

# **Macro-economische relevantie van een zesde Academie voor Lichamelijke Opvoeding**

*Verslag van een onderzoek naar de macro-  
economische relevantie van een zesde Academie voor  
Lichamelijke Opvoeding in opdracht van de  
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen*

Hans Schuit, Paul den Boer en Ben Hövels

Nijmegen, 14 oktober 2005

Kenniscentrum Beroepsonderwijs arbeidsmarkt



## Voorwoord

Voor u ligt het verslag van een macro-economische verkenning van nut en noodzaak van een zesde Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) in Nederland vanaf 2010 en verdere jaren, een onderzoek in opdracht van de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN).

Veel informatie uit dit onderzoek is voor ons ontsloten door de inzet van respondenten, die bereid bleken net iets meer te doen dan hun functie misschien strikt genomen van hen vroeg. Zonder hun bijdragen had dit onderzoek in het korte tijdsbestek van de opdracht niet uitgevoerd kunnen worden. Om iedereen afzonderlijk voor de geleverde bijdragen te bedanken voert hier te ver. Met name willen we hier noemen Tris Sérail en Martine Wiekraad van CFI, Bert Boetes (ROC Landstede), Kiki Ehren (ROC Nijmegen) en Hans Ruesink (ministerie OCW, directie AP). Het onderzoek biedt onzes inziens voldoende basis voor een besluit om over te gaan tot een zesde Academie voor Lichamelijke Opvoeding. We willen overigens niet pretenderen, dat we in 2005 spijkerharde uitspraken kunnen doen over de ontwikkeling van de arbeidsmarkt voor ALO-afgestudeerden in 2010. De vraag naar ALO-afgestudeerden ontwikkelt zich immers onder de invloed van beleidsmatige keuzes door de Rijksoverheid en de economische conjunctuur. Op dit moment is echter duidelijk dat de arbeidsmarkt voor onderwijsgevenden in de jaren vanaf 2010 de effecten te verwerken krijgt van enerzijds een vergrote uitstroom uit het onderwijs ten gevolge van vergrijzing en anderzijds van een grotere vraag naar hoger opgeleiden in de arbeidssectoren buiten het onderwijs. Uit recente berekeningen van het ministerie van OCW (OCW, 2005) blijkt dat afhankelijk van de ontwikkeling van de economische conjunctuur het tekort van onderwijsgevenden met name in het voortgezet onderwijs zal oplopen van 1100 (laagconjunctuur) respectievelijk 3000 (hoogconjunctuur) FTE in 2010 tot 4900 (laagconjunctuur) respectievelijk 6100 FTE in 2015. Deze geprognosticeerde tekorten werken ook door in de behoefte aan ALO-afgestudeerden. De vraag naar ALO-afgestudeerden ontwikkelt zich in de jaren vanaf 2010 en verder op een dusdanige wijze dat een zesde ALO in Nederland van start kan gaan zonder dat dit ten koste gaat van de bestaande ALO-opleidingen.

Wij gaan er van uit, dat dit onderzoeksrapport het ministerie van OCW zal helpen in het proces van besluitvorming over het verstrekken van een accreditatie voor een ALO-opleiding aan de HAN.

Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA)

Hans Schuit

Paul den Boer

Ben Hövels



# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	i
<b>1 Inleiding en vraagstelling van het onderzoek</b>	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Leeswijzer	1
1.3 Te beantwoorden onderzoeksvragen	2
1.4 Operationalisering van de vraagstelling	2
1.4.1 Indicatoren onvervulde vraag ALO-afgestudeerden	2
1.4.2 Indicatoren ontwikkelingen binnen onderwijs en samenleving	3
1.4.3 Indicatoren macro-doelmatigheid een zesde ALO-opleiding	4
<b>2 Gevolgde onderzoeksaanpak</b>	5
2.1 De arbeidsmarktvrage	5
2.1.1 Arbeidsmarktvrage algemeen	5
2.1.2 Arbeidsmarktvrage primair onderwijs	6
2.1.3 Arbeidsmarktvrage voortgezet onderwijs	7
2.1.4 Arbeidsmarktvrage beroeps- en volwasseneneducatie	8
2.2 Ontwikkelingen omgevingsvrage op weg naar 2010	8
2.3 De vrage naar macro-doelmatigheid van een zesde ALO-opleiding	9
<b>3 Resultaten vraagberekening arbeidsmarktvrage</b>	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Resultaten vraagberekening primair onderwijs	11
3.3 Resultaten vraagberekening voortgezet onderwijs	12
3.4 Resultaten vraagberekening beroeps- en volwasseneneducatie	13
3.4.1 Het aantal FTE docenten LO in de BVE-sector	14
3.4.2 De onvervulde vrage naar docenten LO in de BVE-sector	15
3.5 Resultaten vraagberekening LO-docenten overall	16
<b>4 Resultaten vraagberekening omgevingsvrage op weg naar 2010</b>	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Omgevingsvrage op weg naar 2010	17
4.2.1 Lissabon-doelstellingen EU	17
4.2.2 Stimulering van de breedtesport door de Rijksoverheid	18
4.2.3 Strengere bevoegdheidseisen voor LO in groep 3-8 binnen het PO	19
4.2.4 Wijzigingen in het aanbod van sportopleidingen binnen VO en MBO	20
4.2.5 Mogelijke inzet van S&B-afgestudeerden in het LO-onderwijs	21
4.2.6 Mogelijke afschaffing van verplichte lessentabel LO in VO	22
4.2.7 Wijzigingen in arbeidsvoorwaardenbeleid en personeelsbeleid onderwijs	22
4.3 Effect van de omgevingsvrage op de omvang van de onvervulde vrage	23

<b>5 Berekening macro-economische ruimte voor een zesde ALO</b>	27
5.1 Inleiding	27
5.2 Beantwoording van de hoofdvraag van het onderzoek	28
5.3 Reflectie op model en bevindingen	30
<b>Literatuur</b>	31
<b>Bijlagen</b>	33

# 1 Inleiding en vraagstelling van het onderzoek

## 1.1 Inleiding

De Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) is met ingang van het schooljaar 2005-2006 gestart met een Instituut voor Sport- en Bewegingstudies. Daartoe heeft de HAN de bestaande sport- en bewegingsopleidingen geclusterd. Het is de bedoeling om vanaf het schooljaar 2006-2007 tevens een nog op te richten Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) onder te brengen in dit nieuwe instituut. Ten behoeve van de accreditatieprocedure van deze in Nijmegen te vestigen ALO heeft de HAN inmiddels een concept-onderwijsprogramma ontwikkeld. Dit is ter beoordeling aangeboden aan de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO). Naast de 'toets op kwaliteit' door de NVAO worden aanvragen voor nieuwe (rijksbekostigde) opleidingen in het hoger onderwijs door het Ministerie van OC&W getoetst op macrodoelmatigheid. In de *Beleidsregel Doelmatigheid Hoger Onderwijs* zijn daarvoor criteria geformuleerd. In het kader van deze macrodoelmatigheidstoets wordt de HAN door Bestuur & Management Consultants (BMC) ondersteund in de vorm van een *inhoudelijke* onderbouwing van nut en noodzaak van een zesde ALO-locatie naast de vijf bestaande opleidingen. Voor de *kwantitatieve* onderbouwing heeft de HAN het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) gevraagd een onderzoek te verrichten waarin wordt nagegaan:

1. of er op de arbeidsmarkt voldoende vraag bestaat naar afgestudeerden van de nieuwe in Nijmegen te vestigen ALO, en
2. of voldaan kan worden aan de eis dat de nieuwe opleiding niet ten koste mag gaan van de benutting van de capaciteit en infrastructuur van de bestaande ALO's.

Het onderzoek betreft de criteria b. en c. van de genoemde Beleidsregel doelmatigheid Hoger Onderwijs.

## 1.2 Leeswijzer

De lezer, die alleen in de conclusie van het onderzoek geïnteresseerd is verwijzen we naar hoofdstuk 5. In hoofdstuk 5 worden alle stappen, die in het kader van de macro-economische verkenning zijn gezet, kort samengevat (5.1). In 5.2 wordt de vraag beantwoord of er macro-economisch gezien voldoende ruimte bestaat voor een zesde ALO.

In de rest van dit eerste hoofdstuk vertalen we de opdracht van de HAN in een drietal onderzoeksvragen, die we van een theoretisch kader voorzien en vervolgens operationaliseren.

In hoofdstuk 2 beschrijven we de gevolgde onderzoeks aanpak.

Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de resultaten van het onderzoek naar de arbeidsmarktbehoefte aan ALO-afgestudeerden in 2010 en verdere jaren in het basis-, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs.

In hoofdstuk 4 beschrijven we een aantal ontwikkelingen in de omgeving van de arbeidsmarkt voor onderwijsgevendende, die mogelijk van invloed zijn op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010.

Hoofdstuk 5 tenslotte bevat, zoals aangegeven, de belangrijkste conclusies van het onderzoek en een korte reflectie (5.3) op de onderzoeksuitkomsten en de gehanteerde methode.

### 1.3 Te beantwoorden onderzoeksvragen

De HAN wil in het schooljaar 2006-2007 van start gaan met een ALO-opleiding met een eerstejaars-instroom van 60 studenten. In de jaren daarna is het de bedoeling om de instroom ieder jaar op te hogen met 20 tot een maximum van 120, dat bereikt wordt in het jaar 2009. De eerste afgestudeerden van de Nijmeegse ALO komen dan in 2010 op de arbeidsmarkt. Dit betekent voor de op te stellen macro-economische analyse dat het jaar 2010 het eerste ijkmoment wordt. Om de macro-economische relevantie van een zesde ALO-vestiging aan te kunnen tonen in relatie tot de beschikbare opleidingscapaciteit van de huidige ALO's in Groningen, Zwolle, Tilburg, Den Haag en Amsterdam zullen de volgende drie *onderzoeksvragen* beantwoord worden:

1. is er op de arbeidsmarkt in de jaren vanaf 2010 en verder sprake van een onvervulde vraag naar ALO-afgestudeerden en zo ja, wat is de omvang van deze onvervulde vraag (de zogenaamde *arbeidsmarkt*vraag)?
2. zijn er de komende jaren binnen de samenleving en de onderwijssector beleidsmatige ontwikkelingen te voorzien die kunnen leiden tot een wijziging in de onvervulde vraag naar ALO-afgestudeerden (de zogenaamde *omgevings*vraag)?
3. is er in de jaren vanaf 2010 en verder sprake van een dusdanig grote onvervulde vraag naar ALO-afgestudeerden, dat er macro-economisch gezien in Nederland voldoende ruimte bestaat voor afgestudeerden van een zesde ALO-opleiding (de *hoofdvraag* van dit onderzoek)?

### 1.4 Operationalisering van de vraagstelling

In deze paragraaf geven we een operationalisering van de onderzoeksvragen. Deze beschrijving heeft nog een ideaal-typisch karakter. In hoofdstuk 2 gaan we nader in op de bruikbaarheid en beschikbaarheid van relevante gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

#### 1.4.1 Indicatoren onvervulde vraag ALO-afgestudeerden (onderzoeksvraag 1)

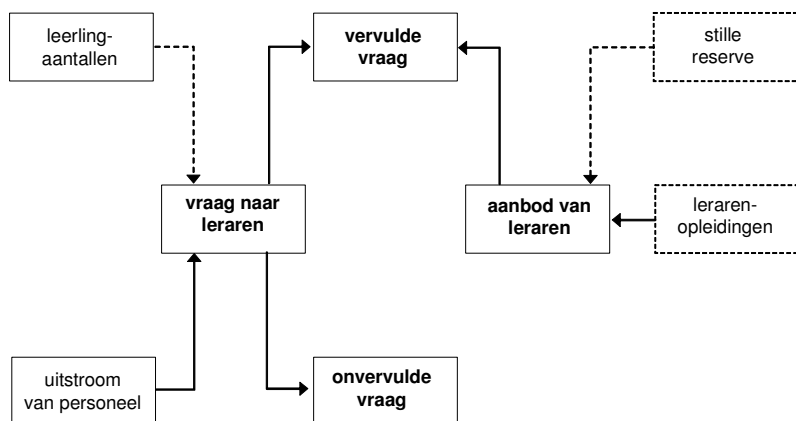
Voor de beantwoording van de eerste onderzoeksvraag, de *arbeidsmarkt*vraag, hebben we vooral gekeken naar *kwantitatieve ontwikkelingen aan de vraag- en aanbodzijde op de arbeidsmarkt binnen de onderwijssector*, die de toekomstige vraag naar ALO-afgestudeerden kunnen beïnvloeden. Binnen het onderzoek stond de arbeidsmarkt-vraag vanuit de onderwijssector centraal, omdat de legitimering van een eerstegraads lerarenopleiding, zoals de HAN die wil opstarten, per definitie hieraan verbonden is. De arbeidsmarktbehoefte aan ALO-ers vanuit andere maatschappelijke sectoren is niet rechtstreeks onderzocht. Indirect komt deze wel aan bod bij onderzoeksvariabelen als de uitstroom van ALO-studenten en uitstroom van zittende docenten uit het onderwijs. De vraagberekening beperkt zich tot de sectoren Primair Onderwijs (PO), Voortgezet Onderwijs (VO) en de Beroeps- en Volwassenen Educatie (BVE). HBO en WO zijn buiten beschouwing gelaten vanwege de relatief marginale positie van LO binnen deze sectoren.

De vraag naar onderwijsgeevenden in het algemeen en de vraag naar docenten LO in het bijzonder wordt bepaald door een complex van factoren aan de vraag- en aanbodzijde van de



arbeidsmarkt voor onderwijsgeevenden. *Figuur 1.1* (zie volgende pagina) bevat een schematische weergave van dit krachtenveld en is ontleend aan een studie van Ecorys-NEI uit 2003.

*Figuur 1.1 – Schematische weergave onderwijsmarkt ontleend aan ECORYS-NEI*



De vraag naar leraren, de benodigde formatie, komt tot stand op basis van ontwikkelingen in de leerlingaantallen (zogenoemde *uitbreidingsvraag*) en de uitstroom van onderwijsgevend personeel (zogenoemde *vervangingsvraag*). Belangrijk onderscheid in bovenstaande figuur is het onderscheid tussen *vervulde* en *onvervulde vraag* naar leraren, omdat ook in de vraagstelling van het onderzoek wordt gesproken van ‘onvervulde vraag naar ALO-afgestudeerden’. In het ideale geval komt de vraag naar leraren exact overeen met het aanbod aan leraren, die zowel kunnen instromen uit de lerarenopleiding als uit de zogenaamde ‘stille reserve’ (herintreders, werklozen, zij-instroom). In de minder ideale werkelijkheid is er meestal sprake van overschotten of tekorten op de arbeidsmarkt. Bij een tekort op de arbeidsmarkt is er sprake van een ‘onvervulde vraag’. De ‘onvervulde vraag’ naar onderwijsgeevenden is de totale vraag naar onderwijsgeevenden, die overblijft nadat vanuit het zittende personeel, de lerarenopleiding en de stille reserve formatieplaatsen zijn vervuld. De ‘onvervulde vraag’ is met andere woorden gelijk aan de openstaande vacatureruimte. De laatste jaren houdt het ministerie van OCW rekening met tekorten aan onderwijsgeevenden in de jaren vanaf 2010, met name binnen het voortgezet onderwijs.

#### 1.4.2 Indicatoren ontwikkelingen binnen onderwijs en samenleving (onderzoeksvraag 2)

Onder de *omgevingsvraag* verstaan wij de vraag naar ALO-afgestudeerden in 2010 en volgende jaren op grond van effecten van met name beleidsmatige keuzes die op het moment van onderzoek, medio 2005, bekend en dus voorzienbaar zijn. Het gaat hier in het algemeen om minder ‘harde’ indicatoren dan zoals beschreven bij de arbeidsmarktvaart in 1.4.1, maar die van grote invloed kunnen zijn op het al dan niet uitkomen van de opgestelde arbeidsmarktprognoses. In het onderzoek wordt nagegaan in welk stadium van beleidsvorming de onderscheiden beleidsontwikkelingen zich bevinden en wordt geprobeerd om de mogelijke effecten van deze ontwikkelingen op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010 zo goed mogelijk te kwantificeren.

