Noordhoff Groep, maar beide zijn geschikt voor Biologie in het voortgezet onderwijs. Hetzelfde geldt voor de distributeurs: VanDijk, Iddink en Osinga leveren mogelijk gedifferentieerde diensten en kwaliteit, maar in de kern zorgen ze alle drie voor de distributie van leermiddelen.

De aanbodzijde van de markt bestaat uit een beperkt aantal uitgevers en distributeurs. Er is sprake van onvolkomen concurrentie wat kan resulteren in een extra winstmarge voor zowel uitgevers als distributeurs. De hoogte van deze marge hangt in de kern af van twee factoren. Ten eerste is de

---

<sup>5</sup> Het is mogelijk dat tijdens een aanbesteding een marktpartij een totaal andere strategie hanteert dan verwacht en die niet in lijn is met winstmaximalisatie. Door het marktmechanisme van de aanbesteding kunnen andere partijen hun gedrag niet meer aanpassen. Hierdoor zal er een andere prijs tot stand komen voor deze aanbesteding dan de verwachte prijs op basis van het hier gebruikte model. Echter, op lange termijn kan geen enkele speler een strategie volhouden die niet in lijn is met winstmaximalisatie. Ook zullen de andere partijen hun verwachtingen bijstellen.

mate waarin het aanbod gedifferentieerd is van belang. Als leermiddelen en/of (diensten van) distributeurs meer van elkaar verschillen, is concurrentie minder intensief, en zijn de extra winstmarge en de marktprijs hoger. Ten tweede is van belang waarop uitgevers en distributeurs concurreren. Concurrentie is heviger als er direct op prijs wordt geconcurrerd. Op het moment van aanbesteden concurreren distributeurs voornamelijk op prijs aangezien kwaliteit maar een kleine rol speelt in de beoordeling.

In het model dat ten behoeve van dit onderzoek is geanalyseerd, maximaliseren zowel uitgevers als distributeurs in scenario 1 (aangeboden raamcontract) hun winst gegeven deze twee factoren. De modeluitkomst laat zien hoe de marktprijs in dit scenario afhangt van de mate waarin scholen bereid zijn om een flexibele opstelling aan te nemen ten aanzien van de inwisselbaarheid van leermiddelen of titels binnen vakgebieden en/of een flexibele opstelling aan te nemen ten aanzien van distributeurs. In scenario 2 is deze flexibiliteit uitgesloten omdat het aan te kopen leermiddel van tevoren wordt vastgelegd. Uit een vergelijking van de marktprijs in beide scenario's blijkt dat de bereidheid van scholen om te switchen tussen leermiddelen en tussen distributeurs cruciaal is. Als scholen geen sterke voorkeur hebben of tonen voor een bepaalde distributeur leidt een aanbesteding van een raamcontract met meerdere titels (van verschillende uitgevers) per perceel tot een lagere marktprijs dan scenario 2 (aanbesteding met één titel per perceel).



## 4 Technische uitwerking model en analyseresultaten

*De concurrentie op de markt voor leermiddelen is te analyseren aan de hand van een marktmodel voor onvolkomen concurrentie met gedifferentieerde producten en twee verticale lagen. Het raamcontract resulteert in een lagere marktprijs als distributeurs en/of leermiddelen voldoende inwisselbaar zijn.*

### 4.1 Kenmerken van het model voor de markt voor leermiddelen

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de wholesale markt voor leermiddelen. Hieronder volgt een nadere toelichting op de verschillende kenmerken, hoe deze in het model zijn meegenomen, en wat het te verwachten effect is op de uiteindelijke prijs voor leermiddelen.

**Tabel 4.1** Overzicht van de belangrijkste kenmerken in de wholesale markt voor leermiddelen

Kenmerk	Hoe	Effect op prijs
Productdifferentiatie	Tussen titels (uitgevers) en distributeurs	Meer differentiatie leidt tot hogere prijs
Verticale marktstructuur	Twee lagen in raamcontract: uitgevers en distributeurs	Dubbele marges, hogere prijs
Aantal spelers	Exogeen aantal spelers: 2 tot 3 uitgevers en distributeurs	Meer spelers leidt tot lagere prijs
Kostenstructuur	Hoge vaste kosten voor uitgevers, constante marginale kosten	Beperkt aantal spelers, hogere prijs
Type concurrentie	Marktmodel onvolledige concurrentie: uitgevers concurreren op hoeveelheden (Cournot) en distributeurs op prijs (Bertrand)	Cournot concurrentie leidt tot hogere prijs ten opzichte van Bertrand concurrentie
Aanbestedingen	Uitgewerkt als herhalende marktinteractie zonder onzekerheid over strategie concurrent	Onzekerheid over strategie concurrent leidt tot lagere prijs

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

#### Productdifferentiatie

Leermiddelen zijn inwisselbaar, maar slechts in bepaalde mate: ‘Biologie voor jou’ van uitgeverij Malmberg Groep is een ander leermiddel dan ‘Nectar’ van uitgeverij Noordhoff Groep. Daarom gaan we uit van gedifferentieerde producten.

In de jaren '30 van de vorige eeuw hebben Chamberlin (1933) en Robinson (1933) via baanbrekende publicaties economische speltheoretische modellen van vraag en aanbod naar gedifferentieerde producten ontwikkeld.<sup>6</sup> De theoretische analyse van de werking van de markt voor leermiddelen sluit hierbij aan. In dit model is er een samengesteld product dat bestaat uit een leermiddel en de distributie van dat leermiddel. Productdifferentiatie vindt plaats op beide productdimensies.

<sup>6</sup> Zie Vives (2001, hoofdstuk 6) voor een uitgebreide en recente discussie van dit model.

Als leermiddelen en/of distributeurs meer (minder) homogeen zijn, is er meer (minder) concurrentie en zal de uiteindelijke prijs van leermiddelen dalen (stijgen). Box 4.1 gaat aan de hand van de vraagfunctie dieper in op de rol van productdifferentiatie in dit model.

### Verticale marktstructuur en aantal spelers

De verticale afhankelijkheid tussen uitgevers en distributeurs is ook kenmerkend voor de onderhavige markt. Deze resulteert in dubbele marges in de prijs voor leermiddelen. De combinatie van de verticale structuur en het beperkt aantal uitgevers en distributeurs leidt tot hogere prijzen. In de economische literatuur staat dit fenomeen bekend als ‘double marginalization’ (Tirole, 1988, hoofdstuk 4). Toe- en uittreding van uitgevers of distributeurs vallen buiten de reikwijdte van het model. Daarom veronderstellen we het aantal uitgevers en distributeurs als gegeven, waarbij zowel het aantal uitgevers als het aantal distributeurs varieert tussen 2 en 3. Dit komt overeen met de structuur in de huidige markt waarbij Noordhoff Groep, Malmberg Groep en Thieme Groep ongeveer 80 procent van de uitgeversmarkt verdelen, en VanDijk, Iddink en Osinga op een gezamenlijk marktaandeel van zo’n 90 procent zitten.

#### Box 4.1 De vraagfunctie naar leermiddelen in een gedifferentieerde markt

De markt vraag naar een leermiddel voor een bepaald vak is de combinatie van een titel en een distributeur. Voor wiskunde zijn dit bijvoorbeeld de volgende drie samengestelde producten: [Getal & Ruimte, VanDijk], [Getal & Ruimte, Iddink], of [Math Plus, VanDijk]. Productdifferentiatie is de combinatie van twee dimensies, namelijk titel en distributeur.

Het gedrag en de voorkeuren van scholen modelleren we via de inverse vraagfunctie naar het samengestelde product, bijvoorbeeld de vraag naar [Getal & Ruimte, VanDijk]:

$$p_{GR,VD} = \alpha - \beta \cdot q_{GR,VD} - z \cdot \beta \cdot q_{GR,ID} - \gamma \cdot q_{Math,VD} - z \cdot \gamma \cdot q_{Math,ID},$$

De inverse vraagfunctie geeft de relatie weer tussen de betalingsbereidheid van consumenten,  $p$ , en de hoeveelheid consumptie,  $q$ . In dit voorbeeld is door productdifferentiatie de inverse vraag afhankelijk van vier verschillende samengestelde producten.