Voorbeelden van ontwikkelingen binnen onderwijs en samenleving, die de vraag naar ALO-afgestudeerden kunnen beïnvloeden zijn de recente aanscherping van de bevoegdheidseisen voor bewegingsonderwijs in het primair onderwijs, de 'Lissabon-doelstellingen' van de Europese Unie en het breedtesportstimuleringsbeleid vanuit het Rijk. Op basis van een analyse van de omgevingsvraag proberen we te bepalen of een bijstelling van de eerder berekende on vervulde vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010 wenselijk c.q. nodig is.

### **1.4.3 Indicatoren macrodoelmatigheid een zesde ALO-opleiding (onderzoeksvraag 3)**

De analyse van het materiaal dat verzameld wordt voor de beantwoording van de eerste twee onderzoeksvragen vormt de grondslag voor het antwoord op de derde en belangrijkste vraag van het onderzoek, namelijk of er macro-economisch gezien voldoende ruimte bestaat voor het opstarten van een zesde ALO-opleiding.

In verband met de macrodoelmatigheidseis vanuit de Rijksoverheid mag een nieuw op te starten ALO-opleiding niet ten koste gaan van de benutting van de capaciteit en infrastructuur van de bestaande ALO's (criterium c. van de Beleidsregel Doelmatigheid Hoger Onderwijs). Daarvoor hebben we een kwantitatief criterium als toets voor deze macrodoelmatigheidseis geformuleerd (zie paragraaf 2.3) om een eventuele on vervulde vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010 en verdere jaren te kunnen toetsen aan dit criterium (zie paragraaf 5.2).

## 2 Gevolgde onderzoeksaanpak

### 2.1 De arbeidsmarktvrage

#### 2.1.1 Arbeidsmarktvrage algemeen

Om meerdere redenen hebben we bij het onderzoeken van de arbeidsmarktvrage voor ALO-afgestudeerden vanaf 2010 –waar mogelijk- gekozen voor secundaire analyses van bestaand materiaal:

- de accreditatietoets heeft een macro-economisch karakter: dit gegeven pleit voor een macro-economische benadering; het benutten van bestaande macro-bestanden ligt dan voor de hand;
- het genereren van nieuwe gegevens op basis van inschattingen van scholen via een steekproefbenadering zou vragen om een steekproef van een grote omvang om te kunnen controleren voor over- of ondervertegenwoordiging van krimp- en groeischolen: een dergelijke exercitie uitvoeren vlak vóór en tijdens de zomervakantie is onpraktisch en leidt tot lage respons;
- de meeste scholen voor PO en VO beschikken niet over een meerjarig formatiebeleidsplan en kunnen moeilijk betrouwbare ramingen leveren omtrent hun toekomstige personeelsbehoefte.

Voor het bepalen van de onvervulde vrage naar ALO-ers vanaf 2010 zijn we daarom op zoek gegaan naar bestanden en rapporten, die inzicht kunnen verschaffen in de ontwikkeling van de vrage naar onderwijsgeevenden in het algemeen en ALO-afgestudeerden in het bijzonder vanaf 2010. Ons onderzoek baseert zich op secundaire analyses over het cijfermateriaal uit onderstaande publicaties:

1. *Model microsimulatie primair en voortgezet onderwijs* uit 2002: een in opdracht van OCW door CentER opgesteld ramingsmodel voor de behoefte aan personeel in het primair en voortgezet onderwijs in de jaren 2002-2011 op basis van bestanden op individueel niveau over de ontwikkeling van vrage en aanbod in PO en VO.
2. *De toekomstige arbeidsmarkt voor leraren en managers in het primair en voortgezet onderwijs* uit 2003: een in opdracht van OCW door Ecorys-NEI vervaardigde publieksversie van de arbeidsmarktprognoses van CentER met als toegift een scenario-analyse van de effecten van interventies door de Rijksoverheid op de arbeidsmarkt voor onderwijsgeevenden.
3. De nota *Werken in het onderwijs 2006* van het ministerie van OCW, die recente ramingen bevat met betrekking tot het tekort aan onderwijsgeevenden in het primair en voortgezet onderwijs over de periode 2005-2015.

Het zwaartepunt in onze analyse van de toekomstige vrage naar ALO-afgestudeerden wordt gevormd door de meest recente cijfers van OCW. Een bijkomend voordeel van de recente OCW-cijfers is dat deze zowel een berekening bevat voor een scenario met een economische laagconjunctuur (gunstig effect op lerarentekort) als een scenario met een economische hoogconjunctuur (ongunstig effect op lerarentekort).

Voor een aantal aanvullende analyses baseren we ons op de oudere studies, omdat deze meer specifieke informatie bevatten dan de recent beschikbaar gekomen prognoses van OCW.

Aan de prognoses uit de drie bovenstaande bronnen kleven een aantal beperkingen:

1. de prognoses bevatten geen uitsplitsingen naar vak.
2. prognoses over de ontwikkeling van de arbeidsmarkt in de MBO-sector ontbreken.
3. hoewel met name de recente prognoses van OCW rekening houden met een aantal beleidsontwikkelingen *binnen* de arbeidsmarkt voor onderwijsgevenden, hebben alle prognoses met elkaar gemeen, dat zij betrekkelijk weinig oog hebben voor beleidsontwikkelingen *buiten* de arbeidsmarkt voor onderwijsgevenden, maar die daar wel invloed op uit kunnen oefenen.

Het eerste nadeel van genoemde bronnen, het niet kunnen beschikken over specifieke prognoses ten aanzien van de behoefte aan vakdocenten LO, is cruciaal voor de beantwoording van de vragen van dit onderzoek. In paragraaf 2.1.2 en 2.1.3 gaan we in op de wijze waarop we dit probleem benaderd hebben voor respectievelijk het primair en het voortgezet onderwijs.

In paragraaf 2.1.4 gaan we bij de beschrijving van de onderzoeksaanpak voor de MBO-sector in op de wijze waarop we het tweede nadeel, het probleem van de ontbrekende prognoses voor de MBO-sector, getackeld hebben.

In 2.2 tenslotte gaan we in op de onderzoeksaanpak van beleidsontwikkelingen (denk aan de sportnota van VWS uit september 2005) in de omgeving van het onderwijs, die mogelijk van invloed kunnen zijn op de prognoses van tekorten aan LO-docenten. Met deze analyse van omgevingsfactoren ondervangen we het derde nadeel van de beschikbare prognoses.

### **2.1.2 Arbeidsmarkt vraag primair onderwijs**

Van het primair onderwijs zijn geen specifieke gegevens beschikbaar over het aantal vakdocenten en aantal FTE dat ingezet wordt ten behoeve van bewegingsonderwijs. Wel is het mogelijk om met de prognoses van Center/Ecorys-NEI als referentiekader en een aantal indirecte indicatoren met betrekking tot de inzet van vakdocenten LO in het primair onderwijs de toekomstige behoefte aan LO-docenten in het primair onderwijs te reconstrueren.

Voor het berekenen van de toekomstige behoefte aan vakdocenten LO hebben we gebruik gemaakt van cijfers, die ontleend zijn aan het Onderwijsjaarverslag 2003-2004 van de Inspectie van het Onderwijs:

- gemiddeld bedraagt de tijd voor bewegingsonderwijs in groep 3 tot en met 8 van het (speciaal) basisonderwijs de laatste 50 jaren 90 minuten per week (schooljaar 2003-2004 scoort overigens 95 minuten voor basisonderwijs en 98 minuten voor speciaal basisonderwijs);
- 40% van de scholen in het basisonderwijs beschikt over een vakleerkracht voor bewegingsonderwijs; in het speciaal basisonderwijs is dit 87%.

Dat betekent dat we voor het basisonderwijs uitgaan van het langjarig gemiddelde van 90 minuten bewegingsonderwijs per week. Niet geheel zeker is of dit ook daadwerkelijk betekent dat de vakleerkracht alle lessen bewegingsonderwijs verzorgd voor groep 3-8. Vooralsnog gaan we hier wel vanuit om en tevens veronderstellen we dat de vakleerkrachten geen bewegingsonderwijs verzorgen in de kleutergroepen. Op basis van de volgende uitgangspunten komen we tot een berekening van het aandeel vakleerkrachten bewegingsonderwijs op het totaal volume aan leerkrachten in het basisonderwijs:

- we gaan uit van 6994 basisscholen (OCW, 2004, peildatum 2003) met een gemiddelde omvang van 221 leerlingen;
- we veronderstellen dat de scholen gemiddeld beschikken over 7 klassen in de range van groep 3 tot en met 8;

- bij een gemiddelde lesduur van 90 minuten bewegingsonderwijs per week komen we bij 7 klassen op een totaal van 10.5 klokuren, hetgeen te vertalen is in een gemiddelde aanstellingsomvang van 0.45 FTE per basisschool in groep 3 tot en met 8;
- op basis van het gegeven dat 40% van de basisscholen (= 2798 scholen) beschikt over een vakleerkracht komen we uit op een totaal van 1259 FTE voor docenten LO in het basisonderwijs;
- bij 1259 FTE op een totaal van 98.000 FTE (bron OCW 2004, peildatum 2003) bedraagt het aandeel van LO-docenten in het basisonderwijs 1.3%.

Hoewel we weten, dat het percentage scholen met een vakleerkracht voor bewegingsonderwijs aanzienlijk hoger ligt in het speciaal basisonderwijs (87% tegenover 40% in het basisonderwijs) en vermoeden dat het speciaal onderwijs meer zal lijken op het speciaal basisonderwijs dan op het basisonderwijs, houden we ook voor deze sectoren veiligheidshalve (conservatief ramen) het verhoudingscijfer van 1.3% docenten LO aan. Voor de berekeningen van de onvervulde vraag naar LO-docenten in hoofdstuk 3 houden we dus een *percentage van 1.3%* aan voor het *aandeel van ALO-afgestudeerden op het totaal aantal docenten in de sector primair onderwijs*. Op basis van het berekende aandeel van 1.3% vakdocenten voor bewegingsonderwijs op de totale formatie voor onderwijsgevenden in het primair onderwijs zijn andere kengetallen af te leiden met betrekking tot de vraag naar ALO-afgestudeerden in 2010 en verdere jaren. Deze gegevens presenteren we in hoofdstuk 3.

### 2.1.3 Arbeidsmarktvaart voortgezet onderwijs

De beschikbare prognoses bevatten geen specifieke voorspellingen ten aanzien van de toekomstige arbeidsmarktpositie van LO-docenten. Anders dan voor het basisonderwijs en de BVE-sector beschikt CFI voor het voortgezet onderwijs wel over personeelsbestanden, waarbij uitsplitsingen naar vak mogelijk zijn. Om uitspraken te kunnen doen over de arbeidsmarktpositie van docenten LO binnen het voortgezet onderwijs hebben we CFI gevraagd om de personeelsbestanden voor het voortgezet onderwijs beschikbaar te stellen voor het onderzoek. Vanuit privacy-overwegingen was CFI hiertoe niet bereid. CFI was wel bereid om op basis van de eigen bestanden een aantal analyses uit te voeren, zodat wij als onderzoekers zouden kunnen beschikken over specifieke informatie voor de doelgroep van vakdocenten LO. Deze informatie is door CFI geleverd op geaggregeerd en dus niet op individueel niveau. Op basis van de CFI-analyses hebben wij:

1. het aandeel LO-docenten op de totale formatie voor docenten in het voortgezet onderwijs kunnen berekenen;
2. een prognose kunnen maken voor de toekomstige arbeidsmarktvaart naar ALO-afgestudeerden in het voortgezet onderwijs op basis van de prognoses van OCW uit 2005, en
3. voor een aantal variabelen, die van invloed kunnen zijn op de uitkomsten van de prognoses (denk aan doorstroom naar andere functies, leeftijd) en waarop LO-docenten mogelijk verschillen van andere VO-docenten, een meer specifieke vergelijking kunnen maken tussen de groep LO-docenten en de totale populatie van docenten VO op basis van gegevens uit het arbeidsmarktprognosemodel van CentER/Ecorys-NEI. Omdat de recente OCW-prognoses nog weinig gedetailleerd zijn hebben we deze vergelijkingen niet kunnen maken op basis van de meest recente prognoses.

De resultaten van de vraagberekening voor docenten LO binnen het voortgezet onderwijs vanaf 2010 zijn terug te vinden in hoofdstuk 3, paragraaf 3.

### **2.1.4 Arbeidsmarktvaart beroeps- en volwasseneneducatie**

Bij CFI of andere instanties (BVE-Raad, Onderwijsinspectie e.d.) zijn geen arbeidsmarktprognoses beschikbaar voor de BVE-sector en evenmin voor de specifieke doelgroep van docenten LO. Voor de BVE-sector hebben we daarom gekozen voor het gericht benaderen van een aantal ROC's met (5) en een paar ROC's zonder (2) opleiding Sport en Bewegen. Op dit moment zijn er volgens cijfers van de BVE-raad 42 ROC's, waarvan er zo'n 30 beschikken over een S&B-opleiding. Binnen de ROC's hebben we gericht gezocht naar sleutelpersonen, die ons konden informeren over, o.a.:

- aantal studenten ROC-breed;
- aantal studenten bij opleiding Sport en Bewegen;
- aantal studenten bij overige sportintensieve opleidingen;
- aantal FTE docenten ROC-breed;
- aantal FTE docenten LO.

Deze sleutelpersonen zijn benaderd met een topic-lijst, die behalve kwantitatieve vragen ook een aantal meer kwalitatief-inhoudelijke vragen bevatte (zie bijlage 1). Het merendeel van de respondenten vervulde een leidinggevende rol binnen het domein bewegingsonderwijs van de onderzochte ROC's (zie bijlage 2: lijst van sleutelpersonen). Een aantal van deze sleutelpersonen zijn na de verwerking van de aangeleverde data nogmaals telefonisch benaderd om conclusies uit het onderzoeksmateriaal voor te leggen en te valideren.

## **2.2 Ontwikkelingen omgevingsvaart op weg naar 2010**

Van een aantal beleidsontwikkelingen zijn de mogelijke effecten op de vraag naar ALO-afgestudeerden in 2010 onderzocht. Sommige van deze maatregelen zijn officieel beleid, andere maatregelen zijn nog volop in discussie en zullen wellicht nooit het implementatiestadium bereiken. Omdat de impact van sommige beleidskeuzes op de vraag naar ALO-afgestudeerden substantieel kan zijn, hebben we al deze feitelijke en mogelijke ontwikkelingen in de omgeving van de arbeidsmarkt zo goed mogelijk geprobeerd te kwantificeren.

De volgende beleidsontwikkelingen zijn door ons onderzocht op hun mogelijke effect:

1. Lissabondoelstellingen EU;
2. de stimulering van de breedtesport door Rijksoverheid;
3. strengere bevoegdheidseisen voor lessen LO in groep 3-8 van het basisonderwijs;
4. wijzigingen in het aanbod van sportopleidingen binnen VO en MBO;
5. de mogelijke inzet van afgestudeerden S&B binnen het LO-onderwijs;
6. het eventueel vrijlaten van de verplichte lessentabel voor LO in het voortgezet onderwijs;
7. wijzigingen in arbeidsvoorwaardenbeleid en personeelsbeleid voor de onderwijssector.

Voor het bestuderen van deze beleidsontwikkelingen is in de meeste gevallen gebruik gemaakt van bestaande nota's, rapporten etc.. In een aantal gevallen is ook gebruik gemaakt van schriftelijke of telefonische mini-enquêtes onder sleutelpersonen. De resultaten van de analyse van de omgevingsvaart zijn te lezen in hoofdstuk 4.

### 2.3 De vraag naar macrodoelmatigheid van een zesde ALO-opleiding

Om de vraag naar macrodoelmatigheid van een zesde ALO-opleiding in Nederland te kunnen beantwoorden maken we gebruik van de uitkomsten uit de analyses van de arbeidsmarktvrage en de omgevingsvrage. Eerst moet blijken of er anno 2010 en verdere jaren überhaupt voldoende behoefte is naar ALO-afgestudeerden om de vrage naar de macrodoelmatigheid van een zesde ALO zinvol te kunnen stellen. Daarbij grijpen we terug op het onderscheid tussen 'vervulde' en 'onvervulde vrage' uit het CentER-model.

Een belangrijke veronderstelling in het model is dat in de vervulde vrage voor zo ver mogelijk voorzien wordt door instroom vanuit de lerarenopleidingen i.c. de bestaande ALO's en de instroom uit de 'stille reserve'. Daar waar de instroom uit 'stille reserve' en ALO's tekort schiet, ontstaat 'onvervulde vrage' naar LO-docenten c.q. naar ALO-afgestudeerden. Op het moment dat er sprake is van onvervulde vrage ontstaat de mogelijkheid zelfs de noodzaak van een uitbreiding van het aanbod van de bestaande ALO's en komt een zesde ALO in beeld.

De HAN wil starten met een ALO-opleiding met een jaarlijkse instroom van 120 studenten. Omgerekend naar de onvervulde vrage naar LO-docenten betekent dit dat er in 2010 en volgende jaren sprake moet zijn van een onvervulde vrage van 50 FTE voor docenten LO, wil er sprake zijn van een nieuwe opleiding, die 'niet ten koste gaat van de benutting van de bestaande capaciteit en infrastructuur' van de huidige vijf ALO's. *Met andere woorden: bij een onvervulde vrage naar docenten LO in 2010 en volgende jaren van 50 FTE wordt volgens onze definitie voldaan aan de eis van macro-doelmatigheid van een zesde ALO.*

Het *criterium* van een onvervulde vrage van 50 FTE docenten Lichamelijke Opvoeding is berekend op basis van de volgende *uitgangspunten*:

- we ramen conservatief;
- we gaan uit van een opleidingsrendement van 60% ( $\times 120$ ) = 72 extra ALO-afgestudeerden; ter vergelijking: de meerjarige rendementscijfers voor ALO's (1995-1999, bron HBO-Raad) liggen op 58.5%;
- we veronderstellen een instroom uit de ALO-opleiding in het onderwijsveld van 75% ( $\times 72$ ) = 54 extra ALO-afgestudeerden (ROA-cijfers: 71% voor 2001 en 76% voor 2002);
- we hanteren een deeltijdfactor van 80% ( $\times 54$ ) = 43.2 FTE ALO-afgestudeerden (CentER-model rekent met 61% aanstellingsomvang voor nieuwe instromers);
- we hogen het gevonden getal van 43.2 FTE op naar 50 FTE vanuit het motto 'conservatief ramen'.





### 3 Resultaten vraagberekening arbeidsmarktvrage

#### 3.1 Inleiding

In de paragrafen 3.2, 3.3 en 3.4 van dit hoofdstuk gaan we in op de resultaten van de berekening van de arbeidsmarktvrage naar LO-docenten vanaf 2010 in respectievelijk het primair, voorgezet en middelbaar beroepsonderwijs. In 3.5 beschrijven we het overall-resultaat van de vraagberekening voor de onderscheiden onderwijssectoren voor de jaren 2010-2015.

#### 3.2 Resultaten vraagberekening primair onderwijs

Op basis van de berekening in 2.1.2 gaan we ervan uit dat 1.3 % van de formatie in het primair onderwijs bestaat uit ALO-afgestudeerden. In het verlengde hiervan (zie tabel 3.1) rekenen we 1.3% van het door OCW geprognosticeerde tekort aan leerkrachten in het PO toe aan docenten bewegingsonderwijs met een ALO-achtergrond. Voor 2010, het eerste jaar van gediplomeerde uitstroom van een zesde ALO, gaat het om een geprognosticeerd tekort van 7 FTE LO in een scenario van laagconjunctuur respectievelijk 15 FTE in een scenario van hoogconjunctuur. In de jaren na 2010 loopt het tekort verder op en lijkt het zich in beide scenario's te stabiliseren op een niveau dat in ieder geval hoger ligt dan in 2010.

Tabel 3.1 – Prognose OCW onvervulde vrage voor leerkrachten PO algemeen en LO (2006-2015), scenario laagconjunctuur

Vrage in FTE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
totale vrage	98.900	99.000	99.200	98.900	98.500	97.600	96.600	95.500	94.300	93.200
uitbreidingsvrage	140	140	180	-280	-420	-840	-1.020	-1.160	-1.140	-1.120
uitstroom	5.200	5.600	5.500	5.500	5.700	6.100	6.100	6.300	6.400	6.600
aandeel (pre)pensioen	1.300	1.800	1.900	2.000	2.100	2.400	2.300	2.300	2.300	2.400
instroom	4.800	5.000	4.800	4.300	4.100	4.300	4.400	4.500	4.700	5.000
aandeel opleiding	3.600	4.000	3.800	3.100	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
<b>Tekort in FTE</b>										
onvervulde vrg.PO	380	320	340	340	500	620	620	540	640	720
<b>% LO (1.3%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

Tabel 3.2 – Prognose OCW onvervulde vraag voor leerkrachten PO algemeen en LO (2006-2015), scenario hoogconjunctuur

Vraag in FTE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
totale vraag	98.900	99.000	99.200	98.900	98.500	97.600	96.600	95.500	94.300	93.200
uitbreidingsvraag	140	140	180	-280	-420	-840	-1.020	-1.160	-1.140	-1.120
uitstroom	5.600	6.100	6.400	6.700	6.900	7.000	6.800	6.700	6.600	6.600
aandeel (pre)pensioen	1.300	1.700	1.900	1.900	2.000	2.200	2.100	2.200	2.200	2.400
instroom	5.200	5.800	5.900	5.400	5.100	5.300	5.400	5.300	5.300	5.200
aandeel opleiding	3.800	4.400	4.400	3.500	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
<b>Tekort in FTE</b>										
onvervulde vrg.PO	480	440	440	620	1.140	1.540	1.620	1.520	1.440	1.380
% LO (1.3%)	6	6	6	8	15	20	21	20	19	18

### 3.3 Resultaten vraagberekening voortgezet onderwijs

Tabel 3.3 (scenario laagconjunctuur) en 3.4 (scenario hoogconjunctuur) bevatten een weergave van het geprognosticeerde tekort van docenten voortgezet onderwijs voor de periode 2006-2015 en het aandeel van docenten LO daarbinnen op basis van de recente OCW-ramingen uit 2005. Op basis van meerjarige CFI-cijfers (1999-2002) hebben we het formatie-aandeel van LO-docenten op de totale formatie voor docenten in het voortgezet onderwijs berekend op 7.15%.

Voordat de nieuwste prognoses van OCW met betrekking tot het lerarentekort beschikbaar kwamen, hebben we op basis van de ramingen uit het CentER-model onderzocht of docenten LO op een aantal relevante kenmerken afwijkingen vertoonden van de totale populatie docenten in het voortgezet onderwijs. Dat bleek voor een aantal variabelen inderdaad het geval te zijn. Bij de groep van LO-docenten is sprake van een groter negatief saldo bij functiewisselingen (docenten worden vaker manager dan andersom), een grotere instroom van nieuwe docenten, een kleinere uitstroom van zittende docenten en een kleinere vervangingsbehoefte op grond van BAPO dan bij docenten VO in het algemeen (zie bijlage 4). Op basis van meerjarige CFI-cijfers (1999-2002) hebben we een correctiefactor berekend voor het geraamde tekort aan LO-docenten: op basis van deze correctiefactor hebben we het geraamde tekort aan LO-docenten neerwaarts bijgesteld. In bijlage 3 wordt een toelichting gegeven op het CentER-model en in bijlage 4 wordt de berekening van de correctiefactor voor de hierboven genoemde variabelen beschreven en toegelicht.

Omdat in de nieuwste OCW-prognoses vooralsnog een aantal gegevens ontbreken die onderdeel uitmaken van het CentER-model (een meer uitgebreide prognose wordt aan het eind van 2005 verwacht), hebben we bovenstaande vergelijkingen tussen LO-docenten en de totale populatie van VO-docenten niet kunnen maken op basis van deze recente OCW-cijfers. Uit onze oorspronkelijke berekeningen is gebleken, dat een neerwaartse correctie voor de categorie LO-docenten gerechtvaardigd is. Daarom hebben we deze correctiefactor doorgetrokken naar de recente OCW-prognoses. Voor de periode 2012-2015 hebben we de correctiefactor gefixeerd op de correctiefactor voor het jaar 2011 (56.1%) uit onze oorspronkelijke ramingen. Op basis van deze correcties en de recente OCW-cijfers over het lerarentekort in de periode 2006-2015 voorspellen wij een tekort aan LO-docenten, dat oploopt van 44 FTE bij een laagconjunctuur-scenario respectievelijk 121 FTE bij een hoogconjunctuur-scenario in 2010 tot 197 (laagcon-

junctuur) respectievelijk 245 FTE (hoogconjunctuur). De gecorrigeerde berekening van het geprognosticeerde tekort aan LO-formatie is in tabel 3.3 en tabel 3.4 terug te vinden op de onderste, vetgedrukte regel. Het gehanteerde correctiepercentage is terug te vinden in de regel boven het gecorrigeerde, geprognosticeerde tekort aan LO-dcoenten.

*Tabel 3.3 – Prognose OCW onvervulde vraag voor leerkrachten VO algemeen en LO (2006-2015), scenario laagconjunctuur*

<b>Vraag in FTE</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
totale vraag	62.300	62.000	61.300	61.000	60.800	61.000	61400	61.900	62.300	62.300
uitbreidingsvraag	80	-320	-680	-300	-220	180	440	480	380	60
uitstroom	4.000	4.400	4.400	4.400	4.300	4.600	4.600	4.700	4.900	5.000
aandeel (pre)pensioen	1.400	1.800	1.800	1.900	1.900	2.000	2.000	2.000	2.100	2.000
instroom	3.400	3.600	3.500	3.500	3.300	3.300	3.300	3.800	4.300	4.700
aandeel opleiding	1.200	1.400	1.400	1.400	1.400	1.300	1.300	1.300	1.400	1.500
<b>Tekort in FTE</b>										
onvervulde vrg.VO	1.040	1.080	820	860	1.080	2.000	3.340	4.400	4.940	4.900
% LO (7.15%)	74	77	59	61	77	143	239	315	353	350
correctiefactor	66.4%	64.6%	61.9%	58.7%	56.4%	56.1%	56.1%	56.1%	56.1%	56.1%
<b>tekort LO gecorr.</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>80</b>	<b>134</b>	<b>176</b>	<b>198</b>	<b>197</b>

*Tabel 3.4 – Prognose OCW onvervulde vraag voor leerkrachten VO algemeen en LO (2006-2015), scenario hoogconjunctuur*

<b>Vraag in FTE</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
totale vraag	62.300	62.000	61.300	61.000	60.800	61.000	61400	61.900	62.300	62.300
uitbreidingsvraag	80	-320	-680	-300	-220	180	440	480	380	60
uitstroom	4.300	4.800	4.800	4.900	5.000	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900
aandeel (pre)pensioen	1.400	1.900	1.800	1.900	1.900	1.900	2.000	2.000	2.000	2.000
instroom	3.400	3.600	3.700	3.800	3.700	3.800	3.900	4.100	4.400	4.500
aandeel opleiding	1.100	1.300	1.300	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
<b>Tekort in FTE</b>										
onvervulde vrg.VO	1.640	2.060	2.120	2.420	3.000	3.780	4.740	5.600	6.080	6.100
% LO (7.15%)	117	147	152	173	215	270	339	400	435	436
correctiefactor	66.4%	64.6%	61.9%	58.7%	56.4%	56.1%	56.1%	56.1%	56.1%	56.1%
<b>tekort LO gecorr.</b>	<b>78</b>	<b>95</b>	<b>94</b>	<b>102</b>	<b>121</b>	<b>152</b>	<b>190</b>	<b>225</b>	<b>244</b>	<b>245</b>

### 3.4 Resultaten vraagberekening beroeps- en volwasseneneducatie

Anders dan voor het VO zijn voor de BVE-sector geen arbeidsmarktprognoses beschikbaar, noch voor de sector als geheel, noch voor de specifieke doelgroep van docenten LO. In twee stappen is een schatting gemaakt van de onvervulde vraag naar LO-docenten in de BVE-sector in de periode 2010-2015:

- het benaderen van 7 ROC's aan de hand van een topiclijst die onder meer tot doel had om het aantal FTE docenten LO op het spoor te komen (zie paragraaf 3.4.1);
- het 'vertalen' van de (gecorrigeerde) prognose voor LO-docenten in het voortgezet onderwijs (zie tabel 3.3 en 3.4) naar de BVE-sector ( zie paragraaf 3.4.2).

### 3.4.1 Het aantal FTE docenten LO in de BVE-sector

In de BVE-sector kan onderscheid worden gemaakt tussen de sectoren MBO (BOL en BBL) en educatie. Voor het schatten van het aantal docenten LO is alleen het MBO van belang. Binnen de sector educatie speelt bewegingsonderwijs geen of een marginale rol.

Vanwege het ontbreken van landelijke gegevens over docenten LO in het MBO is er voor gekozen om informatie te verzamelen bij een aantal geselecteerde ROC's. Vooraf heeft een gesprek plaatsgevonden met Bert Boetes, contactpersoon van het Platform Bewegen en Sport in de BVE. Uit dat gesprek werd duidelijk dat er grote verschillen bestaan tussen ROC's waar het gaat om de aandacht voor sport en bewegen en de formatie docenten LO. Bij de selectie van de ROC's is daarom rekening gehouden met een spreiding naar:

- wel of geen opleiding Sport en Bewegen (daarbinnen: volledige opleiding ook op niveau 3 en 4 of alleen de basisjaren);
- aandacht van het ROC voor sport en bewegen (buiten de S&B opleiding);
- omvang van het ROC.

Er zijn 7 ROC's benaderd met het verzoek om een topiclijst in te vullen. Van elk van deze ROC's zijn gegevens ontvangen. Daarbij gaat het deels om exacte aantallen afkomstig uit de personeelsadministratie, deels om schattingen van de contactpersoon van het ROC. Aanvullend zijn jaarverslagen en websites van de desbetreffende ROC's geraadpleegd.

Op basis van de gegevens uit de zeven ROC's kan een schatting worden gemaakt van het aantal docenten LO in het MBO. De volgende gegevens hebben betrekking op het jaar 2004. In de zeven ROC's waren 136 docenten LO werkzaam, op een totaal van 3585 FTE docenten in de MBO-sector van deze ROC's. Op de onderzochte ROC's bedraagt de formatie voor LO daarmee 3.8% op de totale formatie voor onderwijsgevendend binnen de MBO-sector. Wanneer we deze gegevens doortrekken naar het landelijk niveau, is de uitkomst dat in de BVE-sector 649 FTE docenten LO werkzaam zijn.

*Tabel 3.5 – Berekening van aantal en percentage LO-docenten in het middelbaar beroepsonderwijs*

a fte docenten LO (7 ROC's)	b fte docenten mbo (7 ROC's)	c aandeel docenten LO (a / b) (7 ROC's)	d fte docenten mbo (landelijk)	e fte docenten LO (c x d) (landelijk)
136	3585	0.038	17108	<b>649</b>

Opgemerkt moet worden dat het landelijk aantal FTE docenten in het MBO een schatting betreft. Navraag bij de BVE-Raad wees uit dat hierover geen betrouwbare gegevens voorhanden zijn. In bijlage 5 is beschreven hoe het aantal van 17.108 docenten berekend is.

### 3.4.2 De onvervulde vraag naar docenten LO in de BVE-sector

De onvervulde vraag voor docenten LO in de BVE-sector hebben we –bij het ontbreken van eigen arbeidsmarktprognoses voor de BVE-sector- afgeleid van de uitkomsten voor het VO (zie tabel 3.3 en 3.4). Uit cijfers van OCW blijkt dat het percentage docenten van 50 jaar en ouder binnen de BVE-sector 7% hoger ligt dan binnen het voortgezet onderwijs (OCW, 2005: 47,5% BVE versus 40,5% VO). Omdat leeftijd een sterk bepalende factor is voor uitstroom, omdat middelbaar beroepsonderwijs net als voortgezet onderwijs wordt verzorgd door vakdocenten en omdat we in feite hiermee conservatief ramen, vonden we het verantwoord om een van de VO-sector afgeleide prognose op te stellen voor de onvervulde vraag naar LO-docenten in de BVE-sector.