De betalingsbereidheid is maximaal en gelijk aan  $\alpha$  als  $q$  voor alle 4 producten gelijk is aan nul. Deze bereidheid neemt af naarmate de consumptie toeneemt. De mate waarin dit afneemt is afhankelijk van  $\beta$  en  $\gamma$ . Deze parameters bepalen hoe de gevraagde hoeveelheid verandert met de prijs van het product.  $\beta$  geeft deze prijsgevoeligheid weer voor dezelfde methode (Getal & Ruimte), en  $\gamma$  voor een andere methode (Math Plus). We nemen aan dat de eigen prijsgevoeligheid groter is dan de kruislingse prijsgevoeligheid:  $\gamma \leq \beta$ . De intensiteit van substitutie tussen titels is afhankelijk van de parameters  $\beta$  en  $\gamma$  en kan worden gekwantificeerd als  $\gamma^2/\beta^2$ . Dit is een index tussen 0 en 1, waarbij 0 aangeeft dat titels niet inwisselbaar zijn en 1 aangeeft dat titels perfect inwisselbaar zijn.

De tweede dimensie van differentiatie, tussen distributeurs, is afhankelijk van  $z$ . Als  $z$  gelijk is aan 0, is er geen substitutie mogelijk tussen distributeurs, en als  $z$  gelijk is aan 1 dan bieden de distributeurs exact dezelfde diensten aan.

Aan de hand van  $\beta$ ,  $\gamma$ , en  $z$  is het mogelijk om het effect van differentiatie op de inverse vraag te beschrijven. Stel bijvoorbeeld dat  $\beta = \gamma$  en  $z = 1$ . Hierdoor zijn titels en distributeurs perfect inwisselbaar:  $p_{GR,VD} = \alpha - \beta \cdot (q_{GR,VD} + q_{GR,ID} + q_{Math,VD} + q_{Math,ID})$ . In het andere extreme geval zijn  $\gamma = 0$  en  $z = 0$  waardoor titels en distributeurs niet inwisselbaar zijn. De inverse vraagfunctie wordt gelijk aan die van een monopolist:  $p_{GR,VD} = \alpha - \beta \cdot q_{GR,VD}$ .

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

### **Kostenstructuur**

Een belangrijke oorzaak van het beperkte aantal spelers in deze markt zijn de hoge vaste kosten van leermiddelen en de daaruit voortvloeiende schaalvoordelen in productie. Deze vaste kosten bestaan uit de gebruikelijke vaste bedrijfskosten zoals bijvoorbeeld personeelskosten en de huur van een bedrijfspand, maar in het geval van leermiddelen komen hier nog de hoge vaste kosten voor het (door)ontwikkelen van bestaande en nieuwe leermiddelen bovenop (Hjorth-Andersen, 2000). Het ontwikkelen van leermiddelen, maar bijvoorbeeld ook het opzetten van een distributienetwerk, leiden tot hoge toetredingskosten, en daarmee tot toetredingsdrempels. Hierdoor blijft het aantal spelers in deze markt beperkt.

Naast vaste kosten, zijn er ook marginale kosten van het uitgeven en distribueren van leermiddelen. Marginale kosten zijn de kosten voor het produceren van één extra leermiddel. De orde van grootte van het aantal te produceren en te leveren leermiddelen is gelijk in de beide te analyseren scenario's. Zowel voor uitgevers als distributeurs is het aannemelijk dat de marginale kosten (vrijwel) constant zijn voor een bepaalde range van productie. Het produceren van één extra leermiddel bij een productie van 100.000 of 102.000 leermiddelen zal gelijk zijn.<sup>7</sup>

### **Type concurrentie**

Uit het beperkte aantal spelers volgt dat er sprake is van onvolledige concurrentie, zowel tussen uitgevers als distributeurs. Er bestaan in de economische wetenschap twee modellen voor onvolledige concurrentie. Het Bertrand model gaat uit van concurrentie op prijs, en het Cournot model gaat uit van concurrentie op hoeveelheid.<sup>8</sup> Het verschil tussen beide modellen wordt veroorzaakt door waarmee wordt geconcurrereerd: prijs of hoeveelheid. Dit heeft invloed op de mate waarin de uitgevers en distributeurs in staat zijn om een extra winstmarge bovenop het redelijke rendement in de prijs te verwerken. Concurrenieren op prijs leidt tot hevigere concurrentie en daarmee lagere extra winstmarges.<sup>9</sup>

Tabel 4.2 geeft de vier mogelijke combinaties weer om de concurrentie te typeren in de wholesale markt voor leermiddelen. Door bijvoorbeeld nieuw materiaal te ontwikkelen in plaats van een oude leermethode te herdrukken kunnen uitgevers de hoeveelheid leermiddelen van een bepaalde methode aanpassen. Hiermee concurreren ze dus op hoeveelheid, en niet op prijs. Het is niet waarschijnlijk dat de distributeurs ook op hoeveelheid concurreren. Op het moment van aanbesteden doet de aangeboden hoeveelheid als strategische variabele er zelfs helemaal niet toe omdat in deze raamcontracten enkel op prijs (en kwaliteit) wordt beoordeeld voor elke af te nemen mogelijke hoeveelheid. De af te nemen hoeveelheid wordt dus bepaald nadat de aanbesteding gegund is, en nadat de concurrentie heeft plaatsgevonden. Ook zijn het scholen en uitgevers die de hoeveelheid bepalen, niet de distributeurs.

<sup>7</sup> Over de hele range van output kunnen de marginale kosten wel dalen naarmate de productie toeneemt. De extra kosten om één leermiddel te produceren kunnen hoger zijn bij een productie van 10 dan bij 100.000 leermiddelen. Deze zogenoemde 'economies of scale' zijn ook een mogelijke verklaring voor het beperkt aantal spelers (Imandt, et al., 2016). Een uitgever (distributeur) met een grotere omvang kan efficiënter produceren dan een kleine uitgever (distributeur) en daarmee een scherpere prijs aanbieden.

<sup>8</sup> Beide modellen zijn vernoemd naar de econoom die het model het eerste beschrijft, Joseph Louis François Bertrand in 1883 en Antoine Augustin Cournot in 1838.

<sup>9</sup> Zowel prijs- als hoeveelhedenconcurrentie zitten tussen de twee extreme marktvormen van monopolie en volledige concurrentie in (Snyder en Nicholson, 2015). Bij een monopolie zal de prijs voor leermiddelen de dubbele monopolie winstmarge bevatten, terwijl bij volkomen concurrentie er geen extra winstmarge is. De volgorde van de verschillende typen concurrentie, van een lage naar een hoge extra winstmarge is: volkomen concurrentie, prijsconcurrentie, hoeveelhedenconcurrentie en monopolie.

Tabel 4.2 De dimensies van concurrentie

		Uitgevers	
		Prijs	Hoeveelheid
Distributeurs	Prijs	Mogelijk	Ja
	Hoeveelheid	Nee	Nee

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

In het model is uitgegaan van hoeveelheidsconcurrentie tussen uitgevers en prijsconcurrentie tussen distributeurs. Het valt niet uit te sluiten dat uitgevers op prijs concurreren in plaats van op hoeveelheid. Het apart uitwerken van deze mogelijkheid is niet noodzakelijk omdat prijsconcurrentie tussen uitgevers per definitie resulteert in een lagere totale extra winstmarge in de uiteindelijke prijs ten opzichte van op hoeveelheid concurreren. Met andere woorden, de analyse van hoeveelheidsconcurrentie tussen uitgevers en prijsconcurrentie tussen distributeurs maakt gebruik van een conservatieve aanname over de effectiviteit van concurrentie tussen uitgevers.

### Aanbestedingen

In het model zijn aanbestedingen gemodelleerd als steeds terugkerende marktinteracties tussen uitgevers en scholen en tussen distributeurs en scholen.<sup>10</sup> Aanbestedingen zijn de momenten waarop er daadwerkelijk een marktinteractie plaatsvindt. Deze aanname verandert de kwalitatieve conclusies ten opzichte van productdifferentiatie en verticale marktorganisatie niet. Dit komt vooral doordat er continu aanbestedingen plaatsvinden en het aantal marktspelers gering is, waardoor de strategieën en waarderingen van het aan te besteden contract van de overige spelers zeer goed in te schatten is. Eventuele onzekerheid over de strategie van de concurrent zou kunnen resulteren in een scherper bod en daarmee een lagere marktprijs. Daarmee is de aanname dat geen onzekerheid bestaat over de strategie van de concurrent, conservatief.

## 4.2 Concurrentie

Door productdifferentiatie hebben scholen de keuze uit verschillende samengestelde producten voor één bepaald vak, bijvoorbeeld [Getal & Ruimte, VanDijk], [Getal & Ruimte, Iddink] of [Math Plus, VanDijk]. Het model analyseert de vraag van een representatieve school. Deze school koopt een mix van alle samengestelde producten. In de praktijk zal dit niet of nauwelijks voorkomen. Eén school zal, bijvoorbeeld, voor [Getal & Ruimte, VanDijk] kiezen, terwijl een andere school kiest voor [Math Plus, VanDijk], en weer een andere school voor [Getal & Ruimte, Iddink]. Het model gaat uit van in totaal  $N$  scholen of schoolcombinaties, die onafhankelijk van elkaar de vraag naar leermiddelen bepalen. De definitie van een representatieve school, een gemiddelde voor en over alle scholen, maakt het model geschikt voor het analyseren van het marktevenwicht, zonder aannames te hoeven maken over welke school wat wil kopen.