In tabel 3.6 komen we via een aantal stappen uit op een van de VO-sector afgeleide berekeningsfactor (15.48%) voor de onvervulde vraag naar LO-docenten in de BVE-sector. Tabel 3.7 bevat een overzicht van het geraamde tekort aan LO-docenten in de BVE-sector op basis van de vermenigvuldigingsfactor uit tabel 3.6. Het geraamde tekort aan LO-docenten in de BVE-sector loopt op van 7 (laagconjunctuur) respectievelijk 19 FTE (hoogconjunctuur) in 2010 naar 30 (laagconjunctuur) en 38 FTE (hoogconjunctuur) in 2015.

Tabel 3.6 – Berekening vermenigvuldigingsfactor onvervulde vraag docenten LO in de BVE-sector

a. fte docenten VO 2004 (volgens model CentEr)	58.742
b. fte docenten MBO 2004	17.108
c. verhouding docenten MBO – VO (b/a)	29.12 %
d. aandeel fte docenten LO in VO	7.15 %
e. aandeel fte docenten LO in MBO	3.8 %
f. verhouding LO-docenten MBO – VO (d/e)	53.15 %
<b>g. vermenigvuldigingsfactor voor berekening onvervulde vraag BVE (cxf)</b>	<b>15.48 %</b>

Tabel 3.7 – Prognose onvervulde vraag voor docenten LO in de BVE-sector (2006-2015) op basis van vermenigvuldigingsfactor 15.48%

Tekort LO in FTE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
laagconjunctuur	8	8	6	6	7	12	21	27	31	30
hoogconjunctuur	12	15	15	16	19	24	29	35	38	38

### 3.5 Resultaten vraagberekening LO-docenten overall

Op basis van een optelsom van de berekende onvervulde vraag naar LO-docenten in PO, VO en BVE (zie tabel 3.8 en 3.9) komen we tot een geprognosticeerd totaal-tekort aan LO-docenten van minimaal 58 FTE (scenario laagconjunctuur) en maximaal 155 FTE (scenario hoogconjunctuur) in 2010. In 2015 is het geraamde tekort opgelopen van minimaal 236 FTE (laagconjunctuur) tot maximaal 310 FTE (hoogconjunctuur). In een laagconjunctuur bedraagt het jaarlijkse tekort gemiddeld 167 FTE docenten LO, in een hoogconjunctuur 246 FTE. Onze *conclusie*, tevens *antwoord op de eerste onderzoeksvraag*, luidt derhalve dat er *in de periode 2010-2015 sprake zal zijn van een onvervulde vraag naar LO-docenten/ALO-afgestudeerden*.

*Tabel 3.8 – Prognose onvervulde vraag voor docenten LO in PO, VO en BVE (2006-2015), scenario laagconjunctuur*

<b>Tekort LO in FTE</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO/PO	5	4	4	4	7	8	8	7	8	9
Tekort LO/VO	49	50	36	36	44	80	134	176	198	197
Tekort LO/BVE	8	8	6	6	7	12	21	27	31	30
Tekort LO totaal	62	62	46	46	58	100	163	210	237	236

*Tabel 3.9 – Prognose onvervulde vraag voor docenten LO in PO, VO en BVE (2006-2015), scenario hoogconjunctuur*

<b>Tekort LO in FTE</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO/PO	6	6	6	8	15	20	21	20	19	18
Tekort LO/VO	78	95	94	102	121	152	190	225	244	245
Tekort LO/BVE	12	15	15	16	19	24	29	35	38	38
Tekort LO totaal	96	116	115	126	155	196	240	280	301	301

## 4 Resultaten vraagberekening omgevingsvraag op weg naar 2010

### 4.1 Inleiding

In de volgende paragraaf van dit hoofdstuk (4.2) schetsen we een aantal ontwikkelingen binnen onderwijs en samenleving die van invloed kunnen zijn op de vraag naar onderwijsgegenden in het algemeen en naar ALO-afgestudeerden in het bijzonder. Zo veel mogelijk proberen we deze effecten te kwantificeren. In de slotparagraaf van dit hoofdstuk (4.3) ondernemen we een poging om het totaal-effect van deze soms onderling strijdige ontwikkelingen samen te vatten en doen we een uitspraak over het mogelijke effect van deze ontwikkelingen op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010. Hierbij werken we een aantal mogelijke scenario's uit van mogelijke effecten op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010.

### 4.2 Omgevingsvraag op weg naar 2010

#### 4.2.1 Lissabon-doelstellingen EU

In 2000 hebben de EU-lidstaten zich gecommitteerd aan de zogenaamde 'Lissabondoelstellingen'. Met deze doelstellingen als vertrekpunt willen de EU-lidstaten het kwalificatieniveau van hun beroepsbevolking substantieel verhogen om een toonaangevende rol in de wereldeconomie te kunnen blijven spelen. In het najaar van 2003 informeert de minister van OCW de Tweede Kamer over de wijze waarop zij de Lissabon-doelstellingen wil operationaliseren voor het Nederlandse onderwijsbeleid. Voor het voorliggende onderzoek zijn de volgende twee doelstellingen van belang, die de minister als volgt operationaliseert:

- in 2010 heeft Nederland 50% minder voortijdig schoolverlaters dan in 2000. In cijfers uitgedrukt betekent dit een reductie van het aantal voortijdig schoolverlaters (vsv-ers) met 35.000 in 2010, zodat deze groep niet meer dan 8% van het totaal van de 18-14-jarigen uitmaakt;
- 85% van de Nederlandse 22-jarigen moet in 2010 een diploma in het hoger secundair onderwijs hebben behaald.

Vanuit de onderzoeksvraag bezien haken we vooral aan bij de eerste doelstelling, omdat daar het grootst mogelijke effect op de vraag naar LO-docenten zit. Op grond van RMC-effectrapportages gaan we ervan uit, dat het grootste aandeel van de 35.000 vsv-ers binnen de MBO-sector zal worden opgevangen. Op grond van ons onderzoek naar LO-formatie binnen de MBO-sector ramen we het aandeel van LO-formatie op het totaal van docentenformatie op 3.8%. Bij een gemiddelde docent/student-ratio van 1:25 en het berekende formatie-aandeel van LO-docenten van 3.8% leidt een toename van 35.000 leerlingen structureel tot een formatieuitbreiding van 53 FTE ultimo 2010. Kanttekening bij dit cijfer is dat hier weliswaar sprake is van vastgesteld beleid, maar dat de sturing op de realisatie complex en zeker niet als 'hard' te typeren valt.

## 4.2.2 Stimulering van de breedtesport door de Rijksoverheid

De positie van sport binnen de Nederlandse samenleving is de laatste jaren steeds prominenter geworden. In toenemende mate wordt sport door overheid, bedrijfsleven, onderwijs en burgers ontdekt als bindmiddel voor de samenleving, als instrument om integratie van etnische groepen te bevorderen, als middel om burgers gezonder te laten leven en minder vaak ziek te laten worden. Deze en andere ontwikkelingen vragen in de visie van het kabinet om een eigentijdse visie op sportbeleid van het Rijk. In september 2005 is de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' (VWS, 2005) uitgekomen. Op deze plaats willen we ingaan op de belangrijkste voorstellen uit de nota, die mogelijk een effect kunnen hebben op de behoefte aan ALO-afgestudeerden:

- Visie: het Kabinet is van mening dat binnen het onderwijs ' (...) het fundament gelegd kan worden voor een duurzame actieve en gezonde leefstijl' (o.c., p.14);
- In 2010 kan op 90 procent van alle scholen elke leerling dagelijks sporten binnen en buiten de schooluren (o.c., p.18);
- Omdat niet ieder kind uit zich zelf aan sporten toekomt is het belangrijk, dat het onderwijs naast en/of in samenwerking met sportverenigingen zorg draagt voor een eigen aanbod van sport en beweging (o.c. p.18-19);
- 'Tevens kan het te verwachten tekort aan leerkrachten op school en het tekort aan trainers in sportverenigingen worden opgepakt via een (duale) inzet van docenten lichamelijke opvoeding'(o.c., p.19);
- Scholen besteden al jaren de zelfde hoeveelheid tijd aan bewegingsonderwijs, terwijl de problematiek van overgewicht als maar toeneemt; het Kabinet vraagt schoolbesturen in primair en voortgezet onderwijs om op dit punt actie te ondernemen (o.c., p.19);
- Met de BVE-Raad wordt overlegd hoe het beperkte aanbod aan sport en bewegen binnen de sector verbeterd kan worden (o.c., p.19);
- Het Kabinet laat een onderzoek verrichten naar de randvoorwaarden die nodig zijn om het onderwijs meer ruimte te geven voor sport en beweging. De uitkomsten van dit onderzoek dienen als input voor de sportagenda van een nieuw kabinet in 2007. Het Kabinet verwacht van het onderzoek ook een antwoord op de vraag uit de motie Rijkstra (december 2004), die het Kabinet o.a. vraagt om voorstellen te doen om te garanderen, dat '(...) leerlingen in de leerplichtige leeftijd drie uur per week lichamelijke opvoeding, gegeven door daarvoor gekwalificeerde personen, kunnen volgen' (o.c., p.19);
- De opleidingsinstituten van OCW moeten de belangrijkste leveranciers voor het sporttechnisch kader (trainers en coaches) worden. Naast sportieve competenties krijgen competenties op het terrein van waarden en normen een belangrijke plek in deze opleidingen. 'De minister van OCW en de staatssecretaris van VWS bezien of alle tak van sportopleidingen in de toekomst onder één wettelijk OCW-kader kunnen worden gebracht' (o.c., p.22);
- Sinds 2004 is de tijdelijke stimuleringsregeling buurt, sport en onderwijs (BOS) in werking getreden, die naast sportieve doelen beoogt om de binding tussen jongeren onderling en tussen jongeren en hun leefomgeving te versterken. Eind 2005 beslist het Kabinet over de wijze van voortzetting van de regeling (o.c., p.23);
- Bovenstaande ambities vragen om flinke overheidsinvesteringen in sport. In totaal stijgt de sportbegroting de komende jaren van 67.4 miljoen euro naar 100.9 miljoen euro. De speerpunten 'Gezond door sport' en 'Meedoen door Sport', die beide gericht zijn op versterking van sport en bewegen in de breedte, groeien van respectievelijk 4.5 en 39.9 miljoen euro in 2005 naar 19.1 en 57.8 miljoen euro in 2010: een begrotingsstijging van 32.5 miljoen euro voor het bevorderen van sport en bewegen in de breedte in 5 jaar tijd! (o.c., p.36).



Een stijging van de investeringen in de breedtesport zal ook zijn vertaling krijgen in een stijgende behoefte aan ALO-afgestudeerden. Op grond van een mail-enquête onder de Provinciale Sportraden (zie bijlage 6) schatten we dat een investering van 100.000 euro ongeveer overeenkomt met 1 FTE in de uitvoering van de zogenaamde 'Breedtesportimpuls' (niet al het geld gaat in de uitvoering zitten: er is overhead, er zijn kosten voor materialen, publiciteit etc.). Van het totaal aantal FTE gemoeid met de uitvoering van de breedtesportimpuls zou ongeveer de helft door ALO-afgestudeerden worden ingevuld. Als we deze raming doortrekken naar de extra bedragen (€ 32.5 miljoen euro), die in de komende jaren beschikbaar zullen komen voor het stimuleren van sport en bewegen in de breedte, komen we op een raming van 325 FTE extra voor de uitvoering van dit beleid, waarvan naar schatting de helft (ongeveer 160 FTE) op ALO-niveau zal worden ingevuld. Dit betekent een substantiële uitbreiding van de vraag naar ALO-afgestudeerden op een moment dat de arbeidsmarkt voor onderwijsgeevenden toch al flink onder druk staat.

Naast de vraaguitbreiding naar ALO-afgestudeerden van buiten de onderwijssector straalt de nota het beeld uit, dat ook binnen de onderwijssector meer inzet van gekwalificeerde sportdocenten nodig zal zijn om de doelen van het sportbeleid te effectueren. Hoewel het Rijk niet in de bevoegdheden van schoolbesturen wil treden, maakt de nota duidelijk dat de verantwoordelijke bewindslieden bij OCW en VWS schoolbesturen in PO-, VO- en BVE-sector zullen aanspreken op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid om voldoende aandacht te besteden aan sport- en bewegingsonderwijs. Een mogelijke uitkomst van het onderzoek naar de randvoorwaarden om het onderwijs meer ruimte te geven voor sport- en bewegingsonderwijs zou –in het voetspoor van de motie Rijpstra- kunnen zijn, dat scholen in het voortgezet onderwijs hun LO-uren gaan uitbreiden van 2.5 naar 3 uur per week. Een dergelijke urenophoging impliceert een formatie-uitbreiding van 20% i.c. 420 FTE. Een mogelijke inzet van sportleraren ten behoeve van sportclubs zal eveneens om extra uren voor LO-docenten vragen.

Kortom, op grond van de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' mag geconcludeerd worden dat de vraag naar ALO-afgestudeerden naar alle waarschijnlijkheid zal stijgen. Voor een eenmalige extra vraag naar ALO-afgestudeerden buiten de onderwijssector van 160 FTE zijn de benodigde middelen reeds geraamd. Voor mogelijke extra investeringen binnen de onderwijssector zelf zijn nog geen middelen vrijgemaakt. De besluitvorming daarover zal pas plaats vinden in een nieuwe kabinetsperiode op grond van het nog uit te voeren onderzoek naar randvoorwaarden voor meer ruimte binnen het onderwijs voor sport- en beweging.

#### **4.2.3 Strengere bevoegdheidseisen voor LO in groep 3-8 binnen het primair onderwijs**

Tot 1 augustus 2004 waren bevoegde leerkrachten voor het primair onderwijs automatisch bevoegd voor het verzorgen van bewegingsonderwijs. Per 1 augustus 2004 is deze koppeling –althans voor afgestudeerden van na deze datum- komen te vervallen en dienen de lessen bewegingsonderwijs gegeven te worden door een vakleerkracht Lichamelijke Opvoeding of door een onderwijsgevende met een PABO-diploma plus een specialisatie in bewegingsonderwijs. Deze verschuiving in beleid en bevoegdheden kan leiden tot een groei van de vraag naar ALO-afgestudeerden. Het aandeel vakleerkrachten bewegingsonderwijs in het PO hebben we in paragraaf 3.1.2 berekend op 1.3% van de totale formatie voor onderwijsgeevenden in het basisonderwijs op basis van het gegeven, dat 40% van de basisscholen beschikt over een vakleerkracht.

De wettelijk vastgestelde verschuiving in bevoegdheden voor bewegingsonderwijs in het basisonderwijs zal waarschijnlijk ook tot een verschuiving leiden in het aandeel van ALO-

afgestudeerden binnen de formatie voor onderwijsgeevenden in het basisonderwijs en vraagt dus ook om een herberekening van het aandeel LO-docenten in het voor 2010 en verdere jaren geprognosticeerde tekort aan docenten primair onderwijs. Dit tekort kan opgevuld worden door afgestudeerden van de ALO's of door PABO-afgestudeerden met een specialisatie bewegingsonderwijs. Op dit moment is het moeilijk in te schatten op welke wijze scholen voor primair onderwijs zullen gaan voorzien in hun behoefte aan gekwalificeerde LO-docenten. Factoren als de bevoegdheidsverdeling over de zittende docenten, de afstand tot de gymzaal, de verdeling van niet-lesgebonden taken over het team en mogelijkheden om in vacatures te voorzien beïnvloeden de uitkomst van dit proces. Een eerste, voorlopige indicatie voor de wijze van invulling kan gevonden worden in de aanmeldingen van studenten voor de speciale applicatiecursus voor bewegingsonderwijs in het PO. Bij de Hogeschool Arnhem-Nijmegen zijn de aanmeldingen voor genoemde applicatiecursus voor het schooljaar 2005-2006 laag. Als mogelijke oorzaak voor de lage aanmeldingen wordt genoemd o.a. het feit dat de kosten voor rekening van de cursist komen en dat de voorwaarde van een aanvullende bevoegdheid voor bewegingsonderwijs nog betrekkelijk recent is.