Voor het raamcontract bevat het model twee fases welke overeenkomen met de verticale structuur in Figuur 3.1. In de eerste fase zetten de uitgevers een prijs voor het aan de distributeurs te leveren

<sup>10</sup> Het expliciet modelleren van aanbestedingen als een gesloten veiling waarbij het hoogste bod de prijs bepaalt valt buiten de scope van dit onderzoek. Er bestaat veel onderzoek naar de werking van dit soort aanbestedingen en veilingen, zie bijvoorbeeld Vickrey (1961) en Milgrom (2004).

leermiddel. De uitgevers bepalen de winstmaximaliserende hoeveelheid gelijktijdig, maar onafhankelijk van elkaar. Hierbij houdt de uitgever rekening met het strategische gedrag van de andere uitgevers. Ook moeten de uitgevers rekening houden met het gedrag van de distributeurs aangezien hun gedrag ook van invloed is op de uiteindelijke betalingsbereidheid van de representatieve school. Uit de optimale hoeveelheid volgt dan de bijbehorende prijs voor distributeurs.

In de tweede fase concurreren de distributeurs. De prijs die de distributeurs moeten betalen aan de uitgevers zijn marginale kosten voor de distributeurs. De distributeurs optimaliseren hun winst via gelijktijdige prijsconcurrentie, gegeven de marginale kosten voor de inkoop van het leermiddel. Uit deze optimalisatie volgt de uiteindelijke prijs of het kortingspercentage voor het leermiddel. Deze prijs bevat zowel de extra winstmarge van de uitgevers als van de distributeurs.

Het gecombineerde winstmaximalisatieprobleem van de uitgevers en distributeurs is op te lossen via *backward induction*. Dit houdt in dat eerst het concurrentiespel tussen de distributeurs wordt geanalyseerd. Uit dit concurrentiespel volgt het optimale gedrag van distributeurs, gegeven de prijszetting door uitgevers. Vervolgens analyseren we het concurrentiespel tussen uitgevers. Hierbij dient de informatie over het optimale gedrag van distributeurs als input.

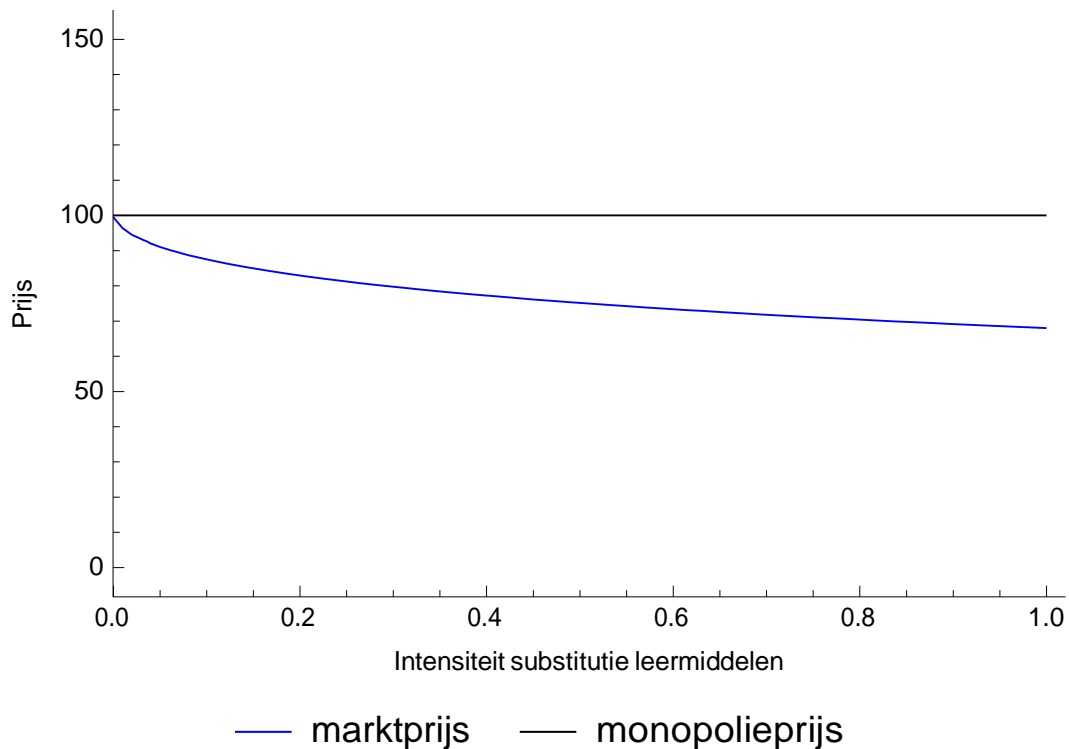
Het model vereenvoudigt bij de analyse van de aanbestedingsvorm waarbij één titel per perceel wordt uitgevraagd (scenario 2). Zowel de verticale marktstructuur met twee lagen als de strategische interactie (concurrentie) verdwijnt omdat bij deze vorm van aanbesteden er sprake is van een monopolie en directe levering aan scholen. De monopolist optimaliseert haar winstfunctie via prijs of hoeveelheid en bepaalt daarmee de extra winstmarge en de uiteindelijke prijs.

### 4.3 Resultaten: de marktprijs

Figuur 4.1, Figuur 4.2 en Figuur 4.3 laten zien hoe de tot stand gekomen marktprijs en de gerealiseerde extra winstmarges van de uitgevers en de distributeurs afhankelijk zijn van de aanbestedingsvorm en de mate waarin er sprake is van substitutie (inwisselbaarheid) tussen leermiddelen en distributeurs. De drie figuren zijn gebaseerd op concurrentie tussen twee uitgevers en twee distributeurs bij aanbesteding van raamcontracten. Voor de analyse geldt de aanname dat de marginale kosten van zowel de uitgever als de distributeur constant en gelijk aan nul zijn. Een uitzondering hierop vormen de constante marginale kosten die de distributeurs aan de uitgevers moeten betalen als inkoopprijs voor de leermiddelen. Alle andere marginale kosten, zoals bijvoorbeeld voor fijn-distributie, zijn gelijk voor beide scenario's. De getoonde marktprijs is dus gelijk aan de extra winstmarge van de uitgevers plus die van de distributeurs. De parameters in het model zijn zo gekozen dat de winstmaximaliserende prijs die een uitgever zet in een aanbesteding met op titel specifieke percelen gelijk is aan 100.

Op de verticale as in Figuur 4.1 staat de gerealiseerde marktprijs. Op de horizontale as staat de mate van substitutie tussen leermiddelen. Dit is een index met een schaal tussen 0 en 1, waarbij 1 staat voor perfecte substitutie, wat inhoudt dat leermiddelen volledig inwisselbaar zijn. De zwarte

**Figuur 4.1** Bij perfecte substitutie tussen distributeurs leidt het raamcontract tot de laagste marktprijs



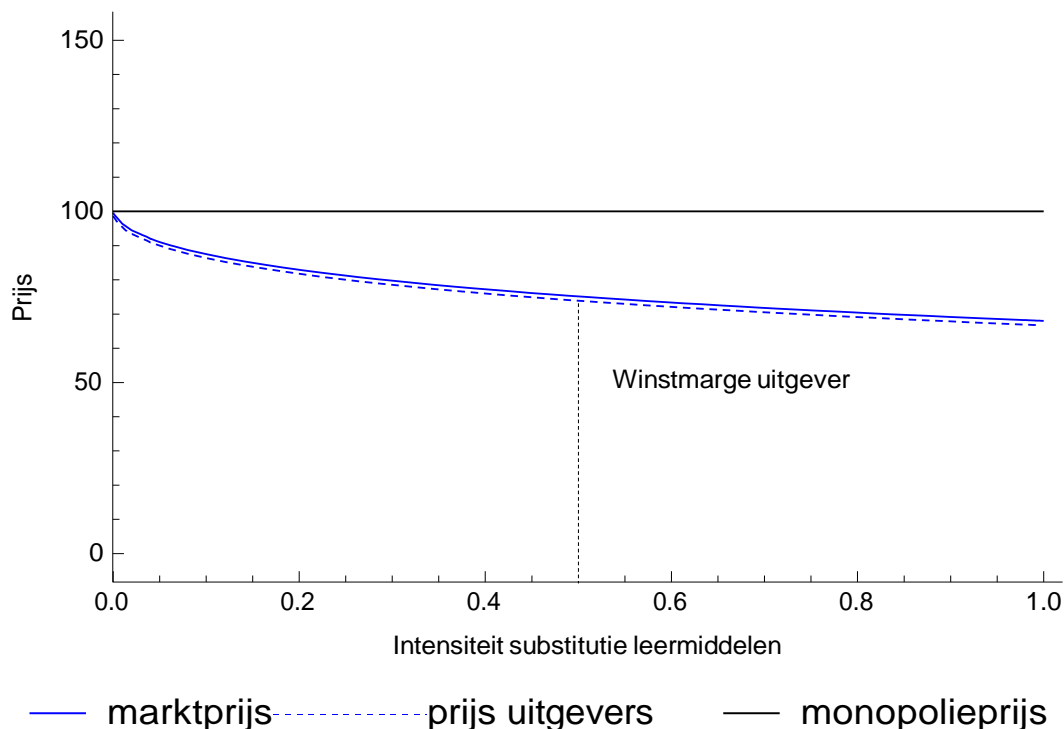
Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