De vervanging van bevoegde leerkrachten op de 60% basisscholen zonder vakleerkracht voor bewegingsonderwijs zal leiden tot een stijging van de vraag naar bevoegde LO-docenten tot een omvang van maximaal 1.95% (=equivalent 60% scholen zonder vakleerkracht) van het totaal geraamde tekort voor docenten in het primair onderwijs. In een laagconjunctuur-scenario leidt dit tot een additionele vraag van 0-12 FTE bevoegde docenten voor bewegingsonderwijs per jaar (op basis van berekening meerjarig gemiddelde over de periode 2010-2015). In een hoogconjunctuur-scenario ontstaat een aanvullende vraag van 0-28 FTE per jaar aan bevoegde docenten bewegingsonderwijs (op basis van berekening meerjarig gemiddelde over periode 2010-2015).

#### **4.2.4 Wijzigingen in het aanbod van sportopleidingen binnen VO en MBO**

Sinds enige jaren kent het VMBO de experimentele intersectorale opleiding Sport, Dienstverlening en Veiligheid. In 2007 wordt deze nieuwe opleiding, die op 34 scholen wordt verzorgd, geëvalueerd. Met de nieuwe opleiding is een extra LO-inzet van ongeveer 32 FTE gemoeid (bron: projectleider SDV). Verdere uitbreiding van het SDV-aanbod hangt af van de evaluatie in 2007. Voor iedere 35 SDV-leerlingen meer is ongeveer 1 extra FTE LO nodig. Omdat de uitkomsten van de evaluatie en het beleidsmatig vervolg op dit moment niet bekend zijn, achten wij het niet verstandig om nu al een uitbreiding van het aantal SDV-opleidingen en een hiermee verbonden stijging van de vraag naar ALO-afgestudeerden te veronderstellen.

Op dit moment zijn er 31 opleidingen Sport en Bewegen in het MBO. Wellicht zal dit aantal de komende jaren nog licht stijgen. Wij denken, mede op grond van ons onderzoek binnen ROC's, dat het niet verstandig is om uit te gaan van een stijgende vraag naar ALO-afgestudeerden op grond van een mogelijke uitbreiding van aantal en omvang van S&B-opleidingen. Enerzijds zal een deel van de huidige opleidingen nog verder uitbreiden, omdat deze jonge opleidingen nog niet volgroeid zijn: van de 3- en 4-jarige opleidingen moeten in de meeste gevallen het derde en vierde leerjaar nog 'uitgerold' worden. Op korte termijn leidt dat waarschijnlijk nog tot een uitbreidingsvraag. Anderzijds denken veel betrokkenen, dat door de onduidelijke arbeidsmarkt-relevantie van de S&B-opleidingen en het wegvallen van het 'nieuwe' karakter er een zekere stabilisering van de studenten- en docentenaantallen zal optreden op het niveau van 2004-2005.

LOOT staat voor Landelijk Overleg Onderwijs en Topsport. Inmiddels zijn er 20 LOOT-scholen in Nederland die door middel van een aangepast lesrooster de combinatie van school en topsport mogelijk maken. Het belangrijkste kenmerk van LOOT-scholen zijn de aanpassing van lesrooster (vrijstelling voor o.a. LO) en examen (uitsmeren over 2 jaar) en het aanbieden van studiefaciliteiten op maat (bijspijkerlessen; studieruimte). Daarnaast wordt de topsport-leerling extra begeleiding aangeboden. Op grond van de beschikbare informatie (website LOOT-scholen) lijkt het ons niet aannemelijk dat LOOT-school zijn leidt tot extra LO-formatie. Vermoedelijk zal het aantal LOOT- en (semi-)LOOT-scholen de komende jaren nog licht stijgen, maar naar onze mening zal dit niet leiden tot een extra vraag naar ALO-afgestudeerden.

*Resumerend:* het effect van uitbreidingen in het aanbod van SDV-opleidingen, LOOT-scholen en S&B-opleidingen op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010 ramen wij vooralsnog op nul (0) gelet op een aantal onzekerheden en tegenstrijdige ontwikkelingen, die het volume van deze opleidingen in de komende jaren kunnen gaan beïnvloeden.

#### **4.2.5 Mogelijke inzet van S&B-afgestudeerden in het LO-onderwijs**

Sinds augustus 2002 is het aantal deelnemers aan sportopleidingen in het MBO sterk gestegen door het vrijgeven van de opleiding Sport en Bewegen. Inmiddels hebben 31 ROC's een accreditatie voor een dergelijk type opleiding en ligt het aantal deelnemers op ongeveer 10.000. Van diverse zijden (o.a. vragen Tweede-Kamerleden Rijpstra en Balemans in 2004) bestaat er zorg over mogelijke wildgroei en dreigende werkloosheid voor de afgestudeerden van deze opleidingen. In dit kader en vanwege dreigende tekorten aan volledig bevoegde onderwijsgevendenden in het onderwijs vanaf 2007 heeft de OVDB, het kenniscentrum voor het beroepsonderwijs in de sectoren gezondheidszorg, dienstverlening, welzijn en sport, in 2004 een verkennend onderzoek laten uitvoeren door het CINOP naar de mogelijkheden voor een onderwijsvariant binnen de kwalificatiestructuur voor Sport en Bewegen, waarbinnen opgeleid zou moeten worden voor ondersteunende functies in het primair onderwijs.

Medio 2005 zijn mede op grond van het CINOP-onderzoek de volgende conclusies te trekken:

- de discussie over de inzetbaarheid van S&B-ers in het onderwijs beperkt zich hoofdzakelijk tot het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs met zijn nadruk op bevoegde vakdocenten blijft buiten de discussie;
- binnen het primair onderwijs is eigenlijk vooral behoefte aan breed inzetbare, generalistische assistentfuncties, dus niet echt aan ondersteunende specialisten bewegingsonderwijs;
- binnen het primair onderwijs is het denken over ondersteunende functies nog onvoldoende uitgekristalliseerd;
- om de hiervoor genoemde 2 redenen is het niet verstandig om in dit stadium te investeren in een onderwijsvariant binnen de S&B-opleidingen.

Gelet op bovenstaande conclusies lijkt het vooralsnog niet realistisch om uit te gaan van een verdringingseffect van S&B-ers op de recent verruimde mogelijkheden voor ALO-ers om binnen het primair onderwijs aan de slag te kunnen. Verdringingseffecten ten nadele van ALO-afgestudeerden in het voortgezet onderwijs lijken nog minder realistisch. Wellicht is op termijn een beroepsperspectief binnen PO, VO en BVE mogelijk in het kader van de uitvoering van de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' van VWS. Het Kabinet is van plan om een onderzoek uit te laten voeren naar de voorwaarden die nodig zijn om binnen het onderwijs meer ruimte te creëren voor sport en bewegen. De uitkomsten van het onderzoek dienen als input voor de sportagenda van een nieuw Kabinet in 2007 (zie ook 4.2.2). Het inzetten van onder-

steunende functionarissen op MBO-niveau als aanvulling op HBO-gekwalificeerden zou daarbij een optie kunnen zijn. Substitutie Van ALO-afgestudeerden door MBO-ers lijkt op dit moment echter niet waarschijnlijk.

#### **4.2.6 Mogelijke afschaffing van verplichte lessentabel LO in VO**

Al een halve eeuw ligt de omvang van het bewegingsonderwijs in het voortgezet onderwijs op ongeveer 2.5 uur per week. Deze stabiliteit wat betreft urenomvang heeft mede te maken met de voorgeschreven minimumomvang voor het aantal uren LO in de lessentabel voor het VO. In het voorjaar van 2005 maakte de minister van OCW haar voornemen bekend om in het voortgezet onderwijs de verplichte minimumlessentabel voor Lichamelijke Oefening af te schaffen. In kringen van de Koninklijke Vereniging van Leraren Lichamelijke Opvoeding (KVLO) en bij bestuurders in de sport- en gezondheidssector bestaat veel zorg over het plan van de minister, te meer daar in de BVE-sector het bewegingsonderwijs, na het loslaten van voorschriften met betrekking tot het aantal LO-uren eind jaren tachtig, nagenoeg van de kaart is verdwenen.

Overigens valt nog te bezien of het loslaten van de lessentabel voor het vak LO in het VO tot een zelfde kaalslag zal leiden voor de omvang van het bewegingsonderwijs als indertijd in de BVE-sector. Voortgezet onderwijs is funderend onderwijs met een meer algemeen-vormende opdracht, terwijl ROC's een kwalificerende opdracht hebben en het vak lichamelijke oefening eerder als een bijzaak kunnen beschouwen. Uit de recente VWS-nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' spreken geen voornemens om scholen te korten op de omvang van het sport- en bewegingsonderwijs. Integendeel, het Kabinet is van mening, dat scholen onvoldoende inspelen om de maatschappelijke trends van bewegingsarmoede en overgewicht en stelt dat de gesignaleerde problemen vragen om: '(...)actie van de schoolbesturen in het primair en voortgezet onderwijs' (VWS, 2005, p.19).

Het voornemen van de minister spoort met de besturingsfilosofie van het Rijk om schoolbesturen meer beleidsruimte te geven. Op het eerste gezicht lijkt dit standpunt contrair aan de door het Kabinet gewenste stimulering van sport en beweging binnen het onderwijs. Tegelijkertijd is de toonzetting van de recente VWS-nota van dien aard, dat schoolbesturen binnen hun eigen beleidsruimte door de overheid sterk aangesproken zullen worden op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid inzake de gezondheid van de opgroeiende jeugd. In het licht van de voornemens uit de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' (zie ook 4.2.2) vinden wij het niet realistisch om een terugloop in het volume voor LO-uren binnen het voortgezet onderwijs te veronderstellen.

#### **4.2.7 Wijzigingen in arbeidsvoorwaardenbeleid en personeelsbeleid binnen het onderwijs**

Veranderingen in het arbeidsvoorwaardenbeleid en het personeelsbeleid binnen de onderwijssector kunnen van invloed zijn op de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010. In het kader van ons onderzoek hebben we gekeken naar mogelijke effecten van het afschaffen van pensioenregelingen, de Wet WIA en de Wet BIO. Op grond van diverse OCW-nota's *Werken in het Onderwijs* (OCW, 2003, 2004 en 2005) en contacten met de directie AP van het ministerie van OCW achten wij het waarschijnlijk dat met name het ingrijpen in de pensioenregelingen door de overheid van invloed zal zijn op de omvang en fasering van de uitstroom van docenten uit het onderwijs.

Het prepensioen is één van de agendapunten voor de CAO-onderhandelingen in het onderwijs dit najaar. Per 1 januari 2006 vervalt voor iedereen die na op of na 1 januari 1950 geboren is het recht of fiscale aftrek van VUT- en prepensioenpremies. Tussen werkgevers en werknemers zijn inmiddels hoofdlijnenafspraken gemaakt, die gericht zijn op het stijgen van de pensioeringsdatum van werknemers. Gemiddeld zullen docenten 3-4 jaar langer moeten doorwerken om aanspraak te houden op een uitkering van 70% van het gemiddelde loon.

Hoewel het feitelijk effect van de beleidsvoornemens afhankelijk is van de individuele keuzes van docenten en er tot 2021 nog sprake zal zijn van allerlei overgangsmaatregelen, kunnen we het effect op de arbeidsparticipatie van zittende LO-docenten berekenen op een vraagreductie van 0-10% oftewel 636 FTE. Het getal van 636 FTE is gebaseerd op 10% van het geraamde volume aan FTE voor docenten LO anno 2015, dat wij op basis van eerdere verdeelsleutels en de OCW-prognoses uit 2005 hebben berekend op 6355 FTE voor de totale beroepsgroep van LO-docenten in PO, VO en BVE. Deze 636 FTE, als ze al in deze omvang beschikbaar zullen komen, zullen niet in 2010 ineens leiden tot een vraagreductie van genoemde 636 FTE. Wij veronderstellen een geleidelijke vraagreductie naar LO-docenten door het langer doorwerken van zittende LO-docenten en hanteren daarvoor een volume van 0-64 FTE per jaar in de periode 2010-2020.

In de periode 2000-2004 is de instroom in de WAO vanuit het onderwijs onder invloed van instroombeperkende maatregelen teruggelopen van 5.269 naar 2.909 personen. De grootste effecten op de uitstroom van personeel uit de onderwijssector ten gevolge van aanscherping van de WAO traden op in de periode 2000-2003. Deze ontwikkeling deed zich op een vergelijkbare wijze voor in andere maatschappelijke sectoren (OCW, 2005, p.73).

Per 1 januari 2006 wordt de Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA) van kracht. Van de effecten van de aanscherping van de WIA zijn voor de onderwijssector nog geen berekeningen beschikbaar. Onze inschatting is, dat door de nieuwe wet niet zo zeer de instroom afgeremd zal worden (deze lijkt nagenoeg 'afgeroomd' na de aanscherpingen van de WAO sinds 2000), maar dat werknemers en werkgevers meer gericht zullen worden op activering van de 'rest-capaciteit' van werknemers. Het is daarbij nog de vraag of deze 'rest-capaciteit' ingezet zal worden in de oude functie, waar de werknemer in werkzaam was, voordat de WIA-procedure in werking trad. Vooralsnog zijn wij geneigd om een eventueel vraagreducerend effect van de Wet WIA op de vraag naar LO-docenten als gering in te schatten.

Op grond van de Wet Beroepen in het Onderwijs (BIO) zijn schoolbesturen verplicht om de competenties van hun personeel in kaart te brengen en gestructureerd te ontwikkelen. Docenten zijn verplicht om hun beroepscompetenties op peil te houden. Van de wet zou een vraagverkleinend effect uit kunnen gaan, doordat de wet scholen vraagt om actiever te sturen op de beroepscompetenties van onderwijsgeevenden. Het voorkomen van uitval en voortijdige uitstroom van docenten uit het onderwijs kunnen een positieve stimulans krijgen door de wet BIO. Anderzijds kunnen scholen de wet BIO ook zien als een steun in de rug om falende docenten 'de school uit te werken'.

Samenvattend beschouwen wij de wet BIO als effect-neutraal voor de vraag naar ALO-afgestudeerden vanaf 2010, omdat enerzijds de wet BIO geen volume-effecten beoogt en anderzijds de praktijkeffecten van de wet BIO op dit moment niet eenduidig te benoemen zijn.

### **4.3 Effect van de omgevingsvraag op de omvang van de onvervulde vraag**

In paragraaf 4.2 zijn een aantal ontwikkelingen in onderwijs en samenleving in beeld gebracht, die op weg naar 2010 en verder van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van de vraag naar

ALO-afgestudeerden. In tabel 4.1 wordt een schematisch overzicht gegeven van richting, omvang en waarschijnlijkheid van het effect van de beschreven ontwikkelingen.

Tabel 4.1 – Overzicht richting, omvang en waarschijnlijkheid effect van diverse ontwikkelingen in de omgevingsvraag

Ontwikkelingen omgevingsvraag	richting	omvang effect	waarschijnlijkheid effect
01. Lissabondoelstelling EU: 35.000 minder voortijdig schoolverlaters in 2010	+	klein, maar structureel: + 53 fte	onzeker
02. Stimulering breedtesport: effect buiten onderwijssector effect binnen onderwijssector	++ ++	structureel $\pm$ 160 fte mogelijk groot en structureel, pas duidelijkheid in 2007; eventueel overnemen motie Rijpstra leidt tot structureel 20% meer docenten LO = 840 fte	zeker waarschijnlijk
03. Strengere bevoegdheidseisen bewegingsonderwijs Primair Onderwijs	+	structureel: laagconjunctuur: 0-12 fte hoogconjunctuur: 0-28 fte	waarschijnlijk
04. Wijzigingen in het aanbod van sportopleidingen in VO en MBO	SDV +  LOOT $\pm$ S&B $\pm$	SDV: mogelijk structureel, bij verdubbeling huidig volume 32 fte structureel LOOT: geen effect S&B: geen effect	SDV:onzeker  LOOT: zeker S&B: waarschijnlijk
05. Mogelijke inzet S&B- afgestudeerden in LO-onderwijs	$\pm$	Indien effect, dan neutraal effect, vermoedelijk te bezien in relatie tot 02.	onzeker
06. Mogelijke afschaffing verplichte lessentabel LO in VO	$\pm$	Vermoedelijk neutraal effect, te bezien in relatie tot 02.	waarschijnlijk
07. Wijzigingen arbeidsvoorwaarden en personeelsbeleid onderwijssector	Prepensioen/ VUT: -- Wet WIA: $\pm$ Wet BIO: $\pm$	moeilijk kwantificeerbaar, afschaffen VUT/prepensioen leidt tot vraagreductie van 0-10% = 64 fte op jaarbasis in periode 2010-2020	waarschijnlijk

De beschreven ontwikkelingen hebben voor een belangrijk deel een ongewis karakter en hebben deels tegengestelde effecten. Bovendien zijn sommige van de mogelijke ontwikkelingen onderling strijdig. In tabel 4.2 hebben we uitsluitend de effecten van ontwikkelingen meegenomen, die we op dit moment voldoende waarschijnlijk achten:

1. het effect van de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' kwantificeren we als een vraag naar 32 ALO-afgestudeerden (160 fte: 5 jaarschijven) in 2010; na 2010 houdt dit uitbreidingseffect vooralsnog op;
2. de strengere bevoegdheidseisen in het PO leiden tot een jaarlijkse vraaguitbreiding van 0-12 FTE in een laagconjunctuurscenario en 0-28 FTE in een hoogconjunctuurscenario;
3. het effect van het afschaffen van de bestaande prepensioen/VUT-regelingen taxeren we op een jaarlijks effect van 0-64 FTE in de periode 2010-2020.

Hoewel we een vraagvergroterend effect van de nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren', zoals het mogelijk in uitvoering nemen van de motie Rijpstra of het inzetten van LO-

docenten voor ondersteuning van sportverenigingen, zeer waarschijnlijk achten, blijven dergelijke effecten in dit bestek dus buiten beschouwing. Het motto daarbij is 'conservatief ramen'.

Tabel 4.2 – Waarschijnlijkheidsscenario: vraagontwikkeling ALO-afgestudeerden\*

Ontwikkelingen omgevingsvraag	Af-/toename (+/-)
02. stimulering breedtesport	+ 32 fte (alleen in 2010)
03. Strengere bevoegdheidseisen bewegingsonderwijs Primair Onderwijs	+ 0-28 fte (jaarlijks)
07. arbeidsvoorwaarden/personeelsbeleid onderwijssector (m.n. prepensioen)	- 0-64 fte (jaarlijks)
<b>Totale effect op vraagontwikkeling</b>	<b>Range van –64 fte – +28 fte (vanaf 2011) **</b>

\* Middellange-termijn-effecten nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren' buiten beschouwing gelaten.

\*\* Range effect in 2010: -32 fte – +60 fte

Uit tabel 4.2 is het saldo van de meest waarschijnlijke effecten terug te brengen tot een range van –64 FTE (vraagreductie) tot +28 FTE (vraaguitbreiding) in de jaren van 2011 en verder. Vermoedelijk zullen beide tegenstrijdige effecten gelijktijdig werkzaam zijn, zonder dat we daarbij op dit moment de exacte omvang van deze effecten, de fluctuaties per jaar en het jaarlijkse saldo van beide effecten kennen. Voor het toerekenen van een effect uit de omgevingsvraag aan de onvervulde vraag naar LO-docenten hebben we daarom beide effecten gemiddeld en vervolgens gesaldeerd. Concreet betekent dit dat we het gemiddelde jaarlijkse effect van de (pre)pensioenmaatregelen op -32 FTE (vraagreductie) en het gemiddelde jaarlijkse effect van de veranderende bevoegdheidseisen voor bewegingsonderwijs in het PO op +14 FTE (vraaguitbreiding) gesteld hebben. Het gezamenlijke jaarlijkse effect komt daarmee uit op een gemiddelde van –18 FTE vanaf 2011. In 2010 is er nog een eenmalig positief effect vanuit de sportnota van VWS van + 32FTE naast het jaarlijkse negatieve effect van –18 FTE.

Op grond van ons onderzoek luidt onze *conclusie*, tevens *antwoord* op de *tweede onderzoeksvraag*, dat er sprake is van *effecten in de omgeving van het onderwijs, die van invloed zijn op de omvang van de onvervulde vraag naar LO-docenten/ALO-afgestudeerden*. In paragraaf 5.2 worden deze effecten op het in paragraaf 3.5 geraamde tekort aan LO-docenten doorberekend en vertaald naar hun effect op de benodigde jaarlijkse instroom van ALO-studenten en de levensvatbaarheid van een zesde ALO.

Tenslotte willen we nogmaals benadrukken dat we een aantal mogelijke effecten buiten beschouwing hebben gelaten, die de berekeningen in paragraaf 5.2 mogelijk sterk kunnen beïnvloeden. Indien op grond van het onderzoek naar de randvoorwaarden voor meer ruimte binnen het onderwijs voor sport en bewegen de Kamer besluit om over te gaan tot uitvoering van de motie Rijkstra en/of LO-docenten in toenemende mate ingezet zullen gaan worden ter ondersteuning van sportclubs, zal de vraag naar ALO-afgestudeerden substantieel stijgen.





## 5 Berekening macro-economische ruimte voor een zesde ALO

### 5.1 Inleiding

In paragraaf 5.2 geven we antwoord op de vraag of er macro-economisch gezien voldoende ruimte bestaat voor een zesde ALO-opleiding in Nederland. In 5.3 tenslotte reflecteren we op het gevonden resultaat en de gehanteerde berekeningswijze.

Alvorens in te gaan op de beantwoording van de hoofdvraag van dit onderzoek, lopen we nog even de stappen langs die we gezet hebben om tot een antwoord te komen:

1. We hebben geconstateerd dat er geen afzonderlijke arbeidsmarktprognoses bestaan voor de toekomstige behoefte aan LO-docenten c.q. ALO-afgestudeerden.
2. We hebben besloten om voor de bepaling van de toekomstige arbeidsmarktbehoefte aan LO-docenten aan te sluiten bij reeds bestaande algemene arbeidsmarktprognoses voor onderwijsgevenden in het primair en voortgezet onderwijs.
3. We hebben besloten om de prognoses te beperken tot de werkvelden primair, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs, omdat daar de bulk van de ALO-afgestudeerden werkzaam is.
4. In paragraaf 2.3 hebben we een criterium geformuleerd voor de bepaling van de macro-economische ruimte voor een zesde ALO-opleiding in Nederland: de HAN wil starten met een ALO-opleiding met een jaarlijkse instroom van 120 studenten. Omgerekend naar de onvervulde vraag naar LO-docenten betekent dit dat er sprake moet zijn van een onvervulde vraag van 50 FTE voor docenten LO in 2010 en verdere jaren.
5. Het onder punt 4 genoemde criterium van 50 FTE is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:
  - een opleidingsrendement van 60% ( $\times 120$ ) = 72 ALO-afgestudeerden;
  - een instroom uit de ALO-opleiding in het onderwijsveld van 75% ( $\times 72$ ) = 54 ALO-afgestudeerden;
  - een deeltijdfactor van 80% ( $\times 54$ ) = 43.2 FTE;
  - ophoging en afronding van 43.2 FTE naar 50 FTE ('conservatief ramen').
6. Om de algemene prognoses met betrekking tot de toekomstige vraag naar onderwijsgevenden te kunnen specificeren naar de beroepsgroep van LO-docenten, zijn we op zoek gegaan naar gegevens op basis waarvan we per onderwijssector het aandeel LO-docenten op het totaal aantal docenten zouden kunnen bepalen.
7. Voor het voortgezet onderwijs is het mogelijk gebleken om op basis van personeelsbestanden verstrekt door CFI het aandeel LO-docenten te bepalen op het totaalvolume van docenten VO. Ook maakte het CFI-materiaal vergelijkingen tussen LO-docenten en overige docenten mogelijk op relevante variabelen als leeftijd, verandering van functie etc.
8. Voor het primair onderwijs zijn wel de algemene arbeidsmarktprognoses beschikbaar, maar ontbreken personeelsbestanden met daarin de variabele vakdocent LO en hebben we zelf een verhoudingsgetal geconstrueerd op basis van kengetallen van het ministerie van OCW en de inspectie .
9. Voor de BVE-sector ontbreekt een eigen arbeidsmarktprognose en zijn geen landelijke bestanden beschikbaar met informatie over het aandeel van LO-docenten op het totaal aantal docenten. Voor de BVE-sector hebben we op basis van eigen onderzoek onder 7 ROC's en

een aantal algemene kengetallen in relatie tot het voortgezet onderwijs een verhoudingsgetal voor de BVE-sector berekend.

10. Op basis van stap 1-9 hebben we in paragraaf 3.5 een berekening gemaakt van de onvervulde vraag naar LO-docenten in de periode 2010-2015, die uitkomt op een gemiddelde van respectievelijk 167 FTE per jaar in een laagconjunctuur-scenario en 246 in een hoogconjunctuur-scenario.
11. In hoofdstuk 4 hebben we in aanvulling op de in hoofdstuk 3.5 berekende onvervulde vraag naar LO-docenten in de jaren vanaf 2010 een aantal ontwikkelingen in de omgeving van de arbeidsmarkt voor onderwijsgeevenden in kaart gebracht en zo veel mogelijk getracht deze ontwikkelingen te kwantificeren.
12. Omdat de in hoofdstuk 4 beschreven ontwikkelingen deels onderling strijdig zijn, deels onzeker en deels moeilijk te kwantificeren, hebben we besloten (zie 4.3) om uitsluitend de meest zekere ontwikkelingen te vertalen in een bijstelling van de in paragraaf 3.5 berekende onvervulde vraag naar LO-docenten in 2010 en verdere jaren.
13. Op basis van stap 11 en 12 gaan we uit van een vraaguitbreiding van eenmalig +14 FTE in 2010 en een gemiddeld jaarlijks vraagreducerend effect van – 18FTE in de periode 2011-2015.

## 5.2 Beantwoording van de hoofdvraag van het onderzoek

Op basis van de in paragraaf 5.1 opgesomde 13 stappen kunnen we overgaan tot beantwoording van de vraag of er in Nederland macro-economisch gezien voldoende ruimte bestaat voor een zesde ALO-opleiding. De berekening van de onvervulde vraag voor docenten Lichamelijke Opvoeding in de periode 2010-2015 voor de sectoren primair, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs op basis van de OCW-prognoses uit 2005 (zie paragraaf 3.5) leidt tot de *conclusie, dat de ruimte voor een zesde ALO-opleiding in Nederland aanwezig is* (zie tabel 5.1).

Tabel 5.1 – Vertaling onvervulde vraag docenten LO in FTE (2010-2015, laagconjunctuur) naar instroomvolume ALO-opleidingen in personen

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO in FTE (= onvervulde vraag)	58	100	163	210	237	236
Deeltijdfactor = x 0.8	73	125	204	263	296	295
Instroomfactor = x 0.75	97	166	272	350	395	393
<b>Rendement ALO's (personen) = x 0.6 =&gt; instroomvolume ALO's</b>	<b>161</b>	<b>277</b>	<b>454</b>	<b>583</b>	<b>658</b>	<b>656</b>

Tabel 5.2 – Vertaling onvervulde vraag docenten LO in FTE (2010-2015, hoogconjunctuur) naar instroomvolume ALO-opleidingen in personen

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO in FTE (= onvervulde vraag)	155	196	240	280	301	301
Deeltijdfactor = x 0.8	194	245	300	350	376	376
Instroomfactor = x 0.75	258	327	400	467	502	502
<b>Rendement ALO's (personen) = x 0.6 =&gt; instroomvolume ALO's</b>	<b>431</b>	<b>544</b>	<b>667</b>	<b>777</b>	<b>836</b>	<b>836</b>

Op basis van tabel 5.1 en 5.2 kunnen we concluderen, dat er in de periode 2010-2015 zowel in een laag- als in een hoogconjunctuur-scenario voldoende ruimte bestaat voor een zesde ALO. De ondergrens van een jaarlijkse tekort van 50 FTE als equivalent van een jaarlijkse instroom van 120 eerstejaars studenten, die nodig zijn om te voldoen aan het door ons in paragraaf 2.3 geformuleerde criterium voor macrodoelmatigheid, wordt met uitzondering van het jaar 2010 in een laagconjunctuur ruimschoots gehaald. Ook het jaar 2010 in een laagconjunctuur voldoet echter aan het gestelde criterium. Hierbij dient bovendien in overweging genomen te worden, dat de HAN zal starten met een instroom van 60 studenten in het schooljaar 2006-2007, hetgeen zal leiden tot een uitstroom richting onderwijs van 27 ALO-gediplomeerden ( $60 \times 0.60 \times 0.75$ ), die samen 22 FTE gaan invullen ( $27 \times 0.8$ ).

In tabel 5.3 en 5.4 hebben we de effecten uit de omgevingsvraag vertaald in een laag- en een hoogconjunctuur-scenario. Daarbij gaan we uit van een gemiddelde jaarlijkse vraagreductie van 18 FTE op grond van effecten vanuit de omgevingsvraag in de periode 2010-2015 (zie ook paragraaf 4.3). Alleen in 2010 is er nog sprake van een eenmalig vraagvergroterend effect van + 32 FTE vanuit de VWS-nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren'.

*Tabel 5.3 – Vertaling effect omgevingsvraag in onvervulde vraag docenten LO in FTE naar instroomvolume ALO-opleidingen in personen (2010-2015, scenario laagconjunctuur)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO in FTE (= onvervulde vraag)	72*	82	145	192	219	218
Deeltijdfactor = x 0.8	90	103	181	240	274	273
Instroomfactor = x 0.75	120	137	242	320	365	363
<b>Rendement ALO's (personen) = x 0.6 =&gt; instroomvolume ALO's</b>	<b>200</b>	<b>228</b>	<b>403</b>	<b>533</b>	<b>608</b>	<b>606</b>

\* Inclusief eenmalig vraagbevorderend effect van 32 fte op grond van nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren'

*Tabel 5.4 – Vertaling effect omgevingsvraag in onvervulde vraag docenten LO in FTE naar instroomvolume ALO-opleidingen in personen (2010-2015, scenario hoogconjunctuur)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tekort LO in FTE (= onvervulde vraag)	169*	178	222	262	283	283
Deeltijdfactor = x 0.8	211	223	278	328	354	354
Instroomfactor = x 0.75	282	297	370	437	472	472
<b>Rendement ALO's (personen) = x 0.6 =&gt;instroomvolume ALO's</b>	<b>469</b>	<b>494</b>	<b>617</b>	<b>728</b>	<b>786</b>	<b>786</b>

\* Inclusief eenmalig vraagbevorderend effect van 32 fte op grond van nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren'

Het effect vanuit de omgevingsvraag op de onvervulde vraag naar LO-docenten op basis van de OCW-prognoses uit 2005 heeft over het algemeen een licht vraagreducerend effect, met uitzondering van 2010 waarin eenmalig sprake is van een klein vraagvergroterend effect van +14 FTE ten gevolge van effecten vanuit de recente sportnota van het ministerie van VWS. Zowel in een hoogconjunctuur als in een laagconjunctuur blijft de onvervulde vraag naar LO-docenten

met medeneming van het effect uit de omgevingsvraag van een dusdanige omvang, dat ruimschoots voldaan wordt aan het door ons in 2.3 geformuleerde macrodoelmatigheidscriterium van een onvervulde vraag naar ALO-afgestudeerden van 50 FTE.