lijn geeft de monopolieprijs van 100 weer die een uitgever zet in scenario 2. Aangezien in dit scenario er van tevoren een leermiddel is vastgelegd is de marktprijs niet meer afhankelijk van de mate van substitutie. De blauwe lijn geeft weer hoe de marktprijs afhangt van de mate van substitutie tussen leermiddelen, gegeven dat de substitutie tussen distributeurs perfect is. Dit laatste betekent dat scholen geen voorkeur hebben voor een bepaalde distributeur, maar enkel kiezen voor de laagste prijs of het economisch meest voordelige aanbod. Wat direct opvalt, is dat als scholen die voorkeur inderdaad niet hebben, het raamcontract altijd resulteert in een lagere marktprijs dan een aanbesteding waarbij per perceel één specifieke titel wordt uitgevraagd.<sup>11</sup>

Figuur 4.2 laat de verklaring zien voor dit resultaat door de winstmarges van zowel de uitgevers als de distributeurs te tekenen. Door de perfecte substitutie tussen distributeurs in combinatie met het concurreren op prijs kunnen zij geen extra winstmarge bovenop het redelijk rendement doorrekenen aan de scholen. De scholen kiezen bij perfecte substitutie voor de laagste prijs, dus als één van de distributeurs een hogere prijs zet dan de eigen inkoopprijs van de leermiddelen, zal de andere distributeur hieronder gaan zitten en zo de aanbesteding winnen. Dit proces gaat door totdat elke distributeur de prijs gelijk zet aan de eigen inkoopprijs (inclusief een redelijk rendement), en dus geen extra winstmarge meer heeft. De marktprijs is de som van de extra winstmarges van zowel de uitgevers en distributeurs, en in Figuur 4.2 dus gelijk aan de winstmarge van de uitgevers. Zoals verwacht, daalt deze winstmarge naarmate leermiddelen voor een bepaald vak beter substitueerbaar zijn. De twee uitgevers concurreren dan namelijk intensiever met elkaar.

<sup>11</sup> De enige uitzondering hierop komt voor als het leermiddel zelf totaal niet inwisselbaar is. In dat geval leveren beide scenario's dezelfde marktprijs op.

**Figuur 4.2** Bij perfecte substitutie tussen distributeurs hebben distributeurs geen extra winstmarge en is de winstmarge van de uitgevers gelijk aan de marktprijs

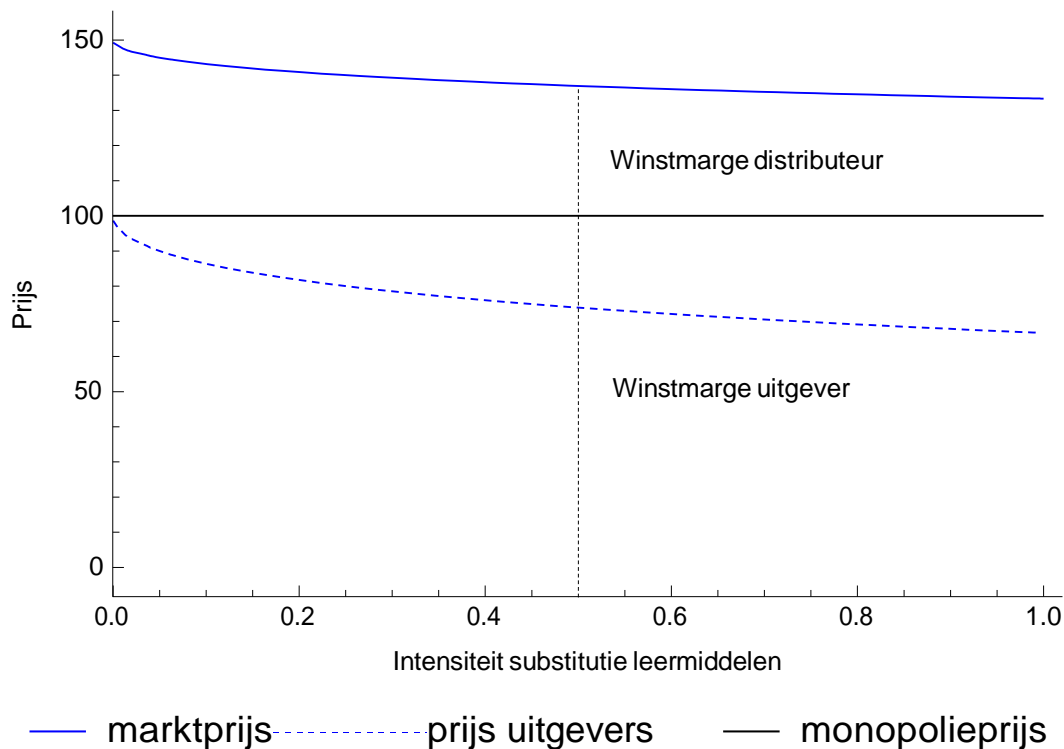


Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Figuur 4.3 laat dezelfde ontwikkeling van de marktprijs en winstmarges zien, maar dan in het andere extreme geval dat er helemaal geen substitutie mogelijk is tussen de distributeurs. Dit kan bijvoorbeeld voorkomen als er in de aanbesteding een programma van eisen wordt opgenomen waarbij voor alle distributeurs duidelijk is dat er maar één distributeur aan dit programma kan voldoen. Figuur 4.3 laat duidelijk zien waarom in dit geval scenario 1 vanuit een welvaartsperspectief onwenselijk is. Door het wegvallen van de concurrentie tussen distributeurs, is er alleen nog maar concurrentie mogelijk tussen de uitgevers. In dit geval rekenen zowel de distributeur als de uitgever een winstmarge door aan de school. De school betaalt dus voor elke mate van substitutie tussen leermiddelen een hogere marktprijs dan in scenario 2.

Ook de verhouding in winstmarge tussen uitgevers en distributeurs is in sterke mate afhankelijk van de mate van de inwisselbaarheid van distributeurs. In het extreme geval dat er geen substitutie mogelijk is tussen distributeurs, verkrijgt de distributeur in dit theoretische model ongeveer 1/3 deel van de totale marge in de markt, terwijl de uitgever de overige 2/3 doorberekent. Het aandeel van de distributeur daalt naarmate de inwisselbaarheid toeneemt. Bijvoorbeeld, voor een mate van substitutie tussen distributeurs gelijk aan  $z=3/4$ , is de verhouding 1/5 van de totale marge voor de distributeurs versus 4/5 voor de uitgevers. De werkelijke waarde van de mate van substitutie tussen distributeurs, en daarmee de verhouding tussen de winstmarges, ligt natuurlijk tussen de twee extremen  $z=0$  en  $z=1$  in, net zoals de werkelijke intensiteit van substitutie tussen leermiddelen ook tussen de 0 en 1 ligt.

**Figuur 4.3** Zonder substitutie tussen distributeurs is de marktprijs in het raamcontract hoger dan de monopolieprijs en is de winst van uitgevers tweemaal zo groot als de winst van de distributeur

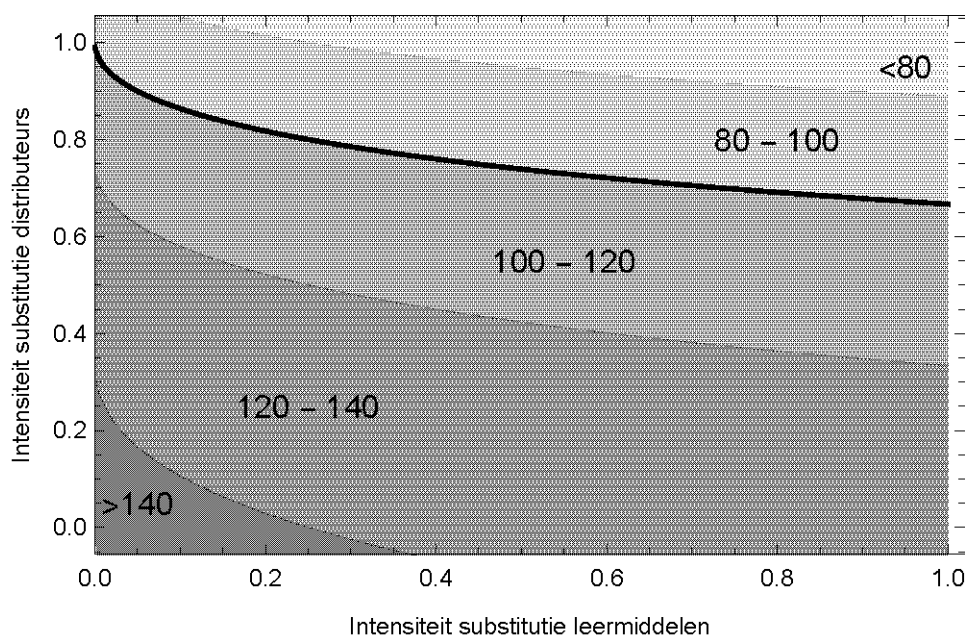


Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Figuur 4.4 laat de prijsontwikkeling in een raamcontract zien als een functie van de substitutie tussen distributeurs en tussen (uitgevers van) leermiddelen. Net zoals de voorgaande figuren maakt dit figuur duidelijk dat de prijs van leermiddelen daalt naarmate de intensiteit van substitutie tussen distributeurs en leermiddelen toeneemt. Dit is een rechtstreeks gevolg van de toename van concurrentie die de aanbieders ondervinden met meer substitutie. De vetgedrukte curve toont voor welke mate van substitutie er een prijs van 100 tot stand komt in het raamcontract. Dit is exact gelijk aan de marktprijs in een aanbesteding waarbij er specifiek één titel van één uitgever per perceel wordt uitgevraagd, scenario 2. Die prijs is voor dat scenario onafhankelijk van de mate van substitutie, en dus constant gelijk aan 100. Met andere woorden, voor alle mogelijke scenario's, combinaties van inwisselbaarheid distributeurs en leermiddelen, die onder de vetgedrukte curve liggen, is het vanuit economisch en maatschappelijk oogpunt beter om een op titel specifieke aanbesteding uit te schrijven. Dit scenario leidt dan immers tot een lagere marktprijs dan in een raamcontract. Hier geldt een belangrijke nuance: ondanks dat de keuze voor het specifiek op titel aanbesteden het goedkoopste alternatief is, leidt dit niet tot een lage prijs. Integendeel, de marktprijs is het hoogst in die gevallen waarin er geen substitutie kan plaatsvinden tussen distributeurs (en uitgevers) van leermiddelen.



Figuur 4.4 De prijs van leermiddelen in een raamcontract daalt als substitutie toeneemt



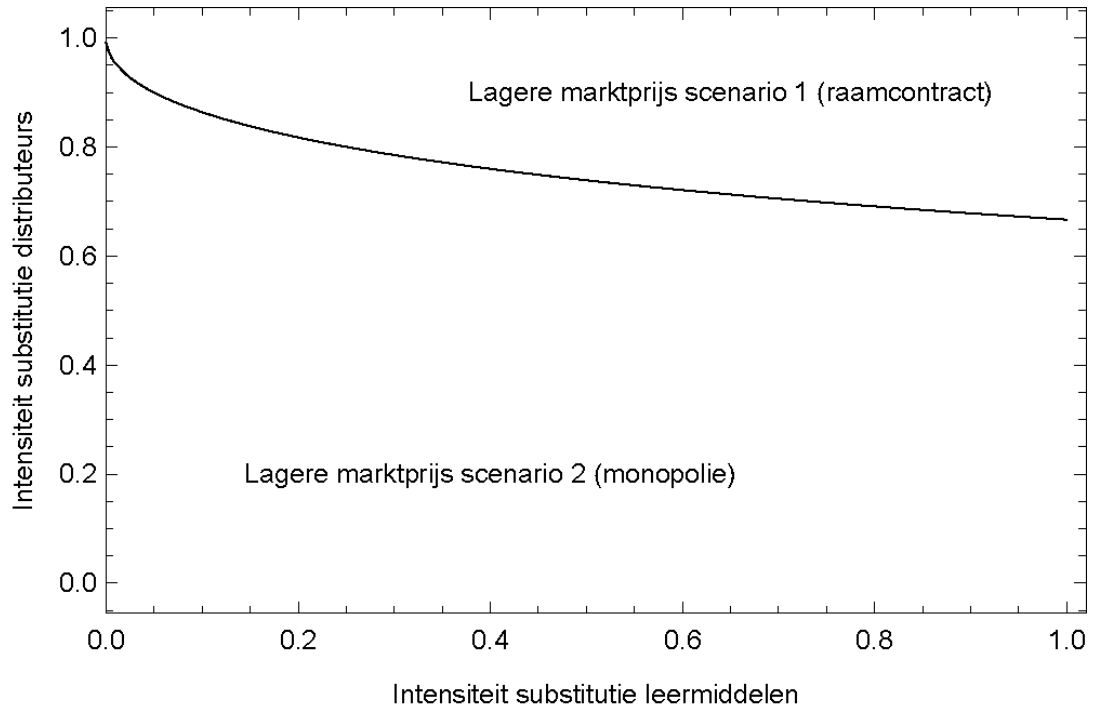
Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Figuur 4.5 en Figuur 4.6 werken dit idee verder uit en laten zien hoe concurrerend – in termen van substitutie en aantal aanbieders – de uitgevers en distributeurs moeten zijn zodat de uiteindelijke prijs in het raamcontract lager is dan in het geval van een aanbesteding met op titel specifieke percelen. Figuur 4.5 laat de isoprijs curve zien voor twee uitgevers en twee distributeurs. De isoprijs curve geeft de combinaties weer van de intensiteit van substitutie tussen distributeurs (verticale as) en de intensiteit van substitutie tussen uitgevers (horizontale as) waarvoor de uiteindelijke marktprijs in beide scenario's gelijk is. Bijvoorbeeld, als de intensiteit tussen distributeurs perfect is (1 op de horizontale as) en er geen substitutie mogelijk is tussen leermiddelen (0 op de verticale as), zijn de marktprijzen in beide scenario's gelijk. Dit komt overeen met het punt waar de marktprijs in het raamcontract kruist met de monopolieprijs in Figuur 4.1 (prijs van 100 op horizontale as, bij 0 op verticale as). Uit Figuur 4.5 blijkt dat het raamcontract leidt tot een lagere marktprijs als er een hoge intensiteit van substitutie tussen distributeurs is.

Figuur 4.6 laat eenzelfde analyse zien van de isoprijs curve, maar dan voor drie uitgevers en drie distributeurs. Het effect van de extra spelers in de markt is duidelijk: bij dezelfde mate van substitutie resulteert het raamcontract eerder in een lagere prijs dan scenario 2 door de toegenomen concurrentie.