Op basis van de berekeningen in tabel 5.1 tot en met 5.4 luidt onze *conclusie, tevens antwoord op de derde onderzoeksvraag*: zowel in een hoog- als in – een laagconjunctuurscenario is er met medeneming van effecten uit de omgevingsvraag een voldoende grote behoefte aan ALO-docenten om de HAN te laten starten met een zesde ALO met een jaarlijkse instroom van 120 studenten. Met uitzondering van de laagconjunctuurscenario's voor de jaren 2010 en 2011 lijkt er zelfs voldoende ruimte voor een zevende ALO te zijn. *Een zesde ALO voldoet dus aan de criteria b. en c. van de Beleidsregel Doelmatigheid Hoger Onderwijs en gaat niet ten koste van de capaciteit en infrastructuur van de bestaande ALO's.*

### 5.3 Reflectie op bevindingen en model

Arbeidsmarktprognoses, prognoses over de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt blijken achteraf gezien nog wel eens niet te kloppen (Van Hoof en Dronkers, 1980; NIVEL 2002). De voorspellingen zijn immers gebaseerd op kennis en feiten vooraf en niet op empirisch aantoonbare historie. Vaak blijkt de economische conjunctuur van grote invloed op het keuzegedrag van werkgevers, werknemers en studenten. Bovendien trekken beleidsmakers en bestuurders zich vaak wel iets aan van de conclusies van arbeidsmarktprognoses en beïnvloeden zij met hun – op prognoses gebaseerde – gedrag de uitkomsten van die zelfde prognoses. Wat we hiermee vooral willen zeggen is: bezie de uitkomsten van ons onderzoek niet als hogere wiskunde! Een slechte economische conjunctuur, een verbetering of verslechtering van het salaris van onderwijsgeevenden, wijzigingen in de kinderopvang in Nederland en talloze andere factoren kunnen de uitkomsten van arbeidsmarktprognoses beïnvloeden. Waar vroeger de arbeidsmarkt voor onderwijsgeevenden nog een tamelijk gesloten karakter had, zien we tegenwoordig ook in het onderwijs een steeds meer open wordende arbeidsmarkt met veel meer bewegingen van individuen en organisaties. Prognoses voor de vraag naar onderwijsgeevenden worden daarmee ook complexer dan voorheen.

Onze conclusie, dat er macro-economisch gezien voldoende ruimte is voor een zesde ALO in Nederland, is gebaseerd op een zo rationeel mogelijke benadering van de toekomstige arbeidsmarktsituatie voor docenten LO. We hebben hierbij gebruik gemaakt van de meest recente prognoses van OCW uit september 2005 en een analyse van ontwikkelingen in de omgeving van die zelfde arbeidsmarkt voor LO-docenten in de nabije toekomst. Met alle relativeringen, die een goede arbeidsmarktprognose behoren te vergezellen, zijn wij van mening dat er in Nederland macro-economisch gezien voldoende ruimte is voor een zesde ALO, zonder dat deze ten koste hoeft te gaan van de bestaande ALO's.

## Literatuur

- Aa, R. van der, B. van Hulst en I. Vossen (2003), *De toekomstige arbeidsmarkt voor leraren en managers in het primair en voortgezet onderwijs. Publieksversie*, Den Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 97).
- Amelsvoort, J. van, P. Heuts, G. Röling en M. Politiek (2004), *Informatie arbeidsmarkt en onderwijs 2004 OVDB*, Bunnik: OVDB.
- Bekhuis, J. *HBO-opleiding leraar lichamelijke opvoeding – onderbouwing*, Leusden: BMC Consultants.
- Berndsen, F. en C. van Bergen (2004), *Arbeidsmarktbarometer Voortgezet Onderwijs 2003-2004*, Den Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 114).
- Boetes, B. en B. Brouwer (2004), *Meervoudig bewegingsbekwaam in beroep en samenleving. Referentie document voor de kwalificatiestructuur BVE*, De Bilt: Bve Raad / Enschede: SLO.
- Bve Raad (2004), *Jaarbericht 2004. Beroepsonderwijs en volwasseneneducatie in beeld*, De Bilt: Bve Raad.
- Faraq, S. en H. Vaatstra (2001), *Na(ar) de lerarenopleiding. Onderwijsmonitor 2000*, Maastricht: ROA.
- Fontein, P., J. Nelissen en K. de Vos (2002), *Model microsimulatie primair en voortgezet onderwijs. Eindrapportage*, Den Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 89).
- HBO-raad (2003), *Kwaliteit in beweging. Eindrapport van de Visitatiecommissie Lichamelijke Opvoeding, Sport, bewegen en Management*, Den Haag: HBO-raad.
- Hoof, J. van, en J. Dronkers (1980), *Onderwijs en arbeidsmarkt*, Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Inspectie van het Onderwijs (2005), *Onderwijsverslag 2003-2004*, De Meern: Inspectie van het Onderwijs.
- Ministerie van OCW (2003), *Beleidsmaatregel doelmatigheid hoger onderwijs*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van OCW (2005), *Kerncijfers OCW 2000-2004*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van OCW (2002), *Nota werken in het onderwijs 2003*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van OCW (2003), *Nota werken in het onderwijs 2004*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van OCW (2004), *Nota werken in het onderwijs 2005*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van OCW (2005), *Nota werken in het onderwijs 2006*, Den Haag: Ministerie van OCW.
- Ministerie van VWS (2005), *Nota 'Tijd voor sport, bewegen, meedoen, presteren*, Den Haag: Ministerie van VWS.
- OVDB (z.j.), *Naar een onderwijsvariant 'Sport en bewegen' binnen het mbo?*, Bunnik: OVDB.
- Rigter, J. en C. van Bergen (2004), *Arbeidsmarktbarometer Primair Onderwijs 2003-2004*, Den Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 113).
- SBO (2005), *Onderwijsarbeidsmarkt in beeld. Jaarboek 2004*, Den Haag: SBO.
- Vaatstra, H. (2002), *Na(ar) de lerarenopleiding. Onderwijsmonitor 2001*, Den Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 83)

- Velden, L. van, J. Muysken en L. Hingstman (2002), *Monitor arbeidsmarkt kinderartsen, behoef-  
teraming 2001-2015*, Utrecht: NIVEL.
- Wel, J. van der en C. van Bergen (2004), *Arbeidsmarktbarometer BVE-sector 2003-2004*, Den  
Haag: Ministerie van OCW (BABO nr. 115).
- Zegwaard, G. en M. de Groot (2005), *Bestandsbeschrijving Dataleverantie Mirror 2004*, Delft:  
QQQ Delft.

## Bijlagen





## **Bijlage 1 – Topiclijst voor ROC's**

### **Het arbeidsmarktperspectief voor een zesde Academie voor Lichamelijke Opvoeding - Topiclijst voor ROC's**

#### *Doel van het onderzoek*

Het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) uit Nijmegen is een onderzoeksbureau dat gespecialiseerd is in research op het terrein van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. In opdracht van een hogeschool onderzoekt KBA de marktperspectieven voor de vestiging van een zesde Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) in Nederland. KBA doet hiervoor onderzoek in de sectoren van het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs. Mede op basis van de uitkomsten van het KBA-onderzoek zal het ministerie van OCW een besluit nemen over het accrediteren van deze zesde ALO-opleiding.

Het onderzoek wordt binnen het KBA uitgevoerd door Hans Schuit en Paul den Boer.

#### *Werkwijze*

Om de marktperspectieven voor een zesde ALO in kaart te brengen, worden gegevens verzameld die van belang zijn voor de (toekomstige) ontwikkeling van de vraag naar en het aanbod van leraren lichamelijke opvoeding (LO). Daarbij gaat het onder meer om cijfers over leerlingaantallen, in-, door- en uitstroom van leraren etc.

Anders dan in het voortgezet onderwijs zijn voor de *BVE*-sector geen databestanden voorhanden waarin de benodigde gegevens per vak zijn uitgesplitst. Om een indicatie te krijgen van de vraag naar leraren LO is daarom voor een andere benadering gekozen.

Er worden vijf ROC's benaderd om een vragenlijst in te vullen. Bij de selectie wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met een spreiding naar bijvoorbeeld omvang en de aan- of afwezigheid van een opleiding Sport en Bewegen.

Het zwaartepunt in de vragenlijst ligt op informatie over (ontwikkelingen in) het aantal fte van LO-docenten binnen het ROC. Na ontvangst van de vragenlijst zal een van de onderzoekers contact met u opnemen en waar nodig vragen om een toelichting op de verkregen gegevens.

*Het onderzoek moet worden opgeleverd op 22 augustus a.s.. In verband met deze planning streven wij er naar uiterlijk 1 juli a.s. de ingevulde vragenlijsten te hebben ontvangen, en het aanvullend gesprek voor de zomervakantie te voeren.*

#### **Over de vragenlijst**

Bij het maken van de vragenlijst hebben we er naar gestreefd om de ROC's niet onnodig te belasten en om rekening te houden met verschillen tussen (en binnen) ROC's wat betreft de mogelijkheden voor het leveren van gegevens. Dat betekent dat wanneer de 'ideale' gegevens niet voorhanden zijn, wordt gevraagd naar 'second best' informatie. Bij een aantal vragen kunt u aangeven of de cijfers die u invult exacte aantallen zijn of een schatting.

We proberen in dit onderzoek om op verschillende manieren een indicatie te krijgen van de (toekomstige) arbeidsmarkt voor leraren LO. Enkele vragen uit de lijst zijn hiervoor in het bijzonder van belang; Het gaat om de *vragen 5a, 6a, 9d en 9e*. We willen u verzoeken om bij het invullen van de lijst deze vragen extra aandacht te geven.

## I Algemene gegevens

1. Naam ROC:

2. Naam respondent:

3. Functie respondent:

4. Aantal leerlingen/deelnemers in het mbo (bol en bbl) in 2004  
(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;  
indien geen exacte gegevens bekend: een schatting)

deelnemers mbo; dit is een  exact aantal

schatting

5a. Totaal aantal *fte* docenten mbo in 2004  
**! belangrijke vraag voor het onderzoek**  
(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;  
indien geen exacte gegevens bekend: een schatting  
Indien geen schatting van fte mogelijk: zie vraag 5b)

fte docenten mbo; dit is een  exact aantal

schatting

5b. Aantal docenten mbo (*personen*) mbo in 2004  
(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;  
indien geen exacte gegevens bekend: een schatting)

docenten mbo; dit is een  exact aantal

schatting

## II Docenten lichamelijke opvoeding (LO), werkzaam bij het ROC

6a. Totaal aantal *fte* docenten LO in 2004

**! belangrijke vraag voor het onderzoek**

*(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;*

*indien geen exacte gegevens bekend: een schatting*

*Indien geen schatting van fte mogelijk: zie vraag 6b)*

fte docenten LO

exact aantal

schatting

6b. Aantal docenten LO (*personen*) in 2004

*(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;*

*indien geen exacte gegevens bekend: een schatting*

docenten LO

exact aantal

schatting

7a. Wordt lichamelijke opvoeding bij het ROC altijd gegeven door bevoegde leraren LO?

ja, altijd

→ naar vraag 8

nee, deels ook door on(der)bevoegden)

7b. Voor welk deel wordt lichamelijke opvoeding gegeven door on(der)bevoegden?

ca.  % van de uren LO door on(der)bevoegden

8. Bij deze vraag worden docenten LO op een aantal punten vergeleken met (het gemiddelde van) alle docenten in het mbo op uw school. Kunt u *voor elk van de vragen a. t/m d.* (en evt. e.) het juiste antwoord aankruisen?

	aanzienlijk minder dan gemiddeld	minder dan gemiddeld	niet meer/ niet minder dan gemiddeld	meer dan gemiddeld	aanzienlijk meer dan gemiddeld	onbekend
a. het aandeel docenten LO dat ouder is dan 50 jaar						
b. de mate waarin nieuwe docenten LO rechtstreeks instromen vanuit de lerarenopleiding						
c. de mate waarin docenten LO doorstromen naar andere functies binnen het ROC						
d. de mate waarin docenten LO uitstromen naar een baan buiten het onderwijs						
e. ander aspect van in-, door- of uitstroom, nl. .... ..... .....						

### III Sportintensieve opleidingen

9a. Biedt het ROC de opleiding *Sport en Bewegen* (S&B) aan?

nee → naar vraag 10a

ja

9b. Sinds wanneer biedt het ROC de opleiding Sport en Bewegen aan?

sinds  (schooljaar)

9c. Welke S&B-opleidingen verzorgt het ROC?  
(meer antwoorden mogelijk)

sport- en bewegingsbegeleider (2)

sport- en bewegingsleider (3)

sport- en bewegingscoördinator (4)

andere S&B-opleiding,  
nl.

9d. Totaal aantal leerlingen in S&B-opleidingen in 2004 (alle opleidingen, alle leerjaren opgeteld)

**! belangrijke vraag voor het onderzoek**

*(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;*

*indien geen exacte gegevens bekend: een schatting*

deelnemers aan S&B-opleidingen; dit is een  exact aantal

schatting

9e. Aantal fte docenten LO voor S&B-opleidingen in 2004

**! belangrijke vraag voor het onderzoek**

*(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;*

*indien geen exacte gegevens bekend: een schatting*

*Indien geen schatting van fte mogelijk: zie vraag 9f)*

fte docenten LO voor S&B-opleidingen; dit is een  exact aantal

schatting

- 9f. Aantal docenten LO voor S&B-opleidingen (*personen*) in 2004  
(Indien geen gegevens bekend van 2004: meest recente gegevens;  
indien geen exacte gegevens bekend: een schatting)

docenten LO voor S&B-opleidingen; dit is een  exact aantal  
 schatting

- 10a. Verzorgt het ROC andere relatief sportintensieve opleidingen (zoals opleidingen voor de geüniformeerde beroepen)?

nee → naar vraag 11a

ja

- 10b. Om welke opleidingen gaat het?  
(meer antwoorden mogelijk)

opleidingen in de beveiliging

politie-opleidingen

opleidingen op het gebied van defensie / Vrede en Veiligheid

andere relatief sportintensieve opleiding(en),  
nl.

#### IV Ontwikkelingen en verwachtingen

- 11a. Is het aantal (fte) docenten LO in uw ROC de afgelopen vijf jaar gewijzigd?

sterk afgenomen

afgenomen

(ongeveer) gelijk gebleven

toegenomen

sterk toegenomen

anders,  
nl.

- 11b. Wat is de reden voor deze ontwikkeling?  
(u kunt in de laatste kolom meer antwoorden aankruisen)

1. loslaten van verplicht aantal uren voor LO	
2. verzorgen van de opleiding Sport en Bewegen	
3. stijging van leerlingaantallen (algemeen)	
4. daling van leerlingaantallen (algemeen)	
5. hogere instroom in sportintensieve opleidingen	
6. lagere instroom in sportintensieve opleidingen	
7. hogere prioriteit voor sport en bewegen bij CvB	
8. lagere prioriteit voor sport en bewegen bij CvB	
9. anders, nl.	

- 11c. Wat is de belangrijkste reden?  
(vul het nummer in uit vraag 11b)

- 12a. Verwacht u dat de *uitstroom* van docenten LO de *komende vijf jaar* zal afnemen, gelijk zal blijven of zal toenemen?  
(met *uitstroom* bedoelen we zowel *uitstroom in verband met een baan buiten het onderwijs als in verband met uitval en het beëindigen van de loopbaan*)

- zal sterk afnemen
- zal afnemen
- zal (ongeveer) gelijk blijven
- zal toenemen
- zal sterk toenemen
- anders,  
nl.

- 12b. Kunt u dit antwoord toelichten?

13a. Zal de *formatie aan docenten LO* (fte) binnen uw ROC de *komende vijf jaar* naar verwachting veranderen?

- zal sterk afnemen
- zal afnemen
- zal (ongeveer) gelijk blijven
- zal toenemen
- zal sterk toenemen
- anders,  
nl.

13b. Wat is de reden voor deze verwachting?  
(u kunt in de laatste kolom meer antwoorden aankruisen)

1. stijging van leerlingaantallen (algemeen)	
2. daling van leerlingaantallen (algemeen)	
3. hogere instroom in sportintensieve opleidingen	
4. lagere instroom in sportintensieve opleidingen	
5. hogere prioriteit voor sport en bewegen bij CvB	
6. lagere prioriteit voor sport en bewegen bij CvB	
7. anders, nl.	

13c. Wat is de belangrijkste reden?  
(vul het nummer in uit vraag 13b)

14. Tot slot: zijn er omstandigheden of ontwikkelingen die volgens u van invloed zijn op het (huidig of toekomstig) aantal fte docenten LO, dan kunt u die hier vermelden.

*Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst!*

## **Bijlage 2 – Gesprekspartners in de BVE-sector**

Friesland College	Dhr. W. van Tol
ROC De Leijgraaf	Dhr. J. Schobben
ROC Eindhoven	Dhr. H. Deiman
ROC Friese Poort	Dhr. J. Boelens
ROC Nijmegen	Dhr. B. Cleij
ROC Landstede	Dhr. B. Boetes
ROC Amsterdam	Dhr. E. van Bennekom, Dhr. J. de Jong



### Bijlage 3 – Toelichting op CentER-model voor voorspellingen lerarentekort

#### *CentER-model en uitkomsten*

In zijn prognosemodel uit 2002 brengt CentER de belangrijkste variabelen aan de vraag- en aanbodkant voor personeel in PO en VO bij elkaar. CentER heeft voor zijn berekeningen gebruik gemaakt van gegevens uit de Basisregistratie Personeel van OCW over de periode 1994-2001, het ABP, de Arbeidsmarktmonitor Primair Onderwijs 2001/2002, de Arbeidsmarktmonitor Voortgezet Onderwijs 2001/2002, in- en uitstroomcijfers van de lerarenopleidingen etc.. Belangrijke ingrediënten van het model zijn aan de vraagkant de uitbreidings- (meer leerlingen, meer taken leiden tot meer FTE) en vervangingsbehoefte (vraag op grond van uitstroom van zittend personeel). Aan de aanbodkant gaat het om prognoses voor de instroom van nieuwe docenten vanuit de lerarenopleidingen en de zogenaamde 'stille reserve'. Ook de effecten van wijzigingen in de omvang van functies en het soort functies worden meegenomen in het model. Op basis van een berekening van alle vraag- en aanbodvariabelen doet CentER een voorspelling over de 'onvervulde vraag' naar onderwijsgevendend en managers in primair en voortgezet onderwijs over de periode 2002-2011.

Tabel B1 bevat een prognose voor de onvervulde vraag voor docenten VO in de periode 2003-2011 volgens het CentER-model. Tabel B2 is een specificatie van tabel B1, een prognose toegespitst op docenten LO.

*Tabel B1 – Prognose onvervulde vraag voor docenten VO algemeen (2003-2011) volgens het CentEr-model*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
totale vraag	58124	58742	59088	59486	59702	59492	59061	58748	58837
uitbreidingsvraag	1001	618	346	398	216	-210	-431	-313	89
omvang bapo	2268	2390	2479	2533	2542	2538	2539	2538	2531
saldo bapo	217	122	89	54	9	-4	1	-1	-7
vervangingsvraag	3734	3913	3964	3989	4197	4253	4169	4106	4047
doorstroom	669	540	478	473	476	477	482	494	510
saldo functiewijziging	193	182	171	152	146	147	138	130	123
instroom	3338	3195	3108	3001	2903	2823	2739	2695	2616
saldo onvervulde vraag	1138	1100	984	1119	1189	886	656	733	1126
onvervulde vraag	2759	3859	4843	5962	7151	8037	8693	9426	10552

Tabel B2 – Prognose onvervulde vraag voor docenten LO in het VO (2003-2011) op basis van CentEr-model

LO = 7.15% docenten VO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
totale vraag	4156	4200	4225	4253	4269	4254	4223	4200	4207
uitbreidingsvraag	72	44	25	28	15	-15	-31	-22	6
omvang bapo	162	171	177	181	182	181	182	181	181
saldo bapo	16	9	6	4	1	0	0	0	-1
vervangingsvraag	267	280	283	285	300	304	298	294	289
doorstroom	48	39	34	34	34	34	34	35	36
saldo functiewijziging	14	13	12	11	10	11	10	9	9
instroom	239	228	222	215	208	202	196	193	187
saldo onvervulde vraag	81	79	70	80	85	63	47	52	81
onvervulde vraag LO/VO	197	276	346	426	511	575	622	674	754

*Wijze van berekening onvervulde vraag in CentER model*

In de tabellen B1 en B2 wordt aan de hand van het CentER model de (voorspelde) onvervulde vraag berekend voor docenten VO in het algemeen en docenten LO in het bijzonder. De wijze van berekenen wordt in onderstaande tabel B3 geïllustreerd aan de hand van een voorbeeld: de prognose van de onvervulde vraag voor docenten VO in 2004. Daarvoor vormen de gegevens over 2003 belangrijke input.

Tabel B3 – Voorbeeld berekening onvervulde vraag aan de hand van prognose onvervulde vraag VO in 2004

	2003	2004
a. totale vraag	58124	58742
b. uitbreidingsvraag	1001	618
c. omvang bapo	2268	2390
d. saldo bapo	217	122
e. vervangingsvraag	3734	3913
f. doorstroom	669	540
g. saldo functiewijziging	193	182
h. instroom	3338	3195
i. saldo onvervulde vraag	1138	1100
<b>j. onvervulde vraag</b>	<b>2759</b>	<b>3859</b>

*Toelichting op de hoofdvariabelen in het model (alle cijfers uitgedrukt in FTE)*

De *totale vraag* (a.) staat gelijk aan de personeelsformatie, uitgedrukt in aantal FTE docenten, in een bepaald jaar.

De *uitbreidingsvraag* (b.) in 2004 is het verschil tussen de formatie in 2004 en in 2003.

Op vergelijkbare wijze is het *saldo bapo* (d.) het verschil tussen de omvang van de bapo in 2004 en in 2003.

De *vervangingsvraag* (e.) is in het model gelijk aan de uitstroom.

De *doorstroom* (f.) heeft betrekking op verandering (uitbreiding of verkleining) in de aanstelling. In het model betekent een positief cijfer voor doorstroom dat de totale aanstellingsomvang van het zittend personeel is toegenomen, wat leidt tot afname van de vraag.

Van *functiewijziging* (g.) is in het model sprake als leraren manager worden of omgekeerd. Van een positief saldo is sprake is er meer (FTE) leraren manager worden dan dat er managers leraar worden. In dat geval is sprake van een toename van de vraag.

De *instroom* (h.) kan betrekking hebben op recent afgestudeerden en instroom vanuit de 'stille reserve' (herintreders, werklozen, zij-instroom).

*Toelichting op berekeningswijze onvervulde vraag*

Het *saldo onvervulde vraag* voor 2004 (i.) wordt als volgt berekend (tussen haakje de cijfers voor 2004)::

uitbreidingsvraag	618	(58.742 – 58.124)
+ saldo bapo	122	(2.390 – 2.268)
+ vervangingsvraag	3.913	
- doorstroom	- 540	
+ saldo functiewijziging	182	
- instroom	<u>- 3.195</u>	
<b>saldo onvervulde vraag</b>	<b>1.100</b>	

Voor de berekening van de voorspelde *onvervulde vraag* in 2004 (j.) wordt het *saldo onvervulde vraag* (**1.100**) opgeteld bij de *onvervulde vraag in het voorafgaande jaar 2003* (**2.759**). De *uitkomst* is **3.859 fte** (zie onderste regel tabel B1 in de kolom 2004).

## Bijlage 4 – Toelichting op correctie prognoses voor afwijkende kenmerken docenten LO

Tabel B4 bevat een aantal correcties op de berekening in tabel B2 uit bijlage 3: op grond van specifieke kenmerken van LO-docenten hebben we het geprognosticeerde tekort voor docenten LO vanaf 2010 neerwaarts bijgesteld. Bij de groep van LO-docenten is namelijk sprake van een groter negatief saldo bij functiewisselingen (docenten worden vaker manager dan andersom), een kleinere uitstroom van zittende docenten, een grotere instroom van nieuwe docenten en een kleinere vervangingsbehoefte op grond van BAPO dan bij docenten VO in het algemeen. Omdat in de recente OCW-ramingen uit september 2005 een aantal gegevens ontbreken, die onderdeel uitmaken van de CentER-berekeningen, zijn we niet in staat om deze correcties te berekenen over de prognoses uit september 2005 zelf. In plaats daarvan hebben we de berekende correctiefactor gebaseerd op de CentER-prognoses uit 2002 ingebracht in de OCW-ramingen uit 2005 en deze vervolgens neerwaarts bijgesteld voor de groep van LO-docenten. De tabellen B5 tot en met B8 (zie volgende pagina) bevatten nadere specificaties van de verschillen tussen LO-docenten en VO-docenten in het algemeen voor de variabelen *uitstroom*, *saldo functiewisseling*, *aandeel BAPO op totale formatie* en *aandeel instroom op totale formatie*. Op basis van de verschillen in tabel B5-B8 tussen LO-docenten en VO-docenten in het algemeen zijn de prognoses voor LO-docenten uit tabel B2 gecorrigeerd in tabel B4. Door de prognoses voor de onvervulde vraag naar LO-docenten in tabel B4 (onderste regel) te delen door de prognoses voor de onvervulde vraag uit tabel B2 (onderste regel) ontstaat voor de periode 2003-2011 een jaarlijkse correctiefactor. Deze correctiefactoren zijn gebruikt voor tabel 3.3 (hoofdstuk 3), waarin het tekort voor LO-docenten in de periode 2010-2015 wordt voorspeld op basis van de meest recente personeelsramingen van OCW uit 2005. De waarde 56.1 % voor de correctiefactor in 2011 voor de onvervulde vraag naar LO-docenten in tabel 3.3 is de uitkomst van de deling van waarde 423 (tabel B4, jaartal 2011) door de waarde 754 (tabel B2, jaartal 2011).

*Tabel B4 – Bijgestelde prognose onvervulde vraag voor docenten LO in het VO (2003-2011) o.b.v. van CFI-gegevens*

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
totale vraag	4156	4200	4225	4253	4269	4254	4223	4200	4207
uitbreidingsvraag	72	44	25	28	15	-15	-31	-22	6
omvang bapo (-18,21%)	133	140	145	148	149	148	148	148	148
saldo bapo	13	7	5	3	1	0	0	0	0
vervangingsvraag (-12,23%)	234	246	249	250	263	267	262	258	254
doorstroom	48	39	34	34	34	34	34	35	36
saldo functiewijziging (+123,81%)	31	29	27	24	23	24	22	21	20
instroom (+6,86%)	255	244	237	229	222	216	209	206	200
saldo onvervulde vraag	47	43	34	43	47	25	9	15	43
onvervulde vraag LO/VO	163	206	240	283	330	356	365	380	423

Tabel B5 – Verschil docenten LO-docenten VO voor variabele 'uitstroom/vervangingsvraag'

	Uitstroom/vervangingsvraag als % van totale formatie in fte	
	totale groep docenten VO	docenten LO
1999	5,63	5,05
2000	5,30	4,82
2001	5,09	4,17
2002	4,58	4,02
gemiddeld 1999-2002	5,15	4,52
gemiddeld verschil totaal – LO	-0,63	
verschil (% t.o.v. totale groep docenten)	<b>-12,23%</b>	

Tabel B6 – Verschil docenten LO-docenten VO voor variabele 'saldo functiewisseling'

	Saldo functiewisseling* als % van totale formatie in fte	
	totale groep docenten VO	docenten LO
1999	-0,46	-0,76
2000	-0,75	-01,36
2001	0,01	0,08
2002	0,38	0,18
gemiddeld 1999-2002	-0,21	-0,47
gemiddeld verschil totaal – LO	-0,26	
verschil (% t.o.v. totale groep docenten)	<b>-123,81%</b>	

\* een negatieve score betekent dat er meer docenten manager worden dan andersom

Tabel B7 – verschil docenten LO-docenten VO voor variabele 'aandeel BAPO op totale formatie'

	Bapo als % van totale formatie in fte	
	totale groep docenten VO	docenten LO
2000	2,66	2,24
2001	2,84	2,30
2002	2,75	2,26
2003	2,95	2,34
gemiddeld 2000-2003	2,80	2,29
gemiddeld verschil totaal – LO	-0,51	
verschil (% t.o.v. totale groep docenten)	<b>-18,21%</b>	

Tabel B8 – Verschil docenten LO-docenten VO voor variabele ‘aandeel instroom op totale formatie’

	<b>Instroom als % van totale formatie in fte</b>	
	<i>totale groep docenten VO</i>	<i>docenten LO</i>
1999	5,24	5,96
2000	5,99	6,24
2001	7,20	7,05
2002	7,60	8,12
2003	5,32	6,15
gemiddeld 1999-2003	6,27	6,70
gemiddeld verschil totaal – LO	0,43	
verschil (% t.o.v. totale groep docenten)	<b>6,86%</b>	

## Bijlage 5 – Berekening totaal aantal FTE docenten in het MBO

### *Landelijk aantal fte docenten in de BVE-sector*

In de BVE-sector werkten in 2004 22.600 fte docenten (Ministerie van OCW, Kerncijfers 2000-2004). Hoeveel van hen in het MBO werkzaam zijn, is niet bekend. Navraag bij de BVE-Raad bevestigde dat hierover geen landelijke cijfers beschikbaar zijn. Voor het berekenen van de onvervulde vraag in de BVE-sector is een indicatie van het landelijk aantal fte docenten in het MBO echter wel van belang. Langs twee wegen is deze indicatie verkregen:

a. O.b.v. een steekproef van Regioplan in 2000-2001 (Arbeidsmarktbarometer BVE):

. fte personeel BVE:	9092,4
. fte educatie:	2205,2
. % fte educatie:	24,3%
. fte educatie: $0.243 \times 22.600 =$	5492
. resteert fte mbo: $22.600 - 5492 =$	<b>17.108</b>

b. Naar rato van het aantal deelnemers in mbo en educatie in 2004. Bron: kerncijfers OCW 2000-2004.

. aantal deelnemers mbo (excl. AOC's):	454.300
. aantal deelnemers educatie:	147.000
. totaal	601.300
. % deelnemers educatie:	24,4%
. fte educatie (naar rato): $0.244 \times 22.600 =$	5514
. resteert fte mbo:	<b>17.086</b>

Nadeel van methode a. is de ouderdom van de gegevens (2000-2001), nadeel van methode b. is de veronderstelling dat de formatie voor docenten wordt berekend naar rato van het aantal deelnemers. De vraag is of deze verhouding voor de sector MBO en voor de sector Educatie met zijn vele maatwerktrajecten gelijk is.

Omdat beide wegen leiden tot een vrijwel exact gelijke uitkomst, en omdat navraag bij een aantal ROC's geen eenduidig alternatief opleverde – er zijn grote verschillen tussen ROC's wat betreft het geschatte aandeel fte voor educatie – is bij de berekening van het aantal fte voor docenten mbo in 2004 uitgegaan van het aantal van **17.108**.

## Bijlage 6 – Mailenquête ALO-aandeel breedtesportimpuls

Geachte medewerkers van provinciale sportraden,

mijn naam is Hans Schuit en ik werk als senior-onderzoeker voor het Kenniscentrum Beroeps-  
onderwijs Arbeidsmarkt (KBA) uit Nijmegen. In opdracht van een hogeschool voert KBA een  
haalbaarheidstudie uit voor een 6e Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO). Centraal  
staan daarbij de beroepsperspectieven binnen het onderwijs. Omdat buiten het onderwijs aller-  
lei bewegingen plaats vinden, waardoor sport een meer prominente plaats binnen de samen-  
leving krijgt, kijken we in ons onderzoek verder dan de uitbreidings- en vervangingsvraag vanuit  
het onderwijs sec.

Eén van de aandachtsvelden voor het onderzoek is de breedtesportimpuls (2000-2009) van  
VWS, waar u vanuit uw werk zeer vertrouwd mee zal zijn. Vanuit deze deskundigheid zou ik u  
een paar vragen willen stellen:

- 1. Kunt u aangeven hoeveel middelen (Rijk, provincie, gemeenten uitgedrukt in euro) er in uw  
provincie in totaal zijn ingezet in de periode 2000-2004 op grond van bovengenoemde rege-  
ling?*
- 2. Kunt u aangeven hoeveel FTE er zijn ingezet op grond van bovenstaande regeling?*
- 3. Kunt u aangeven, liefst uitgedrukt in een percentage, hoe groot het aandeel van ALO-  
afgestudeerden bedraagt op het totaal aantal FTE, dat ingezet is op grond van de regeling  
breedtesportimpuls? Wilt u daarbij aangeven of het gaat om een officieel vastgesteld cijfer,  
een betrouwbare schatting of een inschatting uit de losse pols?*

In verband met de korte doorlooptijd van het onderzoek zou ik u willen vragen om uiterlijk 1 juli  
de antwoorden via de mail aan mij te retourneren. Bij eventuele onduidelijkheden kunt u mij  
bellen op mijn 06 (13375047) of mij benaderen via de mail. Met vriendelijke groet,

Hans Schuit

-----

KBA  
Postbus 6501 BK Nijmegen  
024-3653520