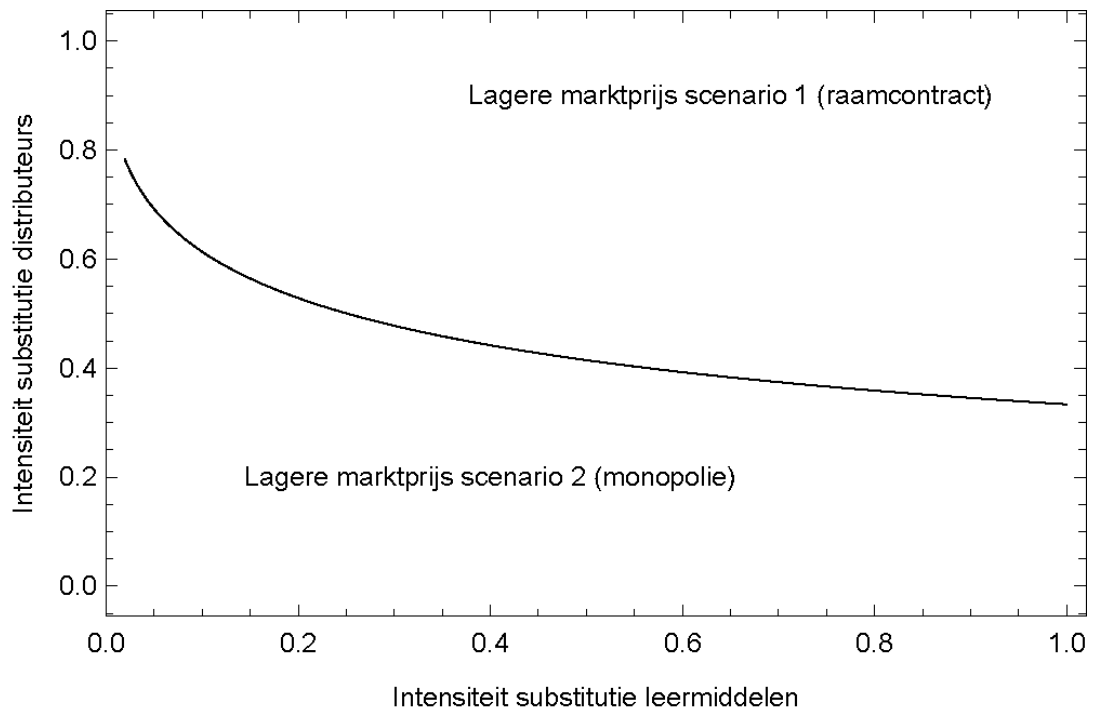
De rol van de mate van substitutie tussen distributeurs blijkt in de onderhavige markt cruciaal voor de uiteindelijke prijs. Het is belangrijk om hierbij op te merken dat het gaat om een intentie tot het wisselen van leermiddelen en/of distributeurs op het moment van aanbesteden. Het zegt niets over de mate waarin scholen daadwerkelijk wisselen tussen leermiddelen en/of distributeurs. Het door een school van tevoren in de aanbesteding vastleggen naar welke methode en/of distributeur de enige voorkeur uitgaat, is vanuit een welvaartstheoretisch perspectief niet wenselijk omdat daarmee een lage intensiteit van substitutie wordt bevorderd. Dit resulteert vervolgens in een hogere marktprijs.

**Figuur 4.5** De isoprijs curve laat zien dat het raamcontract tot een lagere marktprijs leidt als de intensiteit van substitutie tussen distributeurs hoog is



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

**Figuur 4.6** Met één extra uitgever en één extra distributeur leidt het raamcontract voor een grotere range van de intensiteit van substitutie tot een lagere marktprijs



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2017)

Wat de exacte waarde is van deze intensiteit is een empirisch vraagstuk dat door SEO niet expliciet is onderzocht. In algemene termen lijkt het aannemelijk dat de intensiteit van substitutie voor leermiddelen varieert voor verschillende vakken. Voor vakken die gedomineerd worden door één titel, bijvoorbeeld wiskunde, zal de intensiteit van substitutie gemeten over alle scholen lager liggen dan voor vakken waarvoor er concurrerende titels bestaan van gelijke kwaliteit en waarvoor ook lesmateriaal buiten het leermiddel om makkelijker beschikbaar is, zoals bijvoorbeeld voor Engels en de andere talen. Het is aannemelijk dat de mate van substitutie tussen distributeurs voor de wholesale markt ook hoog is, aangezien het product bulklevering van leermiddelen redelijk tot zeer homogeen is.



## 5 Empirische toetsing analyseresultaten

*Uit bestaande empirische literatuur blijkt dat scholen geen sterke voorkeur hebben voor een distributeur. Dit beeld komt overeen met onderzoeken in andere zakelijke markten voor dienstverlening. Interviews met (vertegenwoordigers van) scholen bevestigen het beeld van een hoge mate van substitutie tussen distributeurs.*

### 5.1 Literatuurstudie

Ondanks dat er vanuit de economische theoretische literatuur veel aandacht is voor substitutie en productdifferentiatie, zijn er niet veel empirische studies beschikbaar waarin de mate van substitutie tussen generieke producten centraal staat. De studies van Gollop en Monahan (1991) en Syverson (2004) vormen een uitzondering. Gollop en Monahan (1991) ontwerpen een index voor productdifferentiatie en passen deze toe op de Amerikaanse industrie.<sup>12</sup> Deze studies kijken voornamelijk naar de differentiatie in het aanbod in de markt, en doen geen uitspraken over de mate waarin consumenten bereid zijn te switchen tussen de verschillende aanbieders.

In Nederland hebben verscheidene partijen studies in uiteenlopende markten laten uitvoeren naar de mogelijkheden en bereidheid om te switchen tussen aanbieders. Enkele van deze studies bieden aanwijzingen voor het bestaan van de mogelijkheid tot substitutie van leermiddelen en/of distributeurs.

In 2011 heeft de Autoriteit Consument & Markt (ACM) in de Schoolboekenscan (NMa, 2011) aanbevelingen gedaan gericht op het verbeteren van de concurrentie. De ACM geeft aan dat de concurrentiedruk op uitgevers vergroot kan worden door een flexibelere opstelling van scholen ten aanzien van het wisselen van lesmethode van uitgevers en/of door de ontwikkeling van eigen lesmateriaal. Deze aanbeveling raakt aan de kern van de problematiek die ook in dit rapport centraal staat: in een aanbesteding met één gespecificeerd leermiddel legt een school zich vast op één uitgever en leverancier. Zowel in de aanbesteding als tijdens de uitvoering van het contract is er geen flexibiliteit ten aanzien van het wisselen van leermiddelen. De consequentie is een monopolistische marktstructuur.

Meer recent was er de evaluatie van de Wet Gratis Schoolboeken uitgevoerd door Imandt et al. (2016) in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap. Er is in deze evaluatie aandacht voor het inkoop- en overstapgedrag van scholen. In de keuze voor distributeurs is de prijs van doorslaggevend belang, maar in de keuze voor leermiddelen spelen de factoren bekendheid en vertrouwdheid met de methode ook een rol (Imandt et al., pp 43-44). Het overstappen tussen distributeurs is sterk afhankelijk van de verplichting tot aanbesteding: *“Of een school overstapt, is niet zozeer het gevolg van een hele bewuste keuze voor een andere distributeur, maar vooral van de uitkomst van de aanbesteding”* (Imandt et al., pp 46). Dit is een belangrijke constatering. Het impliceert dat op het

<sup>12</sup> Het basisidee voor deze index is de eerdergenoemde Hirschman-Herfindahl Index, waarbij binnen één algemene industrie classificatie gekeken wordt naar de marktaandelen van de onderliggende categorieën. De Standaard Bedrijfsindeling (SBI) in Nederland kent bijvoorbeeld de classificatie 581-*Uitgeverijen van boeken, tijdschriften e.d.*, met daarin vijf verschillende categorieën, waaronder *Databanken* en *Uitgeverijen van klanten*.

moment van aanbesteden de specifieke voorkeuren voor een eventuele distributeur, welke niet in prijs of kwaliteit uit te drukken zijn, er niet of nauwelijks toe doen. Met andere woorden op het moment van aanbesteden zijn alle potentiële aanbieders voor de school in sterke mate inwisselbaar, en wint de aanbieder met de Economisch Meest Voordelige Inschrijving. In het theoretische model komt dit overeen met een zeer hoge waarde, nabij 1, van de intensiteit van substitutie tussen distributeurs. Deze waarde reflecteert niet zozeer de daadwerkelijke voorkeuren van scholen, maar meer het proces van aanbesteden dat resulteert in een hoge mate van substitutie tussen distributeurs. Schoolleiders in het onderzoek van Imandt et al. (2016) geven aan dat de keuze voor een distributeur op een bijna mechanische wijze volgt uit de aanbesteding.<sup>13</sup> De verplichting tot aanbesteding beperkt de distributeurs in het uitoefenen van hun mogelijke marktmacht aangezien scholen gedwongen worden om na afloop van een raamcontract opnieuw aan te besteden en te gunnen aan de economisch meest voordelige inschrijving.

Het overstappen naar een ander leermiddel is minder gebruikelijk en vindt alleen plaats als de docenten zeker weten dat het een verbetering in didactische kwaliteit oplevert. In de praktijk betekent dit dat docenten methodetrouw zijn en het lesprogramma hebben ingericht aan de hand van die methode: een nieuw leermiddel vergt dus een herontwikkeling van het lesprogramma en veel werk. Deze loyaliteit ten opzichte van de huidige lesmethoden zorgt ervoor dat de intensiteit van substitutie tussen leermiddelen in het algemeen laag is. Het onderzoek van Imandt (et al., 2016) laat zien dat 20 procent van de docenten aangeeft te zijn overgestapt naar een andere methode. In het theoretische model komt dit overeen met een waarde nabij maar niet gelijk aan 0.

De twee overige studies gericht op de Nederlandse markt, Baarsma et al. (2014) en ACM (2016), geven inzicht in het overstapgedrag in andere zakelijke markten: het zakelijke postvervoer en binnenlandse pakketmarkt. Er zijn twee grote verschillen met de markt voor leermiddelen. Ten eerste, zijn zowel de markt voor zakelijke post en pakketdiensten private markten waarin publieke middelen een veel kleinere rol spelen dan in de markt voor leermiddelen. Ten tweede is er in deze markten geen verplichting tot (Europees) aanbesteden.

De studie van Baarsma et al. (2014) laat zien in hoeverre in de zakelijke postmarkt overstapgedrag mogelijk en gebruikelijk is. In de context van deze literatuurstudie is de zakelijke postmarkt vooral relevant voor, en vergelijkbaar met, de analyse van de intensiteit van substitutie tussen distributeurs in de wholesale markt voor leermiddelen. Baarsma et al. (2014) vragen in totaal 395 verstuurders van zakelijke post naar hun overstapgedrag. Uit de resultaten blijkt dat één op de vijf zakelijke verzenders daadwerkelijk van postbedrijf is gewisseld, en dat dit met name de grootzakelijke gebruikers zijn. Nog eens één op de vijf zakelijke verzenders had de intentie om over te stappen maar heeft dit uiteindelijk niet gedaan. Deze resultaten benadrukken het belang van aanbesteden in de markt voor leermiddelen. Zonder aanbesteden is het aannemelijk dat scholen minder bereid zijn om te wisselen tussen distributeurs, net zoals de intentie tot daadwerkelijke substitutie in de zakelijke postmarkt beperkt is.

Een derde gerelateerde Nederlandse studie uitgevoerd door de Autoriteit Consument & Markt gaat over de markt voor de bezorging van pakketten (ACM, 2016). De ACM concludeert dat de markt

---

<sup>13</sup> In hetzelfde onderzoek geeft 31 procent van de schoolleiders en 25 procent van de docenten aan te zijn gewisseld van aanbieder. Voor 81 procent van de schoolleiders heeft de overstap niet tot problemen geleid. Docenten zijn hier kritischer over, 46 procent noemt problemen met het leveringsproces.

voor binnenlandse pakketvervoer geconcentreerd is met een HHI van 4153. De waarde van deze index is in dezelfde orde van grootte voor de wholesale markt voor leermiddelen zoals gerapporteerd in het onderhavige rapport. De ACM besteedt aandacht aan de mogelijkheden tot overstappen in deze markt. Het overstappen van zakelijke klanten, zoals bijvoorbeeld webwinkels, tussen verschillende pakketvervoerders is relatief eenvoudig, maar kan worden belemmerd door de noodzakelijke verandering in ICT-infrastructuur die verschilt per aanbieder. De ICT-infrastructuur in pakketbezorging speelt eenzelfde belemmerende rol als het lesprogramma in de keuze voor lesmethodes.

Een programma van eisen in een aanbesteding waarin expliciet of impliciet een bepaalde ICT-infrastructuur wordt opgenomen voor de distributie van leermiddelen kan ook eenzelfde belemmerende rol spelen. Dit is een reëel gevaar voor de efficiëntie van aanbestedingen in de markt voor leermiddelen. Imandt et al. (2016) geven aan dat scholen steeds meer aspecten als beschikbaarheid/levertijd, verzendkosten, coördinatielast en terugname van boeken in hun bestek opnemen. Als de formulering van het bestek, bijvoorbeeld via deze eisen, zodanig is dat de voorkeuren van een school voor een bepaalde distributeur duidelijk herleidbaar zijn, daalt de intensiviteit van potentiële substitutie en is de wenselijkheid vanuit een economisch en maatschappelijk oogpunt van een aanbesteding niet langer gegarandeerd.

Naast de Nederlandse studies zijn er ook nog twee oudere internationale studies, namelijk Lindsley et al. (1991) en Verma en Pullman (1998). Beide studies zijn interessant omdat ze een methodologie beschrijven waarmee de daadwerkelijke voorkeuren van scholen gemeten kunnen worden. Deze methodologie staat bekend als het discrete keuze analysemodel.<sup>14</sup> Lindsley et al. (1991) passen deze methode toe om de afruil tussen kortingspercentages, levertijd, leveringszekerheid, aanbod van titels en loyaliteit naar de huidige leverancier in de wholesale boekenmarkt te meten. Het gaat dus om houding van boekenverkopers ten opzichte van de distributeurs van boeken. Ten opzichte van loyaliteit concluderen Lindsley et al. (1991) dat als de boekenverkoper loyaal is aan de huidige distributeur elke andere distributeur gemiddeld één dag sneller moet leveren en drie procent meer aanbod moet hebben om deze boekenverkoper te verleiden over te stappen. Ondanks dat de resultaten zich niet één op één laten vertalen naar de huidige markt voor leermiddelen, tonen deze wel aan dat zo'n soort analyse een waardevolle toevoeging is in de onderhavige discussie.<sup>15</sup> De resultaten zelf onderstrepen nogmaals het belang van aanbesteden. Lindsley et al. (1991) laten zien dat loyaliteit ertoe doet, en dat het moeilijk is om te concurreren als afnemers loyaal zijn. Deze loyaliteit vermindert de overstapbereidheid, en versterkt de marktpositie van de distributeur. In aanbestedingen kan loyaliteit niet zo'n doorslaggevende rol spelen.

---

<sup>14</sup> Bij deze methode moeten respondenten een keuze maken tussen twee of meer hypothetische alternatieven die verschillen in bepaalde kenmerken, zoals prijs en kwaliteit. Aan de hand van deze keuzes, kan de onderzoeker vervolgens afleiden hoe makkelijk de respondenten een afruil maken tussen deze kenmerken en ook tussen aanbieders. In plaats van het analyseren van hypothetische keuzes van respondenten is het ook mogelijk om dezelfde analyses toe te passen op daadwerkelijk keuzegedrag van consumenten. Deze methode wordt veel gebruikt in marketing- en transportstudies om bijvoorbeeld de substitutie tussen trein en auto, of fietsen en openbaar vervoer te meten. Louviere et al. (2000) en Train (2009) geven een uitgebreide introductie op deze analysemethode.

<sup>15</sup> Hetzelfde geldt voor de studie van Verma en Pullman (1998). Uit hun discrete keuze experiment blijkt dat een kwaliteitsverandering van "voldoet aan minimale eisen" naar "voldoet ruim aan minimale eisen" de kans dat een leverancier wordt gekozen doet toenemen met ongeveer 3 procentpunt.

## 5.2 Ervaring van scholen

SEO heeft gesprekken gevoerd met medewerkers van drie scholen die verantwoordelijk zijn voor de inkoop van leermiddelen.<sup>16</sup> Het doel van deze gesprekken is om te inventariseren welke rol substitutie tussen distributeurs enerzijds en tussen leermiddelen anderzijds speelt bij de inkoop van leermiddelen. Het aantal gesprekken is onvoldoende voor een volledige, representatieve empirische analyse, zo'n soort analyse ligt buiten de scope van dit onderzoek. De gesprekpartners zijn geselecteerd op basis van het huidige type leermiddelencontract en de bekendheid met de in dit rapport centraal staande vormen van aanbesteden. Dit maakt dat de gesprekken een, weliswaar anekdotisch, beeld geven van de ervaring van scholen met aanbesteden en de rol van substitutie.

Uit de gesprekken komt duidelijk naar voren dat de mate van substitutie tussen leermiddelen beperkt is. Deze beperking is niet een gevolg van het gebrek aan alternatieven in de markt, maar komt voort uit de gewoonte van docenten om les te geven uit een bepaalde methode. Gemiddeld wordt slechts eenmaal per tien jaar gewisseld tussen methodes. Het initiatief voor de keuze van een leermiddel ligt bij de docent of de vakgroep. De vraag in hoeverre het schoolbestuur de uiteindelijke keuze beïnvloedt, wordt door de gesprekpartners verschillend beantwoord. Eén gesprekspartner geeft aan dat de bestuurder bepaalt en hiervoor een kostenargument gebruikt, terwijl een andere gesprekspartner wijst op de doorslaggevende invloed van docenten in dit proces. In de theoretische analyse vertaalt een beperkte mate van substitutie tussen leermiddelen zich in een waarde van de maatstaf dichtbij 0. Dit is consistent met de bestudeerde literatuur, met name Imandt et al. (2016).

Naast leermiddelen staat de rol van de distributeur in het wholesale segment centraal in de verschillende gesprekken. De opvattingen over deze rol en de invulling daarvan verschillen sterk, alsmede over de precieze definitie van het wholesale segment. Voor de bestuursvoorzitter waarmee is gesproken heeft de distributeur in de wholesale weinig tot geen toegevoegde waarde: voor het in bulk bezorgen van leermiddelen is een distributeur niet noodzakelijk. Ook is de flexibiliteit ten aanzien van de keuze van leermiddelen in het raamcontract voor deze school niet relevant aangezien de docenten amper wisselen tussen leermiddelen. Aan de andere kant zijn er scholen waar de rol van de distributeur als leverancier volgens de andere gesprekpartners wel degelijk meerwaarde heeft in het gehele leermiddelenproces- en beleid. Deze meerwaarde neemt toe naarmate de structuur van de school complexer is: meerdere locaties, meerdere locatiegebonden vakgroepen, verschillende (historische) voorkeuren voor methoden etc. De gesprekpartners geven aan dat in zo'n geval een op titel gespecificeerde aanbesteding administratief niet of moeilijk te organiseren is en het raamcontract te prefereren is. Op de vraag of het uitmaakt welke distributeur deze dienst levert, antwoorden de gesprekpartners negatief: er zijn geen voorkeuren voor één van de marktpartijen. Het wisselen tussen distributeur volgt uit de aanbesteding.

Uit de gesprekken over de rol van de distributeur worden twee zaken duidelijk. Ten eerste, de scholen verschillen sterk in hun gedrag, afhankelijk van de bestuursfilosofie op scholen. Het theoretische model houdt hier rekening mee door de vraag van een representatieve school te analyseren. De resultaten van het theoretische model gelden dus voor het gemiddelde van alle scholen, en daarmee voor de markt als geheel. Wat de meest voordelige manier van aanbesteden is, kan echter

---

<sup>16</sup> De gesprekpartners zijn persoon 1 (Coördinator leermiddelenbeleid), persoon 2 (bestuursvoorzitter), persoon 3 (Hoofd frontoffice), en persoon 4 (Beleidsadviseur). Persoon 3 en 4 werken voor dezelfde organisatie en namen tegelijk deel aan het gesprek.



afwijkend zijn voor individuele scholen. Naast de bestuursfilosofie is ook het aantal locaties van een scholengemeenschap van belang. Hoe groter het aantal locaties en de verscheidenheid hierin, hoe moeilijker het voor een school wordt om de distributie zelf te organiseren.

Ten tweede, de mate van substitutie tussen distributeurs is hoog. De scholen spreken geen voorkeur uit voor een bepaalde distributeur en noemen andere transport- of bezorgdiensten ook als potentieel mogelijke leveranciers, onder wie bol.com en DHL. Eén van de scholen laat zien dat substitutie mogelijk is via inbesteding. Uit de gesprekken komt een beeld naar voren dat in het theoretisch model de waarde van de maatstaf voor substitutie tussen distributeurs dichtbij 1 ligt. Dit is consistent met de bevindingen uit het literatuuronderzoek.

Alle gesprekspartners geven aan het gevoel te hebben dat de markt voor leermiddelen niet efficiënt functioneert. Hierbij worden onder andere het duopolie van de distributeurs, het gebrek aan transparantie over de marktwerking en de verhouding tussen uitgevers en distributeurs genoemd. Ook het gebrek aan een innovatieve houding ten opzichte van het ontwikkelen van leermiddelen wordt genoemd. Opvallend is dat de gesprekspartners de verklaring hiervoor gedeeltelijk bij de scholen neerleggen, bijvoorbeeld via eisen ten aanzien van minimale omzet en bewezen ervaring in het programma van eisen in aanbestedingen. De meerderheid van de scholen lijkt de bestaande verhoudingen te prefereren boven veranderingen waarvan de uitkomst onzeker is. Eén gesprekspartner geeft aan dat de hele discussie over uitgevers, distributeurs en aanbesteden totaal niet speelt bij de docenten, en dat deze onwetendheid de bestaande verhoudingen in stand houdt. De gesprekspartners benoemen echter wel duidelijk de beweging naar meer bewustzijn ten opzichte van de keuzes die gemaakt kunnen worden bij de inkoop van leermiddelen.



## 6 Conclusies

- De aanbodzijde van de markt voor leermiddelen is sterk geconcentreerd, zowel op uitgevers als op het distributeursniveau. Op uitgeversniveau is de concentratie de afgelopen jaren toegenomen; op distributeursniveau is de concentratie afgenomen dankzij de positie die Osinga heeft verworven in de markt. Hiermee is de concurrentie op distributeursniveau toegenomen.
- In de beoordeling van biedingen bij de aanbesteding van leermiddelen, gaat het voornamelijk om de geboden prijzen en veel minder om de geboden kwaliteit. De beoordelingssystematieken die in aanbestedingen worden gebruikt resulteren erin dat een klein prijsverschil tussen meedingende partijen, niet of nauwelijks gecompenseerd kan worden door een verschil in kwaliteit.
- Bij aanbestedingen van raamcontracten, waarbij distributeurs leveren aan scholen en uitgevers aan distributeurs, is sprake van dubbele marges die doorwerken in de prijs van leermiddelen. Wel geldt bij deze aanbestedingen dat sprake is van concurrentie op uitgevers- en op distributeursniveau, wat gunstig is voor de prijs van leermiddelen.
- Bij aanbestedingen waarbij één titel per perceel wordt uitgevraagd worden dubbele marges vermeden, maar wordt concurrentie uitgesloten.
- Aanbestedingen van raamcontracten resulteren in lagere prijzen voor leermiddelen als scholen ervoor zorg dragen dat (i) verschillende distributeurs daadwerkelijk kunnen meedingen, en (ii) binnen de aanbestedingsprocedure verschillende leermiddelen inwisselbaar zijn. Alleen wanneer er voor een school geen alternatief bestaat voor een titel van een leermiddel, dan kan directe levering van die titel door de betreffende uitgever resulteren in een lagere prijs. In dat geval is geen sprake van concurrentie en is een aanbestedingsprocedure vanuit economisch perspectief overbodig.
- Om concurrentie tijdens de aanbesteding te bevorderen is het mogelijk om percelen te verkleinen of het programma van eisen te beperken waarbij de inwisselbaarheid van titels en uitgevers behouden blijft. Hierdoor kunnen meer, en mogelijk nieuwe, initiatieven meedingen.
- Uit het literatuuronderzoek en de gesprekken met (vertegenwoordigers van) scholen komt een beeld naar voren dat leermiddelen slechts in beperkte mate substitueerbaar zijn, terwijl er een hoge mate van substitutie mogelijk is tussen distributeurs.



## Literatuur

- Autoriteit Consument & Markt (2016). Marktscan pakketten. Eindrapport zaaknummer 15.0802.29, Den Haag.
- Baarsma, B., J. Weda, & S. van der Werff (2014). Keuzemogelijkheden en overstapedrag zakelijk postvervoer. SEO-Rapport 2014-42, Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Chamberlin, E.H. (1933). The theory of monopolistic competition. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Commissie van Aanbestedingsexperts (2017). Advies 379 Verdeling van een opdracht in percelen.
- Gollop, F.M. & J.L. Monahan (1991). A generalized index of diversification: Trends in U.S. manufacturing. *The Review of Economics and Statistics*, 73:2, 318-330.
- Hjorth-Andersen, C. (2000). A model of the Danish book market. *Journal of Cultural Economics*, 24, 27-43.
- Imandt, M., E. van den Berg, Y. Brouwer, A.L. van der Vegt, & E. van Aarsen (2016). Gratis maakt nog niet goed(koop). SEO-Rapport 2016-49, Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Lindsay, W.B., J.D. Blackburn, & T. Elrod (1991) Time and product variety competition in the book distribution industry. *Journal of Operations Management*, 10(3), 344-362.
- Louviere, J.J., D.A. Hensher, & J.D. Swait (2000) Stated choice methods: Analysis and applications. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- Milgrom, P.R. (2004). Putting auction theory to work. Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- NMa (2011). Schoolboekenscan 2011. Den Haag.
- Robinson, J. (1933). The economics of imperfect competition. London: MacMillan Press.
- Snyder, C. & W. Nicholson (2011). Microeconomic theory: Basic principles and extensions. Cambridge, Mass: Cengage Learning.
- Syverson, C. (2004). Product substitutability and productivity dispersion. *The Review of Economics and Statistics*, 86:2, 534-550.
- Tirole, J. (1988). The theory of industrial organization. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Train, K.E. (2009) Discrete choice methods with simulation (second edition). Cambridge, Mass: Cambridge University Press.
- Verma, R. & M. E. Pullman (1998). An analysis of the supplier selection process. *Omega The International Journal of Management Science*, 26:6, 739-750.

Vickrey, W. (1961). Counterspeculation auctions and sealed tenders. *Journal of Finance*, 16, 8-37.

Vives, X. (2001). Oligopoly pricing: Old ideas and new tools. Cambridge, Mass: MIT Press.





# seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . [www.seo.nl](http://www.seo.nl)